



República de Panamá

Ministerio de Educación

Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa

Educación Media

Bachillerato Marítimo

Programa de

**Industria y Normativa
Marítima Básica**

Décimo grado

Plan piloto

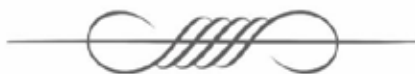
Versión actualizada 2022
Fase de validación

DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA

**NIVEL DE EDUCACIÓN MEDIA
BACHILLERATO MARÍTIMO**

**PROGRAMA DE ESTUDIO
INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA**

DÉCIMO GRADO



CREACIÓN 2022
FASE DE VALIDACIÓN

AUTORIDADES DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

S.E. MARUJA GORDAY DE VILLALOBOS

Ministra

S.E. ZONIA GALLARDO DE SMITH

Viceministra Académica

S.E. JOSÉ PÍO CASTILLERO

Viceministro Administrativo

S.E. RICARDO SÁNCHEZ

Viceministro de Infraestructura

MGTRA. CARMEN REYES

Directora Nacional de Currículo y Tecnología Educativa

MGTR. CARLOS GONZÁLEZ

Director Nacional de Educación Media Profesional y Técnica

MENSAJE DE LA MINISTRA DE EDUCACIÓN

La actualización del currículo de la educación media responde a las demandas de la sociedad del siglo XXI, acoge la inquietud y conquista de la sexta frontera, como desafío que enfrenta Panamá, ante los retos de la Revolución Industrial 4.0.

La automatización, la robotización y la inteligencia artificial son temas actuales. Cada vez necesitamos más profesionales con competencias en diversas áreas del saber, que emprendan e innoven; que a la vez sean personas con ideales de tolerancia, respeto mutuo, identidad cultural, búsqueda de la paz, reducción de la pobreza y conservación del medio ambiente.

Producto de las exigencias socioeducativas, se hace necesaria la actualización y ajustes a los programas, con base en los planes de estudio; de tal manera que respondan al crecimiento y desarrollo económico del país. El éxito en el logro de la calidad de los aprendizajes depende, en gran medida, de esta importante fase.

Una educación con calidad es un compromiso de todos. Estudiar el bachillerato marítimo es una extraordinaria oportunidad y necesidad, ya que por medio del mismo garantizamos la adquisición de competencias específicas elementales en este importante sector portuario, las normativas que lo rigen, su funcionamiento, aportes nacionales e internacionales y las bases para el emprendimiento, como una respuesta inmediata a la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS).

El conocimiento y el aprendizaje son recursos renovables que tienen el potencial de transformar al mundo, porque pueden responder a los desafíos presentes e inventar alternativas que cambian el futuro: la sostenibilidad, las habilidades blandas y la tecnología nos muestran un gran desafío ante un mundo globalizado y competitivo. Aprendemos, desaprendemos, reaprendemos, innovamos, creamos, nos convertimos y nos transformamos. La educación y el conocimiento pueden contribuir al bien común.

El uso y manejo de este programa de estudio constituye una práctica educativa primordial. Los exhortamos a trabajar con motivación, optimismo y alto sentido de pertenencia. La juventud panameña requiere de su acompañamiento constante para lograr los objetivos propuestos, en bien de su formación integral. ¡El momento es oportuno!


MARUJA GORDAY DE VILLALOBOS
Ministra de Educación



PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

DOCENTES RESPONSABLES DE LOS AJUSTES Y ELABORACIÓN DEL PROGRAMA

POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Mariela Castillo, Rey Rodríguez, Karen Quijada, Karellys Higuera,
Yelenis Díaz y Yexsenia Rangel

ASESORES DE LA AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ (AMP)

Capitán Juan E. Maltez P., Director General de la Gente de Mar
Ingeniera Dionora Brugiati A., Jefa de Formación Marítima

ASESORES DE LA UNIVERSIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ (UMIP)

Juan Carlos Ayú Prado, Vicerrector Académico
Bienvenido Sáez, Coordinador de Planes y Programas

DOCENTES

Ernesto Cordovez, Zuleny Cerceño, Vanessa Gómez y Fulvia Garay

EQUIPO TÉCNICO DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Ana Rosa Truque, Boric Cedeño, Javier Jaén y Jaribeth Saldaña

EQUIPO TÉCNICO DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN MEDIA PROFESIONAL Y TÉCNICA

Edwin Medina

DISEÑO GRÁFICO

Aracelly Agudo

IMÁGENES DE PORTADA

Pixabay y Canal de Panamá

ÍNDICE

PARTE I	7
1. FUNDAMENTOS LEGALES Y DE POLÍTICA EDUCATIVA	7
1.1. Base constitucional.....	7
1.2. Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación.....	7
1.2.1. Fines de la educación.....	7
1.2.2. Caracterización de la Educación Media	8
1.2.3. Situación y características de la Educación Media	9
1.2.4. Objetivos de la Educación Media.....	10
PARTE II	11
2. FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN MEDIA.....	11
2.1. Fundamento psicopedagógico	11
2.1.1. El modelo educativo y los paradigmas del aprendizaje.....	11
2.1.2. Concepción de aprendizaje.....	12
2.2. Fundamento psicológico	13
2.3. Fundamento socioantropológico	13
2.4. Fundamento socioeconómico	13
PARTE III	14
3. EL ENFOQUE DE FORMACIÓN POR COMPETENCIAS.....	14
3.1. El cambio curricular como estrategia para mejorar la calidad de la Educación Media	14
3.2. El modelo educativo	14
3.3. El enfoque por competencias.....	14
3.4. El perfil del egresado	15
3.4.1. Competencias básicas de la Educación Media	16
PARTE IV	23
4. EL NUEVO ROL Y PERFIL DEL DOCENTE	23

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

PARTE V	24
5. ENFOQUE EVALUATIVO.....	24
5.1 La evaluación de los aprendizajes.....	24
5.2 ¿Para qué evalúa el docente?.....	24
5.3 ¿Qué evaluar?.....	24
5.4 ¿Cómo evaluar?.....	25
5.5 Recomendaciones de técnicas y métodos de evaluación:.....	25
5.6 Criterios para la construcción de procedimientos evaluativos.....	26
PARTE VI	26
6. RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL USO DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO.....	26
PARTE VII	27
7. ARTICULACIÓN ENTRE LA PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA INTERDISCIPLINARIA, LOS EJES TRANSVERSALES Y LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (EDS).....	27
7.1 La planificación didáctica interdisciplinaria.....	27
7.2 Los ejes transversales.....	28
7.3 La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS).....	28
PARTE VIII	30
8. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE ESTUDIO.....	30
BIBLIOGRAFÍA.....	49

PARTE I

1. FUNDAMENTOS LEGALES Y DE POLÍTICA EDUCATIVA

1.1. Base Constitucional

Los Fundamentos Legales y de Política Educativa están consignados en diferentes instrumentos legales y normativos: Constitución Política de la República de Panamá, Capítulo 5º y en los principios, fines y objetivos establecidos en la Ley 47 de 1946 Orgánica de Educación.

Artículo 92. La educación debe atender el desarrollo armónico e integral del educando dentro de la convivencia social, en los aspectos físico, intelectual, moral, estético y cívico y debe procurar su capacitación para el trabajo útil en interés propio y en beneficio colectivo.

1.2. Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación

Artículo 3: “La educación panameña se fundamenta en principios universales, humanísticos, cívicos, éticos, morales, democráticos, científicos, tecnológicos, en la idiosincrasia de nuestras comunidades y en la cultura nacional”.

Artículo 14: La educación como proceso permanente, científico y dinámico, desarrollará los principios de “aprender a ser”, “aprender a aprender” y “aprender a hacer”, sobre proyectos reales que permitan preparar al ser humano y a la sociedad con una actitud positiva hacia el cambio que eleve su

dignidad, con base en el fortalecimiento del espíritu y el respeto a los derechos humanos.

Artículo 83: El segundo nivel de enseñanza continuará la formación cultural del estudiante y le ofrecerá una sólida formación en opciones específicas, a efecto de prepararlo para el trabajo productivo, que le facilita su ingreso al campo laboral y proseguir estudios superiores de acuerdo con sus capacidades, intereses y las necesidades socioeconómicas del país.

1.2.1. Fines de la educación

1. Contribuir al desarrollo integral del individuo con énfasis en la capacidad crítica, reflexiva y creadora, para tomar decisiones con una clara concepción filosófica y científica del mundo y de la sociedad, con elevado sentido de solidaridad humana.
2. Coadyuvar en el fortalecimiento de la conciencia nacional, la soberanía, el conocimiento y valorización de la historia patria; el fortalecimiento, la independencia nacional y la autodeterminación de los pueblos.
3. Infundir el conocimiento y la práctica de la democracia como forma de vida y gobierno.
4. Favorecer el desarrollo de actitudes en defensa de las normas de justicia e igualdad de los individuos, mediante el conocimiento y respeto de los derechos humanos.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

5. Fomentar el desarrollo, conocimiento, habilidades, actitudes y hábitos para la investigación y la innovación científica y tecnológica, como base para el progreso de la sociedad y el mejoramiento de la calidad de vida.
6. Impulsar, fortalecer y conservar el folclor y las expresiones artísticas de toda la población, de los grupos étnicos del país y de la cultura regional y universal.
7. Fortalecer y desarrollar la salud física y mental de los panameños a través del deporte y actividades recreativas de vida sana, como medios para combatir el vicio y otras prácticas nocivas.
8. Incentivar la conciencia para la conservación de la salud individual y colectiva.
9. Fomentar el hábito del ahorro, así como el desarrollo del cooperativismo y la solidaridad.
10. Fomentar los conocimientos en materia ambiental con una clara conciencia y actitudes conservacionistas del ambiente y los recursos naturales de la Nación y del Mundo.
11. Fortalecer los valores de la familia panameña como base fundamental para el desarrollo de la sociedad.
12. Garantizar la formación del ser humano para el trabajo productivo y digno en beneficio individual y social.
13. Cultivar sentimientos y actitudes de apreciación estética en todas las expresiones de la cultura.
14. Contribuir a la formación, capacitación y perfeccionamiento de la persona como recurso humano, con la perspectiva de la educación permanente, para que participe eficazmente en el desarrollo social, el conocimiento político y cultural de la Nación, y reconozca y analice críticamente los cambios y tendencias del mundo actual.
15. Garantizar el desarrollo de una conciencia social en favor de la paz, la tolerancia y la concertación como medios de entendimiento entre los seres humanos, pueblos y naciones.
16. Reafirmar los valores éticos, morales y religiosos en el marco del respeto y la tolerancia entre los seres humanos.
17. Consolidar la formación cívica para el ejercicio responsable de los derechos y deberes ciudadanos, fundamentada en el conocimiento de la historia, los problemas de la `Patria y los más elevados valores nacionales y mundiales.

1.2.2. Caracterización de la Educación Media

Dentro de la estructura del sistema educativo panameño, la Educación Media constituye el nivel que sigue a la Educación Básica General.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

De acuerdo con lo establecido en la Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación, el segundo nivel de la enseñanza o Educación Media es el final de la escolaridad regular del sistema educativo, con una duración de tres años. Le corresponde atender las necesidades educativas de la población joven luego de la finalización del nivel de Educación Básica General. Es una oferta educativa de carácter gratuito y diversificado.

En este nivel le compete formar a los estudiantes para ese doble propósito relacionado con la continuación de estudios superiores y/o la inserción en el mundo adulto y laboral.

1.2.3. Situación y características de la Educación Media

Hasta mediados del siglo XX la prosperidad personal y colectiva se podía sostener en una educación básica completa, lo que fue extendiendo su obligatoriedad. Ésta comenzó a ser insuficiente en la medida que la automatización y la informática fueron desplazando el esfuerzo físico por la inteligencia, la comunicación masiva y las redes digitales fueron permeando el tejido social y la transnacionalización fue estructurando las relaciones económicas. Fue así como la Educación Media se empezó a transformar en uno de los principales factores para abandonar la marginación y la pobreza o permanecer en ella.

La Educación Media panameña atiende al 50% de los jóvenes, que representa cerca de 90,000 estudiantes, de los cuales el 54% son mujeres. La matrícula es en un 80.90% de carácter urbana, en un 16% rural y en un 3,7% indígena. Los

estudiantes son atendidos en 160 centros educativos. El número de profesores es cercano a los 6,500, de los cuales un 54% correspondiente a media profesional y técnica y 46% a media académica. La deserción total es de 3,2%, pero esta cifra esconde diferencias importantes, como el hecho de que sea sobre un 2% en 4to año y menos de 1% en los años siguientes. Se eleva en el medio rural e indígena, especialmente en las mujeres.

Hoy al culminar la experiencia educativa secundaria, les abre las puertas a las personas para integrarse activamente a la sociedad y la economía del conocimiento, hacer un uso creativo de la tecnología en cambio continuo y utilizar productivamente los espacios virtuales, contribuyendo así al desarrollo político, social y cultural de un país, así como al crecimiento económico sustentable.

En la búsqueda de una nueva oferta curricular, la Educación Media asume como una parte fundamental del sistema que posee rasgos o características particulares, que la perfilan claramente y la diferencian de los otros niveles del sistema que la anteceden y preceden.

Entre esas características adquieren especial relevancia las siguientes:

- El nivel de Educación Media representa, no sólo la oportunidad de la continuación de un proceso formativo de la población adolescente y de adultos jóvenes iniciada en la Educación Básica General; sino también su carácter terminal que tiene un doble significado: por una parte, debe ser lo suficientemente

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

efectiva para permitirle a los sujetos una formación que los habilite como personas y ciudadanos, integrándolos al mundo laboral con clara conciencia de sus valores, tradiciones y costumbres con capacidad para convivir con otros. Aprender y emprender con habilidad utilizando con propiedad los códigos básicos de la nueva ciudadanía, así como el pensamiento científico y tecnológico y, por otra parte, debe preparar a los alumnos para continuar estudios superiores con una habilitación científica y tecnológica sólida y pertinente.

- La educación de los jóvenes en el nivel medio se plantea como una etapa de consolidación de procesos de socialización y de desarrollo del pensamiento que sólo es posible lograrlo dentro de los primeros 25 años de vida. Esto significa, que se debe considerar la necesidad de una propuesta educativa coherente en todos los niveles del sistema educativo, y además, tener una concepción pedagógica sustentada en un conocimiento profundo de las características biopsicosociales de los estudiantes.
- Esta etapa del sistema se caracteriza por la integración de la teoría y la práctica. Esta última se fortalece en la modalidad técnica-profesional que debe realizarse en empresas o instituciones oficiales y particulares del país.

- Este nivel debe proveer a los adolescentes los aprendizajes relativos a la educación ciudadana.

Las dimensiones que hoy se reconocen como contenidos esenciales de esta educación son: derechos humanos, democracia, desarrollo y paz, los cuales requieren para su aprendizaje e internalización una escala nueva de valores, así como formas distintas de estructurar las oportunidades para su aprendizaje.

Para lograr los mejores resultados en la Educación Media, y considerando las características definitorias que posee esta etapa dentro de la estructura de organización y funcionamiento del sistema, se deben considerar los riesgos que conlleva el período de transición que viven los estudiantes en esta etapa y que posiblemente puede ser la última de su escolaridad.

1.2.4 Objetivos de la Educación Media

El cumplimiento de los propósitos generales se alcanzará en la medida en que los alumnos logren los siguientes objetivos:

- Incorporar a los estudiantes a la sociedad en forma crítica y participativa considerando los valores de nuestra tradición cultural promoviendo su desarrollo.
- Valorar el conocimiento de nuestra historia, reconociendo la interdependencia de los pueblos y la necesidad de contribuir a la construcción de una cultura de paz

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

fundamentada en la tolerancia y el respeto a los derechos humanos y la diversidad cultural

- Tomar conciencia de la necesidad de establecer un equilibrio respetuoso con el ambiente asumiendo los comportamientos que corresponden a tal posición.
- Desarrollar las habilidades intelectuales que les permita decodificar, procesar, reconstruir y transmitir información en una forma crítica y por diferentes medios aplicando el pensamiento creativo y la imaginación en la solución de problemas y en la toma de decisiones que les permitan asimilar los cambios y contribuir al proceso de transformación social en diversos órdenes.
- Fortalecer el aprendizaje y uso de las diferentes formas de expresión oral y escrita, con un alto grado de eficiencia.
- Ampliar el desarrollo del pensamiento lógico matemático y su utilización en la resolución de problemas matemáticos en la vida cotidiana, particularmente en sus estudios superiores.
- Valorar la importancia de la educación, a lo largo de toda la vida, como medio de acceder al conocimiento y así estar en condiciones de participar en la generación de conocimientos, en los beneficios del desarrollo científico y tecnológico desde una perspectiva crítica asumiendo una conducta ética y moral socialmente aceptable.
- Valorar el dominio de los conocimientos científicos y tecnológicos, la experiencia práctica como elementos básicos que les permiten incorporarse a los estudios superiores, a la sociedad civil o al sector productivo, adaptándose a diversas condiciones de trabajo y con suficiente autonomía y responsabilidad para enfrentar,

con éxito, las exigencias de la vida social, personal y laboral.

PARTE II

2. FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN MEDIA

2.1 Fundamento psicopedagógico

La misión del Ministerio de Educación es formar ciudadanos íntegros, generadores de conocimientos con alto compromiso social y creadores de iniciativas, partícipes del mejoramiento, bienestar y calidad de vida de los panameños.

2.1.1 El modelo educativo y los paradigmas del aprendizaje

El paradigma del aprendizaje lo encontramos en todas las posibles formas de aprendizaje; aprender a aprender; aprender a emprender; aprender a desaprender; aprender a lo largo de toda la vida lo que obliga a la educación permanente.

El paradigma del aprendizaje debe considerar, además, los cuatro pilares de la educación del futuro: aprender a saber, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir, según el (Informe de la Comisión Internacional de la Educación para el siglo XXI, conocido como Informe Delors). El nuevo paradigma exige a los educadores, incluyendo los del nivel

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

superior, formarse primordialmente, como diseñadores de métodos y ambientes de aprendizaje.

El paradigma del nuevo rol del profesor como mediador de los aprendizajes, requiere que el docente desarrolle metodologías integradoras y motivadoras de los procesos intelectuales. Que haga posible en el estudiante el desarrollo del pensamiento crítico, reflexivo y proactivo llevándolo a descubrir lo que está más allá del currículo formal. El (la) profesor (a), deja de ser el centro principal del proceso, pero no desaparece de éste, sino que se transforma en un guía, en un tutor capaz de generar en su aula un ambiente de creatividad y construcción de aprendizajes.

El paradigma del nuevo rol del estudiante como constructor de su aprendizaje se refiere a un estudiante dinámico, proactivo, reflexivo y comprometido con su propio aprendizaje; sensible a los problemas sociales del entorno reconociendo que su aporte es esencial para la solución de estos problemas.

2.1.2 Concepción de aprendizaje

En la búsqueda de respuestas de cómo aprenden los seres humanos, se ha conformado diferentes teorías que tratan de explicar este fenómeno. Al principio y desde Aristóteles se planteó la necesidad de encontrar explicaciones desde la filosofía; con el desarrollo de la psicología; se desarrolló la

búsqueda de explicaciones matizadas de fuerte componente experimentales.

En la actualidad, se reconocen por lo menos, diez teorías principales que tratan de explicar el aprendizaje; las que, sin embargo, se pueden agrupar en dos grandes campos:

1. Teorías conductistas y neoconductistas
2. Teorías cognoscitivistas o cognitivistas.

En la perspectiva conductivista se agrupan las explicaciones de que toda conducta se considera compuesta por actos más simples cuyo dominio es necesario y hasta suficiente para la conducta total. Estas teorías reconocen exclusivamente elementos observables y medibles de la conducta, descartando los conceptos abstractos intrínsecos al sujeto.

Por las ineficiencias explicativas del conductismo, sobre todo por la falta de consideración a la actitud pensante del ser humano se plantea la perspectiva cognitivista que sostiene que el ser humano es activo en lo que se refiere a la búsqueda y construcción del conocimiento. Según este enfoque, las personas desarrollan estructuras cognitivas o constructivas con los cuales procesan los datos del entorno para darles un significado personal, un orden propio razonable en respuesta a las condiciones del medio.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

2.2. Fundamento psicológico

En el marco de las expectativas de cambio en nuestro país, se evidencian en relación con este fundamento, planteamientos como los siguientes:

- El proceso curricular se centra en el alumno como el elemento más importante, para ello se considera la forma como este aprende y se respeta su ritmo de aprendizaje.
- Se enfatiza al plantear la propuesta curricular en la importancia de llenar las necesidades, los intereses y las expectativas de los alumnos, estimulando en ellos a la vez, sus habilidades, la creatividad, el juicio crítico, la capacidad de innovar, tomar decisiones y resolver retos y problemas.
- Se busca un currículo orientado al desarrollo integral del alumno, considerando las dimensiones socioafectiva, cognoscitiva y psicomotora, vistas como una unidad; esto es, como tres aspectos que interactúan.
- Se pretende estimular los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los procedimientos necesarios para la investigación, la construcción y reconstrucción del conocimiento.
- El proceso curricular fortalece el desarrollo de aprendizajes relacionados con el “saber”, el “saber hacer”, el “saber ser” y el “saber convivir”.
- El nuevo currículo presta especial atención a la capacidad de pensar autónoma y críticamente, de

resolver problemas cotidianos y de adaptarse a los cambios permanentes.

2.3. Fundamento socioantropológico

El aporte de los fundamentos socio-antropológicos permite comprender el papel que se asumirá ante el contexto sociocultural al planificar y ejecutar el currículo. Permite conocer los rasgos culturales y sociales y la forma en que interactúan los actores sociales, en un determinado contexto.

2.4. Fundamento socioeconómico

Panamá es un país con buenos indicadores macroeconómicos que facilitan el diseño y ejecución de planes que fomenten un crecimiento sustentable. Dentro de las políticas sociales, la educación debería cobrar un rol relevante, considerando, por un lado, que en ella se cimenta el progreso de las personas y, por otro, que es un pilar decisivo del desarrollo político y productivo. En este contexto, se ha venido planteando la necesidad de efectuar una Transformación de la Educación Media que la ponga en el mismo nivel que se observa en países emergentes.

Hoy culminar bien la experiencia educativa secundaria les abre las puertas a los estudiantes para integrarse activamente a la sociedad y a la economía del conocimiento, hacer un uso creativo de la tecnología en cambio continuo y utilizar productivamente los espacios virtuales, contribuyendo al

desarrollo político, social y cultural de un país y a un crecimiento económico sustentable.

PARTE III

3. EL ENFOQUE DE FORMACIÓN POR COMPETENCIAS

3.1 El cambio curricular como estrategia para mejorar la calidad de la Educación Media

El cambio curricular se ha concebido como una forma de hacer efectiva la revisión integral de los principios, estructura y funcionamiento del sistema educativo para renovarlo, democratizarlo y adecuarlo a los cambios acelerados, diversos y profundos que se generan en la sociedad.

3.2. El modelo educativo

El modelo educativo está sustentado en la historia, valores profesados, la filosofía, objetivos y finalidades de la institución; además, propicia en los estudiantes una formación integral y armónica: intelectual, humana, social y profesional. El modelo educativo se orienta por los postulados de la UNESCO acerca de la educación para el siglo XXI en cuanto debe estimular: el aprendizaje permanente, el desarrollo autónomo, el trabajo en equipo, la comunicación con diversas audiencias, la creatividad y la innovación en la producción de conocimiento y en el desarrollo de tecnología, la destreza en la solución de problemas, el desarrollo de un

espíritu emprendedor, la sensibilidad social y la comprensión de diversas culturas.

El modelo educativo está centrado en los valores, la misión y la visión institucional; tiene como objetivo fundamental la formación de ciudadanos emprendedores, íntegros, con conciencia social y pensamiento crítico y sirve de referencia para las funciones de docencia dentro del proyecto educativo.

3.3. El enfoque por competencias

El enfoque en competencias se fundamenta en una visión constructivista, que reconoce al aprendizaje como un proceso que se construye en forma individual, en donde los nuevos conocimientos toman sentido estructurándose con los previos y en su interacción social. Por ello, un enfoque por competencias conlleva un planteamiento pertinente de los procesos de enseñanza y aprendizaje, actividad que compete al docente, quien promoverá la creación de ambientes de aprendizaje y situaciones educativas apropiadas al enfoque de competencias. Dicho enfoque favorece las actividades de investigación, el trabajo colaborativo, la resolución de problemas, la elaboración de proyectos educativos interdisciplinarios, entre otros. De la misma manera, la evaluación de las competencias de los estudiantes requiere el uso de métodos diversos, por lo que los docentes deberán contar con las herramientas para evaluarlas.

Una competencia se puede definir como un saber actuar en una situación; es la posibilidad de movilizar un conjunto

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

integrado de recursos (saber, saber hacer y saber ser) para resolver una situación problema en un contexto dado utilizando recursos propios y del entorno. La competencia implica una situación que involucra diferentes dimensiones: cognitiva, procedimental, afectiva, interpersonal y valorativa. Al hacerlo, el sujeto pone en juego sus recursos personales, colectivos (redes) y contextuales en el desempeño de una tarea. Debe señalarse que no existen las competencias independientes de las personas.

Una formación por competencias es una formación humanista que integra los aprendizajes pedagógicos del pasado a la vez que los adapta a situaciones cada vez más complejas circunstancias del mundo actual.

3.4. El perfil del egresado

¿Cómo es el perfil del egresado basado en competencias?

Es el que contempla aprendizajes pertinentes que cobran significado en la vida real de los estudiantes.

No hablamos sólo de conocimientos directa y automáticamente relacionados con la vida práctica y con una función inmediata, sino también de aquellos que generan una cultura científica y humanista, que da sentido y articula los conocimientos, habilidades y actitudes asociados con las distintas disciplinas en las que se organiza el saber.

Perfil de egreso: Es el ideal compartido de los rasgos de una persona a formar en el nivel educativo al que pertenece. En el

caso del bachillerato general, se formulan las cualidades personales, éticas, académicas y profesionales, fuertemente deseables en el ciudadano joven. Son las características que debe tener un estudiante al finalizar un curso o ciclo tomando en cuenta qué aprendió y desarrolló, lo que se especificó previamente en el currículum o plan de estudios.

La primera tarea para la elaboración del diseño curricular implicó la definición de un perfil compartido, que reseña los rasgos fundamentales que el egresado debe poseer y que podrá ser enriquecido en cada institución de acuerdo a su modelo educativo.

Este perfil es un conjunto de competencias genéricas, las cuales representan un objetivo compartido del sujeto a formar en la Educación Media, que busca responder a los desafíos del mundo moderno; en él se formulan las cualidades individuales, de carácter ético, académico, profesional y social que debe reunir el egresado.

Cabe destacar que la escuela, los contextos socioculturales a los que pertenece cada plantel, y los precedentes de formación contribuyen a la constitución de sujetos. Por tanto, el desarrollo y la expresión de las competencias genéricas será el resultado de todo ello.

Este perfil se logrará mediante los procesos y prácticas educativas relativas a los diferentes niveles de concreción del currículo, como se ilustra a continuación: Diseño curricular (nivel interinstitucional), modelo educativo, planes y

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

programas de estudios (nivel institucional), adecuaciones por centro escolar y finalmente, currículum impartido en el aula. En todos estos niveles se requiere la participación y colaboración de los diversos actores involucrados en la Educación Media.

Perfil ciudadano:

- Emplea y comprende el idioma oficial de manera oral y escrita.
- Emplea y comprende una segunda lengua oral y escrita.
- Conoce y maneja las principales tecnologías de la información.
- Reconoce y aplica la responsabilidad ética en el ejercicio de sus labores.
- Es activo de manera individual y colectiva.
- Se reconoce y conduce con una auténtica identidad nacional.
- Manifiesta el compromiso social con la protección y cuidado del ambiente.
- Valora e integra los elementos éticos, socioculturales, artísticos y deportivos a la vida en forma digna y responsable.

3.4.1. Competencias básicas de la Educación Media

Competencia 1: Lenguaje y comunicación

Esta competencia se refiere a la utilización del lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, de representación, interpretación y comprensión de la realidad,

de construcción y comunicación del conocimiento; además de la organización y autorrealización del pensamiento, las emociones y la conducta, necesaria para mejorar la interacción comunicativa dentro del entorno social.

Rasgos del perfil por competencia

1. Desarrolla la capacidad para comunicar hechos, sucesos, ideas, pensamientos, sentimientos en situaciones del entorno de manera crítica y reflexiva.
2. Emplea el lenguaje verbal y no verbal para comunicar hechos, sucesos, ideas, pensamientos, sentimientos en situaciones del entorno, mediante su idioma materno, oficial y otros.
3. Comprende, analiza e interpreta lo que se le comunica.
4. Comunica de forma oral, escrita, visual y gestual, sus ideas con claridad y fluidez en diferentes contextos.
5. Desarrolla el hábito de la lectura para el enriquecimiento personal, cultural y profesional.
6. Demuestra capacidad para la comunicación verbal y no verbal, la abstracción, la síntesis y la toma de decisiones.
7. Aplica normas de gramática y comunicación para expresar sus ideas, pensamientos, sentimientos y hechos.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

Competencia 2: Pensamiento lógico-matemático

Consiste en la habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto para producir e interpretar distintos tipos de información como para ampliar el conocimiento acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social.

Rasgos del perfil por competencia

1. Resuelve operaciones fundamentales en el campo de los números reales mediante la aplicación de los conceptos matemáticos en la solución de situaciones de su entorno.
2. Maneja estructuras básicas, conocimientos y procesos matemáticos, que le permiten comprender y resolver situaciones en su vida diaria.
3. Maneja instrumentos de medición, para lo cual considera la calibración, las normas del sistema internacional y los sistemas de seguridad.
4. Utiliza símbolos y fórmulas con el fin de decodificar e interpretar conceptos matemáticos para comprender su relación con el lenguaje natural.
5. Resuelve problemas propuestos desarrollando el razonamiento lógico y los procesos

- sistemáticos que conlleven a la solución de situaciones concretas de su entorno.
6. Recopila información, elabora, analiza e interpreta cuadros y gráficas referidos a fenómenos propios de la interacción social.
7. Utiliza herramientas de tecnología digital para procesos matemáticos y analiza información de diversas fuentes.
8. Cuestiona, reflexiona e investiga permanentemente acerca de la inserción de los conceptos matemáticos en situaciones prácticas de la vida cotidiana.
9. Utiliza su capacidad de pensamiento reflexivo, analítico, de abstracción y síntesis en matemática aplicándolo en la resolución de situaciones del contexto.

Competencia 3: En el conocimiento y la interacción con el mundo físico

Ésta se refiere a la habilidad para interactuar con el mundo físico, tanto en sus aspectos naturales como en los generados por la acción humana, de tal modo que se posibilita la comprensión de los sucesos, la predicción de las consecuencias y la actividad dirigida a la mejora y preservación de las condiciones de la vida propia, de las personas y del resto de los seres vivos.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

Rasgos del perfil por competencia

1. Valora a la familia como institución conociendo la importancia de sus aportes en la integración familiar. Es tolerante con las ideas de los demás. Es consciente de sus fortalezas, limitaciones, y de las debilidades para su desarrollo.
2. Conoce la necesidad del aprovechamiento racional de los recursos naturales, de la protección del medio ambiente y de la prevención integral ante los peligros de los fenómenos naturales, económicos y sociales y su responsabilidad en la prevención del riesgo.
3. Actúa responsablemente frente al impacto de los avances científicos y tecnológicos en la sociedad y el ambiente.
4. Aprecia la biodiversidad aplicando hábitos de conservación para la protección de la naturaleza, responsablemente.
5. Demuestra responsabilidad ante el impacto de los avances científicos y tecnológicos en la sociedad y el ambiente.
6. Mantiene y promueve su salud física, mental y emocional mediante la práctica de hábitos alimenticios, higiénicos y deportivos para fortalecerlas.

Competencia 4: En el tratamiento de la información y competencia digital

Consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información y para transformarla en conocimiento. Incorporar habilidades, que van desde el acceso a la información, hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratado. Incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse.

Rasgos del perfil por competencia

1. Conoce el uso de tecnologías de la información y comunicación y las aplica para mejorar la interacción en su vida personal, laboral y ciudadana.
2. Participa en situaciones comunicativas que implican el análisis y la decodificación de mensajes generados por interlocutores y medios de comunicación.
3. Comprende e interpreta lo que se le comunica y envía mensajes congruentes.
4. Utiliza la tecnología como herramienta de apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje con responsabilidad social.
5. Utiliza herramientas de informática para procesar y analizar información de diversas fuentes incorporando elementos que refuercen su desempeño.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

6. Formula, procesa e interpreta datos y hechos; y resuelve problemas de su entorno ayudando a mejorar sus condiciones.
7. Es consciente de la repercusión positiva y negativa de los avances científicos y tecnológicos de su entorno.
8. Investiga, manipula y comunica los procesos tecnológicos básicos necesarios para resolver situaciones cotidianas.
9. Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para aprender e incrementar sus conocimientos de manera autónoma y mejorar la interacción social.
10. Participa en proyectos innovadores mediante la aplicación de estrategias diversas con miras a la solución de situaciones de su entorno.

Competencia 5: Social y ciudadana

Hace posible comprender la realidad social en que se vive, cooperar, convivir y ejercer la ciudadanía democrática en una sociedad plural, así como comprometerse a contribuir a su mejora. En ella están integrados conocimientos diversos y habilidades complejas que permiten participar, tomar decisiones, elegir cómo comportarse en determinadas situaciones y responsabilizarse por las elecciones adoptadas.

Rasgos del perfil por competencia

1. Manifiesta responsablemente, su identidad regional y nacional, mediante la demostración de valores morales, éticos, cívicos y elementos socioculturales, artísticos que le permiten fortalecer el ser social.
2. Analiza críticamente situaciones problemáticas de la sociedad y propone acciones para mejorar.
3. Respeta las normas legales y éticas cuando hace uso de herramientas tecnológicas.
4. Expresa su compromiso con respecto al tratamiento de la diversidad y la multiculturalidad en su interacción diaria.
5. Aprecia la vida y la naturaleza.
6. Aplica principios y normas éticas necesarias para la interacción diaria.
7. Comprende, como miembro de la familia, los deberes y derechos que debemos cumplir para lograr una sociedad más humana.
8. Desarrolla el sentido de la responsabilidad frente al compromiso que tenemos con la sociedad.

Competencia 6: Cultural y artística

Supone conocer, comprender, apreciar y valorar, críticamente, diferentes manifestaciones culturales y artísticas, utilizarlas como fuente de enriquecimiento y

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

disfrute y considerarlas como parte del patrimonio de los pueblos enmarcados en el planteamiento intercultural donde tienen prioridad las manifestaciones culturales y artísticas como resultado de las culturas heredadas.

Rasgos del perfil por competencia

1. Recuerda y describe aspectos relevantes referidos a la evolución histórica artística y cultural de los pueblos.
2. Cultiva la capacidad estética - creadora y demuestra interés por participar en la vida cultural contribuyendo en la conservación del patrimonio cultural y artístico.
3. Expresa las ideas, experiencias o sentimientos mediante diferentes medios artísticos tales como la música, la literatura, las artes visuales y escénicas que le permiten interactuar mejor con la sociedad.
4. Valora la libertad de expresión, el derecho a la diversidad cultural, la importancia del diálogo intercultural y la realización de experiencias artísticas compartidas.
5. Reconoce la pluriculturalidad del mundo y respeta las diversas lenguas artísticas.
6. Exhibe el talento artístico en el canto y la danza folclórica y la utiliza como herramienta de sensibilización social.

7. Posee capacidad creativa para proyectar situaciones, conceptos y sentimientos por medio del arte escénico y musical.
8. Demuestra sentido y gusto artístico por medio de la creación y expresión en el arte pictórico y teatral, lo cual fortalece en comprensión del ser social.

Competencia 7: Aprender a aprender

Consiste en disponer de habilidades para iniciarse en el aprendizaje y ser capaz de continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz y autónoma de acuerdo a las propuestas, objetivos y necesidades. Éstas tienen dos dimensiones fundamentales: la adquisición de la convivencia de las propias capacidades (intelectuales, emocionales, físicas) y del proceso y las estrategias necesarias para desarrollar por uno mismo y de lo que se puede hacer con ayuda de otras personas o recursos.

Rasgos del perfil por competencia

1. Demuestra capacidad permanente para obtener y aplicar nuevos conocimientos y adquirir destrezas.
2. Genera nuevas ideas, especifica metas, crea alternativas, evalúa y escoge la mejor
3. Muestra comprensión, simpatía cortesía e interés por lo ajeno y por las demás personas.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

4. Demuestra responsabilidad acerca del impacto que tienen los avances científicos y tecnológicos en la sociedad y el ambiente.
5. Expresa una opinión positiva en las diversas situaciones de la vida.
6. Es consciente y responsable de sus éxitos y equivocaciones
7. Argumenta y sustenta de forma crítica y reflexiva, ideas personales acerca de temas de interés y relevancia, para la sociedad, respetando la individualidad.
8. Aprende a aprender y se actualiza de manera permanente con referencia a conocimientos científicos y tecnológicos.
9. Demuestra iniciativa, imaginación y creatividad al expresarse mediante códigos artísticos.
10. Participa, creativamente, en la solución de los problemas comunitarios.
11. Describe aspectos relevantes referidos a la evolución histórica artística y cultural de los pueblos.

Competencia 8: Para la autonomía e iniciativa personal

Se refiere, por una parte, a la adquisición de la conciencia y aplicación de un conjunto de valores y actitudes personales interrelacionadas como: la responsabilidad, la perseverancia, el conocimiento de sí mismo y la autoestima, la creatividad, la autocrítica, el control emocional, la capacidad para elegir, calcular riesgos y afrontar problemas, así como la capacidad

para demorar la necesidad de satisfacción inmediata, de aprender de los errores y de asumir riesgos.

Rasgos del perfil por competencia

1. Practica la solidaridad y la democracia como forma de vida.
2. Actúa orientado por principios de honradez, responsabilidad y respeto.
3. Posee actitudes positivas que se reflejan en una alta autoestima y un actuar auto controlado que se proyecta en su trabajo, salud física, psíquica y social.
4. Manifiesta una actitud perseverante hasta lograr las metas que se ha propuesto.
5. Participa activa, creativa, crítica y responsablemente en el cambio permanente y que se vivencia en el presente y futuro del país y del mundo, conscientemente.
6. Demuestra actitud creadora para desempeñarse con eficiencia y eficacia en el proceso educativo, de acuerdo con las condiciones y expectativas en consonancia con las políticas del desarrollo nacional.
7. Manifiesta un marcado sentido de solidaridad y de equidad en sus normas de comportamiento y relación con los demás dentro de su contexto, familiar, social y laboral.
8. Participa, con vivencia, aplicando los principios de solidaridad social en la búsqueda de

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

soluciones locales, nacionales e internacionales.

Rasgos del perfil por competencia

Competencia 9: Marítima

Esta oferta educativa ofrece un conjunto de conocimientos fundamentales en el área marítima- portuaria y marino-costero, que le permiten al estudiante desarrollar las competencias necesarias para las actividades dentro del sector, así como también el manejo de un vocabulario técnico, el cual es utilizado dentro de la industria.

Los estudiantes podrán desarrollar competencias con las cuales podrán ser capaces de planear, organizar, dirigir y controlar actividades básicas del campo marítimo y ejecutar los mismos procesos en las empresas públicas y privadas relacionadas con la actividad marítima nacional e internacional.

De igual manera, les permitirá a los egresados de este bachiller desarrollar conocimientos de diferentes disciplinas y ciencias con base en principios, leyes y conceptos y así incorporarse, como profesional útil y activo, a la vida cotidiana de la industria marítima o sectores relacionados con este importante sector.

1. Habilidad para diseñar, organizar y desarrollar proyectos de investigación sobre temas del sector marítimo.
2. Conocimientos básicos relacionados con la economía marítima nacional e internacional.
3. Dominios de los procesamientos y operaciones de los sistemas informáticos de las nuevas tecnologías, procedentes de diversas fuentes de investigación.
4. Habilidades para el autoconocimiento y proyección social ante las nuevas situaciones, iniciativa y espíritu emprendedor.
5. Capacidad para trabajar y aprender de manera autónoma y en grupo.
6. Aplicación de los conocimientos y aprendizajes a que le permitirán desempeñarse en el mercado laboral futuro, donde se acentúa el carácter cognitivo de las tareas de la industria marítima.
7. Capacidad de iniciativa y de asumir riesgos.
8. Demostración de la perseverancia en el logro de su proyecto de vida.
9. Fortalecimiento en la elaboración de proyectos de aula, con la finalidad de motivar el emprendimiento como fuente de creación de presentes y futuras empresas.
10. Desarrollo y motivación de temas relacionados con la Educación de Desarrollo Sostenible (EDS), como la importancia y conservación del agua, medio ambiente,

salud, pobreza, emprendimiento, trabajo colaborativo, cultivo de valores; entre otros.

PARTE IV

4. EL NUEVO ROL Y PERFIL DEL DOCENTE

Este modelo educativo, concibe al profesor como el motor que impulsa las capacidades de los alumnos planificando y diseñando experiencias de aprendizaje, más que la simple transmisión de los contenidos.

Entre los rasgos característicos del perfil docente, está la clara conciencia de sus funciones y tareas como guiador del proceso, intelectual, como transformador, crítico y reflexivo; un agente de cambio social y político con profundos conocimientos de los fundamentos epistemológicos de su área de competencia en los procesos educativos.

Además, debe estar dispuesto para el acompañamiento del proceso de aprendizaje de los estudiantes. Es líder y mediador de las interacciones didácticas con una práctica basada en valores, que posibilitan el estímulo a la capacidad crítica y creadora de los alumnos y promueve en él, el desarrollo del sentido crítico y reflexivo de su rol social frente a la educación.

El profesor estimula el desarrollo de las capacidades de los alumnos; en consecuencia, su formación debe concebirse y realizarse desde la perspectiva de la adquisición y aplicación de estrategias para que el alumno aprenda, desarrolle sus

capacidades y adquiera conciencia del valor de su creatividad y de la necesidad de ser él, como sujeto educativo, el resultado y la expresión duradera de la calidad de sus aprendizajes.

El docente debe tener clara conciencia de su condición personal y profesional para el cumplimiento cabal de su proyecto de vida desde su particular esfera de actuación, promoviendo una conciencia ética y valores morales en aras de la construcción de una sociedad más justa, equitativa y solidaria.

El rol del profesor, en la educación actual, consiste en favorecer y facilitar las condiciones para la construcción del conocimiento en el aula como un hecho social en donde alumnos y docentes trabajan en la construcción compartida, entre otros, los contenidos actitudinales.

El rol del docente es de gran importancia por las complejas responsabilidades que tiene “el ser profesor”. Cuando se habla de la función del docente como mediador, estamos frente al concepto de la Relación Educativa, entendida como el conjunto de relaciones sociales que se establecen entre el educador y los que él educa, para ir hacia objetivos en una estructura institucional dada. (Oscar Sáenz, 1987).

“La mediación del profesor se establece esencialmente entre el sujeto de aprendizaje y el objeto de conocimiento...”este media entre el objeto de aprendizaje y las estrategias cognitivas del alumnado. A tal punto es eficaz esta mediación, que los sistemas de pensamiento de los estudiantes son moldeados profundamente por las actitudes y prácticas de los

docentes”. (Sáenz, citado por Batista, 1999). Por ello, la mediación pedagógica para el aprendizaje de carácter crítico, activo y constructivo constituye el principal reto del docente. La relación pedagógica trata de lograr el pleno desarrollo de la personalidad del alumno respetando su autonomía; desde este punto de vista, la autoridad que se confiere a los docentes tiene siempre un carácter dialógico, puesto que no se funda en una afirmación del poder de éstos, sino en el libre reconocimiento de la legitimidad del saber.

PARTE V

5. ENFOQUE EVALUATIVO

5.1 La evaluación de los aprendizajes

Dentro del conjunto de acciones y actividades que conforman la práctica educativa, la evaluación es uno de los procesos más importantes, pues involucra la participación de todos los agentes y elementos requeridos para el mismo: estudiantes, docentes, plantel educativo, factores asociados, padres de familia, entre otros.

La evaluación de los aprendizajes escolares se refiere al proceso sistemático y continuo, mediante el cual se determina el grado en que se están logrando los objetivos de aprendizaje.

5.2 ¿Para qué evalúa el docente?

La evaluación es parte integral del proceso de enseñanza-aprendizaje. No es el final de éste, sino el medio para mejorarlo, ya que sólo por medio de una adecuada evaluación, se podrán tomar decisiones que apoyen efectivamente al alumnado; por lo tanto, evaluar sólo al final es llegar tarde para asegurar el aprendizaje continuo y oportuno.

Al asumir esta reflexión, se comprende la necesidad de tener en cuenta la evaluación a lo largo de todas las acciones que se realizan durante este proceso.

Finalmente, se evalúa para entender la manera en que aprenden los estudiantes, sus fortalezas, debilidades y así ayudarlos en su aprendizaje.

5.3 ¿Qué evaluar?

La evaluación del aprendizaje se debe realizar mediante criterios e indicadores:

- **Los criterios de evaluación.** Constituyen las unidades de recolección de datos y de comunicación de resultados a los estudiantes y sus familias. Se originan en las competencias y actitudes de cada área curricular.
- **Los indicadores.** Son los indicios o señales que hacen observable el aprendizaje del estudiante. En el caso de las competencias, los indicadores deben explicitar la

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

tarea o producto que el estudiante debe realizar para demostrar que logró el aprendizaje.

- **Los conocimientos.** Son el conjunto de concepciones, representaciones y significados. En definitiva, no es el fin del proceso pedagógico, es decir, no se pretende que el educando acumule información y la aprenda de memoria, sino que la procese, la utilice y aplique como medio o herramienta para desarrollar capacidades. Precisamente a través de éstas es evaluado el conocimiento.
- **Los valores.** Los valores no son directamente evaluables, normalmente son inferidos, a través de conductas manifiestas (actitudes evidentes), por lo que su evaluación exige una interpretación de las acciones o hechos observables.
- **Las actitudes.** Como predisposiciones y tendencias, conductas favorables o desfavorables hacia un objeto, persona o situación; se evalúan a través de cuestionarios, listas de cotejo, escalas de actitud, escalas descriptivas, escalas de valoración, entre otros.

5.4 ¿Cómo evaluar?

El docente debe seleccionar las técnicas y procedimientos más adecuados para evaluar los logros del aprendizaje, considerando, además, los propósitos que se persiguen al evaluar.

La nueva tendencia de evaluación en función de competencias requiere que el docente asuma una actitud más crítica y

reflexiva sobre los modelos para evaluar que, tradicionalmente, se aplicaban (pruebas objetivas, cultivo de la memoria, etc.); más bien se pretende que éstos hagan uso de instrumentos más completos, pues los resultados deben estar basados en un conjunto de aprendizajes que le servirán al individuo para enfrentarse a su vida futura. Es decir que la evaluación sería el resultado de la asociación que el estudiante haga de diferentes conocimientos, asignaturas, habilidades, destrezas e inteligencias, aplicables a su círculo social, presente y futuro.

5.5 Recomendaciones de técnicas y métodos de evaluación:

- Proyectos grupales
 - ✓ Informes
 - ✓ Diario reflexivo
 - ✓ Exámenes:
 - Orales
 - Escritos
 - Grupales
 - De criterios
 - Estandarizados
 - Ensayo
- Mapa conceptual
- Foros de discusión
- Carpetas o portafolios
- Carteles o afiches
- Diarios
- Texto paralelo

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

- Rúbricas
- Murales
- Discursos/disertaciones entrevistas
- Informes/ ensayos
- Investigación
- Proyectos
- Experimentos
- Estudios de caso
- Creaciones artísticas: plásticas, musicales
- Autoevaluación
- Elaboración de perfiles personales
- Observaciones
 - Entrevistas
 - Portafolios
 - Preguntas de discusión
 - Mini presentaciones
 - Experiencias de campo
 - Diseño de actividades
 - Ejercicios para evaluar productos
 - Ensayos colaborativos
 - Discusión grupal
 - Poemas concretos
 - Tertulias virtuales.

5.6 Criterios para la construcción de procedimientos evaluativos

- Autenticidad: cercano a la realidad.

- Generalización: alta probabilidad de generalizar el desempeño a otras situaciones comparables.
- Focalización múltiple: posibilidad de evaluar diferentes resultados de aprendizaje.
- Potencial educativo: permite a los estudiantes ser más hábiles, diestros, analíticos, críticos.
- Equidad: evita sesgos derivados de género, NEE, nivel socioeconómico, procedencia étnica.
- Viabilidad: es factible de realizar con los recursos disponibles.
- Corregible: lo solicitado al alumno puede corregirse en forma confiable y precisa.

PARTE VI

6. RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL USO DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO

1. El programa es un instrumento para el desarrollo del currículo, de tipo flexible, cuyas orientaciones deberán adecuarse mediante el planeamiento didáctico trimestral, a las particularidades y necesidades de los alumnos y el contexto educativo. Será revisado periódicamente.
2. Las actividades y las evaluaciones sugeridas son sólo algunas. Cada educador, deberá diseñar nuevas y

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

creadoras estrategias para el logro de las competencias.

3. El enfoque de formación por competencias implica la transformación de las prácticas y realidades del aula a fin de propiciar el aprender haciendo, aprender a aprender, aprender a desaprender y aprender a reaprender.
4. Para ello se recomienda la incorporación de estrategias que favorezcan el desarrollo de habilidades para la investigación, la resolución de problemas del entorno, el estudio de caso, el diseño de proyectos, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, la vinculación con las empresas, entre otras.

PARTE VII

7. ARTICULACIÓN ENTRE LA PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA INTERDISCIPLINARIA, LOS EJES TRANSVERSALES Y LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (EDS)

7.1. La planificación didáctica interdisciplinaria

Es el proceso que permite organizar y articular los elementos curriculares (objetivos, contenidos, actividades, evaluación), con la finalidad de establecer y desarrollar la enseñanza. Debe

tener un orden lógico, que se conoce como “secuencia didáctica”.

La planificación curricular implica un compromiso de docentes y de toda la comunidad educativa para convertir la enseñanza y el aprendizaje en un proceso global, sistémico, es decir, un proceso que favorezca el despertar y los requerimientos para una formación integral. Como proceso de construcción en la práctica pedagógica de aula, cada eje contribuye al desarrollo del reforzamiento en las áreas de formación y sus contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Para que resulte efectiva y fundamental su promoción, es necesario que los alcances e indicadores del eje impregne y se haga presente en todas las planificaciones didácticas e incorporen las áreas de formación, en la selección, secuenciación y organización de los contenidos, elección de actividades, su evaluación y actitudes. Para ello, se hace necesaria la implementación de herramientas metodológicas adecuadas para conseguir tales propósitos, con la conjugación de la teoría y la práctica, que favorezcan el despertar de un nuevo tipo de persona crítica, creativa, innovadora, proactiva, constructiva y motivadora.

Finalmente, es indiscutible el carácter interdisciplinario de la planificación didáctica, el cual permite el trabajo colaborativo entre docentes, estudiantes, administrativos y padres de familia; mediante el desarrollo de proyectos educativos de

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

aula, que evidencien el fortalecimiento de las competencias que se pretenden lograr en los estudiantes.

7.2. Los ejes transversales

Son el conjunto de contenidos relevantes y valiosos, que se deben desarrollar de manera paralela con los contenidos del programa de estudio. Estos contenidos son necesarios para complementar la formación integral para la vida del estudiante en la convivencia con su entorno; los mismos deben articularse de manera interdisciplinaria con las diferentes asignaturas.

El Artículo 300 de la Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación – Texto Único-, con numeración corrida, modificada por la Ley 34 del 6 de julio de 1995, establece: “Que los contenidos programáticos responderán a los objetivos de la educación panameña.

Su selección debe considerar, entre otros, los aspectos lógicos, antropológicos, ecológicos, psicológicos, y teleológicos, así como las etapas del desarrollo del ser humano”, debe incluir ejes o temas transversales, tales como:

- Emprendimiento
- Cooperativismo
- Educación ambiental
- Educación vial
- Tecnología
- Valores éticos

- Educación en población
- Conservación y racionalización en el uso de los bienes públicos y particulares.
- Cuidado y protección de los animales.
- Folclor
- Afropanameños

7.3. La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS)

Es la aspiración para acabar con la pobreza de aquí a 2030 y promover una prosperidad económica compartida desarrollo social y la protección ambiental para todos los países.

Proporciona a los educandos de todas las edades los conocimientos, competencias, actitudes y los valores necesarios para superar los desafíos mundiales interrelacionados a los que debemos hacer frente, fundamentalmente el cambio climático, la degradación medio ambiental, la pérdida de biodiversidad, la pobreza y las desigualdades».

La EDS conlleva la idea inherente de implantar programas que sean localmente relevantes y culturalmente apropiados». Todos los programas de desarrollo sostenible que incluyen la EDS deberán tomar en consideración las condiciones ambientales, económicas y sociales de la localidad.

¿Cómo se debe articular el tema de la Educación de Desarrollo Sostenible (EDS) en la planificación?

Panamá adopta la Agenda 2030 como una pauta para los esfuerzos de desarrollo humano inclusivo y sostenible, orientado hacia el cierre de brechas socioeconómicas y territoriales, mediante el Decreto Ejecutivo No. 393 del 14 de septiembre 2015.

El objetivo 4, meta 4.7, hace énfasis en: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”.

La planificación didáctica como herramienta pedagógica consiste en el proceso de establecer objetivos, desarrollar estrategias y metodologías que podamos ver con claridad que queremos, como lo queremos, con que vamos a lograr lo que queremos, cuando lo lograremos y con qué instrumentos vamos a evaluar.

PARTE VIII

8. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE ESTUDIO

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA

BACHILLERATO MARÍTIMO

DATOS GENERALES

1. **Asignatura:** Industria y Normativa Marítima Básica **Décimo Grado**
2. **Horas semanales:** 2 horas
3. **Fecha de actualización:** febrero de 2022

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

JUSTIFICACIÓN

El sector Marítimo, el cual está formado por el Canal de Panamá, el Registro Abierto de Naves, el Sector Portuario Nacional y sus empresas auxiliares, Logística, los Recursos Marinos y Costeros; entre otros, aportan en gran cantidad a la economía de nuestro país.

El programa de estudio permitirá dar a conocer, al estudiantado sobre la panorámica general del sector marítimo y de sus estrategias para la obtención futura de inversión de capitales, que se ha incrementado últimamente en las áreas revertidas, que incluye al Canal de Panamá y al Sistema de Transporte Multimodal.

La asignatura **Industria y Normativa Marítima Básica**, permitirá conocer todo un conglomerado de actividades económicas que se realizan en torno al sector marítimo, brindando garantías de éxito que demanda toda inversión privada y pública, ya que producen una favorable sinergia que incluye: amplias áreas con una adecuada infraestructura, un moderno sistema de transporte, puertos privatizados en ambos océanos conectados por un ferrocarril transístmico (canal seco, eficiente y económico) y aeropuertos con capacidad decarga internacional.

DESCRIPCIÓN

Esta Asignatura orientará a los estudiantes para conocer e identificar los componentes integrados por cuatro áreas:

Área 1: Historia de la navegación

Área 2: El comercio marítimo

Área 3: Introducción a la industria marítima

Área 4: El Canal de Panamá

Estos contenidos prepararan de manera general e integral al estudiantado, brindándole herramientas para desarrollar temas de relevancia nacional, como a afrontar los proyectos de inversión que se realizaran en el país, los que se tienen previstos, para seguir facilitando la inversión extranjera, y para la toma decisión en busca de mecanismos para facilitar el hacer negocios en el país.

Por medio de esta asignatura los estudiantes podrán tener una visión general de la industria marítima, reconocer las diversas oportunidades de empleo que brinda este sector, y como éste genera riquezas y mejora la calidad de vida delos panameños.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

METODOLOGÍA

Las líneas metodológicas orientadoras que se plantean, para el desarrollo eficiente del programa **Industria y Normativa Marítima Básica** implican aquellas que faciliten al estudiante participar, desarrollar y adquirir de forma autónoma y supervisada los aprendizajes, favoreciendo así el principio de aprender a aprender. Esto significa que el proceso metodológico ha de ser dinámico, investigativo y propiciador de la criticidad y la creatividad, lo cual lo ayudará a construir o reconstruir el conocimiento. Propiciar en forma permanente, la observación, investigación, la experimentación, el trabajo en grupo, en el taller, laboratorio, proyectos y asignación de tareas.

EVALUACIÓN SUGERIDA

La perspectiva del aprendizaje autónomo con la declaración explícita “aprender a aprender”, conlleva necesariamente que las evidencias de los aprendizajes sean realizaciones donde los estudiantes demuestren capacidades de aprendizaje, que es algo diferente a “recitar”, “repetir” o “reproducir” lo que ha dado el profesor o lo leído en un texto.

En este sentido, la evaluación se interesa por la aprehensión y transferencias de los conceptos básicos, así como de la capacidad de aplicar y usar conocimientos en la resolución de problemas, en la ejecución de procesos

de investigación, con lo cual se sugiere la recurrencia y la utilización de diversas y variadas técnicas de evaluación y de instrumentos cónsonos a la competencia que se han asociado al programa, tales como:

- Lista de cotejo
- Escala de rango
- Rúbricas
- Estudio de casos
- Mapas conceptuales
- Proyectos
- Debates
- Ensayos
- Cuestionarios
- Diarios
- Portafolios
- Otros

Tomando en cuenta los aspectos cognoscitivos, procedimentales y actitudinales del aprendizaje para el logro de las competencias.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

1. Conocer la historia de la navegación y los conceptos básicos relacionados con los buques, por medio de consultas bibliográficas, con el objetivo de que ilustren sus conocimientos sobre el tema.
2. Valorar la importancia de la navegación y los aspectos relacionados con los buques, mediante la indagación, con la finalidad de que refuerce contenidos del tema.
3. Analizar el marco teórico del comercio marítimo y su economía, con el apoyo de lecturas e investigaciones, para el fortalecimiento de su formación como bachiller marítimo.
4. Argumentar la normativa y elementos de la industria marítima, en casos comunes y actualizados de este ámbito, de tal manera que se vivencien situaciones reales del entorno.
5. Comprender los aspectos más importantes sobre el Canal de Panamá, por medio de experiencias concretas, para el fortalecimiento de la identidad nacional, del comercio marítimo mundial y como aporte a la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS).
6. Elaborar proyectos educativos de aula relacionados con el funcionamiento del Canal de Panamá, con el apoyo de material reciclable, para el fomento de la conservación del medio ambiente y el emprendimiento.

OBJETIVOS DE GRADO

1. Identifica los hechos importantes relacionados con la historia de la navegación y los conceptos básicos del buque.
2. Comprende el marco teórico del comercio marítimo y su economía, a nivel nacional e internacional.
3. Compara los elementos que integran los puertos y el transporte marítimo, como medio de desarrollo en zonas portuarias y muelles en la República de Panamá.
4. Valora el funcionamiento y beneficios del Canal de Panamá, en el desarrollo del comercio marítimo mundial y como aporte a la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS).

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

ÁREA 1: LA HISTORIA DE LA NAVEGACIÓN

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

1. Explica los acontecimientos y principales hitos históricos de la navegación, observados en documentales y textos bibliográficos, para fortalecer la noción evolutiva de este sector.
2. Describe los diferentes tipos de buques y la importancia del tráfico marítimo para el intercambio mundial de mercancía, mediante la observación de vídeos sobre canales, rutas y vías navegables, para que amplíe sus conocimientos básicos y generales del sector marítimo y portuario.
3. Compara las dimensiones y características de los distintos tipos de buques, tomando en cuenta la carga que transporta, ya sea liner o tramp, para que sea capaz de reconocerlos en diferentes contextos.

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
<ul style="list-style-type: none"> • Evolución del transporte marítimo. <ul style="list-style-type: none"> • Historia del transporte marítimo • Importancia de la navegación • La revolución industrial 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de un informe escrito, en donde destaca la importancia de la historia del transporte marítimo. • Análisis de los contenidos más relevantes sobre la evolución del transporte marítimo 	<ul style="list-style-type: none"> • Curiosidad por la evolución del transporte marítimo en su formación como bachiller. • Valoración por la historia y orígenes del transporte marítimo como fuente de ingreso 	<ul style="list-style-type: none"> • Representa, por medio de una línea de tiempo, la historia y avances dentro de la navegación, para el fortalecimiento de su aprendizaje. • Relata, brevemente, sus conocimientos acerca del tema expuesto en clases, sobre el transporte 	<ul style="list-style-type: none"> • Observa vídeos y documentales relacionados con la historia de la navegación y presenta un informe escrito. • Participa en debates y mesas redondas relacionadas con la historia y evolución de la navegación.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
	y su aporte a la industria marítima.	económico nacional e internacional.	<p>marítimo, con la finalidad intercambiar ideas y opiniones sobre el tema.</p> <ul style="list-style-type: none"> Explica, por medio de un Power Point, relatos sobre la historia de la navegación, para ilustrar los hechos más significativos. 	<ul style="list-style-type: none"> Resume toda la información leída y discutida en clases. Dramatiza los hechos más importantes en la historia y descubrimientos de la navegación.
<ul style="list-style-type: none"> El buque y sus partes <ul style="list-style-type: none"> Conceptos básicos de las partes de un buque. 	<ul style="list-style-type: none"> Definición de buque y todos los aspectos relacionados con este importante medio de transporte marítimo. Demostración de las partes de un buque, características y funciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra interés por la importancia del buque como medio de transporte dentro del comercio marítimo. Valora la construcción de los buques desde sus inicios y cómo ha evolucionado en cuanto a tipo y dimensión. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las partes del buque observadas en el texto bibliográfico para ampliar sus conocimientos. Dibuja un esquema general de buque, con la finalidad de afianzar sus conocimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora un rompecabezas sobre las partes del buque, con el apoyo de material reciclable. Desarrolla un vocabulario náutico de todas las partes del buque, función y mercancía que transporta.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
	<ul style="list-style-type: none"> Clasificación de los tipos de buques, según la mercancía que transporta. 		<ul style="list-style-type: none"> Compara la clasificación de los buques, según su función, para fortalecer sus conocimientos en el tema. 	<ul style="list-style-type: none"> Expone una charla en Power point sobre el buque, sus partes, características y vías navegables.
<ul style="list-style-type: none"> Los buques según su actividad <ul style="list-style-type: none"> Buques deportivos Buques de recreo Buques militares Buques especiales Buques auxiliares Buques comerciales 	<ul style="list-style-type: none"> Demostración de las características y funcionamiento de los tipos de buques, según su actividad. Diferenciación del buque, según su actividad, su función, capacidad y dimensiones. 	<ul style="list-style-type: none"> Participa con entusiasmo en las actividades relacionadas con los tipos de buques, su función y características. Manifiesta interés por el tema de los buques y sus avances en cuanto a calado y dimensión. 	<ul style="list-style-type: none"> Expresa los aspectos más importantes sobre los buques, según su actividad. Explica, por medio de un debate, la clasificación de los buques en su rol dentro del comercio marítimo, para el reforzamiento de los contenidos desarrollados. Simula por medio de dibujos, vídeos o aplicaciones de la 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora una maqueta sobre los distintos tipos de buques, sus funciones y aportes al comercio marítimo. Expone, por medio de un collage u otro recurso didáctico, los diversos tipos de buques y mercancía que transporta. Presenta una infografía con aplicaciones de la

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
			web, la clasificación y funcionamiento de los buques, haciendo énfasis en sus características.	web, acerca de la clasificación de los buques .

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

ÁREA 2: EL COMERCIO MARÍTIMO

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

1. Explica los aspectos teóricos del comercio marítimo, con el apoyo de recursos educativos, de tal manera que los incorpore en su lenguaje cotidiano.
2. Analiza las normas legales que regulan la industria marítima nacional e internacional, en conversatorios y debates, con la finalidad de aplicarlos en casos específicos del ámbito marítimo.
3. Aplica las normas y procedimientos legales marítimos, en situaciones hipotéticas y con el respaldo jurídico correspondiente, para que refuerce los contenidos desarrollados en clases.
4. Maneja las habilidades más importantes relacionadas con las innovaciones tecnológicas globales en los puertos y buques, con el apoyo de softwares y tendencias modernas, para la garantía de un mejor servicio.

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
<ul style="list-style-type: none"> • Marco teórico del comercio marítimo. • Causa y origen del comercio marítimo. <ul style="list-style-type: none"> ○ Economía y economía marítima, objeto de estudio y diferencia. ○ Oferta y demanda del comercio marítimo. • Unidades de medidas en el comercio marítimo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción del desarrollo del comercio marítimo. • Diferenciación de los tipos de comercio marítimo. • Caracterización del transporte marítimo y su importancia 	<ul style="list-style-type: none"> • Se interesa por conocer y analizar el marco teórico del comercio marítimo. • Reflexiona sobre la importancia del comercio marítimo nacional e internacional. • Muestra interés por las ventajas y desventajas del 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las diferencias sobre el comercio marítimo. • Compara los tipos de comercio marítimo, desde sus orígenes hasta la actualidad. • Explica la importancia de la demanda del 	<ul style="list-style-type: none"> • Confecciona un cuadro comparativo con las ventajas y desventajas del transporte marítimo en la economía mundial y lo comparte al grupo. • Elabora organizadores gráficos con la aplicación Mindmeister, en donde explica los temas relevantes sobre el comercio marítimo. • Participa en la exposición de un mural digital o físico sobre la oferta y

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
	<p>nacional e internacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición de concepto de oferta, demanda y unidades de medidas del comercio marítimo. Explicación de las unidades de medidas del comercio marítimo. 	<p>transporte marítimo en la economía mundial.</p> <ul style="list-style-type: none"> Reflexión sobre la oferta y demanda. Muestra interés sobre las unidades de medidas del comercio marítimo. 	<p>comercio marítimo para demostrar la competitividad frente a otras industrias.</p> <ul style="list-style-type: none"> Identifica las unidades de medidas del comercio marítimo, para un mejor manejo en el sector económico. 	<p>demanda del comercio marítimo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dramatiza situaciones cotidianas en donde se observen ejemplos de la oferta y demanda. Explica, mediante un Avatar o Voki, el uso de las medidas del comercio marítimo.
<ul style="list-style-type: none"> El transporte marítimo en la economía mundial. <ul style="list-style-type: none"> Los tipos de mercancías y su relación con los mercados. Los tipos de buques, criterios de clasificación y su relación con los mercados. Ventajas y desventajas del transporte marítimo, 	<ul style="list-style-type: none"> Clasificación del transporte marítimo en la economía mundial. Caracterización del transporte marítimo en la economía mundial. 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra interés por lo diferentes tipos de transporte marítimo. Reflexión sobre la importancia de los diferentes tipos de transporte en el movimiento del comercio marítimo. 	<ul style="list-style-type: none"> Explica las diferencias del transporte marítimo. Discute por medio de un debate las ventajas y desventajas del transporte marítimo. 	<ul style="list-style-type: none"> Observa vídeos o documentales relacionados con el transporte marítimo en la economía mundial. Realiza una investigación, de forma grupal en el aula, sobre el sistema portuario de Panamá (estatal y posesionario).

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
<p>comparado con otros modos de transporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> Rutas del comercio marítimo. 			<ul style="list-style-type: none"> Valora la importancia de las diferentes rutas del comercio marítimo, a nivel nacional e internacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Diseña un esquema sobre el sistema portuario nacional, en donde puntualiza cuáles son los puertos concesionarios. Expone, mediante una maqueta, la importancia del comercio marítimo en la economía mundial.
<ul style="list-style-type: none"> Organizaciones, documentos y normativas básicas del comercio marítimo <ul style="list-style-type: none"> Organizaciones y funciones <ul style="list-style-type: none"> . OMI . AMP . Aduana Organismos del comercio marítimo (Cámara Marítima de Panamá, Cámara de Comercio Internacional y el Consejo Empresarial Logístico (COEL)) 	<ul style="list-style-type: none"> Clasificación de los documentos básicos del comercio marítimo y sus características. Selección de las principales normas que rigen el comercio marítimo nacional e internacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra interés por conocer los organismos y organizaciones: OMI, AMP, Autoridad Nacional de Aduana, Cámara Marítima de Panamá. Valoración de la importancia del documento B/L (bill of Lading) en el comercio marítimo. 	<ul style="list-style-type: none"> Explica las normas más importantes que regulan el comercio marítimo, de forma oral y en un debate grupal. Identifica las características más importantes que describen las organizaciones, documentos y normativas básicas del comercio 	<ul style="list-style-type: none"> Investiga cuáles son las normas que regulan el comercio marítimo internacional. Confecciona un glosario con los conceptos comprendidos sobre el tema. Subraya, en un artículo científico sobre el comercio marítimo, los contenidos más relevantes relacionados con el tema jurídico en este sector.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
<ul style="list-style-type: none"> • Documentos básicos <ul style="list-style-type: none"> . B/L (Bill of Lading) . La declaración de aduanas. 		<ul style="list-style-type: none"> • Reflexiona sobre la declaración de aduana. 	marítimo.	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en la dinámica: “El abogado marino”, en donde expone los temas y normas relacionadas con las organizaciones, normativas y documentos básicos del comercio marítimo.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

ÁREA 3: INTRODUCCIÓN A LA INDUSTRIA MARÍTIMA

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

1. Describe los elementos que integran los puertos y el transporte marítimo, como medio de desarrollo en zonas portuarias y muelles en la República de Panamá, con el apoyo de aplicaciones digitales educativas, para establecer un contacto comercial en este ámbito.
2. Analiza la importancia de la industria marítima en el desarrollo del país, mediante la consulta de textos bibliográficos y revistas impresas y digitales, para la articulación de los contenidos teórico-prácticos.
3. Comprende datos relevantes sobre el sistema portuario nacional, mediante conferencias, charlas y especialistas invitados, para motivar su formación académica en el sector marítimo.
4. Compara modelos de clúster de diferentes países, con el apoyo de redes sociales e internet, para que experimenten su funcionamiento en el ámbito comercial.

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
<ul style="list-style-type: none"> • El sistema portuario nacional. <ul style="list-style-type: none"> ○ Puertos estatales ○ Puertos privados ○ Clasificación de las terminales portuarias ○ Ley 56/Ley general de puerto 	<ul style="list-style-type: none"> • Indagación en la web sobre el funcionamiento del sistema portuario nacional. • Síntesis de las características de los puertos estatales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración por el funcionamiento del sistema portuario nacional. • Interés por el funcionamiento e importancia del sistema nacional. • Toma conciencia de que los puertos son administrados por la AMP. • Juzga, con 	<ul style="list-style-type: none"> • Señala, con ayuda del material teórico, las características de los elementos que integran el sistema portuario nacional. • Identifica las diferencias de los diferentes puertos en cuanto al fácil acceso a muchas rutas marítimas. • Evalúa los puertos más importantes de Panamá, como 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza “<i>Investigación con tutoría</i>” (bibliográfica, páginas Web, entrevistas, panel de expertos y demás) e intercambia la información obtenida. • Diseña una página web o revista impresa, en donde plasme las características y funcionamiento de los puertos estatales. • Elabora trípticos sobre los diferentes puertos estatales panameños y su normativa.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
		fundamentos, documentales relacionados con el funcionamiento de los puertos estatales.	alternativa de entrada económica, para el crecimiento económico del país.	<ul style="list-style-type: none"> Giras educativas a los sitios donde se da el movimiento de carga y describe un tema de interés.
<ul style="list-style-type: none"> Los servicios marítimos <ul style="list-style-type: none"> Clúster de reparación y mantenimiento a instalaciones portuarias. Clúster de abastecimiento Resolución 27/2008. Clúster de maniobras marítimas y portuarias. Clúster de manejo de desechos y fumigación. Clúster de inspección a las instalaciones portuarias a las naves 	<ul style="list-style-type: none"> Comprensión de los servicios dentro y fuera del recinto portuario. Comparación de los servicios marítimos (clústeres) en Panamá. Identificación del uso de los diferentes clústeres de maniobras marítimas portuarias. 	<ul style="list-style-type: none"> Manifiesta interés por el suministro de los servicios marítimos complementarios en la actividad marítima. Espíritu crítico, sobre la importancia que tienen los servicios marítimos, en cuanto a la carga y su clasificación. 	<ul style="list-style-type: none"> Define los tipos de servicios y operaciones que se realizan en los puertos. Clasifica los servicios marítimos (clústeres) como centro de conexiones estratégicas para líneas navieras. 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora un portafolio digital o físico, en donde destaca los tipos de operaciones marítimas (clústeres) dentro o fuera del recinto portuario. Realiza un collage sobre las maniobras marítimas portuarias. Graba un vídeo, en donde explica los cuidados que se requieren al realizar maniobras marítimas. Diseña y participa en una campaña de reciclaje denominada "Valoro las 3R (Reducir, Reutilizar y

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
		<ul style="list-style-type: none"> Disposición para describir las características de los clústeres de maniobras marítimas y portuarias. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica, por medio de un esquema, las maniobras marítimas y portuarias. 	Reciclar) en mi empresa marítima”, con el objetivo de crear conciencia por medio de estas prácticas.

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

ÁREA 4: EL CANAL DE PANAMÁ

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

1. Representa los hechos de la historia del Canal de Panamá y su funcionamiento, con el apoyo de organizadores gráficos o manuales digitales e impresos, con el fin de que organice información relevante de esta historia.
2. Explica, mediante una sustentación, el funcionamiento del Canal de Panamá, para que valore su importancia a nivel nacional e internacional.
3. Comprende las funciones de los miembros de la Junta Directiva de la Autoridad del Canal de Panamá, con el apoyo del organigrama y fuentes teóricas, para valorar la toma de decisiones administrativas en este sector.
4. Valora los beneficios de la ampliación del Canal de Panamá y su operación, mediante la lectura de diversos textos científicos e históricos, con la finalidad de reforzar la importancia de la identidad nacional y los aportes que ofrece este recurso.

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
<ul style="list-style-type: none"> • Historia del Canal de Panamá e importancia en la industria marítima <ul style="list-style-type: none"> ○ Historia y su construcción ○ Funcionamiento ○ Marco legal ○ Rutas comerciales del Canal ○ Estructura administrativa y modernización del Canal de Panamá ○ Ampliación 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de manera digital de los grandes hechos históricos del canal de Panamá. • Exposición de las ideas más importantes relacionadas con la historia del Canal de Panamá. 	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra interés por la importancia de la historia y construcción del Canal de Panamá en la industria marítima y el desarrollo del país. • Valoración por los aportes que ha brindado la construcción del Canal de Panamá al desarrollo económico y marítimo nacional e 	<ul style="list-style-type: none"> • Construye una línea de tiempo de la historia de la construcción del Canal de Panamá. • Explica, de forma oral, los hechos históricos sobre la construcción del Canal de Panamá. • Crea recursos didácticos, en equipos, sobre la historia y construcción del 	<ul style="list-style-type: none"> • Expone, en una mesa redonda, la historia y construcción del Canal de Panamá. • En equipos de trabajo, elabora diferentes organizadores gráficos sobre la construcción del Canal de Panamá. • Confecciona un Dominó histórico

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
	<ul style="list-style-type: none"> Observación en sitio del funcionamiento del Canal de Panamá. Análisis del marco legal de la Constitución de la República de Panamá, relacionado con el sector marítimo. Distinción de los artículos relacionados con el sector marítimo. 	<p>internacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sensibilización por las entidades nacionales encargadas de la supervisión de la estructura administrativa del Canal de Panamá. 	<p>Canal de Panamá.</p> <ul style="list-style-type: none"> Justifica la importancia del Canal de Panamá e interpreta su marco legal. Define las funciones de las instituciones encargadas de la administración del sector marítimo nacional. Compara los roles interinstitucionales y administrativos de los organismos rectores del sistema marítimo de Panamá. 	<p>canalero, con cartulina de colores, sobre la historia de construcción del Canal de Panamá.</p> <ul style="list-style-type: none"> Crea un proyecto de aula digital o físico sobre el funcionamiento del Canal de Panamá y sus beneficios. Participa en la dinámica “El bingo jurídico”, en donde se resalta el artículo XIV, de la Constitución de la República de Panamá. Organiza y participa de una “Feria marítima”, dentro del colegio, que muestre la organización administrativa de

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
	<ul style="list-style-type: none"> Descripción de las características de las empresas encargadas de la ampliación del Canal de Panamá. 	<ul style="list-style-type: none"> Autovaloración de la modernización de la ampliación del canal de Panamá. 	<ul style="list-style-type: none"> Explica los hechos más relevantes sobre la ampliación del Canal de Panamá, con el objetivo de actualizar sus conocimientos. Representa, con el apoyo de recursos digitales, un resumen que contenga información sobre la ampliación del Canal de Panamá y su importancia. 	<p>las instituciones que coordinan su funcionamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Participa en la actividad “Un día como marinero del Canal de Panamá”, luego de investigar los acontecimientos más relevantes sobre su ampliación. Participa en debates estudiantiles, en donde se expongan las ideas más importantes sobre este hecho. Diseña un portafolio virtual interactivo, que

PROGRAMA DE INDUSTRIA Y NORMATIVA MARÍTIMA BÁSICA - DÉCIMO GRADO

CONTENIDOS			INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES SUGERIDAS DE EVALUACIÓN
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
				<p>contenga toda la información sobre la ampliación del Canal de Panamá y su importancia.</p>

BIBLIOGRAFÍA

León A. y Romero Rosa (2003). **Logística del transporte marítimo Manual de procesos para la gestión logística en el transporte marítimo y el entorno portuario.** Logis Book, Valencia. 270 págs.

Marí, R. y otros (2005). **La seguridad en los puertos.** Marge Books, Valencia. 279 págs.

Montenegro, S. (2020). Manual digital. **La administración de negocios en el sistema portuario de Panamá.** Universidad del Istmo.

Romero, R. (2012). **El transporte marítimo. Introducción a la gestión del transporte marítimo.** Marge Books, Valencia. 182 págs.

Varney, M. (2008). **Mantenimiento de buques. Guía completa.** Editorial Noray.

Mira, J. (2010) **Gestión de transporte.**



**MINISTERIO DE
EDUCACIÓN**