

**REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

DECRETO EJECUTIVO No. 18
De 28 de Mayo de 2022



Que modifica el Decreto Ejecutivo No.153 de 26 de febrero de 2021, que adopta con carácter transitorio el Programa de Aprendizaje Acelerado para los estudiantes del Primer Nivel de Enseñanza o Educación Básica General y del Segundo Nivel de Enseñanza del sub sistema regular y no regular, que por diversas razones requieren continuar su trayectoria y vincularse al sistema educativo

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
en uso de sus facultades constitucionales y legales,

CONSIDERANDO:

Que a través del Decreto Ejecutivo No.153 de 26 de febrero de 2021 se adoptó con carácter transitorio el Programa de Aprendizaje Acelerado para los estudiantes del Primer Nivel de Enseñanza o Educación Básica General a partir del segundo grado y del Segundo Nivel de Enseñanza del Subsistema regular y no regular, incluyendo a estudiantes que cursen estudios en las modalidades especiales;

Que el Programa de Aprendizaje Acelerado responde al ODS4, garantizando el acceso a una educación inclusiva, equitativa y de calidad con miras a promover oportunidades de aprendizaje durante la vida de todos;

Que el Programa de Aprendizaje Acelerado se fundamenta en una modalidad flexible, encaminada a la reinserción, prevención y permanencia de los estudiantes dentro del sistema educativo, aplicando métodos y técnicas para la adquisición de conocimientos, desarrollo de competencias, características, ritmos de trabajo y aprendizaje del estudiante;

Que el artículo 4 del Decreto Ejecutivo No.153 de 2021, establece que el Programa de Aprendizaje Acelerado se podrá extender hasta la terminación del año escolar 2022, previa evaluación realizada por la Dirección Nacional de Evaluación y las Direcciones Nacionales Académicas correspondientes, con el fin de brindar los apoyos y oportunidades a los estudiantes que así lo requieran;

Que la Dirección Nacional de Evaluación Educativa en cumplimiento del artículo 4 de la precitada excerta legal, evaluó la eficacia del Programa de Aprendizaje Acelerado y concluyó que se debe continuar para el año académico 2022, toda vez que el mismo arrojó resultados positivos en cuanto a la implementación en los diferentes centros educativos, participación de los diferentes actores en el proceso de acompañamiento y, sobre todo, en la asistencia de más de once mil estudiantes del Primer y Segundo Nivel de Enseñanza, garantizando el acceso a la educación inclusiva, equitativa y de calidad conforme al ODS4;

Que en virtud de lo anterior, el Ministerio de Educación, como entidad rectora del sistema educativo panameño, ha decidido extender el Programa de Aprendizaje Acelerado hasta la terminación del año escolar 2022, debido a que aún se mantienen estudiantes con sobreedad, otros que por diversas razones no han podido vincularse durante el periodo escolar 2020 y 2021, así como quienes desertaron del sistema educativo, o no lograron culminar sus estudios por razones del brote de la enfermedad contagiosa de la COVID-19,

DECRETA:

Artículo 1. El artículo 4 del Decreto Ejecutivo No.153 de 26 de febrero de 2021, queda así:

Artículo 4. El Programa de Aprendizaje Acelerado consiste en realizar un año escolar, organizado en dos ciclos, cuya duración será de dos trimestres cada uno. El ciclo I corresponde al año escolar 2021 y el ciclo II al año escolar 2022.

Artículo 2. El artículo 5 del Decreto Ejecutivo No.153 de 26 de febrero de 2021, queda así:

Artículo 5. Se aprueba el calendario escolar del Programa de Aprendizaje Acelerado, de la siguiente manera:

Proceso de captación de los estudiantes y organización escolar en los centros educativos: Del 14 de febrero al 8 de marzo de 2022.

Selección de instructores vocacionales en las Direcciones Regionales Educativas: Del 9 al 11 de marzo 2022.

Inducción al Proceso: 23 al 25 de marzo de 2022.

Ciclo I: Proceso de reinserción y aprobación del año escolar.

Primer trimestre: Del 28 de marzo al 20 de mayo de 2022.

Segundo trimestre: Del 23 de mayo al 29 de julio de 2022.

Receso escolar: Del 1 al 5 de agosto de 2022.

Ciclo II: Proceso de integración año escolar.

Primer trimestre: Del 8 agosto al 14 de octubre de 2022.

Segundo trimestre: Del 17 de octubre al 16 de diciembre de 2022.

Balance y Actividades de Graduación: 19 al 23 de diciembre de 2022.

Los certificados de noveno grado y diplomas de duodécimo grado, llevarán la fecha del último día de clases de acuerdo al calendario escolar del Programa de Aprendizaje Acelerado; es decir: **Ciclo I:** 29 de julio de 2022 y **Ciclo II:** 16 de diciembre de 2022.

Artículo 3. El artículo 6 del Decreto Ejecutivo No.153 de 26 de febrero de 2021, queda así:

Artículo 6. El Programa de Aprendizaje Acelerado se implementará en todos los centros educativos oficiales y particulares a nivel nacional, para atender a los estudiantes en situaciones de vulnerabilidad, riesgo social, o exclusión, que no pudieron conectarse a las clases durante el periodo escolar 2020-2021, desertores y aquellos que poseen dos o más años de sobreedad con respecto al grado regular, según las etapas y niveles educativos correspondientes.

Se conformará una comisión de trabajo en el centro educativo correspondiente, la cual estará integrada por el director del centro educativo, los maestros de grado o profesores consejeros, orientadores, el Gabinete Psicopedagógico y los equipos del Servicio de Apoyo Educativo (SAE), donde existan estos dos últimos, en conjunto con los supervisores regionales para la implementación de este programa, con el fin de garantizar a los estudiantes el derecho a la educación.

Los docentes y/o instructores vocacionales brindarán atención a los estudiantes utilizando la metodología por competencias a través de múltiples medios, recursos y estrategias de intervención de manera contextualizada, según la región educativa, tomando en cuenta el Plan de Acción Académico Flexible y el Plan de Gestión de Riesgo.

Artículo 4. El artículo 9 del Decreto Ejecutivo No.153 de 26 de febrero de 2021, queda así:

Artículo 9. Al finalizar cada trimestre, los directores de los centros educativos registrarán las calificaciones de los estudiantes en la plataforma del Sistema de Administración de Centros Educativos (SIACE). Además, deberán enviar a la Dirección Regional Educativa un informe cualitativo y cuantitativo de culminación de ciclo, referente a la implementación del programa, que presente la estadística con las cifras y porcentaje por nivel educativo.

Este informe cualitativo deberá contener los siguientes datos estadísticos:

1. Estudiantes promovidos de grado o nivel.



2. Estudiantes aplazados, especificar las asignaturas.
3. Estudiantes sin notas, especificar las asignaturas.
4. Estudiantes graduandos.
5. Estudiantes desertores.

Artículo 5. El artículo 16 del Decreto Ejecutivo No.153 de 26 de febrero de 2021, queda así:

Artículo 16. Se aprueban las modificaciones al anexo que contiene el documento titulado Guía para la Implementación del Programa de Aprendizaje Acelerado 2022.

Artículo 6. Este Decreto Ejecutivo modifica los artículos 4, 5, 6, 9 y 16 del Decreto Ejecutivo No. 153 de 26 de febrero de 2021.

Artículo 7. El presente Decreto Ejecutivo comenzará a regir a partir de su promulgación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Decreto Ejecutivo No.153 de 26 de febrero de 2021.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en la ciudad de Panamá a los *Vintiocho*(28) días del mes de *Mayo* de dos mil veintidós (2022)


LAURENTINO CORTIZO COHEN
Presidente de la República


MARUJA GORDAY DE VILLALOBOS
Ministra de Educación





REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN



GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DEL PROGRAMA DE
**APRENDIZAJE
ACELERADO**



**REINSERCIÓN
ESTUDIANTIL**

2022



IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA APRENDIZAJE ACELERADO



**REINSERCIÓN
ESTUDIANTIL**

2022

Autoridades

S. E. Maruja Gorday de Villalobos
Ministra de Educación

S. E. Zonia Gallardo de Smith
Viceministra Académica

S. E. José Pío Castellero
Viceministro Administrativo

S. E. Ricardo Sánchez
Viceministro de Infraestructura

H.S. Ricardo Alonzo Vaz Wilki
Secretario General

Dr. Julio Escobar Villarrué
Asesor Presidencial

Dirección General de Educación

Guillermo Alegría

Director General de Educación

Victoria Tello

Subdirectora General Técnico Académica

Anayka De La Espada

Subdirectora General Técnico Administrativa

Documento Elaborado por:
Directores Nacionales Académicos

Zoraida Yangüez	Directora Nacional de Educación Inicial
Lizgay GirónDirectora	Nacional de Educación Básica General
Isis Núñez	Directora Nacional de Educación Media Académica
Carlos González	Director Nacional de Educación Media Profesional y Técnica

Colaboración:

- Magíster Kirian Kant, Directora Nacional de Educación Especial.
- Magíster Vadim Moreno, Sub director Nacional de Psicoeducativo.
- Magíster Mariela Mendoza de Quezada, Supervisora Nacional de DNEBG, Corrección y Estilo.
- Ing. Roxana María Cedeño R., Coordinadora de Planes y Programas DNEBG.
- Licenciada Miriam Hernández, Portada O.E.I.
- Licenciada Kathia Taylor, Diagramación.
- Magíster David Moscoso-Free Pik, Ilustración.

Colaboración
Contenidos sugeridos para el Programa de Aprendizaje Acelerado

Educación Primaria y Premedia

Supervisoras Nacionales de Educación Básica General:
Magíster. Mariela Mendoza de Quezada.
Magíster. Gloria Moreno A.
Magíster. Indira Pinzón de Ramos.
Magíster. Betzy Montero de Ortega.
Magíster. Azalia Salazar.
Magíster Teófila Castillo Alveo.
Doctora. Yarielis I. García M.

Docentes de Apoyo:

Matías Robles
Graciela Bouche
Carmen Núñez
Zayra González

Bocas del Toro:

Juan Cedeño, Coordinador Regional.
William Enrique, Supervisor Regional.
Urania Leiva, Profesora PMG

IPT El Silencio:

Alcibiades Gutiérrez
María Argelis Espinoza
Keyli Dixon
Yaxcenire Miller
Avelino Machuca
Eufemio Concepción
Idania Caballero
Edgar Morales

Supervisores Nacionales de Educación Media Académica

Magíster Abel Zaballos
Magíster Rolando Collins

Supervisores Nacionales de Educación Media Profesional y Técnica

Magíster Lizbeth De Gracia
Magíster Anel Sierra

Presentación

El Año Escolar 2022, presenta grandes retos y desafíos en todo lo relacionado con la organización y planificación del Centro Educativo, para ofrecer a los niños y jóvenes estudiantes ambientes seguros y saludables, propicios para su aprendizaje, bienestar y desarrollo integral, que asegure la permanencia, prevención de la deserción y reinserción escolar.

En este sentido, el Ministerio de Educación pone a disposición de la Comunidad Educativa Escolar y Regional, el “Programa de Aprendizaje Acelerado”, cuyo propósito permite el reingreso de los estudiantes al Sistema Educativo.

Este programa, establece las orientaciones generales, las cuales se fundamentan en las disposiciones de la Política Educativa establecida, ante las condiciones sociales, especialmente las discutidas y presentadas por el Consejo Permanente Multisectorial para la Implementación del Compromiso Nacional para la Educación (COPEME).

Índice

INTRODUCCIÓN11

JUSTIFICACIÓN12

Normativa del Programa de Aprendizaje Acelerado13

¿Qué es el Aprendizaje Acelerado?14

Objetivo General15

Objetivos Específicos15

Principios del Programa15

-Principio I: Flexibilidad y Adaptación16

-Principio II: Pedagógico24

-Principio III: Roles y Responsabilidades36

-Principio IV: Seguimiento y Monitoreo40

REFERENCIAS Y DOCUMENTOS INTERNACIONALES.44

ANEXOS.....45

Introducción

El Ministerio de Educación presenta por segundo año consecutivo el Programa de Aprendizaje Acelerado, estrategia de reinserción, prevención y permanencia de los estudiantes en el Sistema Educativo, puesto que, durante los años lectivos 2020 y 2021 debido a la pandemia Covid-19, las clases se impartieron en modalidad de Educación a Distancia en nuestro país, en la que muchos estudiantes no lograron el contacto de forma continua y permanente con los docentes, para el logro de los aprendizajes.

Este documento es una guía para la correcta implementación de este programa, inicialmente se desarrolla el marco legal en donde se establece que: “la educación es un derecho y un deber de la persona, sin distinción o exclusión por causa de sexo, edad, etnia, religión, posición económica, social o ideas políticas; y corresponde al Estado, a través del Ministerio de Educación, organizar y dirigir el servicio público de la educación en el país, mediante estrategias y acciones que aseguren su calidad y eficiencia.”

Dicho documento está dividido en cuatro principios fundamentales, a continuación, se describen:

Principio de flexibilidad y adaptación: Desarrolla el concepto de modalidad flexible, además, explica de manera clara y precisa en qué consiste el programa, a quién va dirigido, y quienes son los responsables de su ejecución.

Principio pedagógico: Estable los criterios pedagógicos, metodológicos, de planificación, y evaluación.

Principio de roles y responsabilidades: Describe de manera específica los roles de los actores principales para la correcta ejecución.

Principio de seguimiento y monitoreo: Este describe los responsables de dar el seguimiento y monitoreo correspondiente, además, de brinda herramientas para ello.

Justificación

La Pandemia Covid-19, ha afectado los Sistemas Educativos a nivel mundial, por ende, los aprendizajes de los estudiantes, y nuestro país no se escapa de esta realidad. El año 2020 y 2021, fueron años de aprendizajes en todos los sentidos, para el año escolar 2022 tenemos la necesidad urgente, de la reinserción de los estudiantes que, por circunstancias diversas, no lograron culminar sus estudios.

Ante este panorama educativo, el Ministerio de Educación, consciente del rol nacional que se le confiere como entidad garante de la inclusión educativa de todos los panameños, ofrece el “Programa de Aprendizaje Acelerado” fundamentado en las modalidades flexibles, se utilizan metodología por competencia, para el cumplimiento de las metas en relación con la permanencia, prevención, reinserción y nivelación escolar de los estudiantes.

Por los excelentes resultados obtenidos, del Programa Educación Primaria Acelerada (EPA), desarrollado y conducido por las Direcciones Nacionales de Educación Básica General y Dirección Nacional de Jóvenes y Adultos, además se toman en cuenta, las experiencias de otros países. El Ministerio de Educación decide implementarlo, y adaptarlo al contexto nacional, como una de las estrategias para la reducción de la deserción escolar, por ser un programa educativo flexible.

Durante el primer año de implementación del Programa de Aprendizaje Acelerado, se realizó una evaluación cualitativa y cuantitativas por la Dirección Nacional de Evaluación Educativa, mediante un grupo focal con una muestra variada de todos los actores del programa.

Se toma en consideración la evaluación antes mencionada, y la curva de aprendizaje obtenida por el seguimiento realizado en el año 2021, presentamos la Guía de Implementación del Programa de Aprendizaje Acelerado 2022, la cual es la actualización más robusta del documento de 2021.

Normativa del Programa de Aprendizaje Acelerado

La legislación panameña establece que todos los niños, niñas, y jóvenes tienen derecho a recibir del Estado una educación integral, sin ningún tipo de discriminación (artículo 91 de la Constitución de la República de Panamá).

En el mismo sentido, el Ministerio de Educación en el artículo No. 1 del Texto Único de la Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación, establece que la educación es un derecho y un deber de la persona, sin distinción o exclusión por causa de sexo, edad, etnia, religión, posición económica, social o ideas políticas, y corresponde al Estado, a través del Ministerio de Educación, organizar y dirigir el servicio público de la educación en el país, mediante estrategias y acciones que aseguren su calidad y eficiencia.

Del mismo modo, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Marco de Acción Educación 2030, promueven un pacto mundial para “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.”¹

Por lo anterior, el Ministerio de Educación crea el “Programa de Aprendizaje Acelerado”, que tiene como propósito la reinserción, prevención y permanencia de los estudiantes en el Sistema Educativo. Dicho programa permitirá a los estudiantes adquirir conocimientos, desarrollar las competencias y valores fundamentales, para vivir, convivir, ser productivos y el logro de aprendizaje a lo largo de la vida.

Para la elaboración de este Programa, el Ministerio de Educación, considera y adopta algunos de los principios establecidos en la “Guía sobre los Principios de la Educación Acelerada”, diseñada por el Grupo de Trabajo para la Educación Acelerada (GTEA), dirigido por la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) y con representación de nueve organizaciones afiliadas.

Según el grupo de trabajo para la Educación Acelerada, un programa de educación acelerada es “flexible y adecuado en función de la edad, ejecutado en un breve marco temporal, con el objetivo de dar acceso a la educación a niños y jóvenes desfavorecidos”. Entre ellos se encuentran los que no han podido aprovechar oportunidades educativas y aquellos que han visto su educación interrumpida debido a la pobreza, la marginación o a las situaciones de conflicto y crisis.

¹ Marco de Acción de Educación, 2030.

² Guía de los Principios de Educación Acelerada, 2017.

¿Qué es el Aprendizaje Acelerado?

El Dr. Giorgi Lozanov, es considerado el Padre del Aprendizaje Acelerado. Este Aprendizaje apareció en el siglo XX, como una filosofía de la educación, que plantea una concepción distinta del aprendizaje.

Según el Dr. Lozanov, esta metodología parte de la premisa de que cada persona es capaz de aprender, mucho más de lo que ella misma cree posible, asumir y superar sus propias creencias, que limitan el potencial que tiene para ser educado. Plantea que el facilitador como el ambiente de aprendizaje y el diseño de la experiencia, se combinan para crear oportunidades que permiten al individuo superar las barreras que él mismo se impone. Logra así aprender con eficacia y eficiencia, muy superiores a las que se consideran como normales.

Ante estos planteamientos, se puede decir que el Aprendizaje Acelerado es un conjunto de estrategias educativas pedagógicas, que se desarrollan a partir de metodologías orientadas a niños, niñas y jóvenes estudiantes. De igual forma, permite que los estudiantes desarrollen las competencias necesarias según las etapas educativas en las que se encuentren; reconozcan sus capacidades de aprender y actuar en diferentes contextos: el hogar y en las aulas de clases.

Con las modalidades flexibles, se moldean según la población, espacios educativos, contenidos curriculares, formas de evaluación y apoyos al proceso educativo. El objetivo central es la inclusión escolar de los niños y adolescentes que abandonaron el sistema educativo y tienen características particulares.

Objetivo General:

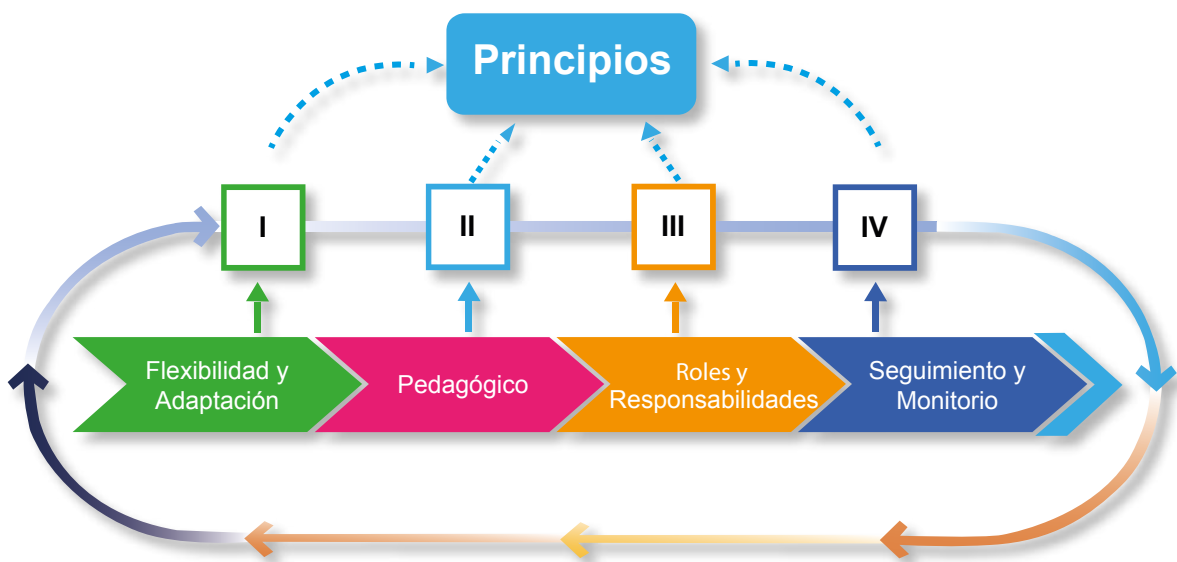
Garantizar la reinserción de los estudiantes en el Sistema Educativo, mediante la implementación de estrategias, que les permitan el desarrollo de las competencias necesarias según su nivel educativo.

Objetivos Específicos:

Desarrollar las competencias básicas de los estudiantes, para continuar con su proceso formativo, con base en el Currículo Oficial Adaptado y Priorizado al Contexto.

- Fortalecer la autoestima de los estudiantes y mejorar sus relaciones interpersonales.
- Brindar acompañamiento y seguimiento durante el proceso que dure la implementación del programa.

Principios del Programa



Principio I: Flexibilidad y Adaptación

Las modalidades flexibles de educación, surgen ante la necesidad de los Sistemas Educativos del mundo, de ofrecer oportunidades a aquellos estudiantes que, por particularidad de su contexto, ya sea por falta de acceso, falta de aprendizaje, situaciones de crisis, de emergencia y espacio escolar, se ven excluidos del Sistema Educativo.³

En esta modalidad se mantienen los mismos objetivos educativos, para todos los estudiantes, pero se utilizan diferentes estrategias para acceder a ellos: es decir, los docentes organizan el proceso de enseñanza aprendizaje toman en cuenta el contexto y los estilos de aprendizaje de sus alumnos, proporciona un abanico de oportunidad, para que los estudiantes logren aprendizajes significativos.

¿En qué consiste?

El Programa de Aprendizaje Acelerado consiste en realizar un (1) Año Escolar, organizado en dos (2) ciclos; cuya duración es de dos (2) trimestres cada uno. El Ciclo I corresponde al Año Escolar 2021, y el Ciclo II corresponde al Año Escolar 2022. Para la implementación entre ciclos se realiza un receso escolar con duración de una semana.

Para la emisión de certificados de noveno grado y diplomas para duodécimo grado se realiza el último día de clases de acuerdo con el ciclo respectivo.

Al finalizar cada trimestre, los directores de los Centros Educativos registran las calificaciones de los estudiantes en la plataforma del Sistema de Administración de Centros Educativos (SIACE); además, deben enviar a las Direcciones Regionales correspondiente un informe cualitativo y cuantitativo de culminación de ciclo, en cuanto a la implementación del programa, donde presenten la estadística con las cifras y porcentajes de los siguientes indicadores:

- Estudiantes aprobados.
- Estudiantes aplazados, especificar asignatura.
- Estudiantes desertores.
- Estudiantes graduados de 9° y 12°.

Es importante señalar que esta información debe ser dividida por etapas: Educación Primaria, Educación Premedia, Educación Media Académica, Educación Media Profesional y Técnica, de manera general, y segmentada por grado.

Además, la presentación de evidencias de la implementación del Programa de Aprendizaje Acelerado.

Las calificaciones registradas en el boletín, créditos y el certificado expedido por el Director Centro Educativo, en el Programa de Aprendizaje Acelerado son reconocidos por el Ministerio de Educación, de tal manera que se permita la reincorporación del estudiante al grado correspondiente en el Subsistema Regular.

³ Plan de Contingencia en Educación para la Región SICA, 2020.

¿A quién va dirigido?

Está dirigido a estudiantes de Educación Básica General (Primaria y Premedia), Educación Media Académica, Educación Media Profesional y Técnica, debidamente identificados por la comisión establecida en los Centros Educativos, en situaciones de vulnerabilidad, riesgo social, exclusión, estudiantes no conectados a clases en los años 2020-2021, desertores y aquellos que poseen dos o más años de sobreedad con respecto al grado regular, en las etapas y niveles educativos correspondiente.

Escenarios	Grados	Grados	Grados	Grados	Grados
Primaria	1° a 2°	2° a 3°	3° a 4°	4° a 5°	5° a 6°
Primaria Premedia	6° a 7°				
Premedia	7° a 8°	8° a 9°			
Premedia Media	9° a 10°				
Media	10° a 11°	11° a 12°	12°		

- En el caso de los estudiantes de primer grado, podrán participar estudiantes en sobreedad.
- Los estudiantes deben ser registrados en el SIACE en el grado que corresponda con el rezago escolar y en el grado correspondiente al año escolar 2022. Es necesario que se coloque la marca de cotejo de Especial en el sistema, esta marca indicará que son estudiantes del Programa de Aprendizaje Acelerado y que tendrán el mismo boletín, pero a dos trimestres cada ciclo.
- Los estudiantes de duodécimo grado que cumplan con algún criterio de los antes mencionados, podrán participar del programa.

Ejemplo para estudiantes que cursen segundo y tercero grados

Ciclo I: Se debe elaborar un Plan de Acción que incluya la recuperación de los aprendizajes del Año Escolar 2021 (segundo grado); el mismo debe enfocarse en la enseñanza en la lecto-escritura, enriquecido con actividades del “Programa Aprendamos Todos a Leer”.

Ciclo II: El Docente desarrollará los contenidos básicos de las asignaturas de tercer grado. Debe elaborar un Plan de Acción que nivele los aprendizajes de los estudiantes.

Es importante el...

- Desarrollo de actividades enfocadas en hábitos de estudio.
- Amor por la lectura.
- Desarrollo del pensamiento lógico matemático.
- Orientar a la familia para que continúe con el apoyo en casa.

Ejemplos: para Centros Educativos que solo cuenten con el nivel Educación Primaria.

En los Centros Educativos que solo cuenten con el nivel de Educación Primaria, los estudiantes debidamente identificados, de sexto grado (6°), que por diversas razones no presentaron las evidencias de aprendizaje y no culminaron el Año Escolar 2021, por lo que no tienen créditos del año académico; serán matriculados provisionalmente en el grado inmediato superior (7° grado) en el otro Centro Educativo donde se imparta Educación Premedia.

Los estudiantes de sexto grado (6°) que culminen con éxito el Programa de Aprendizaje Acelerado, recibirán su boletín. El mismo se generará en el Centro Educativo donde recibieron sus clases en el primer ciclo (2022), seguidamente continuarán el séptimo grado (7°) en el otro Centro Educativo asignado y su matrícula dejará de ser provisional en el segundo ciclo (2022).

Ejemplos: para Centros Educativos que cuenten con el nivel Educación Premedia.

En los Centros Educativos que cuenten con el nivel de Educación Premedia, los estudiantes debidamente identificados, de noveno grado (9°), que por diversas razones no presentaron las evidencias de aprendizaje y no culminaron el año escolar 2020, por lo que no tienen créditos del año académico; serán matriculados provisionalmente en el grado inmediato superior (10° grado) en el otro Centro Educativo que imparta Educación Media.

Los estudiantes de noveno grado (9°) que culminen, con éxito, el Programa de Aprendizaje Acelerado, recibirán su boletín, el mismo se generará en el Centro Educativo donde recibieron sus clases en el primer ciclo (2022), seguidamente continuarán el décimo grado (10°), según el bachiller seleccionado por el estudiante, en el Centro Educativo asignado y su matrícula dejará de ser provisional en el segundo ciclo (2022).

SIACE para el registro estudiantes

La Dirección General de Educación, la Dirección Nacional de Informática, ha realizado modificaciones al Sistema de Administración de centros educativos, a fin de que el mismo, permita el registro de estos estudiantes en el sistema, registrar sus calificaciones y generar los boletines.

REGISTRO DE ESTUDIANTES

- 1 Estudiantes que no se conectaron en el año escolar 2020-2021 y otros casos.
- Estos estudiantes deben ser registrados en el grado rezagado y en el grado correspondiente al año escolar 2022.

The screenshot shows the SIACE (Sistema de Información Académica y de Control Escolar) interface. At the top, there's a menu bar with options like 'Parámetros', 'Registrar Estudiante', 'Consultas', 'Reportes', 'Administración', and 'Salir'. Below the menu, the system title 'MINISTERIO DE EDUCACIÓN REGISTRO DE ESTUDIANTES' is displayed along with the date '11-05-2021' and a user identifier 'STA-004 LINDA'. The main form is divided into sections for 'Ubicación Geográfica' (Escuela: 5626 COL. LAS ESCLAVAS DEL SAGRADO CORAZON DE JESUS, PARRAL, CENTRO, PARRAL, PARRAL, ANCON) and 'Datos Generales' (Teléfono: 317-0048, Internet: 317-0018, Matricula: 4). Below this, the school name 'COL. LAS ESCLAVAS DEL SAGRADO CORAZON DE JESUS' and group 'Grupo: 8 A' are specified. A tabbed interface shows 'Lista de Estudiantes' as the active tab. A table lists students with columns for 'TIPO ID', 'CEDULA', 'NOMBRE', 'NOMBREZ', 'PATERNO', 'MATRNO', 'ESTADO', 'MIDES', and 'Bimestre a Considerar'. The first student listed is JOSUE GABRIEL CASTILLO SANCHEZ, with 'ESTADO' set to 'ACTIVO'. A blue arrow points to the 'Especial' checkbox in the 'MIDES' column for this student, which is currently unchecked. Other tabs include 'Historial del Estudiante', 'Calificaciones del Estudiante', 'Calificación por Materia', and 'Calificación Por Grupos'. At the bottom, there are buttons for 'Transferencias', 'Escuela', 'Grupo', 'Transferir', 'Decado', and 'Actualizar'.

Se debe colocar una marca de cotejo donde se indica que el estudiante es Especial

Igualmente se deberá registrar en el grado que no cursó en todas las asignaturas. Es necesario que se le coloque la marca de cotejo en Especial.

Durante el CICLO I, el estudiante será calificado en el grado que debió atender y por el cual está rezagado.

Durante el CICLO II las calificaciones deben registrarse en el grado que corresponde al año escolar 2022.

2

Para los estudiantes rezagados que no aprobaron todas las asignaturas (estudiantes con dos años o más de sobreedad).

En este caso, el estudiante será registrado en el grado, solo en las asignaturas que no aprobó (estudiantes con dos años o más de sobreedad), igualmente será registrado en el grado correspondiente al año escolar 2022.

En el nivel no aprobado, en la opción Calificaciones del Estudiante, se deberán eliminar las marcas de cotejo en aquellas asignaturas que han sido aprobadas y, solamente, se dejarán estas marcas de cotejo en las asignaturas que el estudiante esté recibiendo las clases. En el Ciclo I.

The screenshot shows the 'Registro de Estudiantes' interface. At the top, it says 'MINISTERIO DE EDUCACION REGISTRO DE ESTUDIANTES' and '11-05-2021'. The student's name is 'JOSUE GABRIEL CASTILLO SANCHEZ' and the group is '7 A'. Below this, there are two main sections: 'CALIFICACIONES CUANTITATIVAS' and 'CALIFICACIONES CUALITATIVAS'. The 'CALIFICACIONES CUANTITATIVAS' section contains a table with columns for 'Asignatura', 'Recibe', and various 'Calif.' (Califications) for different trimesters and the annual average. The 'CALIFICACIONES CUALITATIVAS' section contains a table with columns for 'Asignatura', 'Recibe', and 'CALIFICACION' for each trimester. A blue arrow points to the 'MATEMATICA' row in the 'CALIFICACIONES CUANTITATIVAS' table, specifically to the 'Recibe' column.

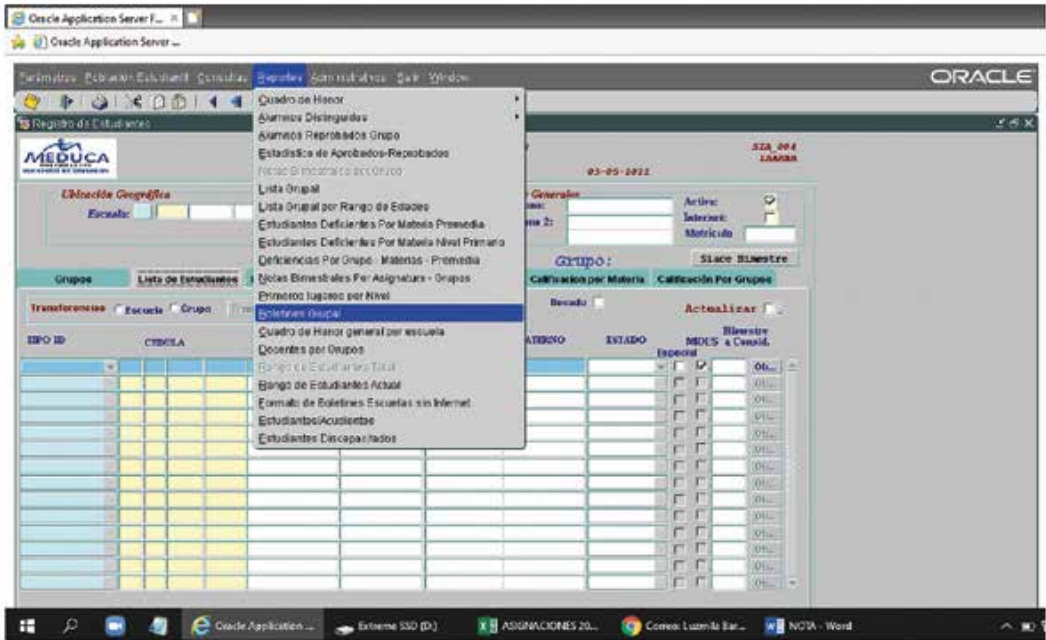
Asignatura	Recibe	Calif. I Trim.	Calif. II Trim.	Calif. III Trim.	Calif. Anual	Tard. I Trim.	Ausen. I Trim.	Tard. II Trim.	Ausen. II Trim.	Tard. III Trim.	Ausen. III Trim.
ESPAÑOL	☒	5.0	5.0	.0	5.0						
MATEMATICA	☒	4.0	4.5	.0	4.2						
HISTORIA	☒	4.0	3.2	.0	3.6						
GEOGRAFIA	☐	.0	.0	.0	.0						
CIVICA	☐	.0	.0	.0	.0						
CIENCIAS NATURALES	☒	3.0	4.0	.0	3.5						
INGLES	☒	5.0	5.0	.0	5.0						
		4.0	4.1	.0	7.0						

Asignatura	Recibe	CALIFICACION I TRIMESTRE	CALIFICACION II TRIMESTRE	CALIFICACION III TRIMESTRE
RESPONSABILIDAD	☒			
PUNTUALIDAD	☒			
HONRABEZ	☒			
CONCIENCIA CIVICA	☒			

En el Ciclo II el estudiante deberá cursar todas sus asignaturas correspondientes a su grado del año escolar 2022 (todas las asignaturas deberán tener marca de cotejo).

GENERACIÓN DE BOLETÍN DE CALIFCACIONES

Una vez se hayan registrado las calificaciones correspondientes, se ingresa al Menú REPORTES. opción **BOLETIN GRUPAL**



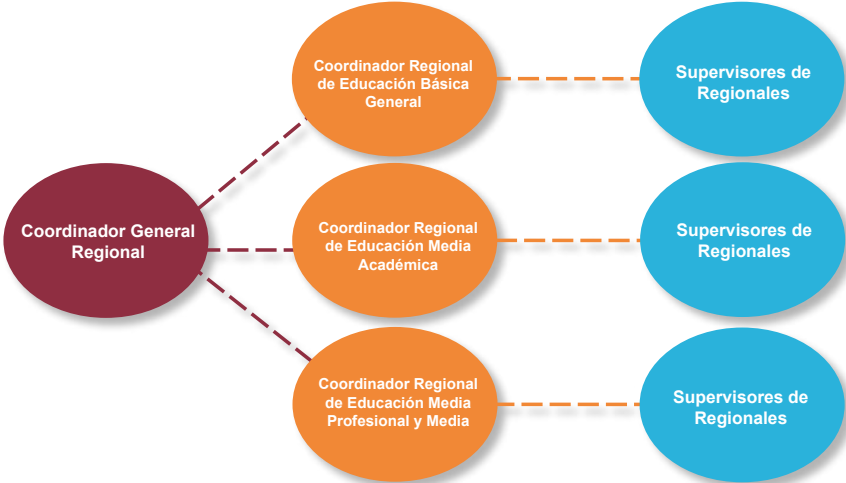
Donde aparecerá una pantalla para colocar los parámetros para generar el Reporte. Allí se colocará el grado y grupo de los boletines que se deseen generar y elegir la opción imprimir boletín PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO.



¿Quién lo implementa?

El Programa de Aprendizaje Acelerado se implementa en todos los Centros Educativos oficiales y particulares a nivel nacional; para su correcto desarrollo se deben establecer tres comisiones:

- 1
- Comisión Regional:** la cual debe estar conformada por un Coordinador por Nivel Educativo, Supervisores Regionales de Educación Básica, Media Académica, Media Profesional y Técnica, personal de enlace de SIACE, Estadística, Orientación, Gabinete Psicoeducativo y Equipo SAE, además, un Coordinador General Regional.



Supervisores Regionales de cada Zona Escolar: Son responsables de brindar las orientaciones necesarias, el seguimiento correspondiente y entregar la información solicitada de cada centro educativo que implemente el programa, a cada Coordinador Regional por Nivel Educativo.

Los Coordinadores Regionales por Nivel Educativo: Brindarán el acompañamiento necesario a los Supervisores Regionales, además de entregar los consolidados de información al Coordinador General Regional.

Coordinador General Regional: Será designado por el Director Regional, es el encargado de entregar la información y demás solicitudes, a las Direcciones Nacionales Académicas correspondientes por nivel.

A continuación, se detallan las funciones de la comisión:

- Elaborar su **Plan de Acción Regional** adaptado al contexto (ver anexo 1).
- Toman en cuenta el listado de estudiantes producidos por el sistema SIACE y las Organizaciones Escolares Aceleradas de los diferentes centros educativos, solicitar a la comisión de selección la cantidad de Instructores Vocacionales necesarias.
- Coordinan la matrícula provisional del grado superior inmediato de los estudiantes que participan en el programa, y que les corresponda según el centro educativo de procedencia

- Orientan a los directores de centros educativos en la elaboración de estrategias contextualizadas.
- Levantan informes cualitativos y cuantitativos con estadística real y actualizada.
- Realizan el seguimiento y monitoreo del programa.

2 Comisión del Centro Educativo: Se conformará una comisión en el centro educativo correspondiente, la cual estará integrada por: el director del centro educativo, los maestros de grado o profesores consejeros, orientadores, Gabinete Psicopedagógico y el equipo SAE, donde existan estos dos últimos, en conjunto con los supervisores regionales para la implementación de este programa, con el fin de garantizar a los estudiantes el derecho a la educación. Entre sus funciones:

- Captación de los estudiantes para el Programa de Aprendizaje Acelerado e inscribirlos en el SIACE.
- Elaboración de un Plan de Acción Académico Flexible, adaptado al contexto (ver anexo 2), tomar en cuenta el Plan de Gestión de Riesgo.
- Elaborar la Organización Escolar Acelerada, con el formato de la Organización Escolar regular solo que con los estudiantes que implementen el programa.
- Enviar el listado producido por el sistema SIACE a la Comisión Regional, el Plan de Acción Académico Flexible y la Organización Escolar Acelerada.
- Coordinan la matrícula provisional de los estudiantes en el grado superior inmediato.
- Trabaja en conjunto con los Supervisores Regionales para la implementación de este programa, con el fin de garantizarle a los estudiantes el derecho a la educación.
- Verifican que los docentes y/o instructores brinden la atención a los estudiantes con metodologías por competencias, utilizan múltiples medios, recursos y estrategias de intervención de manera contextualizada según la región educativa.
- Sensibilizar a los padres de familia sobre los beneficios del programa y brindar actualización del avance de sus acudidos en el programa.
- Verificar la firma de los padres de familia del consentimiento, para que los estudiantes ingresen al programa (ver anexo 3), en dicho documento también se establece las responsabilidades que el padre de familia debe asegurar una educación de calidad para su acudido.
- Llevan un registro de datos estadístico actualizado, que debe ser entregado a la Comisión Regional.
- Elaborar un Portafolios de Evidencia del programa.

3 Comisión de Selección de Instructores Vocacionales: Esta comisión es la encargada de la selección de los instructores tomando en cuenta sus competencias, formación académica, actitudes, vocación, liderazgo, trabajo en equipo y experiencia mediante una entrevista (formulario de evaluación para la selección de instructores, ver anexo 4). Dicha comisión estará conformada por el Coordinador General Regional, un personal de Recursos Humanos de la Dirección Regional de Educación, y el Director Regional de Educación o Subdirector Técnico Docente.

Los centros educativos que cuentan con 1 a 14 estudiantes para este programa deben realizar los ajustes correspondientes y los estudiantes serán atendidos por los docentes del grado.

Los centros educativos que cuentan con 15 a 20 estudiantes, por grupo, para el programa Aprendizaje Acelerado deben gestionar el nombramiento de un instructor vocacional, toman en cuenta los siguientes criterios.

Educación Primaria:

- **Instructor Multigrado:** que cuente con 15 a 20 estudiantes de varios grados, en un Centro Educativo.
- **Instructor de Grado:** que cuente con 15 a 20 estudiantes por grupo de un mismo grado.

Educación Premedia y Educación Media:

- Instructor Multigrado: que cuente con 15 a 20 estudiantes por grupo en un Centro Educativo, atenderá un solo grado.
- Instructor Especialista por Asignatura: que cuente con 15 a 20 estudiantes, por grupo y en la Organización Escolar Acelerada cuente de 24 horas mínimas a 30 horas máximo, según la afinidad de asignaturas.

Los nombramientos se realizarán por afinidad:

ÁREA		
Humanística	Científica	Tecnológicas

Principio II: Pedagógico

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

En este sentido, en relación con este principio se plantea lo siguiente:

- El programa se centra en el estudiante, para ello se consideran los estilos y ritmos de aprendizajes. Se promueve el fortalecimiento de la autoestima a partir de su autoconfianza, enfatiza en las fortalezas, presentándole desafíos que pueden llevar a cabo y se celebran individual y grupalmente los logros alcanzados.
- Se enfatiza en la importancia de satisfacer las necesidades, los intereses y las expectativas de los alumnos, se estimula, en ellos, sus habilidades, la creatividad, el juicio crítico, la capacidad para la innovación, toma de decisiones y resolución de retos y problemas.
- El programa estimula y orienta al desarrollo integral del estudiante, considera las dimensiones socioafectiva, cognoscitiva y psicomotora, vistas como una unidad.

- Fortalece los conocimientos fundamentales, las habilidades, las actitudes y los procedimientos necesarios para la construcción del conocimiento.
- El programa desarrolla los aprendizajes relacionados con el “saber”, el “saber hacer”, el “saber ser” y el “saber convivir”.
- El programa presta especial atención a la capacidad del estudiante, para que piense de forma autónoma, críticamente, resuelve problemas cotidianos y se adapte a los cambios permanentes.

Fundamentos Psicopedagógicos

Dada las características de la población a la cual se dirige el programa y de conformidad con las nuevas tendencias educativas contemporáneas, esta oferta curricular se fundamenta, básicamente, en los aportes de las teorías del desarrollo cognitivo de Piaget y Vygotsky, mediante un enfoque constructivista en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para el desarrollo intelectual Piaget propuso dos fundamentos, la organización y la adaptación. La organización establece que conforme se da el proceso de maduración de los niños, sus esquemas de conocimiento se integran y se reorganizan creando sistemas más complejos y adaptables al ambiente. Por su parte la adaptación de los esquemas se da, a través de la asimilación y de la acomodación.

Debe reconocerse, no obstante que al alcanzar la madurez que permite al sujeto avanzar de una edad a otra, no es solo problema de madurez físico-motora. Es, ante todo, el resultado de operaciones de desarrollo del pensamiento y la acción, a través de la estimulación y el apoyo en actividades de aprendizaje, debidamente estructuradas, para ello, se ha dispuesto el enfoque constructivista de enseñanza- aprendizaje que propone como alternativa pedagógica en esta oferta. De igual forma, debe destacarse la necesidad de combinar estas interpretaciones del desarrollo cognitivo de Piaget con los enfoques que aporta Vygotsky en términos de la teoría socio histórica de la educación que se sustenta en que el desarrollo psicológico del estudiante, se produce en interacción con otras personas en las cuales el mismo internaliza las formas de razonar, de cómo resuelve sus problemas, las valoraciones y formas de conducta y que están en estrecha relación con su entorno.

Vygotsky reconoce zonas de desarrollo potencial del niño o adolescente y centra su principal preocupación en la formación de la personalidad, que se vincula directamente con el desarrollo de las capacidades creativas del mismo. Establece como premisa el carácter social de la personalidad fundamental de los grupos en desarrollo. Todo lo anterior cobra especial interés en esta oferta curricular que atiende niños, niñas y adolescentes que proceden especialmente de entornos familiares y comunitarios con enormes dificultades, lo que ha contribuido a limitar, estancar e incluso destruir las valoraciones y conceptos que deberían poseer por sí mismos y por los demás.

Aspecto Socioemocional

Debido a la pandemia declarada en el año 2020, la Dirección Nacional de Servicios Psicoeducativos se abocó a elaborar estrategias encaminadas promover el desarrollo de las competencias socioemocionales, la resiliencia, y priorizan a los grupos más vulnerables de la sociedad panameña basados en un enfoque de Derechos de los Niños, Niñas y Adolescentes (NNA), en las competencias socioemocionales, con énfasis en el proceso de

equidad e igualdad, interculturalidad e integralidad.

Las estrategias fueron producto del esfuerzo conjunto y sinérgico de un equipo técnico conformado por profesionales como psicólogos, trabajadores sociales, orientadores y especialistas en dificultades del aprendizaje del Ministerio de Educación, quienes asumieron el reto de elaborar herramientas que facilita la alfabetización emocional de los educandos, para que puedan utilizar sus propios recursos personales y del entorno para reinventarse hacia el logro de sus metas.

Descripción de las estrategias

1 Guías de apoyo y acompañamiento docente para el currículo priorizado

Consta de cuatro guías para uso del docente y sus educandos.

- Guía de Educación de Pre jardín y Jardín.
- Guía de Educación Primaria
- Guía de Educación Premedia
- Guía de Educación Media

Objetivos:

- Proveer a los docentes de herramientas socioemocionales sencillas y flexibles que promuevan la resiliencia, el manejo de la ansiedad y el duelo, en nuestros estudiantes.
- Orientar las acciones del docente en situaciones de emergencia para la aplicación de un currículo educativo basado en metodologías lúdicas para el abordaje socioemocional de los estudiantes, al reintegro a clases.

2 Guías de apoyo socioemocional

Consta de ocho guías para que los profesionales de psicología, trabajo social, orientadores y especialistas en dificultades en el aprendizaje. Dentro de las ocho (8) guías, mencionaremos aquellas dirigidas a la comunidad educativa, ellas son:

- Sin Límites hacia la Metas (Desarrollo de Competencias Socioemocionales dirigido a estudiantes).
- Guiando tus pasos (Desarrollo de Competencias Socioemocionales dirigido a padres y madres de familia).
- Enfrentado los cambios (Desarrollo de Competencias Socioemocionales a docentes).
- Habla Conmigo (Prevención de Acoso Escolar).
- Superando las pérdidas (Manejo del duelo dirigido a la comunidad educativa).
- Un día a la vez (Desarrollo de Competencias Socioemocionales para personal administrativo).

Objetivos:

- Proporcionar a los equipos psicosociales estrategias prácticas y contenidos

psicopedagógicos, para que puedan acompañar y ayudar a todos los miembros de la comunidad educativa. Se desarrollan competencias socioemocionales.

3 Sí a la vida

Consta de cinco talleres para la prevención de la conducta de riesgo suicida y una sección de los enlaces para ayuda oportuna a los estudiantes.

La metodología de implementación es formar un grupo de líderes que, posteriormente, estos líderes deben formar a sus compañeros de clases (Educación entre pares). Los contenidos de los mismos son talleres prácticos – participativos.

Objetivo:

- Brindar estrategias sobre actuaciones preventivas e intervenciones oportunas ante el suicidio.

4 Ficha técnica de atención socioemocional

Brindar un servicio eficiente que responda a las necesidades psicopedagógicas inmediatas de la comunidad educativa es uno de los objetivos que realizan los Gabinetes Psicopedagógicos, tal como se menciona en la Ley 4 de 1 de febrero de 2011.

En términos generales la Ficha Técnica de Atención Socioemocional responde de manera más óptima en términos de celeridad, precisión, confiabilidad, confidencialidad, accesibilidad y efectividad, entre otros.

Cada Región Educativa creó un enlace en formato de formulario de Google, donde la comunidad educativa podía solicitar ayuda. Ejemplo de la Ficha Técnica en la Región Educativa de Los Santos: <https://forms.gle/FNsJRbJRmwUbtanY9>

Objetivos:

- Brindar atención psicosocioeducativa en tiempo oportuno a la comunidad educativa de las regiones con presencia de Gabinetes Psicopedagógicos.
- Ampliar la cobertura de atención psicosocioeducativa a centros escolares de las Regiones Educativas.

Fundamentos Metodológicos

Es una metodología orientada al reforzamiento, reinserción y nivelación los aprendizajes de los estudiantes, se aplican métodos (diferentes maneras de enseñar) y técnicas (actividades que se llevan a cabo al momento de desarrollar una clase) para la adquisición de conocimientos, a través de procesos establecidos, se consideran las características y ritmos de trabajo y aprendizajes de los estudiantes de Educación Primaria, Premedia y Media.

El enfoque por competencias se fundamenta en una visión constructivista, que reconoce el 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, el 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 por competencias,

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 eso los docentes deben contar con las herramientas para evaluarlas.

Metodología por Competencia



Las diversas acciones que desarrollan los estudiantes, mediante las situaciones de aprendizajes deben realizarse con metodologías por competencias, se toman en cuenta que se aprende de diversas maneras por las Inteligencias Múltiples (espacial, lógico-matemática, interpersonal, intrapersonal, musical, kinestésica – corporal, emocional) y por lo que es necesario utilizar una diversidad de metodologías, estrategias e instrumentos.

Todo este proceso se realiza con la finalidad de que los estudiantes tengan educación de calidad, basadas en los pilares correspondientes:

- **Equidad:** Capacidad del sistema de proporcionar a cada estudiante los recursos, y apoyos necesarios para el desarrollo de sus capacidades.
Según UNESCO, el grado de justicia e imparcialidad del acceso a la educación y las posibilidades de educación ofrecidas a los niños y los adultos es lograr la equidad. La misma supone reducir las disparidades basadas en el sexo, la pobreza, el lugar de residencia, la pertenencia étnica, la lengua y otras características.
- **Relevancia:** Uso práctico y útil de los aprendizajes significativos para el desarrollo y crecimiento profesional, social y cultural.
- **Pertinencia:** Utilidad de los aprendizajes para el desenvolvimiento en sociedad en lo productivo, social, cultural y cívico.
- **Eficacia:** El logro de los objetivos de los aprendizajes para ser, hacer, convivir y aprender.
- **Eficiencia:** Uso racional de los recursos al menor costo y mayor rendimiento.

Estrategia para la atención de los estudiantes del Programa Aprendizaje Acelerado:

El docente o instructores, deben encaminar la acción educativa, su función en la conducción del aprendizaje, debe migrar de una acción frontal, memorística y repetitiva, a desarrollar el 30% expositivo y el 70% de aplicación práctica, donde el estudiante, analiza, construye y aplica lo aprendido.

Cada docente o instructor elabora su planificación de manera didáctica y curricular, toman en cuenta el contexto en el que se encuentran.

Priorizará las asignaturas básicas específicas por nivel educativo: Primaria, Premedia, Media Académica, Media Profesional y Técnica, que desarrolló el Equipo Especialista de cada Dirección Nacional, dicha información se encuentra en el anexo 5 de este documento. **Las demás asignaturas del Plan de Estudio deberán ser correlacionada o integradas**, como pilares que convergen entre sí y se complementan (**ver anexo 5**), para el logro de los aprendizajes de manera integral.

La correlación de asignaturas es aplicable para el logro de los aprendizajes y, para el desarrollo de las competencias básicas y específicas. El objetivo es que los estudiantes adquieran los contenidos fundamentales e integrados, así como las competencias básicas con la meta de generación de mayores aprendizajes y beneficios en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Fases del proceso:

1. Planificación de las asignaturas básicas con contenido de las asignaturas correlacionadas o integradas, ya que deben ser evaluadas todas las asignaturas que el estudiante desarrolla.
2. Metodología de trabajo.
3. Distribución del tiempo y espacio (individual o en equipo)

La elaboración de proyectos pedagógico de aula correlacionados o integrados adaptados al contexto, será la base para la implementación de este programa.

Los proyectos de aula pretenden reconocer las habilidades de nuestros alumnos, utilizar las variadas fuentes de información y recursos que se tienen a disposición; libros, diarios, computación, entre otros. El desarrollo de proyectos como estrategia pedagógica se constituyen en situaciones funcionales de la vida real en la que los alumnos se enfrentan con la realidad del mundo externo, a través de la acción, estimulan aspectos cognitivos, motrices, ético-afectivos, y les facilitan los procedimientos que permiten llevar a cabo productos colectivos y explotarlo en todas sus potencialidades.⁴

En el cuadernillo N°6 de la Serie Hacia un Currículo por Competencias. Guía de Estrategias, Técnicas para el Desarrollo y Aplicación de la Planificación Didáctica, se presenta:

Estructura de Proyecto Pedagógico de Aula Correlacionado o Integrado Adaptado al Contexto

⁴ Serie Hacia un Currículo por competencias, Cuadernillo N°6.² Guía de los Principios de

1. Tema y delimitación de tema.
2. Justificación
3. Objetivos

a. Objetivo del proyecto

b.Objetivos específicos
4. Metodología con la que se va a desarrollar el proyecto.
5. Asignaturas correlacionadas o integradas:
6. Diferentes etapas, y detallan:

a. Indicadores de logros: Conceptual, procedimental y actitudinal. La taxonomía de Bloom les permite jerarquizar los procesos cognitivos en diferentes niveles, cada nivel se puede asociar a un verbo

b. Situaciones de Aprendizajes: Inicio, desarrollo y cierre

c. Evaluación: Diagnóstica, formativa, Sumativa

d. Materiales

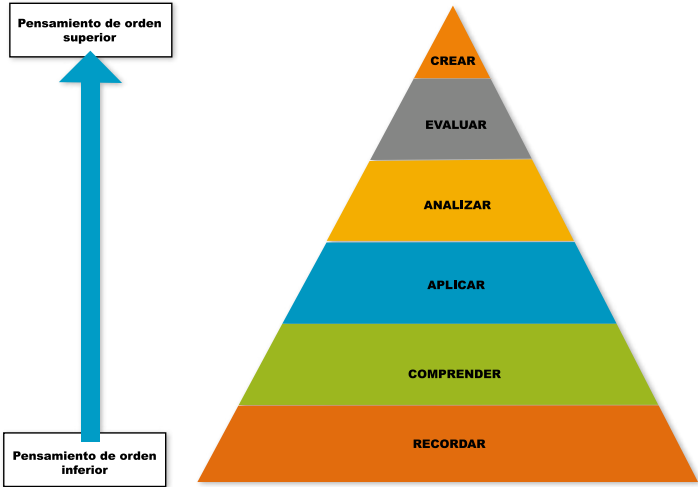


Diagrama de la revisión más aceptada y utilizada Anderson y Krathwohl⁵

7. Bibliografía

Evaluación del final Proyecto como proceso de aprendizaje; por sus resultados para los participantes, para los estudiantes en general, para el centro educativo como comunidad, impacto en la sociedad. Por el impacto obtenido en sus participantes, ejecutores, Centro Educativo, Comunidad Educativa y Sociedad.

⁵ Taxonomía de Bloom
2021, Español Equipo Pedagógico de Campuseducacion, BLOG Noticias Oposiciones y bolsas Trabajo Interinos. Campuseducacion.com

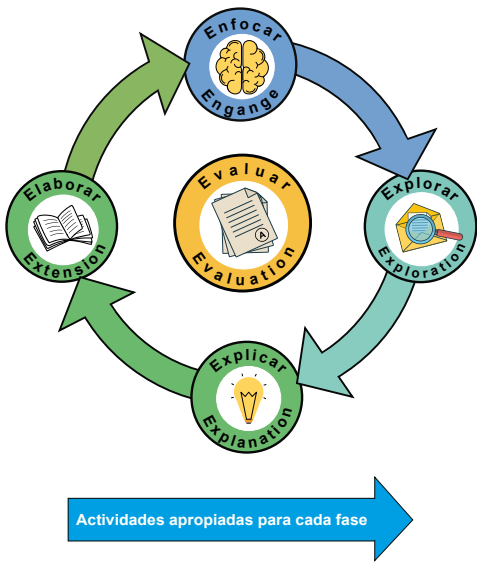
La comprensión lectora, el desarrollo del pensamiento lógico matemático y el conocimiento e interpretación con el mundo físico, desarrollan los pilares fundamentales de este programa, porque:

La lectura es clave para el desarrollo educacional, personal y emocional. También es clave para la felicidad y el éxito personal. La comprensión lectora permite realizar procesos de conciencia fonológica, nos lleva un poco más allá, se logra que el estudiante comprenda lo que lee, un lector comprende un texto cuando puede encontrarle el significado, cuando puede ponerlo en relación con lo que ya sabe.

El lector otorga significado a una lectura cuando coordinan informaciones que provienen de distintas fuentes: el texto, su contexto y los conocimientos que él posee. Para cumplir este objetivo, con éxito, el lector debe emplear una serie de habilidades o estrategias que lo ayuden a construir sus conocimientos, aplicándolos en situaciones diversas y en contextos diferentes.

La competencia lógico- matemática, por su parte permite el desarrollo de procesos lógicos aplicados. Aporta importantes beneficios como la capacidad de entender conceptos y establecer relaciones basadas en la lógica de forma esquemática y técnica. Implica la capacidad de utilizar, de manera casi natural, el cálculo, las cuantificaciones, proposiciones o hipótesis. Todas estas habilidades van mucho más allá de la matemática entendida como tal, los beneficios de este tipo de pensamiento contribuyen a un desarrollo sano en muchos aspectos y consecución de las metas y logros personales, y, con ello, al éxito personal.

La enseñanza de la Ciencia por Indagación, desarrolla en los estudiantes las habilidades del pensamiento científico, a través, diferentes estrategias, tales como: contenidos curriculares adecuados, incorporando nuevas tecnologías, metodología STEAM, todas ellas utilizadas, para comprender el mundo, logrando una actitud crítica y reflexiva que les permite interpretar y tomar decisiones desde el punto de vista bioético en beneficio de la sociedad, del país y del mundo.



MODELO 5E Es un modelo basado en la indagación que proporciona a los maestros una herramienta para dar a sus estudiantes oportunidades del aprendizaje significativo en el área de ciencias.

Enfocar	Explorar	Explicar	Elaborar	Evaluar
Identificar conocimiento previo, concepciones, alternativas.	Situaciones de aprendizaje reales, retos a idea, ya existentes.	Lograr explicaciones científicas correctas para el fenómeno científico.	Preparar el uso del conceptos en nuevas situaciones, la apropiación del concepto.	Desarrollar el panorama general de los resultados en el proceso de enseñanza aprendizaje.
Representaciones de estudiantes: - Mapa - Conceptuales y caricaturas. Discusiones y métodos PPOE (Preguntar, predecir, observar y explicar): - Muro de palabras.	Estudio: - Identificar Viaje de campo: - Recolección de muestra	Exposición del profesor a los alumnos: - Juegos del roles. Conferencias de expertos.	Investigaciones abiertas: - Análisis del datos para identificar patrones Investigar: - Crear modelo. Encontrar soluciones y tomar decisiones informadas.	Se desarrolla a partir de combinar: - Participación en revistas científicas. Carteles: - Exposiciones. - Exámenes.

Adaptado del: BSCS5E Instructional Model: www.bsos.org y modelo SE, Instituto del Fomento e investigación educativa: www.iffie.edu.mx

Para asegurar la permanencia del estudiante con Necesidades Educativas Especiales, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Implementar el Programa Educativo Individual (PEI), según lo establece la normativa, y el Programa Educativo Centrado en el Estudiante (PECE), en el primer trimestre, para definir los servicios y apoyo que requieran los estudiantes y elaboración del plan correspondiente ajustado al Programa Aprendizaje Acelerado. **Ver enlace www.meduca.gob.pa.**
- Los docentes de Educación Especial MEDUCA - IPHE, deben cubrir la necesidad de servicio y atención de los estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales (NEE) asociados o no con discapacidad, es relevante la consideración de las características particulares de cada estudiante.
- Los docentes de Educación Especial MEDUCA-IPHE, deben coordinar su planificación pedagógica con el docente de grado o instructor y entregarle al director del centro educativo, los ajustes razonables y considerar las necesidades de aprendizajes de los estudiantes.
- Asegurar la permanencia de los estudiantes que se integran a su grupo escolar mediante modalidades flexibles, para el logro de la permanencia, además con la finalidad de fortalecer los procesos de aprendizaje de los alumnos, es importante el respeto por el contexto y las particularidades de cada estudiante.

Capacitaciones

El Ministerio de Educación, mediante el equipo de Directores Nacionales Académicos y Supervisores Nacionales de Educación, coordinarán capacitaciones mediante inducción y sensibilización en forma de cascada, para Directores Regionales, Subdirectores Técnicos Docentes, Supervisores Regionales y Directores de Centros Educativos quienes, a su vez, capacitarán a los docentes, para la debida implementación de este programa.

Temas de Capacitaciones:

- Estrategias para retención, prevención y reforzamiento académico.
- Ficha técnica para la detección de alertas temprana.
- Manejo del calendario escolar.
- Modalidades Flexibles.
- Elaboración de Proyectos.
- Modelos de guías de autoaprendizaje.
- Planificación didáctica.
- Integración o correlación de las asignaturas.
- Herramientas digitales.
- Evaluación de los aprendizajes.

Planificación

Es un instrumento que permite a los docentes la organización de sus prácticas educativas, para la articulación del conjunto de contenidos, opciones metodológicas, estrategias educativas y materiales o recursos didácticos (Ver anexo 6).

Ventajas:

- Maximiza el uso del tiempo, permite la organización de las actividades y se tiene una visión general de las mismas.
- Prioriza el tiempo con miras a un fin determinado.
- Realiza balances de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

¿Con base en qué planificar?

- El Currículo Priorizado 2020 (dos trimestres).
- Contenidos sugeridos para el Programa de Aprendizaje Acelerado
- **Guía para la implementación del Programa Aprendizaje Acelerado**
- Cuadernos de Trabajo y Guías de Aprendizaje.
- Los docentes deben elaborar su Guía de Autoaprendizaje Acelerado o Módulo contextualizado.
- Recursos digitales disponibles en el Portal del Ministerio de Educación.
- Los Derechos Fundamentales de Aprendizaje (DFA) Educación Primaria y Premedia. Enlace www.meduca.gob.pa
- Plan de Estudio de acuerdo con el nivel.

Guía de Autoaprendizaje

Es un recurso didáctico que, a través de situaciones de aprendizaje, permite a los estudiantes construir sus propios conocimientos, mediante situaciones de aprendizaje (Ver anexo 7).

Las situaciones de aprendizajes son espacios o momentos organizados por el docente, en los cuales se ejecutan una serie de actividades que estimulan en los estudiantes el desarrollo de aprendizajes significativos.

Guía de Trabajo Autónomo

Es un documento pedagógico que tiene como propósito potenciar el desarrollo de competencias orientadas a aprender a aprender; además de todas aquellas competencias que, desde el punto de vista pedagógico, el docente considera se van a reforzar o desarrollar, con la implementación de las actividades y metodología propuesta, para el logro de los resultados de aprendizaje, de los criterios de desempeño y los valores y actitudes establecidos en el programa de estudio.

¿Cómo se elabora?

- Es un instrumento que el docente pone en manos del estudiante para orientarle en sus tareas de descubrimiento y aprendizaje.⁶ (Ver anexo 8)
- Es una relación de actividades a desarrollar por el estudiante en la búsqueda de conocimientos, resolución de problemas o adquisición de destrezas.
- No son fichas, listas o relaciones de cuestiones, actividades o tareas repetitivas para casa o para clases, que se resuelven, a través de copias de un material previamente designado.

Es un esquema de trabajo que ayuda al estudiante a la organización de las tareas de modo secuencial. Para conocer más de esta estrategia visite el siguiente enlace:

- Es un compromiso de trabajo para una unidad de tiempo y del que el estudiante se responsabiliza de forma independiente.
- Las Guías de Trabajo Autónomo pueden desarrollarse de modo individual y de modo colectivo, siendo este un criterio en nuestra experiencia. Según García y Rodríguez (2008, pág.112), ambas modalidades pueden resultar efectivas, sin embargo, “la actividad en grupo produce beneficios, además de la superación del individualismo insolidario”, como también señalan estos autores, demanda mayor supervisión del proceso por parte del profesor que contrarreste la posible falta de participación de todos los miembros del grupo.

⁶ Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras. Ministerio de Educación de la República de Costa Rica, 2020.

Sistema de Evaluación

- Al iniciar cada ciclo, al estudiante se les realizará una Evaluación Diagnóstica, la cual permitirá conocer los aprendizajes fundamentales adquiridos y realizar las adecuaciones necesarias, según el contexto. Al finalizar cada ciclo se realizará una evaluación final, que permitirá evidenciar los logros de los aprendizajes alcanzados.
- La evaluación es integral y atenderá los aprendizajes de tipo conceptual, procedimental y actitudinal de manera equilibrada. Para ello, utilizará diferentes técnicas e instrumentos tales como: registros anecdóticos, entrevistas, observaciones, pruebas orales, pruebas gráficas y escritas, escalas de calificación, evaluación de proyectos y productos de trabajo, informes, entre otros.

Tipos de evaluación

- **Diagnóstica:** Antes de iniciar cada grado y para fines de ubicación del estudiante, se aplicará una prueba de conocimientos generales de los contenidos fundamentales. Antes de cada nueva unidad o concepto, se explorará el nivel de conocimiento o habilidades previas del estudiante, sobre lo que se pretende enseñar. Para ello, se harán preguntas, ejercicios, entrevistas, otros.
- **Formativa:** Durante todo el proceso de enseñanza aprendizaje se efectúan estas evaluaciones que permiten determinar avances, limitaciones e introducir los correctivos necesarios. Cada asignatura se acompaña con sus respectivas pruebas formativas.
- **Sumativa:** Se realizará al finalizar cada unidad o tema de trabajo y sus resultados para fines de acreditación y promoción.

No obstante, por la naturaleza del programa y las características curriculares diferenciadas de la oferta académica se adoptan las siguientes estrategias:

- Cuando el estudiante obtenga calificaciones de 1.0 a 2.9 no se le tomará registro de tal calificación; se le explican que no ha logrado los resultados esperados, se le ofrecerá nuevos apoyos, estímulos y se darán nuevas oportunidades, para rendir la prueba o trabajo, es decir se le aplica un proceso de nivelación. Estas oportunidades estarán abiertas hasta que el estudiante alcance y supere las deficiencias y obtenga calificaciones de 3.0 en adelante.
- Esta decisión es válida para la calificación de trabajos parciales y finales. Las mismas son necesarias, para la aprobación de asignaturas y la aprobación del grado o nivel.
- Se debe tener presente la necesidad de personalizar este proceso evaluativo, al tiempo y ritmo de aprendizaje de cada estudiante. Debe ser considerado con sumo cuidado durante el proceso de evaluación, en general, y de calificación en especial.
- El docente hará un Registro del Progreso del Estudiante. Este registro o boletín de calificaciones tomará en cuenta dos aspectos:
 - Rendimiento en asignaturas por grado.
 - Apreciación de compromisos socio-afectivos: hábitos, actitudes y habilidades sociales.

Principio III: Roles y Responsabilidades

En el ámbito escolar, uno de los aspectos fundamentales para garantizar el éxito del programa es la socialización de este, con la Comunidad Educativa Escolar.

- La Comunidad Educativa Escolar, la lidera el director(a) del Centro Educativo que es clave y juega un papel importante, para la correcta implementación del programa. Le corresponde la presentación y socialización en las reuniones de los beneficios, características y los requerimientos, para el logro de la adecuada y exitosa implementación. También, es recomendable que se genere un espacio de interacción con todos los actores.
- El Supervisor (a) Regional de Educación coordina, orienta, supervisa y monitorea el programa.
- El Director (a) del Centro Educativo es el principal responsable de brindar acompañamiento técnico-pedagógico.
- Los docentes son encargados de la ejecución del Programa Aprendizaje Acelerado.
- Padres de familias y acudientes son los principales responsables para brindar apoyo a sus hijos o acudidos.
- Los estudiantes son los actores principales de este programa.

Funciones de los Actores

La ejecución del Programa Aprendizaje Acelerado, está a cargo del director(a) del Centro Educativo, con las orientaciones de los Supervisores Regionales de Educación.

Rol del Supervisor(a) Nacional y Regional de Educación

- Coordina, orienta y supervisa el desarrollo, del **Programa de Aprendizaje Acelerado** en las respectivas escuelas a su cargo.
- Establece los mecanismos de comunicación, apoyo, seguimiento y evaluación de los resultados del **Aprendizaje Acelerado** se desarrolla en los Centros Educativos, con el uso de herramientas tecnológicas habilitadas por el Ministerio de Educación como Office 365, entre otras.
- Realiza reuniones mensuales con los directivos de los Centros Educativos que tiene a su cargo, para conocer el avance en el desarrollo del **Aprendizaje Acelerado**.
- Los Supervisores Nacionales deben mantener comunicación permanente con la comisión regional, profesores de enlace y responsables del programa.
- Coordina, con los equipos interdisciplinarios locales, regionales y nacionales, a fin de canalizar apoyos individuales a estudiantes que presenten alguna situación de riesgo psicosocial, y llenar la Ficha de Alerta Temprana, durante la ejecución de la puesta en marcha del Aprendizaje Acelerado.
- Da seguimiento continuo y permanente a la ejecución del Programa de Aprendizaje

Acelerado en los Centros Educativos de sus respectivas Zonas Escolares.

- Los Supervisores Nacionales dan el seguimiento correspondiente en cada Región Escolar.
- Elabora el Consolidado de Informes Trimestrales con datos estadísticos acerca de los resultados obtenidos por los estudiantes que participan en el Programa de Aprendizaje Acelerado y entrega al Director (a) Regional de Educación.
- Elabora un Consolidado Nacional de culminación de Ciclo por las Direcciones Académicas.
- Otras.

Rol del Director (a)

- Conformar un equipo multidisciplinario y elaborar el **Plan de Acción**, que refleje el acompañamiento a los estudiantes y a las familias.
- Participa en la elaboración del Cronograma de Actividades, conjuntamente con el Subdirector Técnico Docente o Coordinador(a) y el Supervisor(a) Regional al que pertenece el Centro Educativo.
- Identifica la población estudiantil que no asistió o no culminó el Año Escolar anterior, que requerirá atención con este Programa.
- **Responsable de la captación de los estudiantes en el SIACE colocan la pestaña Especial la cual indica que pertenecen al Programa Aprendizaje Acelerado.**
- **Velar porque al finalizar cada trimestre las calificaciones de los estudiantes sean ingresadas al SIACE.**
- Asigna a los docentes consejeros, para los estudiantes del Programa Aprendizaje Acelerado.
- Selecciona a los docentes regulares que trabajarán en el programa.
- Realiza Jornada de Inducción para orientar a los docentes, quienes tendrán a su cargo la responsabilidad del desarrollo e implementación de esta estrategia.
- Es el principal responsable de brindar acompañamiento técnico, para garantizar la correcta aplicación de la estrategia.
- Brinda acompañamiento emocional y apoyo a los docentes en sus tareas habituales.
- Revisa y aprueba la Planificación Didáctica de los docentes que participan en este programa.
- Entrega copia de toda la documentación del Programa Aprendizaje Acelerado a los Padres de Familia.
- Implementa, aplica, supervisa, controla y monitorea el Programa de Aprendizaje Acelerado.
- Aprueba los horarios y metodología de atención para los estudiantes.

- Supervisa la aplicación de la Evaluación Diagnóstica a los estudiantes que serán atendidos con este programa para conocer la adquisición de los saberes básicos.
- Coordina la entrega oportuna de materiales educativos a los estudiantes, como: guías de aprendizaje, guías de trabajo autónomo, módulos, manuales, folletos y otros recursos.
- Los estudiantes que presentan dificultades o necesidades de aprendizaje, salud, atención psicológica, u otras, el director(a) debe gestionar el apoyo.

Rol del Docente/Instructor Vocacional

Para el docente se recomiendan las siguientes actividades de recuperación y nivelación:

- Se comunica con los familiares o acudientes de cada estudiante que participe en el programa, para darles a conocer el proceso de recuperación y nivelación, detalla en qué consiste el mismo, las fechas, cómo harán la entrega de actividades y otros elementos necesarios para el logro del desarrollo efectivo en este proceso.
- Es el facilitador, orientador y asesor de los aprendizajes.
- Atenderá de manera presencial a los estudiantes.
- Debe aplicar Pruebas Diagnósticas, para la identificación de las debilidades de los aprendizajes en los estudiantes.
- Hará su planificación con el Currículo Priorizado, para el desarrollo de aprendizajes basados en proyectos pedagógicos, estudio de casos, portafolio de evidencias entre otras; y promoverá, en los estudiantes actividades de trabajo autónomo para el logro de las competencias básicas, genéricas y específicas que permitan la construcción de procesos, que posibiliten el logro de los aprendizajes esperados, utilizará diversos materiales educativos impresos, como: guías de autoaprendizaje, guías de trabajo autónomo, módulos, folletos y manuales.
- Desarrolla la planificación y considera la correlación de las asignaturas.
- Organiza las estrategias y metodologías para la atención a los estudiantes.
- Los docentes de asignaturas especiales deben elaborar la estrategia de intervención y coordinan con el docente (maestro de grado).
- Los docentes de asignaturas básicas deben coordinar estrategias de intervención con el docente consejero del estudiante. (En Educación Premedia y Media)
- El tiempo debe manejarse de manera flexible.

Rol de los Padres de Familia y Acudientes

- Son los responsables del acompañamiento que deben brindar a sus hijos con apoyo emocional en el hogar.
- Ofrecen motivación continua a sus hijos para que aprovechen, al máximo, esta gran oportunidad que se les brinda.
- Mantienen comunicación permanente con los docentes de sus hijos y velan porque sus acudidos entreguen oportunamente las actividades asignadas.
- Solicita apoyo a los docentes sobre cualquier consulta que se genere.
- Establecen horarios de estudio con sus hijos con intervalos para el descanso.
- Otras.

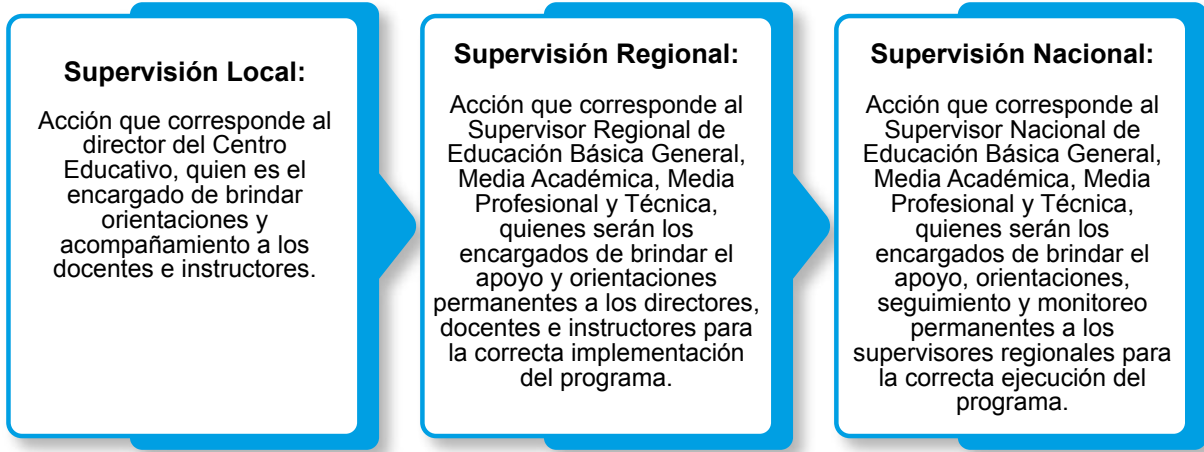
Rol de la Comunidad Educativa Escolar

- Participan en las diversas actividades planificadas en el Plan de Acción que, lidera el director(a) del centro educativo.
- Gestionan conjuntamente con el director(a) del centro educativo las necesidades de apoyo a las familias de los estudiantes, a fin de solventarlas y garantizar la permanencia de los alumnos en el Centro Educativo.
- Aprueban y apoyan las actividades planificadas en el Plan de Acción de la Comunidad Educativa Escolar.
- Es importante que todos los miembros de la comunidad del centro escolar conozcan y entiendan el proceso del programa.
- El Programa Aprendizaje Acelerado, así como sus fundamentos metodológicos básicos y sus ventajas, para que puedan apoyen y colaboren en las actividades que se desarrollen con los estudiantes.
- La promoción y divulgación de la estrategia en la comunidad, puede ser mediante la utilización de carteles, afiches, reuniones, boletines envío de correspondencia directamente a los Padres y Madres de Familia, entre otras.

Principio IV: Seguimiento y Monitoreo

El seguimiento para el desarrollo del Programa de Aprendizaje Acelerado, es fundamental y es el requerimiento indispensable, para garantizar el éxito de los aprendizajes esperados de los estudiantes beneficiados.

Dentro de este proceso es clave el liderazgo del director(a) del Centro Educativo y la participación de todos los integrantes de la Comunidad Educativa Escolar. Se debe garantizar que existan y se apliquen sistemas de gestión de supervisión, seguimiento, monitoreo y evaluación.



Pasos a seguir:

- Elaboración del Plan de Trabajo Anual
- Implementación del sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación.
- Revisión permanente del cumplimiento de los objetivos y metas establecidas en el Plan de Trabajo.
- Seguimiento y monitoreo permanente del desarrollo e implementación del programa mediante la utilización que se presenta a continuación.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO
FICHA PARA EL MONITOREO DEL DOCENTE

REGIÓN EDUCATIVA: _____
CENTRO EDUCATIVO: _____
DIRECTOR DEL CENTRO EDUCATIVO _____
SUPERVISOR REGIONAL DE EDUCACIÓN: _____
NOMBRE DEL INSTRUCTOR: _____ CÉDULA: _____

ASIGNATURAS QUE DICTA	TOTAL DE HORAS	TELÉFONO	MODALIDAD DE ATENCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO

LISTA DE COTEJO

Rol/Responsabilidades del docente	Lo realizó	Por realizar
1. Cuenta con el listado completo de los estudiantes de su grupo		
2. Atiende a los estudiantes de acuerdo con el horario establecido		
3. Planificación - Selecciona los contenidos de acuerdo con el currículo priorizado de la asignatura y toma en cuenta los indicadores de logro. - Correlaciona los contenidos de la asignatura bajo su responsabilidad. - Utiliza diversas estrategias didácticas de aprendizaje (ABP, Portafolio de Evidencias, Guía de aprendizaje autónomo).		
4. Detecta alarma temprana - Llena la ficha técnica - Comunica la información al Gabinete Psicopedagógico.		
5. Evaluación - Realiza la evaluación diagnóstica - Desarrolla pruebas formativas - Utiliza el instrumento adecuado para la evaluación sumativa.		

Fuente: Dirección Nacional de Educación Media

Firma responsable _____

Fecha _____

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO
FICHA PARA EL MONITOREO DEL DOCENTE

REGIÓN EDUCATIVA: _____
CENTRO EDUCATIVO: _____
DIRECTOR DEL CENTRO EDUCATIVO: _____
NOMBRE DEL ACUDIENTE: _____ CÉDULA: _____
NOMBRE DEL INSTRUCTOR: _____ CÉDULA: _____

LISTA DE COTEJO

Rol/Responsabilidad de los padres de familia	Lo realizó	Por realizar
1. Comunicación • mantienen comunicación asertiva con los docentes a cargo de su acudidos.		
2. Apoyo emocional • Conocen el PASE • Ofrecen motivación a sus acudidos		
3. Acompañamiento académico • Organizan horario de estudio con sus acudidos • Consultan con los docentes las dificultades académicas de sus acudidos en las asignaciones dadas.		

Fuente: Dirección Nacional de Educación Media

Firma responsable _____
Fecha _____

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACCELERADO

FICHA PARA EL ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL CONSOLIDADO DEL INFORME REGIONAL TRIMESTRAL
CON LOS SUPERVISORES NACIONALES

REGIÓN EDUCATIVA: _____

DIRECTOR REGIONAL: _____

SUPERVISOR REGIONAL DE EDUCACIÓN: _____

ZONA ESCOLAR: _____ CIRCUITO ESCOLAR: _____

NOMBRE Y CÉDULA DE LOS INSTRUCTORES: _____

_____, _____, _____

LISTA DE COTEJO PARA LA VISITA DE SUPERVISIÓN NACIONAL

Rol/Responsabilidades del supervisor regional	Lo realizó	Por realizar
1. Coordinación Regional - Prepara y entrega el listado de estudiantes que participan del Programa Aprendizaje Acelerado - Prepara y entrega el cronograma de visita y atención a los centros educativos - Mantiene comunicación permanente con la supervisión nacional		
2. Recopilación de Información - Da seguimiento al Programa Aprendizaje Acelerado - Realiza reuniones mensuales con los directores de los centros educativos a su cargo - Coordina con el equipo interdisciplinario nacional, regional y del centro educativo, para ofrecer el apoyo a los estudiantes que participan en el programa.		
3. Informes Trimestrales - Elabora el consolidado de los resultados estadísticos trimestrales de los aprendizajes de los estudiantes del Programa Aprendizaje Acelerado. - Propone estrategias para el aseguramiento de la ejecución del programa de Aprendizaje Acelerado		

Fuente: Dirección Nacional de Educación Media

Firma responsable_____

Fecha_____

REFERENCIAS Y DOCUMENTOS INTERNACIONALES

- Decreto Ejecutivo 466 de 5 de junio de 2020
https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/29040_A/GacetaNo_29040a_20200605.pdf
- De La Herrán, Agustín. Didáctica general. Editorial McGraw-Hill. México
- Guía para Establecimiento de Medidas de Bioseguridad para la Reducción del Riesgo de Contagio de COVID-19 en los Centros Educativos Oficiales y Particulares a Nivel Nacional.
- Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación.
- MEDUCA. Estrategias Técnicas para el Desarrollo y Aplicación de la Planificación Didáctica Serie: Hacia un Currículo. Panamá 2013.
- Pimienta Prieto, Julio. Metodología Constructivista, Guía Para la planeación Docente, Editorial Pearson Educación, segunda edición, México 2007.
- Pimienta Prieto, Julio. Constructivismo. Estrategias para aprender a aprender. Tercera Edición. Pearson Educación. México 2007.
- Plan de Apoyo Socioemocional
http://www.educapanama.edu.pa/sites/default/files/pase_dic2021.pdf
- Resolución 405 del 11 de mayo de 2020
https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/29021_B/78427.pdf
- Marco para la reapertura de las Escuelas preparados por UNESCO, UNICEF, Banco Mundial.
<https://www.unicef.org/media/68871/file/SPANISH-Framework-for-reopening-schools-2020.pdf>.
- Establecimiento de medidas de reducción de riesgos y contagios ante la Covid 19, en 20 centros educativos. Meduca, Panamá, 2020.
<http://www.educapanama.edu.pa/?q=guias-de-bioseguridad>

ANEXOS

No.	Descripción
1	Plan de Acción Regional adaptado al contexto
2	Plan de Acción Académico flexible
3	Consentimiento y compromiso de los padres de familia para que sus acudidos puedan participan del programa
4	Formulario de Evaluación para la selección de los Instructores Vocacionales.
5	Planificación didáctica sugerida.
6	Contenidos sugeridos para el Programa Aprendizaje Acelerado
7	Modelo de Guía de Autoaprendizaje
8	Modelo de Guía de Trabajo Autónomo

Anexo 1. Plan de Acción Regional Adaptado al contexto

Región Escolar		
Región Escolar		
Región Escolar		
Región Escolar		
Centro Educativo	Cantidad de Estudiantes no conectados por grado.	
	Cantidad de estudiantes reprobados por grado.	
	Cantidad de estudiantes sobreedad por grado.	
	Docentes de grado que participarán.	
	Cantidad de Instructores requerida por grado	
Estrategias Académicas		
Estrategias de Prevención y Retención Escolar		
Estrategia de Reforzamiento		
Estrategias Socioemocionales		
Instrumentos para seguimiento		

Anexo 2. Plan de Acción Académico flexible

CENTRO EDUCATIVO		
REGIÓN ESCOLAR		SIACE
Objetivo General Qué voy hacer?, ¿Cómo lo voy hacer?,¿Para qué lo voy hacer?		
Objetivos Específicos		
Horario Establecer horarios según el contexto. Horarios escalonados para evitar aglomeraciones.		
Población Estudiantil	Cantidad de Estudiantes por nivel y por modalidad..	
	Cantidad de Estudiantes no conectados por nivel. Entrarán al Modelo de Aprendizaje Acelerado.	
	Cantidad de Estudiantes según la conectividad. (cuadernos y guías, wasap, sin Conexión, no localizados).	
	Cantidad de Estudiantes vulnerables.	
Estrategias Académicas		
Estrategias de Prevención y Retención Escolar		
Estrategia de Reforzamiento		
Estrategias Socioemocionales		
Instrumentos para seguimiento		
Logística de Transporte		

Anexo 3. Consentimiento y compromiso de los padres de familia para que sus acudidos participen del programa.

CENTRO EDUCATIVO			
REGIÓN ESCOLAR		SIACE	
El Ministerio de Educación, con el objetivo de garantizar el cumplimiento del Derechos Fundamentales que tienen los niños y jóvenes a la educación, solicita la autorización del Padre de Familia para que su acudido participe en el Programa Aprendizaje Acelerado, el cual consiste en realizar un (1) Año Escolar, organizado en dos (2) ciclos; cuya duración será de dos (2) trimestres cada uno. El Primer ciclo corresponde al Año Escolar 2021, y el Segundo Ciclo corresponde al Año Escolar 2022. Ciclo I: Proceso de reinserción y aprobación del año escolar 2021. Primer bimestre: Del 28 de marzo al 20 de mayo, 8 semanas. Segundo bimestre: Del 23 de mayo al 29 de julio, 10 semanas. Receso Escolar: 1 al 5 de agosto Ciclo II: Año escolar 2022 Primer bimestre: Del 8 de agosto al 14 de octubre, 10 semanas. Segundo bimestre: Del 17 de octubre al 16 de diciembre, 9 semanas. Usted como padre de familia se compromete a: • Ser responsables del acompañamiento que deben brindar a sus hijos con apoyo emocional en el hogar. • Ofrecer motivación continua a sus hijos para que aprovechen, al máximo, esta gran oportunidad que se les brinda. • Mantienen comunicación permanente con los docentes de sus hijos y velan, porque sus acudidos entreguen oportunamente las actividades asignadas. • Solicitar apoyo a los docentes sobre cualquier consulta que se genere. • Establecer horarios de estudio con sus hijos con intervalos para el descanso.			
NOMBRE ESTUDIANTE		CELULAR	
DIRECCIÓN		TELÉFONO O CELULAR DE CONTACTO	
NOMBRE del ACUDIENTE		CELULAR	
FIRMA del ACUDIENTE		FECHA	
Acepto los términos y condiciones arriba descritos			

Anexo 4. Formulario de Evaluación para la Selección de Instructores Vocacionales.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA GENERAL
PROGRAMA APRENDIZAJE ACELERADO
FORMULARIO DE EVALUACIÓN PARA
SELECCIÓN DE INSTRUCTORES VOCACIONALES

REGIÓN EDUCATIVA: _____
CANDIDATO: _____ EDAD: _____ CÉDULA: _____
ESPECIALIDAD: _____ FECHA: : _____
PONDERACIÓN: 0- POR MEJORAR 1- BAJO 2- MEDIO 3 – ALTO VALOR: 54 PUNTOS

CRITERIO	HABILIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA HABILIDAD	P/M 0	B 1	M 2	A 3
I Documentación Requerida	1. Comunicación escrita y documentación completa	Hoja de vida, carta de intención dirigida a la Señora Ministra, copia de cédula, certificado de antecedentes personales, certificación de No Sanción laboral expedida por la Dirección Regional de educación, copia del título y créditos exigidos para el cargo y formulario completados con la información solicitada.				
	2. Influencia y motivación	Está comprometido con los objetivos del Programa Aprendizaje Acelerado y está decidido a dar lo mejor de sí.				
II Entrevista	3. Vocación	Cree en las fortalezas de los maestros y estudiantes, considera que es capaz de ayudarle a desarrollar su máximo nivel, valora la actualización constante y maneja la tecnología.				
	4. Comunicación oral	Se expresa de forma clara y precisa.				
	5. Liderazgo	Describa un modelo de liderazgo que usted valora y con el que se identifica.				
	6. Relaciones interpersonales	Relata una situación, en la que le hayan asignado una tarea con compañeros que no son de su agrado ¿Cómo se desempeñó usted? Si no le ha ocurrido esta situación, imagínela y ¿Cómo actuaría?				
	7. Perseverancia y planificación	Recuerda alguna experiencia en donde siente que ganó porque perseveró todo lo que pudo?				

CRITERIO	HABILIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA HABILIDAD	P/M 0	B 1	M 2	A 3
	8. Colaboración y trabajo en equipo	Responde acerca de la dinámica de trabajo, cuando hay que entregar una tarea en poco tiempo y debe hacerla con la participación de todos los compañeros de trabajo, y sabe que hay resistencia para hacerla				
	9. Desarrollo de competencias	Propone estrategias lógicas para el desarrollo de competencias de comprensión lectora en los estudiantes y docentes.				
III Lectoescritura	10. Lectura	Lee el texto continuamente y con ritmo, emplea todos los signos de puntuación, pronuncia correctamente las palabras y divide el texto en frases con sentido.				
	11. Identificación e interpretación	Identifica la idea principal del texto, desarrolla argumentos, de manera sintetizada para poder transmitirlos.				
	12. Análisis e inferencia	Separa el contenido del texto, explica la relación entre sí, para emitir sus propias conclusiones, y las relaciona con situaciones de la vida cotidiana.				
IV Experiencias	13. Capacitación	Ha participado en capacitaciones o sensibilización de Aprendizaje Acelerado, modalidad flexible o implementación de herramienta tecnologías en educación.				
	14. Experiencia	Ha laborado en modalidades especiales del Ministerio de Educación como el Programa Aprendizaje Acelerado				
	15. Proyecto	Ha trabajado con proyectos de aula con sus estudiantes, conoce la metodología empleada.				
Total de Puntaje obtenido						
Observaciones:						

Formato elaborado por: Dirección Nacional de Educación Básica General.

Firma del Entrevistador: _____

Anexo 5. Contenidos Sugeridos para el Programa Aprendizaje Acelerado.

Dirección Nacional de Educación Básica General

Plan de Estudio

EDUCACIÓN PRIMARIA	
Área	Asignatura
Humanística	Español
	Ciencias Sociales
Científica	Matemáticas
	Ciencias Naturales
Tecnológica	Tecnologías

Nivel de Primaria: Este diseño curricular contiene los Derechos Fundamentales de las asignaturas de:

- Ciencias Naturales de primero a sexto grado.
- Español de primero a sexto grado.
- Matemática de primero a sexto grado.
- Ciencias Sociales de primero a sexto grado.

Las demás asignaturas del Plan de Estudio de Educación Básica General (Religión Moral y Valores, inglés, Expresiones Artísticas, Educación Física y Tecnologías) serán desarrolladas de manera integrada, correlacionada o como ejes transversales dentro de las siete materias priorizadas, para favorecer los aprendizajes y las competencias de los estudiantes. El docente asignará calificación a todas y cada una de las asignaturas (sugeridas y correlacionadas) del respectivo nivel o grado y tiene como base lo que desarrollado en clases. Así completará el Modelo G o boletín del estudiante.

En los centros educativos que cuenten con especialistas de las asignaturas de inglés y Educación Física, el docente de la especialidad podrá impartir las clases a los estudiantes y evaluarlos.

Nivel de Educación Premedia: Se impartirán en todos los grados las siguientes asignaturas: español, Matemáticas, Ciencias Naturales, Geografía, Historia y Cívica. Los estudiantes recibirán el beneficio especializado de enseñanza de las asignaturas de inglés e Informática, de acuerdo con la especialidad y competencias técnicas de los docentes seleccionados, aunado a los insumos y recursos del centro escolar, y prioriza lo fundamental.

EDUCACIÓN PREMEDIA	
Área	Asignatura
Humanística	Español
	Geografía
	Historia
	Cívica
Científica	Matemáticas
	Ciencias Naturales
Tecnológica	Tecnologías

Las demás asignaturas del Plan de Estudio de Educación Básica General (Religión Moral y Valores, Inglés, Expresiones Artísticas (Música), Educación Física y Tecnologías) serán desarrolladas de manera integrada, correlacionada o como ejes transversales dentro de las siete materias priorizadas. Ello se realizará, a través de las diferentes actividades, estrategias y metodologías orientadas por el docente dirigidas al alcance de las competencias y aprendizajes integrales para la vida de sus estudiantes. Al momento de ponderar numéricamente el desempeño del alumno (calificar) durante y al final de todo el proceso evaluativo, el educador asignará una calificación a todas y cada una de las doce asignaturas (sugeridas y correlacionadas) del respectivo nivel o grado, se tiene como base lo que en clases. Así, completará el Modelo G o boletín del estudiante.

Es importante resaltar que, en la etapa de Educación Primaria de tercero a sexto grado, las áreas de la asignatura **Tecnologías** son: Informática, Familia y Desarrollo Comunitario, Agropecuaria y Artes Industriales; mientras que en la etapa de Educación premedia comprende las áreas de Familia y Desarrollo Comunitario, Agropecuaria, Artes Industriales y Comercio. Según el contexto socioeconómico del estudiante, de contar con los especialistas de área y poseer los recursos en el Centro Escolar y Región Educativa, podrán desarrollarse en mayor o menor grado.

En el nivel de Educación Primaria, los maestros del programa podrán desarrollar con sus estudiantes actividades de correlación entre las diversas asignaturas según lo permita la realidad socioeconómica, afectiva y emocional del niño, su familia y el contexto comunitario o escolar así; sin sobrecargar al estudiante. En el nivel de Educación Premedia, además, se coordinará entre los diferentes instructores del Centro Escolar para equilibrar la cantidad y calidad de asignaciones o trabajos a realizar, preferiblemente, en conjunto. Estos pueden ser: aprendizaje por proyectos (como el Proyecto Pedagógico Productivo) jornadas o campañas de limpieza, simulaciones, elaboración de modelos, dramatizaciones, ferias, vídeos, collage, entre otros. Así se desarrollarán integralmente las competencias del discente, se economicen costos al padre de familia y equilibrará el número de evaluaciones generadas.

Se sugiere realizar dibujos para correlacionar el contenido “**Dibujo y pintura**” del Área 1, Artes Plásticas, de la asignatura Expresiones Artísticas lo cual resulta apropiada para todas

las demás asignaturas, pero también es necesario dar una mirada, formal, al programa de esta cátedra en donde encontraremos multiplicidad de recurso y contenidos para aplicar, que pueden concatenarse con otras disciplinas, para el logro de aprendizaje integral. Trabajar conjuntamente tópicos selectos de diversas asignaturas y trabajarlas integralmente con los estudiantes genera producciones de aprendizajes integrales y complementarios que permiten evaluar las cátedras correlacionadas, inclusive en colaboración de diferentes instructores. Atendamos la siguiente selección:

Ciencias Naturales.
Área 1: Los seres vivos y sus funciones. Contenido: El Sistema Reprodutor.

Expresiones Artísticas
Área 1: Artes Plásticas. Contenidos: 6. La Figura Humana, 7. La Pintura: Con barro, tintes o pigmentos naturales de flores y hojas, témpera, plumilla, acuarela, marcadores u otros. 8. Las actividades manuales.

Religión Moral y Valores
Área1: Persona. Contenido: 4. El proyecto de vida con la explicación de la importancia de elaborar el proyecto de vida con base en las diferentes etapas de crecimiento y desarrollo.

Español.
Área 1: Comunicación oral y escrita. Contenido: Funciones del lenguaje. Contenido: La Comunicación Oral.



El instructor podrá coordinar actividades en colaboración con sus homólogos o pares para correlacionar en una y obtener evidencias de aprendizaje, evaluaciones y aprovechando contenidos de diferentes disciplinas.

A continuación, se presentan los contenidos sugeridos, para consulta del Programa de Aprendizaje Acelerado en Educación Primaria y Educación Premedia.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

ESPAÑOL

PRIMER GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Comunicación Oral y Escrita	La comunicación - Comunicación verbal y no verbal. Ortografía - La mayúscula y la minúscula - Las vocales y consonantes	Meta de aprendizaje: Lee, escribe y sigue un proceso intencional y consistente; en los que se evidencia el dominio de la conciencia fonológica y el principio alfabético. DFA: Reconoce las convenciones del sistema alfabético y el texto impreso.	- Diferencia las letras de las palabras, los dibujos, los números y otros símbolos gráficos. - Establece relación entre palabras, imágenes y gráficos de un texto. - Reconoce que las palabras habladas tienen una representación escrita, mediante secuencia específicas de letras. - Reconoce todas las letras del alfabeto y sus sonidos. - Diferencia las letras mayúsculas de las letras minúsculas y su uso en oraciones.
Estructura de la Lengua	Estructura gramatical - Sustantivos propios y comunes - La oración y la frase	Meta de aprendizaje: Emplea vocabulario específico de las demás disciplinas, para construir nuevos conocimientos. DFA: Adquiere vocabulario nuevo y lo usa en textos orales y escritos	- Usa vocabulario nuevo en distintos contextos. - Practica juegos de reconocimiento y sustitución de palabras para el correspondiente análisis, cambio de significado y sentido de la oración. - Practica juego de reconocimiento y creación de palabras y oraciones. - Reconoce la cantidad de palabras en una oración.
Comprensión lectora	Lectura de diferentes textos, vocabularios clave. - Textos narrativos "Aprendamos todos a leer" - Eloy, el buey trabajador. Berta, Diana, Quique y Paco amigos inseparables. - Chepito, el chimpancé chistoso. - Ramón, el ratón ruidoso. - Jorge, el jaguar juguetero. - Zulma, la zarigüeya de los zapatos azules. - Calixto, el óryx exagerado. - Otros.	Meta de aprendizaje: Aplica habilidades específicas de lectura, para facilitar la comprensión de textos DFA: Aplica diversas estrategias para asegurar la comprensión de textos narrativos escuchados o leídos.	- Trabaja con los distintos cuentos sugeridos. - Realiza secuencia de ideas en la lectura de textos de carácter narrativo. - Realiza elementos paratextuales (ilustraciones, títulos, portadas) para comprender mejor el texto. - Realiza preguntas y da respuestas que evidencian reflexiones acerca de textos estudiados. - Identifica los elementos de un cuento: escenario, personajes y eventos centrales.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Apreciación y creación literaria	Textos escritos Dramatizaciones	Meta de aprendizaje: Aplica habilidades específicas de lectura, para facilitar la comprensión de textos DFA: Aplica diversas estrategias para asegurar la comprensión de textos narrativos escuchados o leídos.	- identifica el tema central de la lectura. - Identifica los personajes que intervienen en la lectura brindada por el docente. - Dramatiza las diferentes lecturas en grupo, donde pondrá en práctica la actuación. - Elabora títeres para la dramatización de diferentes personajes que se encuentran en el texto escrito.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

ESPAÑOL

SEGUNDO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Comunicación oral y escrita. Unidad 1 Las palabras divierten. Unidad 2 Nos comunicamos con mensajes, notas y cartas.	• Vamos hacer rimas. • Vamos hacer refranes. • Vamos hacer retahílas. • Poemas humorísticos. • Escribamos notas juntos.	Meta de aprendizaje: Escucha atentamente, en situaciones formales e informales, para comprender el contexto y el propósito comunicativo. DFA: Recuenta textos orales que describen procesos y utiliza lenguaje cada vez más complejo.	• Escribe palabras que rimen con las que el docente le asigna. • Relaciona el refrán con su explicación correspondiente. • Coloca las palabras que riman en cada refrán y luego escribe una palabra que rima con las dos que ya escribió. • Lee en voz alta las retahílas que asigna el docente. • Identifica las palabras que riman con cada retahíla y agrega dos palabras más. • Crea un poema humorístico de cinco versos y lo comparte con sus compañeros y miembros de la familia.
Estructura de la lengua. Unidad 3 Cuéntame un cuento. Unidad 4 Nos comunicamos sin palabras.	• Estructura de textos narrativos. • Patrones ortográficos para la elaboración de oraciones y textos cortos. • Señales del entorno para la prevención de accidentes y su clasificación.	Meta de aprendizaje: Construye correctamente palabras y oraciones para la producción textos de calidad y de fácil comprensión. DFA: Aplica patrones ortográficos para la creación de oraciones y textos cortos.	• Leo cuentos en orden diferente y lo reescribo en orden (introducción, nudo y desenlace). • Desarrolla un cuento, usa la imaginación, en donde cada una de las estructuras está compuesta por preguntas: • Coloca título de cuento y autores • Inicio: (¿Dónde ocurre la historia?, ¿Cuándo ocurre?, ¿Quiénes son los personajes?). • Nudo: (¿Qué ocurrió?, ¿Cómo reaccionaron?, ¿Qué hicieron?). • Desenlace: (¿Cómo terminan?). • Observa algunas imágenes del entorno y escribe debajo de cada imagen si es una situación de riesgo o es una situación segura. Luego, dibuja las señal que considera que corresponde a cada imagen

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Comprensión lectora. Unidad 5 Las palabras nos explican el mundo. Unidad 6 La información nos llega por diversos medios	• Textos expositivos y estructura de textos expositivos. • Los conectores, comprensión lectora. • El párrafo • La oración (sujeto y predicado)	Meta de aprendizaje: Aplica habilidades específicas de la lectura, para facilitar la comprensión de diferentes textos. DFA: Comprende textos expositivos mediante el análisis de los elementos textuales.	• Crea textos expositivos a partir de una imagen o ilustración brindada por el docente. • Escoge temas para escribir un texto expositivo, mediante un organizador gráfico. • Construye oraciones, utiliza los conectores y, o, pero. • Analiza diferentes imágenes y redacta párrafos que corresponde a cada imagen, utiliza los conectores aprendidos en clase. • Identifica, en oraciones; el sujeto simple o sujeto compuesto.
Apreciación y creación literaria	• Acrósticos • Poemas • Trabalenguas	Meta de aprendizaje: Aplica habilidades específicas de la lectura, para facilitar la comprensión de diferentes textos. DFA: Comprende textos expositivos mediante el análisis de los elementos textuales.	• Identifica el tipo de texto encontrado según sea acróstico, poemas, trabalenguas. • Escribe textos prácticos y sencillos.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

ESPAÑOL

TERCER GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Comunicación oral y escrita. Unidad 1 Jugamos con las palabras. Unidad 2 Narraciones fantásticas.	• Normas de compromiso. • Hacer rimas y acrósticos. • Leer cuentos como fuentes de enriquecimiento. • El diccionario.	Meta de aprendizaje: Produce textos de calidad y fácil comprensión, a partir de la lectura, estudio del tema, y la debida planificación del escrito. DFA: Produce textos informativos y literarios sencillos, a partir de la información impresa o digital de otras áreas de estudio.	• Realiza reflexiones en torno a las normas que más trabajo les cuesta cumplir y escribe los compromisos para lograrlo. • Acciones que me ayudan a cumplir mejor estas normas. • Lee un cuento asignado, luego crea un acróstico y selecciona las palabras que riman.
Estructura de la lengua. Unidad 3 El mundo mágico y lo fantástico. Unidad 4 El poder de la naturaleza horas lectivas.palabras.	• Partes de la oración sujeto y predicado. • El acento y su clasificación. • Diferentes tipos de textos. • Clasificación de palabras según el acento (aguda, graves y esdrújula).	Meta de aprendizaje: Produce textos de calidad, de fácil comprensión y usa correctamente las normas básicas que rigen la lengua escrita DFA: Reconoce la importancia de la acentuación en el sentido y significado de una oración, párrafo o texto.	• Realiza un organizador gráfico y explica paso a paso, las partes de una oración. • Reconoce la estructura de un texto. • Compara textos que tratan de un mismo tema para establecer similitudes y diferencias. • Reconoce la estructura de las palabras. • Agudas, graves y esdrújulas. • Identifica la acentuación de las palabras.
Comprensión lectora	• La infografía • Los avisos o anuncios. • Manual instructivo. • La receta.	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidades específicas de la lectura, para facilitar la comprensión de textos. DFA: Aplica diversas estrategias lectoras para la comprensión de un texto.	• Lee un ejemplo de una infografía y redacta un párrafo con la información que contiene. • Analiza el contenido de un aviso o anuncio. • Diseña un aviso para la promoción de una obra de teatro. • Redacta un manual de instrucciones para la elaboración de una cometa. • Planifica una receta con la estructura facilitada.
Apreciación y creación literaria.	Producción y socialización de textos. • Cuentos. • Narraciones. • Poemas.	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidades específicas de la lectura, para facilitar la comprensión de textos. DFA: Aplica diversas estrategias lectoras para la comprensión de un texto.de un texto.	• Crea poemas y los comparte con sus familiares. • Escribe cuentos. • Explica de manera precisa narraciones sencillas. • Escribe un poema y los intercambia con sus compañeros.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

ESPAÑOL

CUARTO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Comunicación oral y escrita.	Sistema de comunicación verbal y no verbal. La carta. El acento. Clasificación de las palabras según el acento. • Ortográfico • Prosódico • Diacrítico	Meta de aprendizaje: Produce textos de calidad y fácil comprensión en los que se evidencia el conocimiento de las normas que rigen la lengua escrita. DFA: Identifica los conectores como palabras que ayudan a establecer una relación lógica entre las oraciones o los párrafos de un texto.	• Explica cuál es la diferencia entre comunicación verbal y comunicación no verbal mediante la elaboración de un esquema. • Lee una carta e identifica cada una de sus partes. • Redacta una carta a uno de tus compañeros del aula y toma en consideración cada una de las partes de una carta. • Lee un texto asignado por el docente, luego selecciona palabras y señala los acentos ortográfico, prosódico y diacrítico.
Estructura de la lengua.	• Estructura de la oración. • Las preposiciones • El sujeto. • Sustantivo • El predicado • Verbo.	Meta de aprendizaje: Planifica textos que permiten la organización de ideas y la expresión coherente del escrito. DFA: Sigue el proceso de la escritura para la redacción de textos (planeación, desarrollo de borradores, revisión y correcciones).	• Lee palabras y las organiza para formar oraciones e identifica las partes de la oración según los estudiado. • Subraya el sujeto en oraciones y escribe si el sujeto es expreso o tácito. • Subraya el predicado en oraciones dadas y distingue los complementos del verbo. • Redacta historias a partir de una ilustración. Usa verbos en los tiempos pasado, presente y futuro.
Comprensión lectora	• Análisis de textos literarios	Meta de aprendizaje: Desarrolla estrategias específicas de lectura, para facilitar la comprensión de textos. DFA: Aplica diversas estrategias lectoras para la comprensión de textos poéticos.	• Crea cuentos reales o imaginarios, toma en consideración la estructura (introducción desarrollo y desenlace), y los elementos del texto literario narrativo (narrador, hechos, personajes, tiempo, espacio). • A partir de la imagen de un cuento, aplica los pasos para comprender y analizar textos literarios (predecir, visualizar, preguntar, conectar, identificar, inferir, evaluar).
Apreciación y creación literaria	• Creación y presentación de textos literarios	Meta de aprendizaje: Desarrolla estrategias específicas de lectura, para facilitar la comprensión de textos. DFA: Aplica diversas estrategias lectoras para la comprensión de textos poéticos.	• Identifica los pasos para crear y presentar un texto literario. • Elabora esquemas con plan para escribir textos literarios (imagina y aplica diversas estrategias lectoras para la comprensión de textos poéticos. una historia que te gustaría contar en un cuento). Que contemple las siguientes interrogantes: ¿quién, qué ocurre, dónde,cuándo, cómo termina la historia? • Escribe tu cuento según el plan que hiciste en la actividad anterior.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

ESPAÑOL

QUINTO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Comunicación oral y escrita.	• Uso de las letras b y v. • Uso de las letras s y c. • Uso de las letras z y x. • Los signos de puntuación. • Sinónimos y antónimos.	Meta de aprendizaje: Comunica de manera efectiva, mensajes claros, y aplica correctamente las normas de ortografía y gramática. DFA: Redacta diversos tipos de textos , con la apropiada organización, con coherencia y aplicación de normas y ortografía.	• Aplica las normas ortográficas para el uso correcto de las letras: v y b, s y c, z y x. • Completa los cuadros con ejemplos de los distintos usos de: v y b, s y c, z y x. • Coloca un gancho junto a las letras que consideras correcta para completar las palabras. • Explica de un conjunto de palabras el uso de la: v y b, s y c, z y x. • Explica por qué el uso de los signos de puntuación es importante para la escritura y la lectura.
Estructura de la lengua.	• El enunciado, la oración y la proposición. • El sujeto. • El predicado. • Los conectores.	Meta de aprendizaje: Planifica textos que permiten la organización de ideas y expresión coherente de los escritos. DFA: Sigue el proceso de escritura para redacción de enunciados, proposición, sujeto, predicado y conectores.	• Realiza actividades de indagación sobre temas de Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Religión Moral y Valores y otras. • Redacta sobre un tema propuesto organiza las ideas, aplica buena ortografía y los signos de puntuación. • Identifica en textos enunciados, oraciones y proposiciones. • Identifica sujeto y predicado según su concordancia.
Comprensión lectora	• Texto argumentativo • Texto normativo e instructivo	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidades específicas de lectura, para facilitar la expresión de textos. DFA: Identifica en diferentes textos herramientas utilizadas para la comprensión lectora.	• Redacta en su cuaderno de trabajo diferentes textos argumentativos, recuerda que debe incluir tesis, argumento y conclusión, sigue los pasos para su desarrollo. • Explica, con ejemplos, los textos normativos y los textos instructivos. • Construye textos instructivos, toma como ejemplo la preparación de alguna receta. • Redacta textos normativos, respeta las reglas que deben seguir en la escuela, de regreso a clases presenciales.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Apreciación y creación literaria.	• El acróstico, los trabalenguas y las adivinanzas. • Los textos multimodales.	Meta de aprendizaje: Produce textos de calidad y fácil comprensión mediante la lectura, estudio del tema y debida planificación del escrito. DFA: Recopila información de diferentes fuentes para escribir sus textos y respeta el derecho de autor.	• Crea diferentes acrósticos, dedicados a la familia, animales y plantas. • Lee diferentes trabalenguas como juego y practica para mejorar la pronunciación. • Clasifica las adivinanzas según el tipo al que pertenecen. • Juega con los compañeros y miembros de sus familias a las adivinanzas, trabalenguas y acrósticos e ilustra cada uno. • Realiza tu guion: Graba un video. Debes seguir las indicaciones del guion en equipo con tus compañeros, posteriormente comparte con los miembros de su familia el trabajo final alcanzado.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

ESPAÑOL

SEXTO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Comunicación oral y escrita.	• La comunicación. • La comunicación con código no verbales. • Las reglas de acentuación. • La tilde diacrítica. • Los signos de puntuación.	Meta de aprendizaje: Analiza estructuras de textos y sus componentes para la deducción de los propósitos comunicativos. DFA: Analiza los componentes de los textos para la comprensión de los propósitos comunicativos.	• Reconoce, en la clase, los diferentes tipos de textos. • Lee diversos tipos de textos con el propósito de identificar códigos verbales y no verbales, reglas de acentuación, la tilde diacrítica, los signos de puntuación. • Analiza la estructura textual de cada uno de ellos mediante preguntas concretas. Signos de interrogación ¿Qué tipo de título tiene? ¿Cómo se distribuye la información a lo largo del texto? ¿La información de los textos se apoya en gráficas y tablas? • En equipos los estudiantes elaboran diferentes tipos de textos, los exponen en la clase y los comparten con sus compañeros. • Los estudiantes registran la información y toman notas en los cuadernos de trabajos.
Estructura de la lengua.	• El sujeto. • El predicado. • La concordancia.	Meta de aprendizaje: Escucha, atentamente, en situaciones formales e informales, para una mejor comprensión del contexto y los propósitos comunicativos. DFA: Lee la información explícita e implícita en diversos textos.	• Lectura y análisis de textos de diversas temáticas. • Análisis del título y redacción de preguntas. • - Selecciona mínimo cinco oraciones de uno de los textos estudiados. • Analiza las oraciones e identifica sujeto y predicado. • Enfatiza en que, en el sujeto la palabra relevante es el sustantivo y en el predicado es el verbo. Es importante que los estudiantes comprendan la concordancia entre el sujeto y el predicado.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Comprensión lectora.	• Textos informativos. • La noticia. • Textos científicos. • Textos argumentativos. • Los jeroglíficos.	Meta de aprendizaje: Aplica estrategias de comprensión para interpretar, deducir, inferir y evaluar información de diferentes textos. Desarrolla habilidades específicas de lectura, para facilitar la comprensión de diversos textos. DFA: Aplica estrategias lectoras para la comprensión de diversos textos.	• Reconoce la estructura de diversos textos: informativos, científicos, jeroglíficos, textos argumentativos, la noticia. • Producción de diversos textos de parte de los estudiantes y aplicación de los pasos indicados por su docente. • Continúa con la lectura comprensiva. Para el logro de desentrañar el significado y sentido de los textos estudiados, con las lecturas comprensivas. Es importante recordar que para inferir se requieren herramientas del lenguaje y del conocimiento. Cuando los estudiantes logran inferir, podemos hablar de lectores autónomos.
Apreciación y creación literaria.	• Las figuras literarias. • Obras literarias de autores panameños.	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidades específicas de lectura, para facilitar la comprensión lectora. DFA: Aplica diversas estrategias lectoras para la comprensión de obras literarias panameñas	• Selecciona de parte del docente obras literarias de autores panameños, para su correspondiente análisis literario. • Identifica diferentes obras literarias de autores panameños, con el apoyo de su docente. • Analiza la estructura de las obras literarias seleccionadas. • Propone un texto literario de autor panameño. • Se organiza el grupo en tres equipos, para que, a partir de la obra sugeridas, realicen una estructura diferente de la obra leída, deberá cambiar el argumento de la siguiente manera: Grupo 1: Trabaja el argumento del inicio. Grupo 2: Trabaja el argumento del nudo. Grupo 3: Trabaja el argumento del desenlace. Al unirla habrán creado una nueva obra, la cual dramatizarán.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

MATEMÁTICA

PRIMER GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Aritmética	Números naturales (lectura y escritura) • ≤100 • Valor relativo o posicional. Conteo progresivo y regresivo Relaciones de orden Operaciones básicas	Meta de aprendizaje: Desarrolla la habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático, para resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: -Cuenta, lee y escribe números naturales hasta dos cifras en forma progresiva y regresiva aplicándolos correctamente en situaciones de la vida real, y representa cantidades. -Aplica el orden posicional o valor relativo de un número natural para componer y descomponer números hasta dos cifras. -Resuelve operaciones de adición y sustracción (+,-) con números naturales hasta dos cifras en la solución de problemas sencillos del entorno.	• Los estudiantes, a partir de distintos conjuntos de objetos concretos o de imágenes, primero estiman el número de objetos en el conjunto, luego cuentan el número de objetos, y finalmente representan el número correspondiente. • Usan la recta numérica, para contar de manera progresiva y regresiva, de 1 en 1, de 2 en 2, de 5 en 5 y de 10 en 10 por tramos. • Utilizan diferentes juegos didácticos como juegos de cartas, dominó, dados para comparar números y decidir cuál es el mayor y cuál es el más menor. • Utilizan material didáctico para descomponer números de dos cifras como catorce en una decena y cuatro unidades. • Comparan números y hacen agrupaciones de 10. De tener el mismo número de decenas, comparan el número de unidades. • Los estudiantes emplean diferentes estrategias para adicionar y sustraer como: • Partir de la cantidad más grande y adicionarle la menor; • Descomponer los números para completar decenas. Por ejemplo, si la actividad dice: “tengo 2 cajas, una con 15 lápices y otra con 8. ¿Cuántas decenas de lápices puedo armar en total? ¿Te sobran unidades? ¿Cuántas?”, los estudiantes deben agrupar decenas de lápices y unidades restantes. (Es posible variar las cantidades según el grado de complejidad). • Solucionan problemas sencillos basados en alguna historia o cuento, en el cual al personaje le van sucediendo cosas y pierde o ganan objetos, para encontrar el valor final. El cuento debe ser leído de manera oral, usan ilustraciones como apoyo, se trata acá de trabajar la comprensión lectora y asociación operaciones (suma o resta) con el lenguaje.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Sistema de medidas	• Relación de tiempo con las actividades cotidianas. • La moneda	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar, relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: -Utiliza las medidas de tiempo en actividades de su vida diaria. -Maneja la unidad monetaria panameña (el Balboa) y sus denominaciones, combinan monedas para utilizarla en la solución de situaciones de la vida cotidiana.	• Los estudiantes organizan secuencialmente una serie de actividades de su vida diaria (hora de levantarse, entrada a la escuela, estudio, ver televisión) y diferencian hoy, ayer, mañana, en la tarde, en la mañana, dando ejemplos de su vida diaria. • Leen la hora (horas y minutos, en punto y media hora) a partir de imágenes de un reloj análogo o digital indican actividades del diario vivir en esos horarios. • Los estudiantes comparan sumas de dinero que incluyan monedas. • Participan de una situación sencilla de compra y venta en las que deben intercambiar monedas en función de los precios de los objetos.
Geometría	Líneas rectas y curvas • Abiertas y cerradas • Formas geométricas	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Identifica y construye las figuras geométricas sencillas de su entorno (líneas rectas y curvas, formas bidimensionales y tridimensionales)	• Los estudiantes visualizan e identifican distintos tipos de líneas presentes en láminas, con paisajes que contengan formas de líneas rectas y curvas. • Construyen líneas rectas, curvas y usan materiales concretos diversos del entorno, como cuerdas o lanas de colores. • Identifican triángulos, cuadrados, rectángulos, círculos imágenes o materiales manipulables. • Plantean secuencias de patrones, por ejemplo, triángulos, cuadrados y círculos de diferentes colores, para que otros las continúen. También lo pueden hacer con material concreto, usan figuras tridimensionales.
Estadística y probabilidad	• Organización de datos • Pictogramas	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Registra datos que describen objetos del entorno cotidiano.	• Los estudiantes clasifican información a partir de datos recogidos en clase (por ejemplo: edades de los estudiantes, mes de cumpleaños, número de hermanos, altura de los estudiantes). • Utilizan dibujos para representar la información organizada.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACCELERADO

MATEMÁTICA

SEGUNDO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Aritmética	Números naturales (lectura y escritura) • ≤100 • Valor relativo o posicional Conteo progresivo y regresivo Relaciones de orden Operaciones básicas Números ordinales	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático, para resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: -Cuenta, lee y escribe números naturales hasta tres cifras en forma progresiva, regresiva y lo aplican correctamente en situaciones de la vida real, para representar cantidades. -Aplica el orden posicional o valor relativo de un número natural para componer y descomponer números de hasta tres cifras. -Resuelve operaciones de adición y sustracción (+,-) con números naturales de hasta tres cifras en la solución de problemas del entorno. -Resuelve operaciones de multiplicación con números naturales de 1 o 2 cifras.	• Los estudiantes, a partir de distintos conjuntos de objetos concretos o imágenes, primero estiman el número de objetos en el conjunto, luego cuentan el número de objetos, y finalmente representan el número correspondiente. • Usan la recta numérica para contar de manera progresiva y regresiva, de 1 en 1, de 2 en 2, de 5 en 5, de 10 en 10, de 100 en 100 por tramos. Usan la recta numérica para contar de manera progresiva 10 en 10 entre dos números, por ejemplo, entre 100 y 200, y luego de manera regresiva entre dos números, por ejemplo, entre 400 y 300. • Diferencian los números pares de los impares en una tabla de 10 x 10 con números de hasta 3 cifras. • Los estudiantes determinan a partir de una representación por centenas, decenas y unidades, por ejemplo, usan 1 carrizo para las unidades, 10 carrizos (unidos por ligas) para las decenas y 100 carrizos (unidos por ligas) para las centenas, el número, y viceversa, es decir, que usan los carrizos para representar un número dado. • Componen y descomponen números de hasta 3 cifras en unidades, decenas, centenas y usan diversos materiales didácticos o del entorno, así como tablas con unidades, decenas y centenas. • Partir de la cantidad más grande y adicionan la menor; • Descomponer los números para completar decenas o centenas. • Completan los espacios faltantes en secuencias numéricas con números de tres cifras, aplican la adición y sustracción. • Resuelven problemas sencillos, en grupos, para encontrar diferentes maneras de solucionarlos. • Representan multiplicaciones con material concreto o con dibujos. Por ejemplo, para representar la multiplicación 3 x 5, crean 3 conjuntos de 5 elementos. Así mismo, a partir de una representación, plantean la multiplicación que corresponde.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Sistema de medidas	• El tiempo y el reloj • El calendario	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Utiliza las medidas de tiempo en actividades de su vida diaria	• Los estudiantes organizan secuencialmente una serie de actividades de su vida diaria (hora de levantarse, entrada a la escuela, estudio, ver televisión) y diferencian hoy, ayer, mañana, en la tarde, en la mañana, dando ejemplos de su vida diaria. • Identifican y ordenan los días de la semana y los meses del año. • Leen la hora (horas y minutos) a partir de imágenes de un reloj análogo o digital. • Usan ejemplos de la vida cotidiana para escribir la hora y la duración de eventos, como “La clase de matemática empieza a las 10:00 a.m. y dura 1 hora”.
Geometría	• Líneas quebradas y mixtas • Formas geométricas y cuerpos geométricos.	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Identifica objetos y figuras de su entorno, líneas rectas y curvas, formas geométricas bidimensionales y tridimensionales y clasifica polígonos hasta de cuatro lados.	• Los estudiantes construyen figuras bidimensionales (triángulo, cuadrado, rectángulo y círculo) con una o varias cuerdas o carrizos. • Identifican a partir de una gran variedad de objetos concretos tridimensionales, cilindros o latas, los conos, las esferas o pelotas y los cubos o cajas. • Identifican triángulos, cuadrados y rectángulos a partir de una gran variedad de representaciones de formas bidimensionales; por ejemplo, asignan colores distintos a cada una de estas formas conocidas (amarillo para triángulos, rojo para cuadrados, verde para rectángulos, entre otros). • Clasifican a partir de una gran variedad de polígonos: • Triángulos y cuadriláteros. • Cuadriláteros en: cuadriláteros, cuadrados, rectángulos, paralelogramos y rombos. • Identifican en figuras complejas los polígonos que se forman.
Estadística y probabilidad	• Tablas de datos	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Registra y compara datos que describen objetos del entorno cotidiano.	• Los estudiantes clasifican y comparan información a partir de datos recogidos en clase (por ejemplo: edades de los estudiantes, mes de cumpleaños, número de hermanos, altura de los estudiantes) o facilitados por el maestro. • Organizan información presentada de diferentes maneras en una tabla (por ejemplo, frutas que más se consumen a nivel nacional). • Organizan datos en diferentes categorías y analizan los resultados obtenidos según las diferentes clasificaciones.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACCELERADO

MATEMÁTICA

TERCER GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Aritmética	Números naturales (lectura y escritura) • $\leq 100\ 000$ • Valor relativo o posicional Conteo progresivo y regresivo Relaciones de orden Operaciones aritméticas con números naturales menores a 100 000. • Adición términos y propiedades. • Sustracción términos y propiedades. • Multiplicación términos y propiedades. • División términos y propiedades. Números ordinales	Meta de aprendizaje: Desarrolla la habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático, para resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: - Cuenta, lee y escribe números naturales hasta cinco cifras en forma progresiva y regresiva aplicándolos correctamente en situaciones de la vida real, para representar cantidades. - Aplica el orden posicional o valor relativo de un número natural para componer y descomponer números de hasta cinco cifras. - Resuelve operaciones de adición y sustracción (+,-) con números naturales hasta cinco cifras en la solución de problemas del entorno. - Resuelve operaciones de multiplicación y división (x,÷) con números naturales de hasta tres cifras. - Resuelve operaciones de adición y sustracción (+,-) con fracciones homogéneas con denominador de una cifra. - Lee y escribe números ordinales $<50^{\circ}$	• Los estudiantes usan la recta numérica para ubicar números y determinar la decena y la centena más cercana, para comparar números de hasta cinco cifras y para encontrar números que se encuentren entre dos números dados. • Utilizan tarjetas para leer, ordenar y comparar números de hasta cinco cifras. • Dan ejemplos de la vida real en los que sea pertinente el uso de números grandes de hasta cinco cifras. • Los estudiantes descomponen números de hasta cinco cifras y determinan sus unidades, decenas, centenas y miles. • Comparan números de hasta cinco cifras a partir de su descomposición. • Recomponen números de hasta cinco cifras a partir de su descomposición. • Usan material concreto o pictórico para descomponer números de hasta cinco cifras. • Los estudiantes desarrollan expresiones numéricas incompletas con adición y sustracción, y encuentran el número faltante. • Solucionan problemas sencillos relacionados con situaciones cotidianas que involucren adiciones y sustracciones de números de hasta cinco cifras y comunican las soluciones ante sus compañeros. • Los estudiantes usan material concreto y pictórico para representar multiplicaciones y divisiones; por ejemplo, cómo representar 120 dividido en 10. • Realizan operaciones de multiplicación, división en situaciones, y comunican las estrategias utilizadas para llegar a la solución. • Resuelven problemas sencillos de un paso (multiplicación o división) identifican qué operación plantear y la presentan acertadamente. • Los estudiantes identifican en situaciones cotidianas, si se deben usar números ordinales y escriben correctamente el número que corresponde.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Sistema de medidas	Medidas de longitud • El metro • Múltiplos y submúltiplos del metro	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social DFA: Mide y establece relaciones de orden (<,>, =) entre medidas de longitud en el Sistema Internacional de Medidas (S.I.) para resolver problemas de la vida real.	• Los estudiantes utilizan objetos como cuerdas, lana, palitos, hilo, para medir en el aula de clases la longitud de puertas, ventanas, tablero, escritorio, registran en sus cuadernos y comparan las medidas tomadas. • Deciden cuál es la unidad de medida convencional o no convencional más adecuada a partir de un conjunto de objetos (objetos de la clase o una representación de objetos conocidos). Por ejemplo, para medir un lápiz usamos la regla, pero para medir el tablero podemos usar el metro. Para medir el pupitre del profesor, podemos usar las manos, pero para medir el largo del salón podemos usar los pies (pasos).
	-Tipos de líneas rectas -Los ángulos -Tipos -Polígonos • Regulares y no regulares • Perímetro -Cuerpos geométricos	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: -Identifica los elementos del polígono y clasifica polígonos según el número de lados. -Comprende el concepto de ángulos, sus elementos y clasifica ángulos según su amplitud. -Mide y calcula el perímetro de figuras planas para resolver situaciones. -Reconoce y compara los cuerpos geométricos por medio de su definición con el fin de relacionar los objetos del entorno.	• Los estudiantes identifican lados, ángulos y ejes de simetría de los polígonos regulares y no regulares. • Clasifican polígonos regulares y no regulares según el número de lados y justifica la clasificación realizada. • Utilizan material didáctico para construir polígonos regulares, identifican sus elementos y los clasifican según sus lados. • Los estudiantes identifican ángulos rectos, ángulos agudos (menores a ángulos rectos) y ángulos obtusos (mayores a los ángulos rectos), usan materiales diversos. Por ejemplo, la esquina de una hoja de papel. • Los estudiantes identifican el perímetro como la longitud del borde de una figura plana. • Solucionan problemas sencillos de terrenos, por ejemplo, aquellos en donde deben calcular el perímetro para poder conocer el material necesario para cercarlo. • Los estudiantes identifican (en grupo) diferentes cuerpos geométricos y sus características, a partir de materiales concretos o imágenes de ciudades, de lugares o de objetos.
Estadística y probabilidad	• Gráficas de barras sencillas	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Utiliza tablas y gráficas para recopilar, organizar y representar datos.	• Los estudiantes trabajan en grupos para recoger datos en tablas, hacer encuestas sencillas, representar los datos en gráficas lineales o de barras y analizar los datos encontrados. • Discuten situaciones reales de datos representados en gráficas lineales o gráficas de barras y la pertinencia de las representaciones seleccionadas.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

MATEMÁTICA

CUARTO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Aritmética	Números naturales (lectura y escritura) • $\leq 1\,000\,000$ Relaciones de orden Operaciones básicas Números romanos Las fracciones • Homogéneas • Operaciones básicas • Fracciones equivalentes • Amplificación y simplificación.	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos, las formas de expresión y razonamiento matemático, para resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: -Compara números naturales, números decimales finitos y fracciones homogéneas. -Resuelve operaciones básicas (+, -, x, ÷) con números naturales, fraccionarios, decimales y relaciona con diversas situaciones de la vida diaria. -Lee y escribe números romanos (<M)	• Los estudiantes utilizan material concreto (discos, por ejemplo) y pictórico para comparar números naturales y fracciones. • Trabajan en grupos, para crear problemas sencillos que involucren números naturales, números decimales finitos, fracciones homogéneas y ordenarlos, para que otros grupos deban resolver. • Los estudiantes emplean diferentes estrategias mentales al aplicar las 4 operaciones y explican el proceso. • Estiman la respuesta antes de hacer el cálculo, verifican lo razonable que es la respuesta calculada y la comparan con la estimación hecha. • Solucionan problemas sencillos que involucren combinación de operaciones con números naturales, fraccionarios y decimales en diversas situaciones de la vida diaria. • Trabajan en grupos, crean problemas que involucren 4 operaciones para que otros grupos los resuelvan. • Los estudiantes convierten números naturales a números romanos y viceversa.
	Sistema de medidas Medidas de longitud • Conversiones en el Sistema Internacional de Medidas.	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Realiza conversiones sencillas de longitud en el Sistema Internacional de Medidas (S.I.)	• Comparan objetos de acuerdo con su longitud y deciden qué objeto es más largo y cuál es más corto basándose en la longitud. • Los estudiantes resuelven problemas de la vida real, estiman longitudes, sugieren instrumentos y unidades de medida adecuados. • Trabajan en grupos y registran medidas de longitud en una tabla, utilizan diferentes instrumentos de medición y comparan medidas.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Geometría	Los ángulos • Construcción y medición Los polígonos: • Características • Perímetro y área	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: -Clasifica y construye ángulos y polígonos. -Determina perímetro y área de los polígonos, identifican cada uno de los elementos y proponen soluciones a problemas de la vida diaria	• Los estudiantes construyen ángulos, usan un transportador. • Construyen en grupo polígonos orientados de diferentes maneras (retarlos de manera que no siempre estén en posición horizontal/vertical) se apoyan en las propiedades que los caracterizan. • Los estudiantes componen figuras, usan recortes de rectángulos, cuadrados y triángulos rectángulos, para dibujar una figura sobre papel cuadriculado, calcular su área y su perímetro. • En grupos o en parejas, buscan cómo dibujar rectángulos o cuadrados de igual perímetro o área en una hoja cuadriculada.
Estadística y probabilidad	Técnicas de recolección de datos Tablas de frecuencia	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: -Interpreta y construye tablas y gráficas que representen datos. -Define el concepto de probabilidad y azar.	• Los estudiantes resuelven problemas o preguntas sencillas en grupos en los que recogen o buscan datos, los registran en tablas, los representan en gráficas y los analizan. • En grupos, discuten sobre la representación de datos en noticias y sobre la pertinencia del uso de una cierta representación (si hay, por ejemplo, representaciones que lleven a interpretaciones erróneas).

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

MATEMÁTICA

QUINTO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Aritmética	Números naturales (lectura y escritura) • $\leq 1\,000\,000\,000$ Operaciones básicas Potenciación Números primos y compuestos Las fracciones Homogéneas y heterogéneas Mínimo común múltiplo Máximo común divisor Operaciones básicas con fracciones Números decimales • Suma y resta de decimales	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático, para resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Resuelve operaciones básicas (+, -, x, ÷) con números naturales, con números decimales finitos y con fracciones, en diversas situaciones de la vida diaria.	• Los estudiantes resuelven problemas sencillos que involucren combinación de operaciones con números naturales, fraccionarios y decimales en diversas situaciones de la vida diaria. • Trabajan en grupos para crear problemas sencillos que involucren números naturales, fraccionarios y decimales en diversas situaciones de la vida diaria.
Sistema de medidas	Medidas de masa • Múltiplos y submúltiplos del gramo • Conversiones en el Sistema Internacional de Medidas	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Realiza conversiones sencillas de masa en el Sistema Internacional de Medidas (S.I.)	• Los estudiantes realizan, primero, estimaciones de medidas (masa), que luego comparan con los cálculos o con mediciones que se realicen (pueden ellos hacer las mediciones). • En grupo, proponen problemas de palabras relacionados con, masa, en los que sea necesario realizar conversiones de unidades de medida para que otros grupos los resuelvan. • Resuelven problemas reales en los que realizan conversiones de masa, como recetas, restricción de envío de paquetes por correo o de equipaje al viajar en avión, compras en el mercado, entre otros.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Geometría	Polígonos • Cuadriláteros y paralelogramos. • Triángulos • Perímetro • Área	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Clasifica triángulo y paralelogramos según sus lados y ángulos y construye triángulos y paralelogramos.	• Los estudiantes clasifican diferentes tipos de polígonos. Por ejemplo, primero clasifican triángulos y cuadriláteros. Luego identifican si hay por ejemplo triángulos isósceles o equiláteros. Identifican los paralelogramos, los cuadrados, los rectángulos, los rombos, y demás cuadriláteros. Identifican figuras por 1 o 2 características específicas, como los cuadriláteros que tienen solo par de lados opuestos paralelos (o los cuadriláteros con 2 ángulos rectos). Analizan estas figuras y las comparan con los paralelogramos. • Construyen triángulos isósceles y equiláteros, de manera que respeten las condiciones dadas. • Construyen cuadriláteros con diferentes condiciones: con 2 lados de misma medida, con 2 lados consecutivos de misma medida, con 2 lados paralelos, con 2 ángulos rectos, un rectángulo de perímetro 16 cm, un rectángulo de área 16 cm²
Estadística y probabilidad	Construcción de tablas y gráficas	Meta de aprendizaje: Desarrolla la habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Realiza conversiones sencillas Construye y analiza tablas y gráficas estadísticas, utilizando medidas de tendencia central con datos no agrupados. -Clasifica sucesos desde el punto de vista estadístico.	• Los estudiantes interpretan los datos dados en una situación real, discuten en grupo y deciden cuál es la mejor manera de representarlos. Adicionalmente, dan una estimación de las medidas de tendencia central y discuten lo que eso significa respecto a los datos. • Construyen diagramas circulares para representar datos de situaciones relacionadas con porcentajes

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

MATEMÁTICA

SEXTO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Aritmética	Números enteros Operaciones básicas Raíz cuadrada Las fracciones • Operaciones combinadas. Números decimales • Multiplicación y división Tanto por ciento	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático, para resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Resuelve operaciones (adicción, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación) con números enteros, fracciones y decimales en diversas situaciones de la vida diaria. Resuelve problemas relacionados con porcentajes, intereses, comisiones, impuestos y descuentos.	• Los estudiantes organizan información referida a hechos históricos y fechas importantes en la recta numérica. • Descomponen números en factores primos, usan potencias y aplican las propiedades. • Resuelven problemas de palabras de hasta 3 pasos (de dinero, por ejemplo) que incluyan las 4 operaciones. • -Resuelven problemas sencillos de potenciación y radicación. • Los estudiantes resuelven, en grupo, problemas de la vida diaria relacionados con porcentajes, interés, comisiones, impuestos, descuentos, y buscan varias maneras de solucionarlos. • Analizan situaciones en las que se presentan diferentes tipos de promociones y deciden cuál es la más interesante y por qué.
Álgebra	Conceptos básicos de álgebra • Ecuaciones aritméticas y algebraicas.	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Plantea y resuelve ecuaciones aritméticas y algebraicas simples con una sola variable.	• Los estudiantes resuelven juegos o retos sencillos (por ejemplo, en los que se plantean igualdades con objetos de la vida diaria, como un trueque), en los que deben plantear ecuaciones.
Sistema de medidas	Medidas de capacidad • Múltiplos y submúltiplos del litro • Conversiones en el Sistema Internacional de Medidas	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Realiza conversiones sencillas de capacidad en el Sistema Internacional de Medidas (S.I.).	• Los estudiantes analizan situaciones en las que se presentan productos de distintas capacidades. Identifican en las etiquetas su capacidad y precio. Establecen una manera para compararlos. • Analizan situaciones en las que se presenten productos en los que se indique la capacidad en litros. • Establecen si es posible compararlos o no, o qué criterios deberían plantear para poder comparar su contenido.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Geometría	El círculo y la circunferencia Teorema de Pitágoras	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Calcula el área del círculo y la longitud de la circunferencia. Aplica el Teorema de Pitágoras en situaciones sencillas.	• Los estudiantes construyen circunferencias en hojas de papel, en el salón y fuera del aula, con cuerdas o cintas, con el fin de que comprendan la existencia de los puntos de la circunferencia al centro. • Los estudiantes deducen la medida del radio de la circunferencia en figuras compuestas por varias figuras geométricas (cuadrados, triángulos isósceles o equiláteros) y calculan el área del círculo o el perímetro de la circunferencia. • Los estudiantes resuelven problemas en situaciones de la vida real en las cuales se aplica el Teorema de Pitágoras.
Estadística y probabilidad	Interpretación de gráficas	Meta de aprendizaje: Desarrolla habilidad para interpretar y relacionar distintos tipos de información acerca de aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas de la vida cotidiana en su entorno social. DFA: Elabora e interpreta tablas y distintos tipos de gráficas que representan datos estadísticos.	• Los estudiantes analizan información de una situación real presentada en tablas y/o gráficas, interpretan los datos dados, discuten en grupo y deciden cuál es la mejor manera de representarlos. • Analizan representaciones usadas en periódicos (escoger situaciones conocidas por los estudiantes) o en facturas de servicios públicos (luz, agua, entre otros).

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACCELERADO

CIENCIAS NATURALES

PRIMER GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Alimentación y nutrición. Los seres vivos y sus funciones	Alimentación, nutrici y alimentos básicos para la vida. La reproducción en los seres vivos (Ejemplo Plantas y animales) y los perjudiciales y benéficos al hombre.	Meta de aprendizaje: Los seres vivos tienen características comunes (están compuestos de células, necesitan energía, se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, responden al ambiente) y estructuras (externas e internas) heredadas de generaciones anteriores, que les permiten realizar procesos y funciones vitales para sobrevivir en determinados ambientes. DFA: -Comprende que los sentidos vista, oído, olfato, gusto, tacto permiten obtener información del entorno. -Comprende que los seres vivos animales y plantas tienen características comunes se alimentan, respiran, responden a los estímulos del medio y tienen un ciclo de vida estás características lo diferencian de los objetos inertes. -Los hábitos de vida saludable ayudan a crecer, mantener el cuerpo sano y prevenir enfermedades. (CN-CV-1-02). -Los seres vivos cambian a lo largo de su vida: nacen, crecen, se reproducen y mueren. (CN-CV-1-04). -Las características de los seres vivos provienen (se heredan) de los progenitores. (CN-CV-1-03).	• Descubre, a través, de experiencias que cada sentido proporciona información sobre aspectos particulares del entorno. • Describen un alimento como una galleta, una fruta utiliza sus sentidos e indican las características que pueden percibir de estos alimentos y las partes del cuerpo usada para ello. • Describen diferentes objetos sin utilizar uno de los sentidos y luego discuten qué características no pueden describir de este objeto en esta situación. Repiten el proceso con cada uno de los demás sentidos que le son posibles. • Recolectan y clasifican diferentes objetos del entorno según sus características, en seres vivos o cosas que han estado vivas como ramas, hormigas muertas y demás objetos inertes que nunca han estado vivos como las rocas. • Ordena en el ciclo de vida de algunos seres vivos, ya sea que le sean familiares o no, es una observación en el entorno o sobre soportes multimedia fotos, vídeos y demás, identifican diferentes diferencias entre animales y plantas se desplazan o no hay presencia de sentidos o no.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Los seres vivos y su ambiente	Ambiente y diversidad biológica, en el hogar, comunidad y escuela.	Meta de aprendizaje: Los seres vivos tienen características comunes (están compuestos de células, necesitan energía, se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, responden al ambiente), y estructuras (externas e internas) heredadas de generaciones anteriores, que les permiten realizar procesos y funciones vitales para sobrevivir en determinados ambientes. DFA: -Comprende que los seres vivos animales y plantas tienen características comunes se alimentan respiran responden a los estímulos del medio tienen un ciclo de vida estas características lo diferencian de los objetos inertes. -Comprende que las características de los seres vivos se heredan de los progenitores y que algunas de estas características se modifican a medida que van creciendo. -Los seres vivos tienen necesidades (agua, aire, refugio y alimento) que satisfacen en el ambiente donde viven. (CN-CV-1-05).	• Formulan y contemplan preguntas sobre las necesidades que tienen los seres vivos para mantenerse con vida las relaciones entre estos y con su ambiente y la necesidad de un ambiente determinado para satisfacer dichas necesidades. • Observan y describen diferentes especies de animales a lo largo de su ciclo de vida, para identificar tanto las características que cambian aspecto y tamaño como las que no varían. • Registran mediante dibujos los cambios que tienen algunas plantas durante el año escolar, según su ciclo de flor-fruto-semilla-planta. • Similitudes y diferencias entre las etapas. • Establece similitudes y diferencias tanto entre los miembros de su familia, abuelos, padres e hijos como entre mascotas de su entorno. • Dialogan sobre las posibles acciones que pueden realizar en su hogar, escuela y comunidad para proteger la riqueza y diversidad de seres en la naturaleza o no dañarla.
La materia, la energía, y la interacción en los cambios de la naturaleza	Estados de la energía y la materia • La energía natural y artificial.	Meta de aprendizaje: La materia se presenta en diferentes estados, con propiedades específicas, la combinación de diferentes materiales produce mezclas homogéneas o heterogéneas o reacciones químicas. DFA: Comprende que la materia que observamos a nuestro alrededor se puede clasificar como sólida o líquida según sus propiedades observables los objetos de nuestro entorno están hechos de materia con características particulares que justifican el uso que se les da. -Los objetos de nuestro entorno están hechos de materiales con características particulares que se relacionan con el uso que se les da. (CN-CFQ-1-06).	• Manipula sólidos y líquidos del entorno para determinar las características que permiten diferenciarlos. • Describen, comparan y clasifican objetos tomando en cuenta algunas propiedades básicas, entre ellas (textura, maleabilidad, flexibilidad, elasticidad, dureza, entre otros) a partir de objetos sólidos, tales como: barro, ligas, piezas de madera, plastilina, masilla, tela, plástico, alambre, entre otros. • Relaciona las propiedades de cada materia con sus posibles usos. • Manipula diferentes líquidos entre recipientes de diferentes formas para descubrir y describir cómo fluyen, cómo ocupan el recipiente qué color tienen y si pueden ver, a través de ellos. • Explora diferentes objetos hechos de distintos materiales y explican la ventaja que ofrece el material en relación con el uso del objeto (pelota de goma rebota, cubiertos de metal para cortar y resistentes al lavado entre otros). • Observa el agua u otra sustancia en sus diferentes estados sólido, líquido y gaseoso y cómo cambia de uno a otro según la temperatura en la cual se encuentra.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
El planeta Tierra y el universo	En el universo hay muchos cuerpos celestes, por ejemplo, el planeta Tierra.	Meta de aprendizaje: Nuestro planeta forma parte de un sistema, llamado Sistema Solar, que, a su vez, forma parte de una de las galaxias del universo. Las posiciones relativas de la Tierra, el Sol y la Luna, nos permiten explicar fenómenos como el día y la noche, las estaciones y las fases de la Luna que observamos desde la Tierra. DFA: -Comprende que el día y la noche están asociados a la presencia de luz solar que la Luna se puede observar de noche o de día y que las estrellas solo las observamos cuando hay poca o ninguna luz solar y se conoce la forma en que se ve la luna por varios días se puede predecir cómo se verá al día siguiente. -Al Sol lo vemos durante el día en diferentes posiciones en el cielo. (CN-CT-1-10). -El día y la noche están asociados a la presencia de luz solar. (CN-CT-1-09). -La Luna se puede observar de noche o de día y las estrellas solo las observamos cuando hay poca o ninguna luz solar. (CN-CT-1-11).	• Registra elementos que pueden ser observados en el cielo el Sol, la Luna, las Estrellas, las nubes, los aviones y los pájaros y los clasifican, según pueden ser observados durante el día o la noche. • Realiza un registro de los elementos que se encuentran en el cielo durante una semana (en horario definido de día y la noche) ya sea observando desde el patio de la escuela o desde el patio de su casa. • Dibuja, día a día, durante varias semanas la forma cómo se ve la luna y la hora y el día en que la observó. Elaborando así un calendario lunar. • Con ayuda de un calendario de fases lunares y la observación a la Luna tratan de predecir cómo se verá el día siguiente y lo verifican.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACCELERADO

CIENCIAS NATURALES

SEGUNDO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Alimentación y nutrición. Los seres vivos y sus funciones	La alimentación y su función nutricional en la realización de las funciones vitales. La relación del sistema digestivo con los alimentos y su importancia. Identifica la forma de reproducción de especies y la importancia del proceso para la conservación de los seres vivos.	Meta de aprendizaje: Los seres vivos tienen características comunes están compuestos de células, necesitan energía, se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida responden al ambiente y estructuras (externas e internas) que heredan de generaciones anteriores y les permiten realizar procesos y funciones vitales para sobrevivir en determinados ambientes. DFA: -Los seres vivos tienen características comunes: crecen, se alimentan, respiran, responden a estímulos del medio y se reproducen. Estas características lo diferencian de lo no vivo. (CN-CV-2-02). -Los seres vivos tienen estructuras externas (piel, plumas, escamas, caparazón, garras, espinas, raíz, tallo, pico, otros) que le permiten realizar procesos como nutrirse, protegerse, desplazarse y relacionarse con su entorno ayudándolos a sobrevivir en su ambiente. (CN-CV-2-01).	• Dialoga sobre la importancia de una nutrición balanceada no solo alimentarse para vivir sanamente, además, permitir las funciones vitales del organismo. • Relaciona la mala alimentación con la obesidad o la desnutrición y dialoga sobre cómo prevenirlas. • Observan, comparan y explican cómo algunas estructuras externas de los animales como cabeza, pico, boca, patas, alas, aletas, infieren en cómo las formas y adaptaciones le permiten sobrevivir en su ambiente. (alimentarse, moverse, adaptarse). • Explica la importancia del sistema digestivo y su relación con los alimentos que consume diariamente. • Observa en su ambiente, documentales o visitan páginas web sobre poblaciones de animales y plantas, para describir y comparar su comportamiento al alimentarse, reproducirse, moverse.
Los seres vivos y su ambiente	Responsabilidad en el manejo de las condiciones ambientales.	Meta de aprendizaje: Los ecosistemas están constituidos por elementos bióticos y abióticos que se relacionan. En consecuencia, los cambios en algunos de ellos pueden alterar su equilibrio. DFA: Comprende que los seres vivos tienen necesidades (agua, aire, refugio y alimento) que satisfacen en el ambiente donde viven.	• Los estudiantes realizan experimentos con plantas de la misma especie y con semilla para ver su proceso de crecimiento, los recursos que necesitan para la supervivencia (agua, luz) y su desarrollo. • A partir de referencias de animales de la fauna local (ñeque, mono cariblanco, águila harpía, entre otros) y de otras regiones (oso panda, ballena jorobada y leones africanos). Analiza cómo satisfacen sus necesidades de refugio y alimento en el ambiente en que viven. • Identifica a partir de imágenes, videos y/o otros, las necesidades y la dependencia entre otros seres vivos que habitan en ambiente terrestres (bosques, desiertos, dunas, sabanas tundra, entre otros) y ambientes acuáticos (mares, ríos, lagos, entre otros).

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
			• A partir de lecturas, videos y de sus experiencias personales discuten en clase y determinan cuáles son las necesidades de los seres humanos para crecer sanos (alimento variado, ejercicio, refugio, higiene personal entre otros).
La materia, la energía, y la interacción en los cambios de la naturaleza	• La energía solar influye en la vida diaria de los seres vivos sobre la tierra. • La evaporización del agua aumenta la formación de nubes y contribuye a la caída de la lluvia.	Meta de aprendizaje: Analizar la influencia que ejercen la materia y la energía en el desarrollo de actividades de los seres humanos, registran dichas influencias, para lograr una mejor organización de sus actividades. DFA: La materia se puede encontrar en estado sólido y líquido, cada uno de estos estados tiene características particulares que permiten identificarlos. (CN-CFQ-2-03). Los fenómenos atmosféricos tienen efectos sobre los seres vivos y el ambiente donde habitan. (CN-CT-2-08) A nuestro alrededor ocurren fenómenos atmosféricos (ej. lluvia, viento, nubes), con la ayuda de diferentes instrumentos podemos obtener datos que ayudan a comprenderlos. (aplicación) (CN-CTE-2-07).	• Observan y dialogan sobre fenómenos atmosféricos los cuales permiten la vida sobre el planeta. • Observa en su ambiente, documentales, libros, revistas o visita páginas web que presenten los diferentes cambios atmosféricos que produce el calor y la luz del sol en el ambiente que le rodea. Describe y compara evidencias de que se avecina la lluvia o dejará de llover. • Dibuja cambios atmosféricos que ocurren a su alrededor (ej. lluvia, viento, nubes) observados desde su casa o el patio escolar. • Busca encontrar relaciones de cómo el calor y la luz del Sol influye en la vida del hombre, los animales y las plantas por los cambios atmosféricos que produce en el ambiente.
El planeta Tierra y el universo	• Los movimientos de la Tierra. • El movimiento de traslación y de rotación. • Las capas de la Tierra sólida, líquida y gaseosa. • La luna satélite de la Tierra que acompaña a nuestro planeta.	Meta de aprendizaje: Reconocer que la Tierra forma parte del universo en el que observamos el Sol, la Luna y otros astros o cuerpos celestes, valoran las características de nuestro planeta como el lugar que debemos mantener para continuar la vida. DFA: La Luna gira alrededor de la Tierra. (CN-CT-2-05). • Si se conoce la forma en que se ve la Luna por varios días, se puede predecir cómo se verá a lo largo del tiempo. (CN-CT-2-06).	• Representan de diferentes formas (modelos, dibujos) sus observaciones de la Luna durante varios días y las explican. • Observa las diferencias entre el cielo diurno y nocturno visto desde su casa, luego dibuja los elementos. • Clasifica los elementos mostrados por tu maestra en cielo diurno, cielo nocturno o ambas. • Identifica cada forma de la luna según la fase en la que se encuentra y las dibuja. • Explica a qué se deben las fases lunares y qué provocan.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

CIENCIAS NATURALES

TERCER GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Alimentación y nutrición. Los seres vivos y sus funciones	Sistema Digestivo: • Órganos. • Funciones. • Digestión y sus fases Sistema Respiratorio. • Concepto. • Órganos. • Funciones	Meta de aprendizaje: Los seres vivos tienen características comunes están compuestos de células, necesitan energía, se alimentan respiran, tienen un ciclo de vida responden al ambiente y estructuras (externas e internas) que heredan de generaciones anteriores y les permiten realizar procesos y funciones vitales para sobrevivir en determinados ambientes. DFA: Comprende que existe una gran cantidad de seres vivos y que para su estudio se pueden agrupar según sus características físicas. Dentro de cada grupo se pueden identificar subgrupos mediante sus similitudes y diferencias.	• Los estudiantes realizan observaciones de ambientes distintos (escuela-casa, playarío) registran en una lista de los seres vivos conservan en el patio de la escuela o en un espacio abierto. Los agrupan según algunas características pensadas por ellos mismos. • Evalúan diferentes criterios de clasificación y seleccionan los que consideran más apropiados para describir un conjunto de seres vivos dado, explican su criterio a los compañeros.
Los seres vivos y su ambiente	Los seres vivos: • Características. • Clasificación.	Meta de aprendizaje: Los ecosistemas están constituidos por elementos bióticos y abióticos que se relacionan y, en consecuencia, cambios en alguno de ellos pueden alterar el equilibrio. DFA: Existe una gran variedad de seres vivos que para su estudio se pueden agrupar según sus características físicas. Dentro de cada grupo se pueden identificar subgrupos mediante sus similitudes y diferencias. (CN-CV-3-01).	• Con ayuda del docente afinan los criterios de clasificación según características morfológicas: número de patas presencia de antenas, tipo de cobertura del cuerpo, presencia o ausencia de esqueleto, dirección de las nervaduras de la hoja, presencia o ausencia de espinas, plumas, escamas, presencia o ausencia de flores, modo de producción, entre otras y agrupan un conjunto de imágenes entregadas por el docente. Relacionan con sus clasificaciones iniciales. • Determinan los principales grupos de animales, peces mamíferos, aves, reptiles, anfibios, invertebrados, a partir de algunos criterios aceptados por los científicos y Explica las similitudes y diferencias encontradas entre los grupos analizan las ventajas de clasificar los seres vivos para su estudio. • Agrupan las plantas en hierbas árboles y arbustos en un subconjunto según las características de las hojas forman, nervadura gruesa/ delgada, simple compuestas). Relacionan con sus clasificaciones iniciales.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
La materia, la energía, y la interacción en los cambios de la naturaleza	La energía solar y sus efectos en: • Cambio de la materia. • El ciclo del agua y su importancia. • La influencia de la energía solar sobre: • Ríos • Quebradas • Lagos El ciclo del agua y sus efectos sobre el ambiente y la alimentación.	Meta de aprendizaje: Contrastar la interacción materia-energía y los cambios observables en el ambiente, utilizando la experimentación, entre otras actividades para sacarle provecho a dicha interacción. DFA: Explica formas y fuentes de energía, su transformaciones, usos y racionalización.	• Con el apoyo de su familia, realiza un experimento sobre los estados del agua y responde a las preguntas asignadas por el docente. • Diseña y expone gráficas del proceso del ciclo del agua. • Elabora con sus compañeros, un flujograma que explique la acción de Sol en el ciclo del agua. • Plantea diálogos dirigidos a la necesidad de la energía solar en la vida diaria y hace supuestos de cómo sería la vida sino existiría el Sol. • Promueve una campaña de limpieza y uso racional del agua. • Elabora un terrario para experimentar los efectos del agua en un micro ambiente.
El planeta Tierra y el universo	Movimientos de la Tierra y sus consecuencias. • Traslación - Rotación. El sistema solar • El Sol • La Tierra • La Luna • Ortos astros: planetas, estrellas, satélites. La Luna • Posición y movimientos • Fenómenos relacionados • Fases • Tiempo de duración • Mareas • Eclipses	Meta de aprendizaje: Reconocer el comportamiento del planeta tierra, su satélite la Luna y sus relaciones con el sistema solar. DFA: La energía del Sol calienta la superficie terrestre y la atmósfera, producen cambios de estado en el agua líquida y sólida de ríos, lagos, mares, océanos y glaciares, provocan que el agua circule en la Tierra. (CN-CT-3-08).	• Explica a través de un esquema con el Sol, los movimientos de la Tierra. • Investiga, registra características y datos curiosos de los movimientos de la Tierra. • Organiza un debate, sobre los efectos de los movimientos de la tierra que dan origen a las estaciones del año. • Proyecta en una maqueta en alto y bajo relieve la estructura del sistema solar. • Investiga la relación que existe entre las mareas y las fases de la Luna. • Solicita aguda a su familia, para realizar el experimento de las fases de la Luna, luego responde a las interrogantes asignadas por el docente.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

CIENCIAS NATURALES

CUARTO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Los seres vivos y sus funciones	El sistema circulatorio como medio, de transporte y eliminación de las sustancias del cuerpo. • Importancia de la sangre, el corazón, y órganos del sistema circulatorio. • La función del sistema circulatorio en el cuerpo. • El corazón un órgano importante del sistema circulatorio. Cuidados en la alimentación para evitar enfermedades en el sistema circulatorio	Meta de aprendizaje: Los seres vivos tienen características comunes (están compuestos de células, necesitan energía, se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, responden al ambiente) y estructuras (externas e internas) que heredan, las cuales les permiten realizar procesos y funciones vitales para sobrevivir en determinados ambientes. DFA: -Comprende que los animales, se incluyen a los seres humanos, necesitan alimentos en cantidad y calidad, que les permitan obtener los diferentes tipos de nutrientes que se requieren para vivir. -Los sistemas digestivo y circulatorio trabajan de manera coordinada, para hacer llegar los nutrientes a todas las partes del cuerpo.	• Los estudiantes exploran la necesidad de alimentarse que tienen los seres vivos para obtener energía y los componentes que le permiten mantener sus funciones vitales y crecer. • A partir de la pregunta ¿qué comiste?, inician la clasificación de los alimentos en sanos y menos sanos (comida chatarra). Con lecturas u otras fuentes de información, clasifican los alimentos según los que sirven para obtener energía, los que sirven para crecer, los que tienen fibras, los que tienen vitaminas, los que tienen calcio e identifican sus roles dentro del cuerpo. • Se documentan sobre la importancia de la conservación y la limpieza de los alimentos que comemos para no enfermarnos. • Leen textos donde explican el funcionamiento de los órganos y hacen esquemas. Buscan información que permite diferenciar los nutrientes de los alimentos, ¿cómo entran los nutrientes al cuerpo? y ¿qué pasa con lo que no absorbemos? • Expresa conclusiones acerca del proceso de eliminación de sustancias nocivas y transporte de nutrientes por medio del sistema circulatorio. • Establece la relación de la sangre y el corazón a través de un ordenador gráfico.
Los seres vivos y su ambiente	La cadena alimenticia en la conservación del ecosistema	Meta de aprendizaje: Los ecosistemas están constituidos por elementos bióticos y abióticos que se relacionan. En consecuencia, cambios en algunos de ellos pueden alterar su equilibrio. DFA: -Comprende que las relaciones de nutrición entre los seres vivos se pueden representar mediante redes alimentarias formadas por cadenas tróficas, que muestran cómo algunos organismos producen su propio alimento (las plantas) y otros	• Los estudiantes analizan casos de afectación de diferentes ecosistemas en el país en los cuales varió la cantidad de organismos de una o varias especies (por ejemplo, por introducción de una especie nueva, o por extinción de alguna de las especies existentes). • A partir de distintas fuentes reconstruyen la cadena y redes alimenticias, identifican las consecuencias de dichas variaciones sobre todos los organismos del ecosistema.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
		no (animales, que juegan el rol de consumidores). Estas redes permiten representar el flujo de la materia y la energía en los ecosistemas. Los ciclos de la materia y el flujo de energía en un ecosistema, a través de la interacción entre lo biótico y lo abiótico, permiten a los seres vivos obtener la energía y materias necesarias para realizar sus procesos vitales. -Comprende que, en los ecosistemas, la materia y la energía circulan entre los seres vivos y el ambiente por medio de procesos vitales como la fotosíntesis, la alimentación y la descomposición.	• Los estudiantes analizan ejemplos de ecosistemas dados por el docente, en los cuales deben representar el flujo de materia y energía en los distintos niveles tróficos. (productores, consumidores y descomponedores). • Realizan experiencias guiadas en las cuales comparan el crecimiento de semillas germinadas, o plántulas, en condiciones, en las que falta uno de los elementos básicos de la fotosíntesis (aire, agua o luz solar). • Llevan objetos orgánicos (frutas, hojas) y no orgánicos (arena, rocas), los colocan en bandejas y los observan durante varias semanas, para analizar los cambios observados a partir del proceso de descomposición de la materia viva.
La materia, la energía, y la interacción en los cambios de la naturaleza	La energía en sus distintas formas. • Cinética • Estática • Eléctrica • Mecánica • Hidráulica	Meta de aprendizaje: -La cantidad total de energía en el universo siempre es la misma, pero durante un suceso se puede transformar de un tipo de energía a otro. -El cambio en las características del movimiento o reposo de un objeto (velocidad y dirección) requiere que una fuerza neta actúe sobre él, en consecuencia, en ausencia de una fuerza resultante, el objeto permanecerá en reposo o seguirá una trayectoria rectilínea a velocidad constante. DFA: -Comprende que para que circule la electricidad en un circuito eléctrico (por ejemplo, pila, cable y focos) conectado, el circuito debe estar cerrado. Algunos materiales conducen con facilidad la corriente eléctrica (conductores) y otros no (aislantes). cuando la corriente eléctrica atraviesa un componente eléctrico puede generar luz, calor y/o movimiento. -Comprende que los cambios en la forma y en el movimiento (velocidad y dirección) de un objeto implica la existencia de una fuerza, pero la aplicación de una fuerza no implica necesariamente cambio en la forma o en el movimiento del objeto.	• Los estudiantes exploran las distintas configuraciones de elementos que forman un circuito eléctrico, analizan qué características debe tener este circuito para que funcione (se prende un foco. por ejemplo). • Analizan circuitos eléctricos no funcionales, exploran en grupo cuáles podrían ser las causas para que no funcione, y buscan modos de hacerlos funcionar. • Diseñan experiencias para identificar materiales conductores y no conductores (vidrio, caucho, alambre, clavos, lápiz, grafito, clips, entre otros). Construyen circuito eléctrico. • Los estudiantes exploran el efecto de la aplicación de fuerzas sobre la forma de un objeto, y registran sus observaciones para elaborar conclusiones. • Exploran el efecto de la aplicación de fuerzas conocidas sobre el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo, registran sus observaciones y elaboran conclusiones. • Exploran las maneras en que los objetos se mueven sobre la Tierra, por agua o en el aire y cómo los diferentes puntos de empuje y tirado afectan su movimiento. • Usan un hilo para halar y una varita para empujar un carrito ,observan y analiza el efecto de las diferentes fuerzas que aplica en los cambios de dirección y de velocidad.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
El planeta tierra y el universo	El sistema solar: • Los planetas y su distancia al Sol. La Luna y su influencia en el planeta.	Meta de aprendizaje: Nuestro planeta forma parte de un sistema que a su vez forma parte de una de las galaxias del universo. las posiciones relativas de la Tierra, el Sol y la Luna nos permiten explicar fenómenos como el día y la noche, las estaciones y las fases de la Luna que observamos desde la Tierra. DFA: Comprende que las fases de la Luna se producen debido a la porción iluminada que vemos desde la Tierra en el día o en la noche. El ciclo completo dura 28 días. cuando la Tierra se interpone entre el Sol y la Luna, se produce un fenómeno conocido como eclipse Lunar, en cambio si la Luna se interpone al Sol y la Tierra, se denomina eclipse Solar.	• Los estudiantes elaboran un calendario lunar a partir de observaciones directas o de información disponible en Internet. • Refutan la hipótesis de que las fases de la Luna son producidas por la sombra de la Tierra con ayuda del calendario lunar que muestra las fases y con el modelo Sol-Tierra-Luna tridimensional. • Recrear con el modelo tridimensional el fenómeno de eclipses de Sol y de Luna. • Exploran lo que pasaría si el plano de traslación de la Tierra alrededor del Sol y el de la Luna alrededor de la Tierra fueran el mismo. • Predicen qué fase de la Luna será visible dadas diferentes configuraciones en la maqueta Sol-Tierra-Luna.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

CIENCIAS NATURALES

QUINTO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Alimentación y nutrición. los seres vivos y sus funciones	La célula y sus funciones. - Los elementos fundamentales de toda célula, núcleo, citoplasma y membrana celular. Sistema Reprodutor humano: - Importancia - Función - Órganos que lo componen - Higiene	Meta de aprendizaje: Los seres vivos tienen características comunes (están compuestos de células, necesitan energía, se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, responden al ambiente) y estructuras (externas e internas) que heredan, las cuales les permiten realizar procesos y funciones vitales para sobrevivir en determinados ambientes. DFA: -Comprende que la unidad básica de todo ser vivo es la célula; algunos organismos están formados por una célula y otros por agrupación de células. -Comprende que los organismos cuentan con órganos especializados, que permiten que estos puedan reproducirse, y con células (en el caso de los seres humanos, los óvulos y espermatozoides, llamados gametos) que al unirse forman un embrión que da lugar a un nuevo organismo.	- A partir de la exploración, guiada por el docente, de imágenes de bacterias, paramecios, amebas y levaduras, identifican que los organismos más pequeños, que cumplen todas las funciones vitales, son unicelulares. Comprenden que la comida, el agua y el aire que tomamos son usados finalmente por las células. - Diseñan un experimento para demostrar que las levaduras son seres vivos. - Guiados por preguntas, los estudiantes aprenderán que los organismos más grandes, como las plantas y los animales tienen células que son las estructuras básicas de constitución de todos los organismos vivos. - Utilizan bibliografía (videos, libros con imágenes, sitios web) definirán las principales funciones del núcleo, cloroplastos, mitocondrias, vacuolas, membrana y pared celular. - A partir de preparados celulares vistos con el microscopio o imágenes de diferentes tipos de células y tejidos concluirán que los organismos complejos como las plantas y los animales se componen de muchos tipos de células, que tienen diferentes formas y funciones (neuronas, espermatozoides, células epiteliales, intestinales, musculares) y relacionarán la forma con la función. - A partir de las explicaciones del docente y de imágenes podrán comprender que los distintos tipos de células tienen ciertas características que son similares, las células similares se unen forman tejidos. Los diferentes tejidos se unen y forman un órgano con funciones específicas (pulmón, corazón, tejido vascular, entre otros). - A partir de una serie de fotos de la vida de los estudiantes, armarán una línea de tiempo hasta la actualidad, señalan los cambios que les han

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
			ocurrido y consultan libros, para registrar los cambios esperados en la pubertad. Este tema requiere generar un ambiente de confianza. • A partir de lecturas o explicaciones del docente comprenden cómo se desarrollan las células sexuales femeninas (óvulos), los cambios ocurridos en el útero para recibir el óvulo, las razones por las que ocurren los ciclos menstruales, así como el desarrollo de las células masculinas (espermatozoides) en el sistema reproductor masculino. • Analizarán una secuencia de imágenes que muestra la fecundación y la fusión de los núcleos y formación del cigoto. • A partir de los conocimientos sobre el núcleo celular explican el porqué de las características parentales.
Los seres vivos y su ambiente	Los seres vivos forman partes del ecosistema • Concepto • Características. • Relaciones entre las especies que indican los niveles tróficos. • Factores bióticos y abióticos que constituyen el ambiente.	Meta de aprendizaje: Los ecosistemas están constituidos por elementos bióticos y abióticos que se relacionan. En consecuencia, cambios en algunos de ellos pueden alterar su equilibrio. DFA: -Comprende que las relaciones de nutrición entre los seres vivos se pueden representar mediante redes alimentarias formadas por cadenas tróficas, que muestran cómo algunos organismos producen su propio alimento (las plantas) y otros no (animales, que juegan el rol de consumidores). Estas redes permiten representar el flujo de la materia y la energía en los ecosistemas. -Los ciclos de la materia y el flujo de energía en un ecosistema, a través de la interacción entre lo biótico y lo abiótico, permiten a los seres vivos obtener la energía y materia necesaria para realizar sus procesos vitales.	• Explican como el espacio físico del medio ambiente interactúa con los seres vivos y la materia inerte. • Expresan sus conocimientos acerca del ecosistema, usan los términos propios del tema. • Manifiestan ideas acerca de la relación entre las especies que indican los niveles tróficos. • Esquematizan la relación entre los factores sociales y su incidencia en el equilibrio de los niveles tróficos. • Describen los factores bióticos y abióticos de los ecosistemas. • Interpretan las pirámides, tramas y cadenas tróficas. • Identifican los organismos que se ubican en los distintos niveles tróficos según sus características y la transferencia de energía entre ellos.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
La materia, la energía, y la interacción en los cambios de la naturaleza	Procesos de transformación de la materia. • Fermentación • Combustión • Respiración Estados de la materia • Mezclas homogéneas • Mezclas heterogéneas Máquina simple y su utilización de la energía. • Inicio de las máquinas simples y su utilidad. -Palanca -Cuña -Rueda	Meta de aprendizaje: -La materia se presenta en diferentes estados con propiedades específicas. La combinación de diferentes materiales produce mezclas (homogéneas o heterogéneas) o reacciones químicas. -El cambio en las características del movimiento o reposo de un objeto (velocidad y dirección) requiere que una fuerza neta actúe sobre él, en consecuencia, en ausencia de una fuerza resultante, el objeto permanecerá en reposo o seguirá una trayectoria rectilínea a velocidad constante. DFA: -Comprende que la mezcla de 2 o más materiales pueden producir un nuevo material con características nuevas (en este caso ocurre una reacción química) o simplemente mezclarse sin que los materiales de origen pierdan sus características propias (forman mezclas homogéneas o heterogéneas) que puedan separarse por diferentes métodos. -Comprende que algunas máquinas simples como la palanca, el plano inclinado y las poleas, ayudan a realizar una acción y disminuyen la fuerza necesaria.	• Proponen y realizan experimentalmente métodos de separación de mezclas homogéneas y heterogéneas, seleccionan entre una serie de elementos dados por el docente (imanes, filtros, tamices, destiladores, etc.). • Registran todo lo que ocupe al mezclar el vinagre y el bicarbonato de sodio dentro de un recipiente e inmediatamente colocar un globo en el orificio del recipiente. Analizan los resultados obtenidos, de manera que puedan contrastar las propiedades de las sustancias al inicio y al final de la combinación y evidenciar la aparición de un nuevo elemento (gas). • Describen las características y propiedades de algunas sustancias antes y después de mezcladas de manera que puedan evidenciar cambios químicos (leche-vinagre; remolacha-limón. podrían usarse como ejemplos). • Los estudiantes modelan una situación en la que se levanta. con una palanca. un objeto pesado (un ladrillo) e investigan el efecto de cambiar el punto de apoyo, colocan masas conocidas en el extremo contrario. • Observan y exploran algunos tipos de máquinas simples que funcionan en la vida real, e identifican algunas máquinas simples en instrumentos que utilizamos en nuestra vida diaria (pinza. martillo, pala, brazo del cuerpo, carretilla, entre otros). • Construyen máquinas simples que ayuden a disminuir la fuerza aplicada, revisan y mejoran sus diseños. • Exploran, en una lámina de los huesos y músculos del cuerpo humano, diferentes partes que responden como una máquina simple, identifican el punto de apoyo, el punto de aplicación de la fuerza y el punto de realización del trabajo. Verifican en sus propios cuerpos y realizan acciones diversas como caminar, o levantar objetos.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
El planeta tierra y el universo	El sistema solar. • Características de nuestro sistema solar. • Los planetas y sus distancias al sol. Las capas de la Tierra y sus fenómenos. El tiempo y el clima	Meta de aprendizaje: -Nuestro planeta forma parte de un sistema que a su vez forma parte de una de las galaxias del universo. las posiciones relativas de la Tierra, el Sol y la Luna nos permiten explicar fenómenos como el día y la noche, las estaciones y las fases de la Luna que observamos desde la Tierra. -El sistema terrestre consiste en subsistemas interconectados (atmósfera, hidrósfera, geósfera, biósfera) e involucra procesos como el ciclo del agua, los cuales permiten la vida sobre el planeta. existen evidencias geológicas que permiten reconstruir la historia del planeta, considerando los cambios a lo largo del tiempo. DFA: Comprende que el tiempo (las condiciones meteorológicas diarias) lo relacionan con la cantidad de radiación solar, el viento, la lluvia y las temperaturas de una región durante un tiempo corto. En cambio, el clima describe patrones del tiempo atmosférico durante periodos largos de tiempo.	• Identifican y describen los planetas que conforman el sistema sola los relacionan y comparan entre sí. • Explican, con claridad, la importancia del Sol para nuestro planeta expresándose de forma creativa. • Los estudiantes consultan fuentes de información impresa o digital, (por ejemplo, Hidrometeorológica de ETESA) que brindan predicciones sobre el tiempo en la región por varios días. Registran los datos en tablas y luego los reproducen en gráficas. Analizan los parecidos y las diferencias en las predicciones suministradas. • Construyen y utilizan una estación meteorológica simple, para registrar algunos datos asociados al clima de la región durante un tiempo. Si disponen de internet comparten con otros estudiantes sus hallazgos. • Realizan gráficos que muestran la evolución de algunas de las variables como temperatura, lluvia y velocidad del viento. • Comparan el clima de diferentes lugares de Panamá y el Tierra (con grandes contrastes) como el clima de Panamá y el clima en otro lugar como el polo norte durante el mismo momento). • Con datos de duración del día en un país con estaciones, así como con datos de evolución de la temperatura promedio diaria, analizan la relación entre estas gráficas, para buscar relaciones entre duración del día, temperatura y estación.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

CIENCIAS NATURALES

SEXTO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Alimentación y nutrición Los seres vivos y sus funciones	Funcionamiento integrado de sistemas. El sistema nervioso - Sensaciones - Estructura del sistema nervioso y la neurona como unidad básica. - Encéfalo - Médula espinal. - El sistema nervioso periférico. - El sistema nervioso somático.	Meta de aprendizaje: Los seres vivos tienen características comunes (están compuestos de células, necesitan energía, se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, responden al ambiente) y estructuras (externas e internas) que heredan, las cuales les permiten realizar procesos y funciones vitales para sobrevivir en determinados ambientes. DFA: Comprende que la nutrición de los organismos involucra el funcionamiento integrado de los sistemas.	- Los estudiantes listan las necesidades básicas para mantener la vida e infiere en la forma en que esos insumos son utilizados por el cuerpo. - Nombra y describe de forma sencilla las estructuras fundamentales del sistema nervioso en humanos. - Relaciona las sensaciones con los sentidos, tomando en cuenta la función del sistema nervioso. - Distingue las características del sistema nervioso central y el periférico. - Relaciona las funciones de los sistemas nervioso central y periférico.
Los seres vivos y su ambiente	Tipos de Ecosistemas - Terrestres - Acuáticos (mares, ríos, lagos, otros). Efectos positivos y negativos, causados al ecosistema por la intervención humana: - Deforestación y contaminación química (suelo y agua). - Peligro de derrame de petróleo. - Urbanización.	Meta de aprendizaje: Los ecosistemas están constituidos por elementos bióticos y abióticos que se relacionan. En consecuencia, cambios en algunos de ellos pueden alterar su equilibrio. DFA: Los ciclos de la materia y el flujo de energía en un ecosistema, a través de la interacción entre lo biótico y lo abiótico, permiten a los seres vivos obtener la energía y materia necesaria para realizar sus procesos vitales.	- Explica los conceptos de biodiversidad y ecosistemas, y argumentan la importancia de estos en el ambiente. - Estima en sus presentaciones que los ecosistemas en el ambiente tropical son de gran relevancia por la diversidad biológica que los mismos representan. - Ilustra de forma clara algunas zonas de vida terrestres y acuáticas en nuestro país. - Investiga con interés la importancia del Corredor Biológico Mesoamericano en la región centroamericana. - Exponen, adecuadamente, sobre algunos efectos de la actividad minera y los derrames de petróleo en el entorno.
La materia, la energía y la interacción en los cambios de la naturaleza	Tipos de energía - Potencial - Cinética - Térmica - Eléctrica - Química Energía renovable y no renovable.	Meta de aprendizaje: La cantidad total de energía en el universo siempre es la misma, pero durante un suceso se puede transformar de un tipo de energía a otro. DFA: Comprende que la energía total en el universo siempre se conserva, pero se puede transformar de un tipo a otro (potencial, cinética, térmica, eléctrica, entre otros). El sol es el origen de la mayor parte de la energía (renovable o no) que utilizamos de forma directa o indirecta.	- Los estudiantes escriben en sus cuadernos las diferentes fuentes y tipos de energía que conocen y las contrastan con información proveniente de textos u otras fuentes. Posteriormente, proceden a identificar en situaciones cotidianas, dadas por el docente, cuál es la fuente y el tipo de energía presentes en dichas situaciones. - En una situación o proceso determinado (tren, coche frenando, combustión de la madera, bombillo, estufa, computador, entre otros) identifican los tipos de

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
			energía presentes y las transformaciones que se dan, así como los tipos de energía que no se utilizan en el proceso. • Exploran diferentes fuentes de energía utilizadas en el país y con ayuda del docente las clasifican en renovables y no renovables, analizan la conveniencia de las energías renovables. • Hacen búsqueda bibliográfica de máquinas de movimiento perpetuo que se han propuesto en diferentes momentos y las analizan desde la perspectiva del principio de la conservación de la energía. • Registran en un listado ilustrado, la utilidad de los derivados del petróleo en la vida cotidiana. • Realizan un análisis sobre el valor que tiene el petróleo para la humanidad y su impacto en la ecología.
El planeta Tierra y el universo	Origen del Istmo de Panamá por el efecto de las placas tectónicas.	Meta de aprendizaje: Nuestro planeta forma parte de un sistema que, a su vez, forma parte de una de las galaxias del universo. las posiciones relativas de la Tierra, el Sol y la Luna nos permiten explicar fenómenos como el día y la noche, las estaciones y las fases de la Luna que observamos desde la Tierra. DFA: Comprende que la técnica de las placas es la teoría unificadora que explica el ciclo de las rocas y la historia geológica de la Tierra. La energía térmica interna del planeta produce los movimientos de las capas tectónicas. Los estratos de roca y los fósiles se pueden utilizar como prueba para organizar la ocurrencia de los principales acontecimientos de la historia del planeta.	• Los estudiantes utilizan espuma maleable, ilustran y explican cómo se dan los movimientos divergentes, convergentes y por fricción de las capas terrestres e infieren el impacto que pueden tener estos movimientos. • Usan un mapa de las placas tectónicas, marcan las zonas de choque de las placas y las relacionan con fenómenos geológicos (movimientos sísmicos y presencia de montañas, entre otros). • Usan una pecera y arena de colores. Explican sobre cómo los estratos se forman por sedimentación y cómo se pueden entonces datar los fósiles; posteriormente confirman sus hallazgos con búsquedas bibliográficas. • Describen la forma en que surgió el Istmo de Panamá. • Modelan el proceso que explica la formación del Istmo de Panamá. Aprecia las consecuencias de la formación del Istmo de Panamá.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

CIENCIAS SOCIALES

PRIMER GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Naturaleza y sociedad en el espacio	La Familia	Meta de aprendizaje: Comprende el rol que desempeñan cada uno de los miembros de la familia, su importancia y contribución en el fortalecimiento del hogar.	• Elabora un árbol genealógico familiar. • Habla sobre los diferentes roles de los miembros de familia. • Hace una lista de los valores que practican en su familia. • Dialoga sobre las diferentes ocupaciones realizadas por los miembros de la comunidad. • Dramatiza las diferentes ocupaciones y trabajos de los miembros de la familia dentro y fuera del hogar
	Trabajos y ocupaciones de los miembros de la familia dentro y fuera del hogar	DFA: Reconoce el valor de cada miembro de la familia en el fortalecimiento del hogar.	
Dinámica e interacción del ser humano con el ambiente	Tipos de vivienda de acuerdo con el material.	Meta de aprendizaje: Relaciona las vías de comunicación y los medios de transporte para el desarrollo de su comunidad y el país.	• Dialoga sobre las diferentes materias naturales en el uso de la construcción de viviendas. • Dibuja los diferentes materiales que se pueden utilizar para la construcción de la vivienda • Dialoga sobre la importancia de los medios de transporte y vías de comunicación. • Realiza un collage sobre los distintos medios de transporte que se utilizan en la comunidad. • Dibuja y colorea el Canal de Panamá.
	Vías y medios de transporte y comunicación.	DFA: Describe las vías y los medios de comunicación y transporte, como parte importante de su comunidad y el país.	
	Medidas de protección para evitar accidentes en medio del transporte.		
Convivencia armónica con el medio natural y social.	Deberes y Derechos de los niños	Meta de aprendizaje: Relaciona las normas de convivencia social, como forma de mantener las relaciones interpersonales dentro de su comunidad.	• Escucha cuentos u observa documentales, en donde se apliquen normas de cortesía. • Dialoga, grupalmente, con sus compañeros sobre la importancia de las normas de convivencia. • Confecciona, en equipos de trabajo, láminas o carteles que ilustren los deberes y derechos de los miembros de la familia en el hogar, la escuela y la comunidad. • Prepara un sociodrama acerca de las tareas que se realizan en el hogar, la escuela y la comunidad. • Dialoga sobre experiencias y acontecimientos importantes del hogar, escuela y comunidad.
	Acontecimientos históricos: del hogar, escuela y comunidad	DFA: Comprende la importancia de las normas de cortesía y buenos modales en el hogar, la escuela y la comunidad. comunidad y el país.	

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Acontecimientos históricos de los pueblos.	Evolución de la comunidad Elementos representativos de la nación Hechos históricos de la nación	Meta de aprendizaje: Distingue los acontecimientos importantes de la comunidad, como forma de resaltar los hechos y la preservación de su legado histórico. DFA: Representa los acontecimientos históricos y religiosos que se celebran en la comunidad.	• Confecciona, grupalmente, un mural sobre los elementos culturales de la comunidad y la escuela. • Participa en un proyecto folclórico colaborativo, en donde resalta los elementos culturales de la comunidad y la escuela. • Relata, en forma dinámica, diversos acontecimientos históricos y religiosos que se celebran en la comunidad.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

CIENCIAS SOCIALES

SEGUNDO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Naturaleza y sociedad en el espacio	El espacio geográfico de la comunidad Formar tamaño, límites de la comunidad según los puntos cardinales.	Meta de aprendizaje: Diagrama, de forma sencilla, el espacio geográfico de su comunidad, mediante la utilización adecuada de los puntos cardinales, como forma de orientación, y ubica, con exactitud, lugares indicados, para mejor desplazamiento dentro de su entorno. DFA: Comprende la importancia de los límites geográficos y localiza, en un mapa de la comunidad donde vive, para orientar su desplazamiento dentro del entorno.	• En equipos de trabajo y con el apoyo de un mapa, describe las características físicas de la comunidad donde está ubicada la escuela. • Reconoce, de forma clara, las características físicas de la comunidad, su situación, forma y superficie, para ubicarse en el espacio geográfico del entorno donde vive. • Ubica, con precisión, los límites de la comunidad, según los puntos cardinales, para saber dónde se encuentra dentro de su entorno. • Representa, de manera creativa, los sitios en los que se ha modificado el paisaje natural, para diferenciar los cambios ocurridos durante el transcurso del tiempo.
Dinámica e interacción del ser humano con el ambiente	Vías y medios de transporte de la comunidad Tipos de comunidades urbana y rural.	Meta de aprendizaje: Valora la importancia social de las vías de comunicación y medios de transporte dentro de la comunidad. DFA: Identifica las vías de comunicación y de transporte, y reconoce su importancia dentro de la comunidad.	• Construye, de manera individual, un mapa cognitivo tipo sol, donde detalla los medios de transporte y vías de comunicación de su comunidad. • Elabora, de forma grupal, un collage, en donde clasifica los tipos de medios de comunicación. • Explica ante el grupo, la importancia del Canal de Panamá como vía de comunicación, mediante la técnica QQQ. • Participa en la actividad: "Soy un marino del Canal de Panamá", en donde dramatiza escenas del funcionamiento y mantenimiento de este medio de transporte y comunicación.
Convivencia armónica con el medio natural y social	Deberes y derechos del hombre, la mujer y los niños Ocupaciones de los miembros de la comunidad	Meta de aprendizaje: Comprende la importancia de los deberes y derechos dentro de la comunidad y resalta los valores éticos y morales. DFA: Distingue la importancia de los deberes y derechos de las personas y resalta los valores éticos y morales.	• Participa en un diálogo grupal, en donde brinda sus opiniones sobre los deberes y derechos de todo ciudadano. • Crea en equipos colaborativos, cintillos con los deberes y derechos de los hombres, mujeres y niños de la comunidad, y los coloca en los murales y paredes de su escuela. • Diseña, en parejas, un tips gráfico creativo de los valores éticos y morales para la convivencia en el aula.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Acontecimientos históricos de los pueblos.	Acontecimientos históricos de la comunidad Fechas importantes Manifestaciones culturales para fortalecer la identidad nacional.	Meta de aprendizaje: Práctica, con civismo, las efemérides patrias y demuestra sentido de pertenencia hacia nuestra cultura, costumbres y tradiciones. DFA: Comprende los hechos históricos y fechas importantes que representan nuestra identidad nacional.	• Comenta, con fluidez, sobre los personajes históricos más destacados en la comunidad. • Se interesa por escuchar historias y tradiciones que le permitan comprender la realidad social y cultural de la comunidad. • Se preocupa por participar creativamente en actividades patrióticas y culturales de su comunidad. • Ilustra un mapa mental con imágenes de los diferentes grupos étnicos de la comunidad. • Elabora, en equipos colaborativos, un organizador gráfico, en donde resalta los hechos históricos y fechas importantes.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

CIENCIAS SOCIALES

TERCER GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Naturaleza y sociedad en el espacio	El Corregimiento como parte política del distrito	Meta de aprendizaje: Diagrama, de forma sencilla, el espacio geográfico de su corregimiento, mediante la utilización adecuada de los puntos cardinales, como forma de orientación, y ubica, con exactitud, lugares indicados, para su mejor desplazamiento dentro de su entorno DFA: Comprende la importancia de los límites geográficos y localiza, en un mapa, los corregimientos que forman su distrito, para orientar su desplazamiento dentro del entorno.	• En equipos de trabajo y con el apoyo de un mapa, describe las características físicas del corregimiento donde está ubicada la escuela. • En un mapa del distrito al que pertenece, localiza los diferentes corregimientos. • Colocar en un mapa los puntos cardinales del corregimiento donde vive. • Describe en forma oral puntos importantes de su corregimiento
Dinámica e interacción del ser humano con el ambiente	Los recursos naturales del corregimiento Vías y medios de transporte del corregimiento Actividades económicas del corregimiento	Meta de aprendizaje: Establece la importancia de los recursos naturales y la forma correcta de conservar los mismos, como parte de su ambiente. DFA: Manifiesta la importancia de velar por la conservación de los recursos naturales en beneficio de su corregimiento.	• Nombra, con claridad, los recursos naturales de su corregimiento y reconoce su valor dentro de la sociedad. • En grupos, elabora un mapa conceptual sobre la clasificación de los recursos naturales y la utilidad en su corregimiento. • Redacta, en cintillos, mensajes alusivos a la conservación y uso racional de los recursos naturales. • Participa, de manera colaborativa, en la siembra de plantas en el jardín escolar, para interactuar con su ambiente y embellecer el entorno del centro educativo.
Convivencia armónica con el medio natural y social	Deberes y derechos humanos para la armonía. Autoridades del corregimiento y sus funciones.	Meta de aprendizaje: Establece relaciones de convivencia social, basadas en los deberes y derechos de sí mismo y su interacción con los demás. Reconoce las autoridades del corregimiento y sus funciones. DFA: Explica las normas de convivencia social y las practica con los miembros de su corregimiento. Explica las diferentes funciones de las autoridades del corregimiento.	• Identifica, de manera clara, la responsabilidad y el cumplimiento de las normas de convivencia social que deben tener los miembros del corregimiento. • Expresa, de forma sencilla, sus deberes y derechos como niños dentro de su corregimiento, y la manera cómo ponerlos en práctica en la escuela y la sociedad. • Elabora un mapa con las autoridades del corregimiento y sus funciones

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Guía para la implementación del Programa de
APRENDIZAJE ACELERADO 2022

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Acontecimientos históricos de los pueblos.	Reseña histórica del Corregimiento Manifestaciones culturales	Meta de aprendizaje: Manifiesta interés por los hechos históricos como forma de resaltar su identidad nacional, por medio de actividades culturales que conserven su legado de generación en generación. DFA: Expone, con creatividad, hechos históricos y elementos representativos del folclore nacional.	• Valora, de manera responsable, la importancia que tienen las diferentes manifestaciones culturales, símbolos patrios y elementos representativos de la nación y que han contribuido con el nacimiento de la República de Panamá. • Investiga las diversas fuentes para obtener información sobre hechos históricos ocurridos en el corregimiento. • Se expresa, a través de los diferentes bailes folclóricos que existen en nuestro país.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACCELERADO

CIENCIAS SOCIALES

CUARTO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Naturaleza y sociedad en el espacio	El distrito Ubicación geográfica natural de la provincia	Meta de aprendizaje: Determina la posición geográfica de su distrito y la provincia, como subdivisiones del país, para su desenvolvimiento social, político, cultural y económico. DFA: Comprende los elementos que representan su distrito y la provincia, y toma en cuenta sus características físicas y su localización geográfica.	• En forma individual, investiga en su entorno, el origen del nombre y las características de su distrito. • En equipos localiza, en un mapa, la provincia donde se ubica su escuela, el distrito y sus límites. • En forma colaborativa, elabora un mapa semántico e ilustra las características geográficas del distrito donde se ubica su escuela. • En pequeños grupos representa, en una maqueta sencilla, los elementos representativos del relieve, hidrografía y accidentes costeros. • Se ubica según los puntos cardinales de su distrito y luego de su provincia.
Dinámica e interacción del ser humano con el ambiente	Los recursos naturales Sectores de la economía del distrito y la provincia	Meta de aprendizaje: Determina la importancia de los recursos naturales de su distrito y la provincia, para mejorar la calidad de vida de los habitantes y la preservación de un ambiente saludable. DFA: Analiza la importancia de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de los habitantes de su distrito.	• En equipos clasifica, mediante un cuadro comparativo, los recursos naturales renovables y no renovables de su distrito, y destaca sus características. • En grupos realiza un reportaje (video), sobre los efectos de la intervención humana en la naturaleza de su entorno. • Con apoyo de la tecnología o creatividad, elabora trípticos sobre las medidas de prevención y mitigación ante los desastres naturales. • En equipos de trabajo, realiza desalojos en la escuela, en donde pone en práctica medidas de prevención de accidentes ante desastres naturales. • Participa de la actividad: “Siembra el árbol hoy que te dará la sombra mañana”, organizado por el centro educativo, con el apoyo de diversas instituciones y organismos del lugar, y que consiste en la siembra de árboles por toda la comunidad.
Convivencia armónica con el medio natural y social	Deberes y derechos humanos y la relación interpersonal. Organizaciones políticas del distrito, provincia y	Meta de aprendizaje: Evidencia la práctica de los derechos y deberes como forma de convivencia social. -Valora las normas de convivencia social aplicadas en las instituciones y	• De manera individual, elabora un cuadro sinóptico sobre los derechos humanos. • En pequeños grupos, confecciona rótulos alusivos a los derechos y deberes de los seres humanos.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
	comarcas. Instituciones y organizaciones sociales que sirven de apoyo para el distrito, provincia y comarcas.	organizaciones sociales de los distritos, provincias o comarcas para una mejor forma de convivir en sociedad. DFA: Resalta la importancia de los deberes y derechos como normas de convivencia dentro de la familia, escuela y sociedad. Resalta los valores y buenos modales de las personas civiles, autoridades y organizaciones sociales en el distrito, provincia o comarcas.	• Con asesoramiento del docente, participa de una dramatización, en donde resalta los valores y buenos modales en el hogar, escuela y sociedad. • En forma grupal, elabora un organigrama sobre las principales autoridades del distrito, la provincia y las comarcas, con sus respectivas funciones. • Participa de la actividad de juego de roles: "Un día como autoridad", en donde reemplaza la figura de las autoridades de su distrito, provincia o comarcas.
Acontecimientos históricos de los pueblos.	Reseña histórica del distrito y comarcas Acontecimientos importantes de la historia de Panamá	Metas de Aprendizaje: Recopila información sobre los acontecimientos históricos más importantes de su distrito, provincia o comarcas, y la manera cómo han influido en la formación de la identidad nacional de los pueblos en las diferentes generaciones. DFA: Interpreta los hechos históricos importantes de la República de Panamá, provincias, distritos y comarcas.	• En parejas, elabora un tríptico con la reseña histórica del distrito, la provincia o comarcas. • Relata, con seguridad, los principales acontecimientos de la historia de su distrito, provincia o comarcas. • Describe, de manera asertiva, cuáles son los aportes de los personajes ilustres de la provincia. • Dramatiza, en forma grupal, con orientación del docente, los acontecimientos históricos más importantes de la República Panamá. • En forma individual, realiza una línea de tiempo sobre los acontecimientos más importantes ocurridos en su país.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACCELERADO

CIENCIAS SOCIALES

QUINTO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Naturaleza y sociedad en el espacio	Espacio geográfico de la República de Panamá División administrativa de la República de Panamá	Meta de aprendizaje: Analiza cómo el espacio geográfico de Panamá es un punto estratégico para el desarrollo sostenible de los recursos naturales. DFA: Reconoce la importancia de la posición geográfica de Panamá y su desarrollo económico.	- Describe, con precisión, la localización global y regional de Panamá. - Ubica, claramente en el mapa, los límites, fronteras y puntos extremos de Panamá. - Señala, puntualmente, las relaciones que existen entre la latitud y longitud en el clima panameño. - Presenta un croquis del mapa de Panamá y, de manera colaborativa, los alumnos señalan la latitud y longitud.
Dinámica e interacción del ser humano con el ambiente	Vías y medios de comunicación. Actividades económicas de la población panameña.	Meta de aprendizaje: Comprende el impacto ambiental que posee el espacio geográfico panameño en la región metropolitana, como consecuencia de las actividades de transporte y comunicación. DFA: Comprende el impacto ambiental que posee el espacio geográfico panameño en la región metropolitana, como consecuencia de las actividades de transporte y comunicación.	- Crea un organizador gráfico sobre los medios de transporte y vías de comunicación más importantes de Panamá. - En equipos, elabora un collage con imágenes de recursos naturales renovables y no renovables de Panamá. - Comenta, con sus compañeros, algunas ideas de cómo cuidar cada uno de esos recursos.
Convivencia armónica con el medio natural y social.	Instituciones de la República de Panamá que velan por deberes y derechos humanos Organizaciones políticas de la República de Panamá	Meta de aprendizaje: Valora el rol que desempeñan cada una de las instituciones del Estado, en relación con al desarrollo sociocultural de la población panameña. DFA: Reconoce las funciones y el desempeño de las instituciones gubernamentales que promueven el desarrollo sociocultural de la población panameña.	- Informa, de manera adecuada, acerca del funcionamiento de instituciones públicas del Estado. - Compara, detenidamente, las funciones que realizan los órganos del Estado. - En equipo, confecciona, con creatividad, un cuaderno interactivo donde especifica la estructura de los poderes del Estado panameño. - Conforma grupos y con papel manila, hace un cuadro sinóptico donde expone los diferentes cargos de elección popular

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Guía para la implementación del Programa de
APRENDIZAJE ACELERADO 2022

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Acontecimientos históricos de los pueblos.	Historia de la República de Panamá Los Símbolos de la Nación	Meta de aprendizaje: Analiza cómo el espacio Identifica los períodos históricos del país, como base fundamental para resaltar nuestra identidad cultural. DFA: Comprende cada uno de los períodos históricos que ha vivido nuestro país.	• Confecciona, con creatividad, un muñeco lector sobre una figura sobresaliente de un periodo de la historia panameña. • Con los aportes del grupo, elabora una línea de tiempo y señala los períodos de la historia de panamá y sus hechos más relevantes. • En parejas, verifica su conocimiento y utiliza la técnica sqa (lo que sé, lo que quiero saber y lo que aprendí) de los hechos y figuras más relevantes que se dieron en cada periodo de la historia panameña.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACCELERADO

CIENCIAS SOCIALES

SEXTO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Naturaleza y sociedad en el espacio	Entorno espacial geográfico de América en el mundo. Características físicas de América	Meta de aprendizaje: Valora la importancia de la posición geográfica de Panamá y sus incidencias en el continente americano. DFA: Reconoce las riquezas naturales y su impacto en la economía del continente americano.	• Discute, de forma activa, los puntos extremos y límites de América. • Aplica, adecuadamente, la ubicación de las coordenadas geográficas del continente americano. • De forma creativa, construye una gráfica de la ubicación del Ecuador geográfico y el Meridiano de Greenwich. • Localiza, en un mapa, la ubicación exacta de Panamá y sus coordenadas geográficas. • Elabora, en parejas, un mapa conceptual en donde enfatiza en las riquezas naturales más importantes de cada región.
Dinámica e interacción del ser humano con el ambiente	Las grandes regiones de América Los recursos naturales, el paisaje cultural de América y sus modificaciones.	Meta de aprendizaje: Clasifica las principales actividades de desarrollo sostenible que tienen lugar en los países de América y su impacto en el comercio, con relación entre los países americanos. DFA: Asocia las principales actividades económicas de América y su relación con el comercio internacional.	• Explica, con coherencia, las actividades económicas que se desarrollan actualmente en América. • Relaciona, con precisión, las actividades económicas donde se promueve la conservación de los recursos naturales. • Señala, puntualmente, los países que mantienen relación comercial con Panamá.
Convivencia armónica con el medio natural y social.	Derechos y deberes individuales y sociales en América. Población del continente americano. Organización política de los países del Continente Americano	Meta de aprendizaje: Reconoce las situaciones que produce el cumplimiento de los deberes y derechos que se dan en América y Panamá, en la actualidad. DFA: Comprende la responsabilidad de proteger y promover los deberes y derechos humanos en la escuela, familia y comunidad.	• Participa, en un sociodrama, sobre diversas situaciones de la vida real y donde se evidencien los deberes y derechos en la familia, escuela y sociedad. • Sustenta, ante el grupo, un mural interactivo que ejemplifique algunas de las personas de su entorno que respetan y trabajan en defensa de los derechos humanos. • Participa de la actividad grupal: "Un día en la ONU", en donde expone los aspectos más relevantes de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Acontecimientos históricos de los pueblos	Conquista y Colonización de América. Elementos Representativos de la República de Panamá.	Meta de aprendizaje: Evalúa los acontecimientos, en las diversas etapas del desarrollo histórico de América, en su pasado y presente. DFA: Comprende la evolución, durante el tiempo, del legado histórico de América.	• Explica, con precisión, las teorías de la procedencia del ser humano en América. • Analiza, con claridad, las principales actividades económicas de los grupos aborígenes del continente americano. • Formula, con objetividad, la organización política y social de las civilizaciones prehispánicas americanas. • Resalta, con dinamismo, la ubicación geográfica y las actividades económicas de los principales grupos aborígenes de América. • Crea un mapa cognitivo, en donde enuncia las causas y las consecuencias que se dieron en el encuentro cultural de América.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

ESPAÑOL

SÉPTIMO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
ÁREA 1: Comunicación oral y escrita.	La acentuación El acento. La tilde. Los signos de puntuación Grafemas G - J C – Z Q-q RR - R	Meta de aprendizaje: Comunica ideas, con fluidez y claridad, en forma oral y escrita mediante el uso apropiado de las estructuras básicas de la lengua y herramientas TIC. DFA: Utiliza elementos ortográficos de la lengua y las reglas de acentuación al escribir diferentes tipos de textos y documentos.	• En equipo, forman palabras con sílabas tónicas colocadas en posición inicial, en posición final y en posición media. Luego leen correctamente las palabras y aplican las reglas de acentuación. • Organizados, en parejas, los estudiantes leen un poema de autor panameño, comentan sobre la vida y obra del autor y realizan otras actividades. • Subrayan las palabras que desconocen y buscan el significado en el diccionario. • Dividen palabras que tienen concurrencia vocálica, en sílabas, observan lo que ocurre al final del reglón, luego subrayan la sílaba acentuada y las agrupan de acuerdo con el lugar que ocupa el acento. • Organizados, en equipo, redactan diferentes textos que cumplan los siguientes criterios: uso de grafemas de escritura dudosa (g, j, c, z, q, rr, r) y emplean los signos de puntuación de manera correcta.
ÁREA 2: Estructura de la lengua.	El sustantivo El adjetivo El artículo El pronombre El verbo El adverbio Preposiciones Conjunciones	Meta de aprendizaje: Expresa mensajes a partir del conocimiento de la estructura y de los distintos significados de las palabras para la comunicación de sentimientos pensamientos e intenciones de manera clara y sencilla. DFA: Clasifica sustantivos en propios y comunes. Expone ideas y los significados de las palabras en las oraciones mediante el uso apropiado de ellas (sustantivo, verbo, adjetivo, artículo, pronombre, adverbio, preposiciones y conjunciones).	• Organizados, en equipo de trabajo, los estudiantes leen diferentes textos, apoyados por su docente. Con los mismos textos identifican la función y la forma de palabras que son: sustantivos, verbos, adjetivos, adverbios, artículo, pronombres, preposiciones y conjunciones. • Los estudiantes establecen las diferencias gramaticales y la concordancia del sustantivo, el adjetivo, el artículo y el pronombre al construir diversos textos. • Después de leer fragmentos de textos de autores nacionales realizan diversas actividades. • ¿Cuál es la intención comunicativa del texto? • Redactan oraciones sencillas y aplican las normas de redacción y ortografía. • Explican con sus palabras la función de cada una de las palabras dentro de las oraciones.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
			• Cambian el orden de las palabras en las oraciones y determinan si mantienen el sentido o no y explican las ventajas de mantener la concordancia, relación y sentido de cada una de las palabras en la comprensión global de la oración. Aclaran el sujeto y el predicado.
ÁREA 3: Comprensión lectora.	La historieta y la comunicación verbal y no verbal. Textos literarios y textos no literarios El diccionario	Meta de aprendizaje: Interpreta y produce mensajes verbales y no verbales para comunicarse con claridad dentro del medio en que se desenvuelve. DFA: Lee comprensivamente textos literarios de diversos géneros e identifican recursos de estilo y de lenguaje en especial figuras literarias. Utiliza elementos apropiados de la lengua en la relación de textos narrativos y descriptivos para comunicar ideas con claridad y precisión.	• En equipos de trabajo, buscan ejemplos de textos tanto literarios como no literarios y organizan un portafolio en el que clasifican y escriben las características de cada una de ellas. Presentan sus trabajos en el aula y elaboran un resumen en el que comentan lo aprendido. • Cada estudiante busca en material bibliográfico o en internet los conceptos de texto descriptivos de una persona, una situación, un lugar, un objeto o un animal. • Buscan el concepto de texto narrativo y sus componentes de lugar, espacio o tiempo y el de narrador, lo comparten con sus compañeros en un foro, luego establecen conclusiones al realizar plenaria en el aula. • Organizados, en parejas, eligen diferentes textos de su interés, leen los textos escogidos. • Redactan lo leído y aprendido, con palabras propias, sin distorsionar el significado, exponen en plenaria los trabajos realizados.
ÁREA 4: Apreciación y creación literaria.	Géneros literarios. • Conceptos de literatura • Literatura oral • Literatura escrita • Prosa y verso • Los géneros literarios	Meta de aprendizaje: Analizan la estructura de diversos tipos de textos para la comprensión, se apropia de los significados y el mensaje, de acuerdo con la intención comunicativa. Desarrolla sensibilidad estética e imaginativa en el uso personal y creativo del lenguaje DFA: Aplica las características que dan sentido y belleza estética a los textos literarios que redacta según sus motivaciones e intereses personales. Reinventa textos literarios, reconoce los fuentes originales, las figuras literarias y lo relacionado con su entorno.	• Los estudiantes dialogan sobre literatura. • Organizan en parejas, diálogos sobre los diferentes elementos de una narración e identifican los elementos del texto narrativo y las características de diferentes obras narrativas, luego comparten sus ideas en plenarias. • Analizan películas o programas televisivos. • Leen diferentes textos, luego, responden preguntas de comprensión de nivel literal, inferencial y crítico acerca de los textos leídos, con el formato de la metodología para Pruebas Estandarizadas PISA.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
			• Responden preguntas de ensayo en donde deban explicar, argumentar o justificar sus puntos de vista, relacionados con los textos leídos (oral y escrito). • Organizan y participan en Círculos de Lectura, Rincón de lectura, Biblioteca de aula y la Hora de la lectura. • Diferencian el texto literario y del no literario. • Identifican las figuras literarias en obras leídas. • Participan en dramatizaciones de obras o de diferentes situaciones que se presenten en el contexto de la vida real.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

ESPAÑOL

OCTAVO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
ÁREA 1: Comunicación oral y escrita.	La Comunicación oral. La comunicación verbal y no verbal El lenguaje Comunicación escrita -Las cartas • Ortografía • Las mayúsculas • Signos de puntuación • Correcciones idiomáticas	Meta de aprendizaje: Comunica ideas con fluidez y claridad en forma oral y escrita mediante el uso apropiado de las estructuras básicas de la lengua y de herramientas TIC. Fortalece la conciencia ortográfica para el logro de una correcta escritura y favorecer la comunicación. DFA: Diferencia característica, funciones y usos del lenguaje verbal y no verbal reconoce su importancia para la vida diaria.	• Los estudiantes analizan sobre la profesión que desean, el estilo de vida, un pasatiempo que quieren practicar o cualquier otro tema de su interés. • Analizan que es la argumentación. • De manera individual escriben textos de diferentes asignaturas, hacen uso de las reglas de la correcta acentuación y puntuación. • Redactan cartas sencillas. • Los estudiantes leen en silencio un artículo facilitado por el docente. Comentan el contenido del artículo en plenaria y expresan en una redacción uso de las mayúsculas, reglas de acentuación y puntuación.
ÁREA 2: Estructura de la lengua.	Conocimiento de la lengua. Los fonemas vocálicos y los fonemas consonánticos. Creación de palabras El sustantivo, el verbo, el adjetivo, el pronombre, el adverbio, preposición y conjunción. La oración.	Meta de aprendizaje: Enriquece el vocabulario para expresar con propiedad y coherencia pensamientos, emociones y experiencias relacionadas con su entorno. DFA: Aplica conocimientos léxicos, semánticos, sintácticos y fonológicos en la lectura, comprensión y producción de diversos textos.	• En equipo agrupan y estructuran mensajes y los comparten en plenaria. • Participan en Bingos Ortográficos referentes al uso correcto de los fonemas vocálicos y los fonemas consonánticos. • Colocan, en listas de palabras, las consonantes correctas. • En equipos, completan crucigramas con palabras creadas por su comprensión. • Encuentran palabras creadas por derivación en sopa de letras. • Los estudiantes leen, previamente, fragmentos de novelas escogidas, identifican sustantivos, verbos, adjetivos, artículos, pronombres, adverbios, preposiciones y conjunciones. • Practican la redacción de oraciones e identifican el tipo de palabras que han utilizado de acuerdo con la función en la oración. • Redactan uno o dos párrafos en media página, de él extraen cinco oraciones, señalan en cada uno el sujeto, el predicado y sus respectivos núcleos, para identificación de las partes de la oración.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
ÁREA 3: Comprensión lectora.	Comprensión de textos literarios. Elementos textuales	Meta de aprendizaje: Promueve estrategias de lectura que benefician el desarrollo de habilidades de comprensión lectora para la construcción de nuevos conocimientos. DFA: Establece comparaciones entre textos literarios sobre la base de sus características y las ideas principales y secundarias.	• Los estudiantes, organizados en grupos de trabajo, analizan un texto literario de autor nacional o internacional y otro no literario, como biografía, editorial, crónica, noticia; entre otros. • Una vez realizan el análisis, proceden a establecer comparaciones de los textos y mencionan las semejanzas y diferencias. Uso de las funciones en ambos textos. • Cada estudiante crea y redacta un poema o un cuento en atención a su estructura. Celebra una tarde de literatura en la que comparten sus creaciones con participación de las familias y otros grados. • Los estudiantes de manera individual, elaboran tarjetas en las que redactan de forma resumida tres ejemplos de: anécdotas, cuentos, poemas, u otros textos literarios. El resumen elaborado debe contener: título, autor, tema central, autores, y opinión personal. • Mediante estas prácticas lectoras y de comprensión, los estudiantes conocen, analizan y fortalecen ideas sobre el objetivo de desarrollar competencias lingüísticas, entre las que se encuentran: • Leer y escribir, para favorecer el correcto uso del vocabulario y las estructuras lingüísticas, la capacidad comunicativa y el desarrollo social. • Organizan y participan de el "Té literario juvenil", en donde conversan e intercambian ideas relacionadas con los textos literarios leídos o producidos. • Participan en festivales de creación de cuentos, con el objetivo de que apliquen los contenidos aprendidos, fortalezcan las competencias comunicativas, la creatividad y el valor por la redacción, análisis y comprensión de textos narrativos. • Participan de la actividad: "Un día como escritor", en donde exponen, de manera creativa, dinámica y con apoyo de recursos didácticos o tecnológicos, las ideas principales sobre textos leídos y analizados. • Elaboran lista de diferentes temas de animales, plantas, ambiente, salud y otros. Proceden individualmente a crear un poema. • Organizan su Rincón de Lectura o Biblioteca de Aula.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
ÁREA 4: Apreciación y creación literaria.	Creación literaria Literatura oral Literatura escrita Prosa y verso La narrativa Novela cuento Poesía (lírica) Los géneros cinematográficos Televisión Videojuego Cómicas, revistas.	Meta de aprendizaje: Se recrea mediante la lectura de textos y combina diversas estructuras y recursos literarios adecuados a la intencionalidad. Desarrolla el gusto literario y la autonomía con la lectura de diversos autores y diferentes géneros literarios. DFA: Expone juicios críticos e impresiones personales sobre el contenido y el género literario de diferentes textos leídos.	• Los estudiantes, en el trabajo individual, leen en fuentes bibliográficas proporcionadas sobre el concepto de literatura: que es la literatura oral y literatura escrita; conceptualización y diferencias de prosa y verso con ejemplos de cada uno; sobre el tema de los textos, y al mismo tiempo seleccionan y llevan al aula diversos poemas para leer y disfrutar del “El día de la lectura de poemas”, al compartirlos, interpretar su contenido y reconocer los recursos lingüísticos que encuentren, con los cuales se enriquecen sus habilidades para la escritura creativa. • Cada estudiante dibuja una imagen de lo que le ha llamado la atención del poema. Comentan los dibujos y por qué lo expresaron así. Pedir que realicen en parejas diferentes actividades. • Realizan juegos de voz cuando leen poemas de varios autores para formarse una opinión e inferir significados. • Organizados en grupos de trabajo, eligen uno de los textos según sus intereses y preparan un plan para dramatizarlos. • Cada estudiante busca información sobre el origen del género cinematográfico, sus clases y sus características. Elabora una ficha resumen y la presenta en una plenaria con todos los miembros de su grado. • En el aula, planifican y participan de la actividad titulada “Cinema Juvenil en acción” en donde promueven la proyección semanal de una película con contenido apropiado a intereses y motivaciones de los estudiantes. Invítelos a disfrutar y analizar las escenas de la película para acercarse al conocimiento. • Elaboran un portafolio digital o impreso con textos literarios de su interés y los de su propia creación, con la finalidad de motivarles entusiasmo por lectura, análisis y creación de los mismos. • Organizados, en grupos, realizan presentaciones para que practiquen la elaboración de guiones cinematográficos a partir de la lectura de los mismos. • En grupos de trabajo, los estudiantes organizan una lista de obras de los géneros narrativo, dramático, poético y cinematográfico. Cada grupo selecciona uno de los géneros y elige de la lista facilitada por el docente una de las obras que prefieren leer.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
			• El docente organiza ambientes de lectura en los que haya libertad para leer y despertar el interés por la lectura. • Organizan las “Tardes literarias”, para que todos los estudiantes interactúen con autores invitados a tertulias o foros organizados en el aula con respecto de los temas abordados sobre el análisis literario y los géneros literarios que escriben. • Participan en festivales de creación de cuentos, con la finalidad de fortalecer competencias comunicativas, la creación literaria, el valor por lo textos narrativos, la creatividad y las destrezas en la redacción de cuentos. • Organizan y participan en Círculos de Lectura en donde comentan la lectura y el análisis de obras literarias de varios géneros (poesía, cuento, novela, leyenda). • Organizan su Rincón de Lectura o Biblioteca de Aula.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

ESPAÑOL

NOVENO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1 Comunicación oral y escrita	Comunicación oral y comunicación escrita. Funciones del lenguaje • Los textos • Académicos • Informativos • Instructivos de la vida cotidiana. La argumentación Documentos administrativos • Ortografía • Uso de los grafemas B – V H LI – Y CC X – S Z – C Qu – K La acentuación	Meta de aprendizaje: -Distingue la comunicación lingüística y la no lingüística las funciones y máximas de diferentes actos del habla, en el entorno comunicativo diario. -Fortalece la conciencia ortográfica para el logro de una correcta escritura y favorece la comunicación oral y escrita. -Enriquece el vocabulario para expresar con propiedad y coherencia pensamientos, emociones y experiencias relacionados con su entorno. DFA: -Aplica conocimientos sobre elementos estructurales y funciones del idioma en procesos de composición y textos escritos para comunicarse de manera eficiente. -Aplica normas orográficas en la producción de textos de uso cotidiano, con claridad y coherencia. -Utiliza estructura organizativa de diferentes tipos de textos para expresar de manera oral y escrita ideas y opiniones generadas por diversas situaciones cotidianas.	• Los estudiantes, organizados en grupos, preparan juegos de roles basados en situaciones de la vida cotidiana en los que utilizan diferentes códigos lingüísticos y no lingüísticos, así como máximas conversaciones. • Comente además sobre los aportes de la nueva tecnología al servicio de las comunicaciones, las ventajas y desventajas de su incidencia en los medios de comunicación masiva. • Los estudiantes recopilan diversos documentos de uso cotidiano como blog, bitácoras, cartas, solicitudes, constancias, notas avisos, informes, recetas y los llevan al aula para que, en pareja, observen las características de cada uno, comparan su estructura, comentan en conjunto sobre su utilidad. Luego conversan sobre la información que cada documento contiene, seleccionan y leen juntos algunos de los textos y extraen ideas que les parecen importantes. • En grupo, de cuatro miembros, los estudiantes seleccionan y clasifican documentos administrativos y leen los tipos instruccional y/o manuales. Al redactar cuidan y refuerzan el uso de los grafemas (b/v, h, ll/y, cc, x/s, z/c qu/k) de expresiones interrogativas y exclamativa, escriben correctamente las palabras compuestas y las mayúsculas. • Dramatizan situaciones de entornos en donde utilizan textos informativos periodísticos e instructivos y otros. • Participan de las actividades: “El festival de los textos Festitex”, en el cual los estudiantes llevan varios textos informativos, periodísticos e instructivos de su interés, los definen, explican, muestran su estructura, objetivos y elementos. Al final de la clase elaboran un mural con todos los textos.
Área 2 Estructura de la lengua	Conocimiento de la lengua • La oración • La proposición • El enunciado • La frase • El sustantivo, el verbo, el pronombre, el artículo, el adjetivo, el adverbio. • La oración simple y la oración compuesta.	Meta de aprendizaje: Se recrea mediante la lectura de textos y combina diversas estructuras y recursos literarios adecuados a la intencionalidad del mensaje. Organiza las ideas en oraciones y párrafos y las integra en diversos textos producidos con intención comunicativa y en contextos determinados.	• Los estudiantes de forma individual, consultan en referencias bibliográficas sobre las conceptualizaciones de proposición, oración, proposición y frase. • En periódico leen y analizan algunas de las noticias e identifican oraciones simples y compuestas. • Los estudiantes en grupos de trabajos, eligen una leyenda o un cuento y luego de la lectura y análisis del texto identifican

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
		DFA: Redacta diferentes textos, utiliza las estructuras gramaticales de las palabras y oraciones según las normas de concordancia.	oraciones simples y compuestas. En cada oración identifican sustantivos, verbos, pronombre, adjetivos, artículos y adverbios. • Juegan “El bingo de las categorías gramaticales” en donde identifican ejemplos y funciones de sustantivos, adjetivos, verbos, pronombres, etc. y su concordancia en oraciones, párrafos y textos.
Área 3 Comprensión lectora.	El texto y sus cualidades. Clases de textos. Textos de ámbito académico. Textos de la vida cotidiana. Textos administrativos	Meta de aprendizaje: Interpreta obras literarias, considerando su contexto de producción, la dimensión social y las características de un determinado movimiento literario. DFA: Analiza el contexto, la intención comunicativa, el punto de vista y el estilo de diferentes textos literarios y no literarios.	• Cada estudiante busca en internet diferentes autores y obras que ha leído antes y los califica de acuerdo con los periodos literarios que representan. • Explora también textos narrativos no literarios, los caracteriza y clasifica según sean informativos: noticias, crónicas, reportajes. • Expositivos: informes, investigaciones, reseñas. • Extraen temas y recursos literarios en obras estudiadas y lo analizan con compañeros de aula, consideran sus cualidades, tales como: adecuación, coherencia, cohesión, progresión temática y variaciones léxicas del texto. • Redactan los argumentos de obras leídas, ya sean narrativas o de otro género y analizan aspectos relacionados con los temas que tratan los personajes, los lugares y los tiempos donde se dan los acontecimientos; además, identifican tipos de textos y figuras literarias en las obras narrativas analizadas, aplican las cualidades del texto en su análisis y redacción.
Área 4 Apreciación y creación literaria	Forma de la lengua literaria. Género y subgéneros literarios. La novela moderna Lectura de obras de diferentes épocas.	Meta de aprendizaje: Demuestra comprensión de las ideas principales, secundarias e inferenciales de un texto leído, incluyen la interpretación de figuras literarias y la autonomía en la lectura de diversos autores y diferentes géneros literarios. Manifiesta gusto por los buenos textos e interés por desarrollar las competencias literarias cuando relaciona autores, obra y características relevantes. DFA: -Desarrolla el gusto literario y la autonomía en la lectura de diversos autores y diferentes géneros literarios. -Lee sobre diversos géneros literarios para potenciar la	• Analizan obras de diferentes épocas explican sus argumentos y las clasifican según autores y obras. Emiten juicios críticos en tertulias o diálogos literarios organizado entre todos. Comentan y escriben conclusiones. • En grupos de trabajo, planifican y analizan dramatizaciones sobre obras de su interés seleccionadas por cada grupo. Diseñan y confeccionan murales expositivos sobre autores y temáticas literarias. Participan en actividades de análisis y dramatizaciones de algunas de obras en el aula y en la escuela. • Participan del “Té literario”, en donde comentan sobre las obras leídas, su intención tipo de textos escritos y elementos que poseen. • Los estudiantes organizan grupos de trabajos para formar clubes de lectura, diseñan y elaboran un Plan

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Guía para la implementación del Programa de
APRENDIZAJE ACELERADO 2022

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
		imaginación, la curiosidad, la memoria y enriquecer el gusto literario y la creatividad.	Lector o Agenda de Lectura y Clubes de voluntarios para ser animadores de lectura. • Crean Blogueros lectores y Youtubers animadores de lecturas y promueven la creación de la página web para Redes Virtuales de Lectores conducida por jóvenes influencers. • Participan en Festivales de Creación de Cuentos, en donde fortalecen las competencias comunicativas, las normas de redacción y ortografía, la creatividad, la importancia y aporte del cuento de literatura panameña. • En un libroforo, brújula de lectura es un blog educativo, elaboran conclusiones y opiniones sobre los elementos encontrados en los textos mediante el análisis de los elementos estéticos y recursos literarios utilizados. • Investigan las obras bibliográficas de autores panameños que han abordado diversos temas culturales que se manifiestan en nuestro país, Día del idioma, Semana del libro, Día de la tierra, Conservación del ambiente, el Canal de Panamá, importancia y aportes de los afrodescendientes y los pueblos originarios símbolos de la nación, entre otros.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

MATEMÁTICA

SÉPTIMO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: Aritmética	Tema 1: • El conjunto de números enteros. Tema 2: • Operaciones con números enteros. Tema 3: • El conjunto de los números racionales. Tema 4: • Operaciones con números racionales.	Desarrolla habilidad para razonar, comprender, expresar y comunicar estructuras numéricas, utilizando los distintos tipos de números, sus operaciones y propiedades, para enfrentarse y resolver situaciones cotidianas de diferentes grados de complejidad. Resuelve problemas de la vida cotidiana donde involucre las operaciones con los enteros a través de la regla de los signos y las propiedades. Aplica las operaciones de adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación con números racionales para resolver ejercicios y problemas en situaciones de la vida real.	• Comparan y escriben los números que representan espacios iguales a ambos lados de cero. • A partir de diferentes números, comparan e indican cuál es el más grande y cuál es el más pequeño. • Presentan de manera ilustrativa las operaciones sumas, resta, multiplicación y división con sus propiedades. • Organizados, en equipo, utilizan una tarjeta con las leyes de los signos para las operaciones, realizan diferentes operaciones con cantidades que cada integrante propone. • A partir de diferentes valores propuestos en tarjetas, que pueden representar precios de objetos o cantidades que correspondan a personas u objetos, plantean diferentes situaciones problemáticas que involucren las operaciones de suma, resta, multiplicación y división. Comparten con el resto de los equipos y luego resuelven. • Los estudiantes describen los conjuntos numéricos que forman los números racionales y qué significan. • Toman en cuenta los números racionales ubicados en la recta numérica, identifican los que representan espacios iguales a ambos lados de cero. • A partir de un juego de dominó, reconocen los diferentes números racionales, sus equivalentes y los ordenan en forma ascendente y descendente. • Suman y restan fracciones equivalentes y deducen el algoritmo a partir de tiras de papel divididas en diferentes partes.
Área 2: Álgebra	Tema 1: • Introducción al Álgebra.	Desarrolla la habilidad para analizar de manera simple y en forma alfanumérica actividades u operaciones, expresan simbólicamente determinadas relaciones y procesos de carácter general que sean útiles para la solución de problemas cotidianos. Aplica el lenguaje simbólico del álgebra como herramienta que facilita la comprensión y resolución de situaciones cotidianas.	• Los estudiantes observan diferentes términos algebraicos e identifican sus elementos. • A partir de diferentes expresiones, las clasifican según el número de términos que cada una tiene. • Reducen términos semejantes y comparan sus resultados con el resto de los compañeros. • Asocian enunciados con su respectiva expresión algebraica. • Asignan un valor a cada variable y encuentran el valor numérico de cada expresión.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 3: Sistema de medidas.	Tema 1: • Paralelos y meridianos	Desarrolla la habilidad para aplicar el conjunto de unidades de medidas que corresponden a cada magnitud e identificar relaciones, diferencias y utilidad en la solución de situaciones cotidianas. Aplica diferentes estrategias y procedimientos prácticos en la solución de problemas que involucran diferentes unidades de medidas de masa.	• Los estudiantes, organizados en equipos, escriben el peso de quienes lo integran expresado en kilogramos (kg) y en libras (lb) y representan la información en una tabla. • Siempre en equipo, escriben una lista de productos alimenticios que pueden ser comprados en un supermercado, en los que se evidencian las diferentes unidades de medida, como kilogramos, gramos, libras y onzas (peso del producto). También se observa que el instrumento de medida es la balanza digital. • Aplican las conversiones, tanto del SI como del Sistema Inglés, con las medidas de masa obtenidas en las actividades anteriores. • Construyen una tabla de equivalencias para las unidades de masa del SI y del Sistema Inglés
Área 4: Geometría	Tema 1: • Teorema de Tales.	Desarrolla la habilidad para describir la realidad, comprender el proceso de construcción atendiendo a las magnitudes y propiedades físicas de los objetos que lo rodean y aplicarlo en situaciones cotidianas de medición y cálculo. Aplica el Teorema de Tales en la resolución de problemas de la vida cotidiana.	• Los estudiantes trazan líneas rectas, una vertical y otra horizontal, de manera que formen un Plano Cartesiano, las observan y mencionan sus características. • Utilizan la regla y trazan líneas paralelas horizontales, verticales e inclinadas y describen sus propiedades. • Observan objetos en su salón de clase o en su hogar e identifican en ellos rectas, paralelas o perpendiculares. • Trazan dos rectas paralelas cortadas por una transversal y determinan los ángulos que se forman. • Definen el Teorema de Tales. • Observan su entorno e identifican en qué situaciones es necesario aplicar el Teorema de Tales.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACCELERADO

MATEMÁTICA

OCTAVO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: Aritmética	Tema 1: - El conjunto de números reales. Tema 2: - La potenciación y sus propiedades.	Desarrolla habilidad para Desarrolla la habilidad para razonar, comprender, expresar y comunicar estructuras numéricas, utilizan los distintos tipos de números, sus operaciones y propiedades, para enfrentarse y resolver situaciones cotidianas de diferente grado de complejidad. Resuelve problemas que involucran números reales en diversos contextos, haciendo uso de las operaciones de adición, sustracción, multiplicación, división. Aplica propiedades de la potenciación para resolver problemas del entorno que involucren cantidades expresadas en notación científica.	- Ubican en la recta numérica diferentes números reales. - Escriben y comparan diferentes números reales utilizan los signos: $>$, $<$ o $=$. - Presentan los números reales, escritos en tarjetas, de forma progresiva y regresiva. - Efectúan sumas y restas con diferentes pesos y precios de productos de la canasta básica. - Resuelven situaciones del entorno que involucren multiplicaciones y divisiones con números reales. - A partir de las diferentes experiencias del hogar, plantean situaciones que involucren multiplicaciones y divisiones de números reales y las resuelven. - Los estudiantes analizan de qué otra forma se pueden escribir cantidades grandes o pequeñas. - Escriben diferentes cantidades en notación científica, esto significa que un número entre el 1 y el 10 es multiplicado por una potencia de base 10. - A partir de los ejemplos anteriores, deducen la regla para expresar cantidades muy grandes o muy pequeñas en notación científica y viceversa. - Resuelven ejercicios, aplican la regla. - Aplican las propiedades de la potenciación para multiplicar y dividir cantidades expresadas en notación científica.
Área 2: Álgebra	Tema 1: - Operaciones con expresiones algebraicas. Tema 2: - Producto notables. Tema 3: - Ecuaciones de primer grado	Desarrolla la habilidad para analizar de manera simple y en forma alfanumérica actividades u operaciones, expresando simbólicamente determinadas relaciones y procesos de carácter general que sean útiles para la solución de problemas cotidianos. Aplica propiedades en la resolución de ejercicios sobre operaciones con expresiones algebraicas. Distingue los diferentes productos notables y los resuelve aplicando las respectivas reglas o fórmulas.	- Los estudiantes recuerdan las expresiones algebraicas. - Escriben ejemplos de términos semejantes. - Realizan sumas y restas de monomios tomando en cuenta que, para sumar y restar monomios estos tienen que ser semejantes. - Aplican la ley de los signos y reducen los términos semejantes al efectuar sumas y restas de polinomios. - Efectúan multiplicaciones de monomios tienen en cuenta que para multiplicar monomios se multiplican los coeficientes de los monomios y luego se multiplican las variables, aplican las propiedades de la potenciación.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
		Resuelve situaciones problemáticas del entorno, aplican las ecuaciones de primer grado.	• Los estudiantes observan figuras, que presenta el cuadrado de la diferencia de dos términos. • Toman este ejemplo, demuestran el cuadrado de la suma y deducen las reglas para resolver el cuadrado de la adición y sustracción de dos términos. • La siguiente figura presenta el cubo de la suma de dos términos. A partir de la observación, deducen las reglas para resolver el cubo de la adición o sustracción de dos términos. • Plantean ejercicios que correspondan al cuadrado y al cubo de la adición o sustracción de dos términos y resuelven aplicando la regla correspondiente. • Tomando como ejemplo las figuras anteriores, demuestran el producto de la suma por la diferencia de dos términos y deducen la regla. • Resuelven los ejercicios que se plantean en diferentes tarjetas y socializan con el resto de la clase los resultados obtenidos. Corrigen en los casos de error. • Los estudiantes explican qué es una ecuación. • Analizan la utilidad de las ecuaciones en la vida cotidiana. • Identifican y explican los miembros de la ecuación. • Investigan cómo se clasifican las ecuaciones de acuerdo con el grado de la incógnita. • Elaboran una tabla con diferentes ecuaciones como ejemplos, de acuerdo con la clasificación investigada en la actividad anterior. • A partir de ejemplos, traducen una expresión verbal a lenguaje algebraico y viceversa.
Área 3: Sistema de medidas.	Tema 1: • Medidas de superficie del sistema internacional	Desarrolla la habilidad para aplicar el conjunto de unidades de medidas que corresponden a cada magnitud e identificar relaciones, diferencias y utilidad en la solución de situaciones cotidianas. Aplica la conversión de unidades de medida de superficie del Sistema Internacional en la solución de problemas de la vida cotidiana.	• Los estudiantes analizan la importancia y utilidad de las unidades de medida de superficie. • Escriben situaciones del entorno donde se utilizan medidas de superficie. • Investigan las unidades de medida de superficie en el Sistema Internacional. • Presentan en una tabla todas las unidades de medida de superficie investigadas. • Organizan las unidades de medida en múltiplos y submúltiplos. • Comparan diferentes unidades de medidas de superficie, determinando las que son "mayores que", "menores que" o "iguales".

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
			• Resuelven ejercicios relacionados con la conversión de unidades de medidas, utilizan como recurso la tabla elaborada en una de las actividades anteriores.
Área 4: Geometría	Tema 1: • Círculo y circunferencia.	Desarrolla la habilidad para describir la realidad, comprender el proceso de construcción en atención a las magnitudes, propiedades físicas de los objetos que lo rodean y aplicarlo en situaciones cotidianas de medición y cálculo. Calcula las medidas de ángulos centrales y ángulos inscritos en una circunferencia a partir de la relación que existe entre ellos.	• Los estudiantes observan la figura y escriben la diferencia entre las dos imágenes. • A partir de la diferencia encontrada, definen qué es círculo y circunferencia. • Utilizan los instrumentos de geometría y trazan la circunferencia y el círculo con sus respectivos elementos en el cuaderno y definen cada uno de los elementos. • Trazan una circunferencia con un ángulo central y otra con un ángulo inscrito. • En una circunferencia, trazan un ángulo central y un ángulo inscrito que abarque el mismo arco. Luego mide ambos ángulos.
Área 5: Estadística y probabilidad	Tema 1: • Medidas de tendencia central.	Desarrolla la habilidad para utilizar herramientas estadísticas que le permitan plantear, resolver, analizar e interpretar situaciones problemáticas reales que faciliten la toma de decisiones. Calcula las medidas de tendencia central de datos agrupados que representan situaciones estadísticas del entorno.	• A partir de diferentes situaciones del entorno, reconocen la importancia de calcular la media aritmética, la mediana y la moda de un conjunto de datos. • Aplican las fórmulas para calcular las medidas de tendencia central para datos agrupados. • Resuelven ejercicios de cálculo de la media, la mediana y la moda y determinan cuál es su relación. • Resuelven problemas, aplican con interés las medidas de tendencia central con datos agrupados sobre información del entorno.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

MATEMÁTICA

NOVENO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: Álgebra	Tema 1: - Factorización Tema 2: - Las fracciones algebraicas. Tema 3: - Operaciones con fracciones algebraicas. Tema 4: - Sistema de ecuaciones lineales con dos incógnitas.	Desarrolla habilidad para analizar de manera simple y en forma alfanumérica actividades u operaciones, expresando simbólicamente determinadas relaciones y procesos de carácter general que sean útiles para la solución de problemas cotidianos. Aplica estrategias para identificar y resolver los diferentes casos de factorización. Aplica diferentes estrategias de cálculo del máximo común divisor (MCD) y del mínimo común múltiplo (mcm) de expresiones algebraicas Resuelve ejercicios relacionados con las operaciones de adición, sustracción, multiplicación y división con fracciones algebraicas. Resuelve sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas aplicando diversos métodos.	- Los estudiantes recuerdan qué significa descomponer un número en sus factores. - Analizan la utilidad de descomponer un número en factores primos y mencionan algunos casos en que los utilizan. - Expresan como producto de sus factores primos algunos números enteros. - A partir de los ejemplos anteriores, deducen la forma de expresar como factores diferentes expresiones algebraicas. - Para factorizar expresiones algebraicas toman en cuenta que existen diferentes formas y casos de factorizar. • Presentan en una tabla las diferentes formas de factorización, sus respectivas reglas y ejemplos. La siguiente es una sugerencia. - Resuelven ejercicios relacionados con el factor común. • Analizan los dos casos que se presentan a continuación para que luego continúen con el resto. - Resuelven ejercicios relacionados con factor común por agrupación de términos. - Resuelven ejercicios relacionados con diferencia de cuadrados. - Resuelven ejercicios relacionados con los diferentes casos de factorización, identifican y aplican la regla correspondiente. - Los estudiantes enumeran los pasos a seguir para calcular el máximo común divisor (MCD) de números reales y mencionan cuál es su utilidad. - Definen lo que significa el MCD de expresiones algebraicas. - Deducen el MCD de monomios para comprobar verificar que sea divisible cada expresión entre MCD obtenido. - Escriben la regla para encontrar el MCD de monomios. - Deducen la regla para encontrar el MCD de polinomios a través de la descomposición en factores. - Calculan el MCD de diferentes expresiones algebraicas. - Resuelven ejercicios relacionados con el MCM de monomios. - Deducen el MCM de polinomios, a través de la descomposición en

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
			factores. • Los estudiantes reconocen los números, fraccionarios y sus términos. • Describen qué es una fracción algebraica. • Establecen la relación entre fracciones numéricas y fracciones algebraicas. • Investigan las diferentes clases de fracciones. • Describen cómo se simplifican fracciones numéricas. • Deducen la regla para simplificar fracciones algebraicas. • Aplican la regla para simplificar diferentes fracciones algebraicas. • Colaboran con sus compañeros en la resolución de ejercicios de suma y resta de fracciones algebraicas aplican las respectivas reglas. • Describen los pasos al efectuar multiplicaciones y divisiones de fracciones algebraicas. • Los estudiantes expresan en forma simbólica y en enunciados sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. • Investigan los métodos para resolver sistema de ecuaciones lineales con dos incógnitas. • Explican los métodos para resolver sistema de ecuaciones lineales con dos incógnitas. • Aplican el método de reducción para resolver diferentes ecuaciones lineales con dos incógnitas. • Plantean diferentes ecuaciones lineales con dos incógnitas y las resuelven aplican el método de igualación. • Resuelven ecuaciones lineales con dos incógnitas utilizan el método de sustitución. • Aplican el método gráfico y resuelven ecuaciones lineales con dos incógnitas. • Identifican la solución del sistema de ecuaciones con dos incógnitas a partir de su representación gráfica
Área 3: Sistema de medidas	Tema 1: • Medidas de capacidad del • Sistema Internacional	Desarrolla la habilidad para aplicar el conjunto de unidades de medidas que corresponden a cada magnitud e identifica relaciones, diferencias y utilidad en la solución de situaciones cotidianas. Resuelve situaciones problemáticas del entorno que involucran medidas de capacidad del Sistema Internacional.	• Los estudiantes reconocen que en el entorno existen diferentes recipientes que contiene determinada cantidad de sustancias. • Observan diferentes recipientes que especifican la cantidad de sustancia que contienen. ¿En qué unidades de medida son expresados? • Escriben las unidades de medida que indican capacidad de los recipientes de la actividad anterior y mencionan las características.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
			• Toman en cuenta las medidas de la actividad anterior y escriben las que corresponden a unidades del Sistema Internacional. • Organizan de manera creativa los múltiplos y submúltiplos del litro. • Efectúan conversiones de una unidad de medida de capacidad en otra. • A partir de diferentes ejemplos del entorno, realizan conversiones de unidades, según la medida que indique el objeto.
Área 4: Geometría	Tema 1: • Volumen de cuerpos geométricos.	Desarrolla la habilidad para describir la realidad, comprender el proceso de construcción en atención a las magnitudes y propiedades físicas de los objetos que lo rodean y aplicarlo en situaciones cotidianas de medición y cálculo. Aplica fórmulas para resolver problemas de la vida cotidiana relacionados con el cálculo del volumen cuerpos geométricos.	• Los estudiantes describen, en equipo, los diferentes cuerpos geométricos que conocen. • Investigan la fórmula para calcular el volumen de los diferentes cuerpos geométricos. • Observan el entorno e identifican objetos que tienen la forma de diferentes cuerpos geométricos, miden y calculan el volumen de cada uno, expresan correctamente sus unidades. • Resuelven problemas de la vida cotidiana que involucren el cálculo del volumen de cuerpos geométricos. • Plantean diferentes situaciones que tengan relación con el cálculo de volumen de cuerpos geométricos a partir de lo observan en el entorno, los resuelven y socializan con el resto de la clase.
Área 5: Estadística y probabilidad	Tema 1: • Probabilidad de ocurrencia de un evento.	Desarrolla la habilidad para utilizar herramientas estadísticas que le permitan plantear, resolver, analizar e interpretar situaciones problemáticas reales que faciliten la toma de decisiones. Aplica la regla del principio de la adición para resolver problemas de probabilidad de ocurrencia de un evento.	• Mencionan las características de la ocurrencia de eventos probabilísticos. • Escriben ejemplos de eventos seguros, imposibles y posibles o probables. • Determinan el espacio muestral de los sucesos posibles en diferentes experimentos aleatorios. • Calculan la probabilidad de ocurrencia de un evento a partir de la actividad anterior. • Investigan en qué casos se puede aplicar el principio de la suma como regla en la ocurrencia de eventos. • Realizan problemas de probabilidad, aplican la regla de la suma en la ocurrencia de eventos. • Observan diferentes eventos del entorno, luego plantean y resuelven situaciones que involucren la probabilidad de ocurrencia de un evento.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

CIENCIAS NATURALES

SÉPTIMO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: Los seres vivos y sus funciones	La estructura y organización de los seres vivos les permite cumplir diversas funciones. La célula: Unidad de origen, funcional y estructural de los seres vivos. Tipos de células: procariotas y eucarióticas. Organización celular • Célula animal y vegetal	Meta de aprendizaje: Establece la relación de los procesos vitales a partir de la célula como unidad fundamental y las diferentes funciones de los organismos basados en los sistemas del cuerpo. DFA: Comprende que la célula es la unidad básica de la estructura funcional de todo ser vivo que le confiere propiedades para realizar funciones vitales específicas (nutrición, relación y reproducción).	• Los estudiantes enlistan las necesidades vitales de su cuerpo para cumplir con sus funciones básicas de nutrición, relación y reproducción. • En grupos pequeños y en plenaria analizan la interrelación de los diferentes procesos vitales del cuerpo que incluye cada una de las tres funciones básicas de un ser vivo: nutrición, relación y reproducción. • Realizan cuadros comparativos de los procesos vitales de su organismo y los sistemas que las realizan con los de una célula viva y los órganos donde se efectúan. • En grupos pequeños comentan, analizan e infieren la forma en que los productos del metabolismo celular son utilizados por el cuerpo humano y otros organismos pluricelulares, a nivel macro. • Nombra y describe de forma sencilla las estructuras fundamentales de la célula comparándola con las de los sistemas del cuerpo humano. • Relaciona, como un todo, las funciones relación, nutrición y reproducción de la célula y los organismos pluricelulares vinculándolas con el entorno que les rodea. • Elaboran, con material del entorno y de bajo costo, esquemas y modelos comparativos ilustrados con las características en común y las diferencias entre las células animal y vegetal. • Utiliza una cebolla, un cuchillo y una pinza, para aislar una parte de la epidermis de la zona cóncava de la escama de la cebolla donde pueda observar una célula vegetal y sus partes con la ayuda del microscopio. • Construye glosarios científicos de los conceptos que le resultan nuevos y los utiliza para escribir párrafos cortos (ilustrados) que sustenten sus investigaciones y aprendizajes. • Elabora un portafolio de experiencias de las actividades que evidencian la construcción de sus aprendizajes en cada tema. Este no requiere una portada dura o costosa, ni se incluyen todos los trabajos. Incorpora, en lo posible, a su portafolio de experiencias : fotos, vídeos cortos o dibujos basados en ejemplos encontrados en YouTube u orientadas por el profesor, para presentarlo este trimestre o en el transcurso del año escolar.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 2: Los seres vivos y su ambiente	Los ecosistemas como medio de interrelación de los organismos vivos y los factores abióticos.	Meta de aprendizaje: Reconoce que las características de los organismos están relacionadas con las propiedades del entorno y comprende la influencia del ser humano y el ambiente en la modificación de los ecosistemas. DFA: Reconoce la importancia de los ecosistemas como medio de interrelación de los elementos bióticos y abióticos.	• Explica los conceptos ecosistemas, interrelación de organismos, biodiversidad y argumenta la importancia de la protección ambiental. • Elabora infografías digitales o en pliegos de cartulina o material reciclado del entorno (o de bajo costo) para explicar el medioambiente como el espacio físico donde interactúan los seres vivos y los factores abióticos. • En grupo, elabora un proyecto para la contribución (mediante jornadas de limpieza) al saneamiento de ecosistemas de su escuela y su entorno; se evalúan todos, y el que resulte más creativo, participativo, sostenible y de menor costo se implementa por todos los grupos del grado. • Investiga y sustenta, adecuadamente, algunos efectos de la actividad en su comunidad o provincia, que deterioran el ambiente y propone soluciones personales y colectivas para proteger su entorno. • Sustenta, en una feria comunitaria, sus conocimientos acerca de los ecosistemas de su comunidad y provincia. Usa los términos propios del tema.
Área 3: La materia y la energía sus interacciones y cambios en la naturaleza.	La materia (concepto, composición y propiedades).	Meta de aprendizaje: Explica la forma en que la materia está organizada y sus propiedades, así como las transformaciones de la energía y sus aplicaciones en la vida cotidiana. DFA: Comprende que la célula es la Comprende que la propagación de la energía se da por propiedades ondulatorias que pueden ser mecánicas o electromagnéticas.	• Explica el proceso de investigación científica y lo aplica en los siguientes trabajos: elección del tema, identificación del problema, elaboración de objetivos, marco teórico, metodología e informe. • Averigua la importancia de las moléculas para la formación de la materia y sus estados; en la clase o en el laboratorio. • Realizan experimentos sencillos con materiales de laboratorio, casero y de bajo costo para representar los diferentes estados y propiedades coligativas de la materia. • Indaga los procesos de transformación de la materia, utilizados para mejorar la vida del hombre y analiza el costo ambiental de las mismas. • Investiga sobre la minería y el proceso de transformación de la materia orgánica en combustibles fósiles y sustenta alternativas sostenibles de obtención de energía y recursos que sean amigables con al ambiente. • Realiza modelos de materiales del entorno para representar los diferentes estados y propiedades de la materia.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 4: El planeta Tierra y el universo	Características de nuestro sistema solar, planetas y satélites.	Meta de aprendizaje: Analiza cómo los conocimientos tecnológicos y científicos que se obtienen sobre el sistema solar y otros temas relacionados, son el fundamento para la explicación, por ejemplo, de la formación del universo. DFA: Explica las características de nuestro sistema solar y su estructura (planetas y lunas), incluidas las condiciones que permiten la vida en el planeta Tierra.	• Construye modelos en los que se muestran los planetas y sus características para la interpretación y explicación de la presencia de vida en la Tierra, en equipos de trabajo y discuten sus conclusiones. • Investiga y comparte información de la estrella El Montuno y el planeta (externo a nuestro sistema solar) nombrado La Pollera en honor a nuestro país, Panamá.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

CIENCIAS NATURALES

OCTAVO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: Los seres vivos y sus funciones	Estructura y función del tejido sanguíneo. - Componentes de la Sangre: -Plasma -Glóbulos rojos -Glóbulos blancos -Plaquetas. Sistema inmunológico y la protección del organismo	Meta de aprendizaje: Analiza la estructura funcional del cuerpo humano, los niveles de integración en la célula, los tejidos, los órganos y los sistemas, y la importancia de cuidarlo adecuadamente. DFA: Comprende la importancia y funcionamiento de los componentes del sistema sanguíneo del cuerpo humano.	- Relaciona las características y componentes de los sistemas circulatorio y endocrino. - Realiza práctica en el laboratorio para observación los componentes de la sangre y sus características, como el tipaje sanguíneo. - Describe las funciones de los sistemas circulatorio e inmunológico con un modelo de material reciclado de confección propia. - Realiza jornadas de sensibilización a los padres de familia e inducciones a compañeros sobre la importancia de realizarse exámenes clínicos (sanguíneos, urinálisis, entre otros) anualmente, para conservar la salud. - Verifica índices normales o alterados en exámenes sanguíneos propios o de familiares, analiza cómo mejorarlos con base en los aprendizajes obtenidos. - Elabora un portafolio de experiencias de las actividades que evidencien la construcción de sus aprendizajes en cada tema. Este no requiere una portada dura o costosa, ni se incluyen todos los trabajos. Incorpora, en lo posible, a su portafolio de experiencias : fotos, vídeos cortos o dibujos basados en ejemplos encontrados en YouTube u orientadas por el profesor, para presentarlo este trimestre o en el transcurso del año escolar.
Área 2: Los seres vivos y su ambiente	El Sistema Reprodutor.	Meta de aprendizaje: Analiza la estructura funcional del cuerpo humano, los niveles de integración en la célula, los tejidos, los órganos y los sistemas, y la importancia de cuidarlo adecuadamente. DFA: Comprende la importancia de las funciones propias de los órganos del sistema reproductor, su cuidado e higiene.	- Explican, con respeto y responsabilidad, las fases en que se desarrolla el ciclo de la menstruación y la interacción hormonal en los seres humanos. - Participan en charlas, disertadas por expertos, sobre la importancia del cuidado e higiene de los órganos sexuales. - Analiza las diferencias de las características sexuales secundarias y la diferencia entre pubertad y adolescencia. - Explican la importancia del conocimiento correcto de su cuerpo, las implicaciones que tiene mantenerlo saludable y limpio. - Expresan con propiedad formas responsables de prevenir Infecciones de transmisión sexual, el VIH y el SIDA.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 3:	La materia • Concepto • Composición • Propiedades	Meta de aprendizaje: Relaciona las características de la biodiversidad en los diferentes ecosistemas y manifiesta actitudes y compromisos para protegerlos y mejorar las condiciones ambientales. DFA: Relaciona las características de la biodiversidad en los diferentes ecosistemas y manifiesta actitudes y compromisos para protegerlos y mejorar las condiciones ambientales.	• Elaboran un terrario, en el que representan la forma en que se relacionan los factores bióticos y abióticos y determinan su importancia para la formación del ecosistema. • Plantean la importancia de la diversidad biológica de los ecosistemas para el mantenimiento de la vida en el planeta. • Definen los ecosistemas acuáticos, sus características y su importancia. • Investigan sobre las diferentes actividades del ser humano que afectan a todos los componentes de los ecosistemas acuáticos. • Desarrollan campañas de limpieza y protección ambiental en su escuela y comunidad coordinadas con grupos ecologistas de su provincia.
Área 4: La materia y la energía, sus interacciones y cambios en la naturaleza	La materia y la energía, su relación y manifestaciones.	Meta de aprendizaje: Comprende la relación entre el movimiento de las partículas, la energía, las transformaciones, los cambios químicos y físicos que ocurren en la materia y la importancia de la energía en la vida del ser humano. DFA: Reconoce la importancia de la aplicación de las máquinas simples para el desarrollo de trabajos cotidianos y la energía	• Construyen modelos sencillos de máquinas simples y sus diversos usos. • Interpretan, mediante ejemplos del entorno, la importancia de la energía en el desarrollo del ser humano. • Calcula el gasto de energía eléctrica de su hogar, comparan diferentes recibos o facturas y propone acciones cotidianas para reducirlo. • Elaboran una lista de acciones que se deben llevar a cabo diariamente para contribuir al ahorro de energía en casa, escuela y comunidad. • Investiga qué son las máquinas simples y cómo estas transforman la energía que reciben en otras formas o tipo de energía, identifican en su entorno las de uso diario. • Argumentan oralmente o por escrito sobre las características, clasificación y funcionamiento de las máquinas simples de uso cotidiano. • Redactan un ensayo sobre la importancia de las diferentes máquinas simples que utiliza en tu vida diaria, las que usa la familia o ve en la comunidad. Explica cómo sería la vida sin las máquinas. • Incluye diversas actividades en las creaciones del portafolio de experiencias.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 5: El planeta Tierra y el universo	Características de nuestro sistema solar, planetas y satélites.	Meta de aprendizaje: Analiza cómo los diferentes avances tecnológicos y científicos han permitido los descubrimientos astronómicos modernos como base para la explicación de la formación del universo. DFA: Reconoce que la inclinación del eje terrestre es una de las características que influye en el sostenimiento de la vida en la Tierra, que da origen al día y la noche y a las estaciones del año en diferentes hemisferios.	• Construyen, en una maqueta, elaborada con material reciclado, las características propias de la Tierra debido a la duración del día y la noche. • Investigan sobre la relación de inclinación del eje terrestre entre las lunas, las mareas y sus efectos en actividades del entorno, como su importancia en la industria pesquera y en la navegación. • Dramatizan, a través de un juego de roles, los movimientos de rotación y traslación y representan las diferentes posiciones de la Tierra y el Sol. • Investigan y comparten información de la estrella El Montuno y el planeta externo a nuestro sistema solar nombrado La Pollera en honor a nuestro país, Panamá.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

CIENCIAS NATURALES

NOVENO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: Los seres vivos y sus funciones	Reproducción humana y herencia genética.	Meta de aprendizaje: Relaciona la función de reproducción del ser humano derivada de una sexualidad sana y responsable, y la herencia genética como la forma de transmitir característica de una generación a otra. DFA: Identifica la fecundación humana como un proceso mediante el cual dos células reproductoras, una masculina y una femenina, se unen y posibilitan la creación de una nueva vida.	• Investiga sobre los rasgos heredables más comunes y las razones por las que pueden sufrir modificaciones. Analiza sus propios rasgos, los de padre, madre, hermanos y redacta conclusiones. • Explica, mediante gráficos o ilustraciones, los cruces genéticos desarrollados por Gregorio Mendel, que dieron origen a las tres leyes de la herencia genética. • Resuelve problemas básicos de los cruces genéticos desarrollados por Gregorio Mendel. • Busca información sobre las enfermedades ligadas al sexo y completa el siguiente cuadro. • Indaga diferentes enfermedades genéticas o hereditarias en personas de su familia o comunidad y cómo puede ayudarles a tener una mejor calidad de vida. Propone alternativas para integrarles en la comunidad familiar o escolar. • Elabora un portafolio de experiencias de las actividades que evidencien la construcción de sus aprendizajes en cada tema. Este no requiere una portada dura o costosa, ni se incluye todos los trabajos. Incorpora, en lo posible, a su portafolio de experiencias : fotos, vídeos cortos o dibujos basados en ejemplos encontrados en YouTube u orientadas por el profesor, para presentarlo este trimestre o en el transcurso del año escolar.
Área 2: Los seres vivos y su ambiente	La influencia del ambiente en la herencia y en la variedad. Teorías de la evolución. Alteraciones en los ecosistemas (contaminación del agua, suelo y aire). Reciclaje y formas de contribución para un ecosistema limpio.	Meta de aprendizaje: Comprende las relaciones entre diferentes seres vivos y su adaptación al ambiente en el que se desarrollan, así como las implicaciones positivas o negativas de la ciencia y la tecnología en la naturaleza. DFA: Analiza las diferentes teorías que explican el origen y formación de las especies, aspectos que determinan las características de los individuos de un ecosistema, principales rasgos del ser humano y aspectos importantes del código genético. Comprende los desequilibrios que existen en la naturaleza a causa de la relación ser humano/medio ambiente, tales	• Elabora un cuadro comparativo de las similitudes y diferencias de las teorías evolutivas: selección natural, evolución humana, teoría explicativa científica y religiosa. • Participa, en un debate, sobre las teorías que explican la formación de las especies. • Investiga sobre el origen de las especies. Escribe un pequeño ensayo personal de dos páginas (máximo) en donde exponga la relación entre el origen de las especies y el genoma humano, tema que se ha estudiado anteriormente. El ensayo incluye la explicación de los términos y conceptos relacionados con los temas. • Construye glosarios científicos de los conceptos que le resultan nuevos y utiliza para escribir párrafos cortos que sustenten sus investigaciones y aprendizajes.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
		como el efecto invernadero, el cambio climático, la contaminación y la lucha contra hongos, bacterias y virus.	• Investiga y sustenta la administración de moléculas de ARN mensajero con el objetivo de generar inmunidad contra la proteína spike o espiga del virus SARSCoV2 por compañías como Moderna y Pfizer-BionTech, para desarrollo de vacunas. • Debate las implicaciones científicas y éticas de vacunarse o no, frente a variantes de agentes patógenos tales como: las alfa, beta, gamma, delta y ómicron del virus SARSCoV2. • Con sus compañeros, presenta, en equipo, una exposición sobre las posibles causas de la contaminación del agua, el suelo y el aire por el ser humano en su país y en el mundo y propone acciones de mejora. • Los estudiantes investigan las impurezas del agua y las formas de obtener agua apta para el consumo humano por medio de la fabricación de filtros caseros en su propia casa. • Coordina y participa en jornadas de limpieza y protección ambiental en su comunidad con grupos ecologistas de su provincia. • Sintetiza, con sencillez y claridad, los contenidos de cada actividad para explicarlos de forma entendible a compañeros de otros niveles, niños y padres de familia.
Área 3: La materia y la energía. Sus interacciones y cambios en la naturaleza.	Fenómenos ondulatorios (Las ondas, el sonido, la luz)	Meta de aprendizaje: Comprende que la interacción entre la materia y la energía impacta en la naturaleza y en el desarrollo de la vida, por lo que valora la importancia de conocer los diferentes tipos de energía, su utilidad y sus formas de propagación. DFA: Comprende que la propagación de la energía se da por propiedades ondulatorias, que pueden ser mecánicas y electromagnéticas.	• Los estudiantes realizan un experimento que les permita presentar las principales características de las ondas transversales: cresta valle, longitud amplitud, nodo y antinodo, y llevarlo a la práctica, escuchar radio, tomar fotografías, ver a través de los lentes. • Hacen una presentación ante sus compañeros sobre el experimento realizado y explican las características de la energía al momento de propagarse. • Construyen crucigramas y sopas de letras, utiliza el glosarios de los conceptos científicos que le resultan nuevos para la sustentación de sus investigaciones y aprendizajes.

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 4: El planeta Tierra y el universo	Teorías que explican el origen de nuestro sistema solar y el planeta tierra.	Meta de aprendizaje: Argumenta sobre las teorías que explican el origen del universo, el sistema solar y la Tierra, así como el origen de la vida en el planeta y de la existencia del ser humano. DFA: Analiza las teorías que intentan explicar los orígenes del universo, del sistema solar, del planeta Tierra, de la vida y del ser humano en el planeta que vivimos.	•Elaboran un cuadro comparativo de los tres estudios, para identificar los aspectos más importantes de cada uno de ellos. En equipos de trabajo, analiza las diferentes teorías que explican la formación de los planetas del sistema solar, seleccionan una de ellas y elabora un cartel para expresar en qué consiste la teoría. •Elaboran un modelo o maqueta de los planetas del sistema solar y evidencias cómo estos se ubican y se clasifican, su distancia, la gravedad y la posición del Sol y de la Luna con respecto a la Tierra. •Investigan y comparten información de la estrella El Montuno y el planeta externo a nuestro Sistema Solar nombrado La Pollera en honor a nuestro país, Panamá. •Construyen mapas mentales, de su preferencia, para explicar a sus compañeros los contenidos relevantes estudiados, sin revisar sus apuntes.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

HISTORIA

SÉPTIMO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: La historia a través del tiempo y el espacio	Concepto. - Fuentes de la historia. - Cronología de la historia Universal - Períodos de la historia panameña.	Meta de aprendizaje: Argumenta sobre las teorías Identifica y expresa con interés la diferencia entre fuentes escritas y la cronología universal. DFA: Comprende la importancia del estudio de la historia.	- Investiga y presenta síntesis sobre las diversas fuentes históricas. - Con los aportes del grupo, elabora una línea de tiempo de la cronología universal.
Área 2: Época hispánica o colonial. Panamá, gobierno y nación.	- Exploración y conquista española en el Istmo de Panamá. - Estructura del Gobierno Colonial en el Istmo de Panamá. - Cultura y sociedad colonial.	Meta de aprendizaje: Analiza los hechos más relevantes que caracterizaron los procesos históricos de exploración, conquista, colonización e independencia de Panamá, asumiendo posturas críticas ante estos. DFA: Explica los procesos de exploración y conquista en el Istmo de Panamá, así como la primera organización política de tierra firme y la importancia del avistamiento del Mar del Sur.	- Observa el mapa colonial de Panamá y emite su opinión sobre la importancia de la ubicación geográfica. - Elabora un resumen que incluye ejemplos de la importancia que tuvo la geografía de Panamá en la exploración y conquista española. Compara la importancia de la ubicación geográfica de esa época y la actual. - Elabora dos conclusiones sobre el tema.
Área 3: Época departamental y republicana: de 1821 en adelante.	- La unión del Istmo de Panamá a la Gran Colombia (1821-1903). - Razones de la unión. - El proyecto de Bolívar	Meta de aprendizaje: Exponer las razones que motivaron la unión del Istmo de Panamá a la Gran Colombia DFA: Comprende el rol que desempeño la unión de Panamá a la Gran Colombia.	- Dramatizan las razones que impulsaron a Panamá unirse a la Gran Colombia - Crean un tiras cómicas o historieta, donde plasma la unión del Istmo de Panamá a la Gran Colombia.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO
HISTORIA
OCTAVO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: Generalidades de la América precolombina	Teorías del origen del hombre americano. Períodos históricos en América. Paleo indio cazadores y recolectores. Arcaico Elaboración de herramientas de piedra.	Meta de aprendizaje: Comprensión biológica del ser humano DFA: Describir los estudios y sus relaciones con otras ramas del ser humano.	• Investigan sobre los periodos históricos • Escribir un ensayo dirigido.
Área 2: La América hispana y las sociedades coloniales	Proceso de exploraciones y conquista europea en América. Causas de la llegada de los europeos a América. políticas, económicas, religiosas, tecnológicas. El proyecto y viajes de Cristóbal Colón. • Territorios conquistados por los europeos en América.	Meta de aprendizaje: Observar y describir el proceso de exploraciones. DFA: Explica los procesos de Sintetizar los hechos más relevantes relacionados con el proceso de la conquista y colonización europea en América.	• Dialogan sobre los procesos de exploración. • Cantan según el género que le gusta al estudiante el proceso de las exploraciones.
Área 3: Las revoluciones americanas , la consolidación de las Repúblicas Americanas y los conflictos políticos, económicos y sociales del siglo XX y XXI.	Las revoluciones de los siglos XVIII y XIX en América. Las revoluciones en hispanoamérica en la lucha por la independencia.	Meta de aprendizaje: Estudiar y conocer los procesos de la revolución. DFA: Analiza las causas de la revolución en América.	• Construyen mapas mentales. • Narran cuentos de los procesos de la revolución

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

HISTORIA

NOVENO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: La edad antigua y surgimiento de las primeras civilizaciones	La historia: Concepto, metodología y objeto de estudio.	Meta de aprendizaje: Describe la importancia del concepto de historia como objeto de estudio. DFA: Asocia el concepto y la metodología de la historia	• Dialogan sobre el concepto de historia. • Elaboran grupalmente un portafolio del concepto de historia.
Área 2: Las civilizaciones clásicas occidentales: su organización política y social.	La sociedad griega: Una civilización del Mediterráneo. Períodos históricos de Grecia.	Meta de aprendizaje: Relaciona la civilización griega con los periodos históricos de Grecia. DFA: Identifica de forma oral los periodos históricos de Grecia.	• Realizan un collage sobre los periodos históricos de Grecia. • En equipo, desarrolla un cuento de los periodos históricos de Grecia
Área 3: Las grandes civilizaciones de la Edad Media, sus aportes y las transformaciones políticas, económicas y socio-culturales de Europa, Asia y África.	La Edad Media en Europa Generalidades de la Edad Media La Edad Media y el Feudalismo. Conceptualización Factores que originaron el feudalismo	Meta de aprendizaje: Distingue los acontecimientos importantes de la Edad Media. DFA: Representa los acontecimientos históricos de la Edad Media.	• Participa en un intercambio de ideas con sus compañeros sobre los acontecimientos importantes en la Edad Media. • Confecciona grupalmente un mural sobre el Feudalismo.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

GEOGRAFÍA

SÉPTIMO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: La geografía como ciencia: Aplicación de herramientas, para el estudio de la superficie terrestre.	La Geografía como ciencia. Concepto y campo de estudio Origen y evolución Personajes destacados y aportes • Representación geográfica de la Tierra. • La Tierra: Superficie Terrestre. • Posición geográfica de la República de Panamá.	Meta de aprendizaje: Valora la importancia de la Geografía como ciencia. DFA: Identifica el origen y evolución de la Geografía.	• Construye de manera individual un mapa conceptual tipo sol donde detalle la evolución de la Geografía. • Explica ante el grupo el origen y evolución de la Geografía.
Área 2: La geografía como ciencia humana y su aporte en el desarrollo socioeconómico de Panamá.	Geografía Humana Concepto Campo de estudio Distribución de la población Factores geográficos y humanos que inciden en la distribución.	Meta de aprendizaje: Comprende la importancia del estudio y origen de la Geografía Humana. DFA: Explica con naturalidad el estudio y distribución de la población.	• Participa en un diálogo grupal en donde Brinda sus opiniones sobre la importancia del estudio y origen de la Geografía Humana. • Crea equipos colaborativos sobre el estudio de la Geografía Humana.
Área 3: La geografía política y su relación en el desarrollo sociopolítico y económico del país y el mundo globalizado.	Relación e integración de la economía del país al territorio de la República de Panamá. Integración territorial dominio terrestre, dominio acuático y dominio aéreo.	Meta de aprendizaje: Justifica la relación e integración de la economía del país al territorio de la República de Panamá. DFA: Explica objetivamente la importancia de la economía del país al territorio de la República de Panamá.	• Confecciona de manera colaborativa una maqueta interactiva del dominio terrestre, acuático y aéreo. • Expone con coherencia su maqueta.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACCELERADO

GEOGRAFÍA

OCTAVO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: Naturaleza física y regional del territorio americano en el planeta tierra	El continente americano. Origen del nombre. Posición geográfica global. Superficie, forma, límites.	Meta de aprendizaje: Manifiesta interés por el origen del nombre y posición geográfica global. DFA: Expone con creatividad la posición geográfica del continente Americano.	• Investiga las diversas fuentes para obtener información sobre el origen del nombre y posición geográfica global.
Área 2: La Geografía Humana y su relación con las actividades económicas de los grupos y pueblos americanos.	Problemas físicos, humanos, sociales, económicos, ambientales y estratégicos de la población americana.	Meta de aprendizaje: Valora la importancia de los problemas físicos, humanos, sociales, económicos, ambientales y estratégicos de la población americana. DFA: Plantea de manera clara la importancia de los problemas de la población americana.	• En grupo, elabora y sustenta un mapa conceptual de los problemas de la población americana • Participa en una mesa redonda para destacar la importancia de los problemas de la población americana.
Área 3: La geografía política de américa: Los aportes de los países miembros en la integración de los bloques económicos.	División político administrativo del continente americano. Regiones Geográficas y países que las integran.	Meta de aprendizaje: Recopila información sobre la división política administrativo del continente americano. DFA: Interpreta los hechos más importantes del continente Americano.	• En pareja confecciona un tríptico con la reseña histórica del continente americano. • En equipo elabora un periódico mural de acuerdo con la división política del continente americano.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

GEOGRAFÍA

NOVENO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: Naturaleza física y recursos naturales de las regiones de Europa, Asia, África y regiones polares.	El continente europeo. Localización geográfica y sus características físicas Forma, superficie, límites y puntos extremos. Regiones de Europa.	Meta de aprendizaje: Valora la importancia y localización geográfica de las Regiones de Europa. DFA: Argumenta la importancia y localización geográfica de las regiones de Europa.	• Individualmente confecciona un tríptico sobre la localización geográfica, y las características de las regiones de Europa. • Confecciona un mural de las características físicas de las regiones de Europa.
Área 2: Geografía humana y su relación con las actividades económicas de los grupos y pueblos de Europa, Asia, Oceanía, y regiones polares.	La población europea: sus características. Distribución de la población. Los grupos étnicos de Europa.	Meta de aprendizaje: Analiza las características de la población y grupos étnicos de Europa. DFA: Reconoce la importancia de los grupos étnicos de Europa.	• Presenta un croquis de los grupos étnicos de Europa. • En grupos, complete un PNI (aspectos positivos, aspectos negativos y aspectos interesantes) de la importancia de los grupos étnicos de Europa.
Área 3: La geografía política de Europa, Asia, Oceanía y regiones polares: La integración en bloques económicos.	Organización política administrativa de Europa, los bloques mundiales y regionales.	Meta de aprendizaje: Clasifica la organización política administrativa de Europa. DFA: Asocia las principales actividades administrativas de Europa	• En pareja construye un organizador gráfico de la clasificación y organización política de Europa.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

CÍVICA

SÉPTIMO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: Preparándonos para la vida cívica y la participación ciudadana.	La Educación Cívica: Concepto, definición. Objeto y ciencias encargadas de su estudio.	Meta de aprendizaje: Comprende la importancia de la educación cívica, la familia, la ciudadanía y la evolución de la vida social y la sociedad panameña en los diferentes períodos de la historia. DFA: Reconoce la importancia de la educación cívica y su influencia en la evolución de la vida en sociedad, a través de la historia.	•Elabora un esquema mental en el que se describan el objeto y las ciencias encargadas del estudio de la cívica, •El origen del civismo y los aportes a través de la historia, así como los objetivos y la importancia de la educación cívica.
Área 2: Educación cívica para la participación ciudadana en la administración política del estado panameño.	Diferenciación de los conceptos: Estado, nación, país y gobierno. Reconocimiento de los elementos constitutivos de la Nación y el Estado. Caracterización del Estado panameño. Origen y evolución. • Descripción de la forma y características del gobierno panameño.	Meta de aprendizaje: Identifica los elementos, las características y las funciones del Estado y del Gobierno panameño, su origen y evolución, así como su estructura y organización político-administrativa. DFA: Reconoce la organización política, los elementos constitutivos del Estado, las características y los órganos del gobierno panameño.	• Presenta ante la clase las definiciones conceptuales investigadas. • Elabora en un pliego de papel un diagrama (mapa mental) sobre la conceptualización, los elementos constitutivos de la nación y el Estado y las características del gobierno panameño. • El estudiante responde una guía de preguntas sobre los elementos constitutivos de la nación y el Estado.
Área 3: Educación en y para el fortalecimiento en los derechos humanos.	Identificación del origen, clasificación y evolución histórica de los derechos humanos.	Meta de aprendizaje: Opina sobre la evolución de los derechos humanos, su relación con la Constitución Política y la aplicación y defensa de los derechos humanos en la sociedad panameña actual. DFA: Explica el desarrollo y evolución de los derechos humanos en Panamá, relacionan este proceso con la Constitución Política, así como a la defensa y práctica de los mismos en la sociedad actual.	• Elabora, en parejas una definición de derechos humanos y luego lo coteja con el que aparece en el libro de texto. Identifica las semejanzas y diferencias entre ambas definiciones. • Investiga sobre el desarrollo histórico y evolutivo de los derechos humanos en Panamá a partir del inicio de la república. Con esa información elabora un gráfico en el que se vean las etapas de este proceso.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

CÍVICA

OCTAVO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: Evolución de la sociedad y la educación en América y Panamá.	La sociedad y la educación en América y Panamá. La educación y su función en la formación ética y ciudadana. Funciones de la educación en la formación ética y moral del ciudadano.	Meta de aprendizaje: Reconoce el avance de la educación en las sociedades americanas, especialmente en Panamá, con respecto al desarrollo de valores éticos y morales, así como la importancia de la comunidad educativa. DFA: Analiza la evolución de la educación, la cultura y la sociedad.	•Elabora mapa mental acerca del origen y evolución de la sociedad en la etapa prehispánica e hispánica del continente americano y Panamá. •Presenta un cuadro sinóptico de la organización escolar y el apoyo de la comunidad educativa •Elabora afiches para promover virtudes y valores democráticos.
Área 2: El valor de la democracia como forma de vida y de gobierno.	Las normas y valores fundamentales de la convivencia democrática. Organización política de los países americanos.	Meta de aprendizaje: Comprende la importancia del sistema democrático de gobierno en Panamá y América para el fortalecimiento de una sociedad en valores ciudadanos. DFA: Evalúa el sistema democrático como forma de gobierno y los diversos tipos de gobierno democráticos en América.	• El docente prepara una guía de análisis y brinda explicación previa como introducción a la temática para sensibilizar a sus estudiantes sobre la situación del sistema democrático en Panamá y en América Latina. • Se presenta el video: Valores de la democracia. https://www.youtube.com/watch?v=5NJbYwGYbh8 • Concluido el video, el estudiante trabaja individualmente y completa la guía de análisis. • Se celebra una plenaria para comentar las respuestas de todos en la clase.
Área 3: El respeto y valor de los derechos humanos como fundamento de la vida democrática en Panamá y América.	Los derechos humanos.	Meta de aprendizaje: Emite juicios de valor sobre el cumplimiento de los derechos humanos en Panamá y América, la actualización de los organismos defensores de los derechos humanos a nivel individual y social. DFA: Analiza la situación actual del cumplimiento de los derechos humanos en Panamá y en América, así como el rol de los organismos vinculados a su defensa.	• Valoración de la importancia del desarrollo y evolución de los derechos humanos.

CONTENIDOS SUGERIDOS PARA CONSULTA DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE ACELERADO

CÍVICA

NOVENO GRADO

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 1: Preparándonos para la vida cívica y la participación ciudadana.	La sociedad, la familia y la educación en Europa a través de la historia. Origen, concepto, evolución desde la antigüedad hasta la época postmoderna.	Meta de aprendizaje: Comprende la relación entre sociedad, familia y educación, a través del desarrollo histórico de la sociedad europea y los aportes de estas durante los diversos períodos de la historia de nuestros pueblos. DFA: Explica la relación entre sociedad, familia y educación en Europa a través de la historia.	• Investiga de forma detallada la evolución de la familia y la sociedad europea, identifican los hitos más relevantes, desde su origen hasta la época postmoderna. • En grupo, elaboran tres líneas de tiempo con tres diseños diferentes: la primera para la sociedad, la segunda para la familia y la tercera para la educación. • En cada una señala la secuencia histórica de la evolución de la sociedad, la familia y la educación europea desde sus orígenes hasta la época postmoderna. • Cada grupo elabora un mural relacionado con los tres aspectos señalados: sociedad, familia y educación. • En dicho mural, los estudiantes integrarán de forma creativa información sobre su origen histórico, conceptualización y evolución. • Se colocan imágenes, dibujos y fotografías, utilizan diversos recursos (papel de colores, marcadores, recortes, dibujos, etc.). • -Se verifican los materiales y la información que los estudiantes utilizan y se les asesora para que elaboren un mural muy creativo.
Área 2: Educación cívica para la participación ciudadana en la administración política del estado panameño.	La Educación en el Estado Democrático. Bases legales de la Educación Panameña Constitución Política de 1972: Título III. Capítulo V; Art. 91, al 108 Ley 47 Orgánica de Educación de 1946. Fines de la Educación panameña.	Meta de aprendizaje: Valora la Ley Orgánica de Educación panameña, para comprender el papel que ha ejercido como fundamento de formación de la conciencia ciudadana y la vida democrática del país. DFA: Comprende las bases legales de la educación contenidas en la Constitución Política de la República de Panamá.	• En parejas, el estudiante participa en una lluvia de ideas y escribe sobre lo que considera que podrían ser los aspectos legales contenidos en la Constitución Política en la República de Panamá, en temas relacionados con la gratuidad, los años de estudio, los grados, los docentes, quién puede asistir a la escuela, becas, religión, lo que se debe aprender y otros aspectos que se consideren importantes. • En la Constitución Política, busca el apartado y los artículos que se refieren a la educación

ÁREA	CONTENIDOS	Metas de aprendizaje. Derechos Fundamentales (DFA)	Experiencias de aprendizaje sugeridas
Área 3: Educación en y para el fortalecimiento en los derechos humanos.	Las garantías constitucionales: Derechos y deberes sociales e individuales en Panamá. Concepto de garantías constitucionales. Derechos de la mujer, el hombre, la niña y el niño, igualdad de los hijos (as).	Meta de aprendizaje: Opina sobre los tipos de gobierno de otros continentes, la situación de los derechos humanos en el ámbito nacional y mundial y la importancia de estos para el logro de una convivencia pacífica entre las naciones. DFA: Relaciona las formas de gobierno con el cumplimiento de los derechos humanos y su importancia para la convivencia pacífica de los pueblos.	• Investiga sobre los tipos de gobiernos, derechos humanos y organismos e instituciones de Europa, África, Asia y Oceanía y elabora un cuadro para analizar la relación existente con la forma de gobierno de Panamá. (Puede seleccionar uno o dos países de cada continente para hacer el análisis). • Investiga sobre los principales tipos de violaciones a los derechos humanos identificados en los países de esos continentes. Con la información recopilada elabora una presentación en power point. • Investiga casos emblemáticos de violación de los derechos humanos y expone cuál fue la intervención realizada por los organismos internacionales para lograr la solución.

Educación Media Académica

1. Utilizar el currículo priorizado 2020 como base para la planificación didáctica, ya que el mismo se encuentra estructurado por trimestre.
2. Preparar un listado de los indicadores de logros, y objetivos de aprendizaje que se ajustan a los contenidos fundamentales seleccionados del currículo priorizado, y que deben desarrollarse en cada periodo del ciclo escolar.
3. La selección de las asignaturas fundamentales a dictarse por cada bachillerato, deben seleccionarse de acuerdo a las horas créditos de cada una, según los objetivos del Programa de Aprendizaje Acelerado.

DIRECCIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN MEDIA ACADÉMICA
FICHA TÉCNICA

Bachiller	Ciencias
Asignatura	Química
Grado	10°
Periodo	Primero
Área	Materia y Energía
Indicadores de logro	1. Demuestra de forma oral y escrita, el papel de la Química en los avances científicos y tecnológicos 2. Aplica las normas del Sistema I. de Medidas para la resolución de problemas del entorno. 3. Explica de forma oral y escrita diferentes fenómenos de su entorno en función de las propiedades y la clasificación de la materia.
Objetivos de Aprendizaje	1. Identifica, analiza y evalúa las aplicaciones e implicaciones de la química en la vida cotidiana según su evolución y su relación con otras ciencias. 2. Interpreta fenómenos de la naturaleza en función de la clasificación y de las propiedades de la materia desde la perspectiva macroscópica y nanoscópica.
Contenidos a Desarrollar	1. Aspectos generales de la ciencia. Química -Concepto -Química y las ciencias auxiliares -Química, vida y sociedad 1.1 Aspectos generales de la metodología científica. -Método Científico -Instrumentos de uso en el laboratorio de química. Mediciones de propiedades en Química. -masa -volumen -temperatura –densidad. 2. Aspectos generales de la materia -Concepto -Clasificación de la materia -Propiedades de la materia -Estados de la materia y teoría cinético molecular.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Guía para la implementación del Programa de
APRENDIZAJE ACELERADO 2022

DIRECCIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN MEDIA ACADÉMICA
FICHA TÉCNICA

Bachiller	Ciencias
Asignatura	Química
Grado	10°
Periodo	Segundo
Área	El átomo: constituyente fundamental de la materia
Indicadores de logro	1. Diferencia los cambios físicos y químicos de la materia a nivel macro y manoscopio con ejemplos de aplicación en la vida diaria. 2. Describe, con interés, de forma oral y escrita, las contribuciones que dieron origen al modelo atómico y justifican su importancia actual. 3. Relaciona los términos número másico (A), número atómico (Z) e isótopos de un elemento. -Identifica de forma gráfica y escrita, las propiedades de un elemento según su ubicación en la tabla periódica.
Objetivos de Aprendizaje	1. Identifica cambios físicos y químicos que ocurren en el entorno, interpretándolos desde la perspectiva de la teoría cinética molecular y de la organización estructural a nivel manoscopio. 2. Interpreta el comportamiento físico y químico de la materia en función de su composición estructural a nivel atómico.
Contenidos a Desarrollar	1. Cambios en la materia -Cambios físicos y químicos. 2. Energía asociada a los cambios en la materia -Ley de la conservación de la materia y la energía. 3. Estructura atómica de la materia y distribución electrónica: - Partículas subatómicas fundamentales. - Conceptos de número atómico, número de masa, isótopos y símbolos atómicos.

Plan de Estudio

Dirección Nacional de Educación Media Académica

Aprendizaje Acelerado

BACHILLER	ÁREAS	10°	CORRELACIONES	11°	CORRELACIONES	12°	CORRELACIONES
CIENCIAS	Humanística	Español		Español	Bellas Artes	Español	
		Inglés		Inglés		Inglés	
		Geografía Física	Ética, Valores y Relaciones Humanas	Geografía de Panamá		Geografía Humana	Cívica, Lógica y Filosofía
		Historia Moderna		Historia de Panamá		Historia de las R. de P. - EU	
	Científica	Matemática	Tecnología de la Información Educación Física	Matemática	Educación Física	Matemática	Gestión Empresarial
		Biología		Biología		Biología	
		Química		Química		Química	
		Física		Física		Física	
	Tecnológica	Correlacionar		Correlacionar		Correlacionar	
	Total	8		8		8	

BACHILLER	ÁREAS	10°	CORRELACIONES	11°	CORRELACIONES	12°	CORRELACIONES
HUMANIDADES	Humanística	Español	Bellas Artes	Español		Español	
		Inglés Francés		Inglés Francés		Inglés Francés	
		Geografía Física	Ética, Valores y Relaciones Humanas	Geografía de Panamá	Lógica y Filosofía	Geografía Humana	Historia de la Cultura América Latina Lógica y Filosofía
		Historia Moderna		Historia de Panamá		Historia de las R. de P. - EU	
	Científica	Matemática	Tecnología de la Información Gestión Empresarial	Matemática	Tecnología de la Información	Matemática	
		Ciencias Naturales Integradas		Ciencias Naturales Integradas		Ciencias Naturales Integradas	
	Tecnológica	Correlacionar		Correlacionar		Correlacionar	
	Total	7		7		7	

BACHILLER	ÁREAS	10°	CORRELACIONES	11°	CORRELACIONES	12°	CORRELACIONES
PEDAGÓGICO	Humanística	Español	Bellas Artes	Español	Bellas Artes	Español	
		Inglés		Inglés		Inglés	
		Historia de Panamá	Ética, Valores y Relaciones Humanas	Geografía de Panamá	Cívica	Historia de las R. de P. - EU	
	Científica	Matemática	Tecnología de la Información	Matemática	Tecnología de la Información	Matemática	Tecnología de la Información
		Ciencias N. Integradas	Tecnología Familia y Desarrollo Agropecuaria	Ciencias N. Integradas	Tecnología Familia y Desarrollo Agropecuaria	Ciencias N. Integradas	
	Pedagógica	Pedagogía	Filosofía de la Educación	Didáctica General		Currículo	Administración Escolar
			Sociología Educativa	Investigación Educativa	Psicología Educativa	Didáctica	Evaluación Laboratorio de Aula
	Tecnología	Correlacionar					
	Total	6		7		7	

DIRECCIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN MEDIA ACADÉMICA
PROPUESTA CARGA HORARIO DE ATENCIÓN

Bachiller	Asignatura	Horas 10°	Horas 11°	Horas 12°
Ciencias	Español	5	5	5
	Inglés	5	5	5
	Geografía Historia	4	5	5
	Matemática	5	5	5
	Química	4	5	5
	Física	4	5	5
	Biología	4	5	4
Totales	8	31	35	34

Bachiller	Asignatura	Horas 10°	Horas 11°	Horas 12°
Humanidades	Español	6	6	6
	Inglés	6	6	5
	Geografía Historia	5	6	8
	Matemática	4	4	4
	Ciencias Integradas	3	3	3
Totales	6	24	25	27

Bachiller	Asignatura	Horas 10°	Horas 11°	Horas 12°
Ciencias	Español	5	5	5
	Inglés	7	6	6
	Geografía Historia	3	3	3
	Matemática	5	5	5
	Ciencias Integradas	4	4	4
	Pedagogía	2	-	-
	Filosofía de la Educación	2	-	-
	Sociología Educativa	2	-	-
	Didáctica	-	2	2
	Currículo	-	-	3
	Evaluación Educativa	-	-	2
	Administración Escolar	-	-	2
Totales	12	30	25	32

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Guía para la implementación del Programa de
APRENDIZAJE ACELERADO 2022

Plan de Estudio
Dirección Nacional de Educación Media, Profesional y Técnica
Bachiller en Tecnología Mecánica

La Educación Media Profesional y Técnica está orientada al desarrollo de aptitudes, competencias, habilidades y conocimientos desde un enfoque de aprendizaje práctico.

- El Currículo priorizado debe ser el fundamento para la dosificación de los contenidos y las actividades que se desarrollan en los espacios educativos.
- El cumplimiento de los objetivos y logros de aprendizaje, deben garantizarse en la correlación de los contenidos de las asignaturas fundamentales.
- Las acciones de correlación en cada ciclo pueden ser determinadas por las variables que se presentan en los distintos entornos.

Plan de Estudio

Dirección Nacional de Educación Media Profesional y Técnica

BACHILLER	ÁREAS	10°	CORRELACIONES	11°	CORRELACIONES	12°	CORRELACIONES
COMERCIO	Humanística	Español		Español		Español	
		Inglés		Inglés		Inglés	
		Geografía	Historia, Cívica, Bellas Artes	Geografía	Historia, Ética	Historia de las R. de P. - EU	Relaciones Humanas
	Científica	Matemática	Educación Física	Matemática	Educación Física	Matemática	
	Tecnológica	Tecnología de la Información		Contabilidad	Tecnología Comercial	Contabilidad	Tecnología Comercial
		Administración		Gestión Empresarial	Mercadotecnia y publicidad	Gestión Empresarial	Fundamento Laboral, Form y Elab. de proyecto
		Contabilidad				Práctica Profesional	Ofimática

BACHILLER	ÁREAS	10°	CORRELACIONES	11°	CORRELACIONES	12°	CORRELACIONES
CONTABILIDAD	Humanística	Español		Español		Español	
		Inglés		Inglés		Inglés	
		Geografía	Historia, Cívica, Bellas Artes	Geografía	Historia, Ética	Historia de las R. de P. - EU	Relaciones Humanas
	Científica	Matemática	Educación Física	Matemática	Educación Física	Matemática	
	Tecnológica	Tecnología de la Información		Contabilidad	Software Contable	Contabilidad	Software Contable
		Administración		Gestión Empresarial	Mercadotecnia y Publicidad, Tecnología Comercial	Gestión Empresarial	Fundamento Laboral, Form y Elab. de proyecto
		Contabilidad				Práctica Profesional	Tecnología Comercial

BACHILLER	ÁREAS	10°	CORRELACIONES	11°	CORRELACIONES	12°	CORRELACIONES
TECNOLOGÍA MECÁNICA	Humanística	Español	Bella artes, Ética	Español	Lógica Filosofía	Español	
		Inglés		Inglés		Inglés	
		Geografía de Panamá	Cívica	Historia de Panamá	Historia, Ética	Historia de las R. de P. - EU	Relaciones Humanas
	Científica	Matemática		Matemática	Educación Física	Matemática	
		Educación Física		Educación Física	Software Contable	Química	Software Contable
		Ciencias Naturales Integradas		Química	Mercadotecnia y Publicidad, Tecnología Comercial		Fundamento Laboral, Form y Elab. de proyecto
				Física			
	Tecnológica	Tecnología de la Información		Taller II	Taller IV	Taller II	Taller IV
		Taller I	Dibujo I	Taller III	Taller V, Sistemas Hidráulicos y Neumáticos	Gestión Empresarial	Práctica Profesional

BACHILLER	ÁREAS	10°	CORRELACIONES	11°	CORRELACIONES	12°	CORRELACIONES
TECNOLOGÍA AUTOTRÓNICA	Humanística	Español	Bella artes, Ética	Español	Lógica Filosofía	Español	Ética
		Inglés		Inglés		Inglés	
		Geografía de Panamá	Cívica	Historia de Panamá		Historia de las R. de P. - EU	Lógica/Filosofía
	Científica	Matemática		Matemática		Matemática	
		Educación Física		Educación Física		Química	
		Ciencias Naturales Integradas		Química		Física	
				Física			
	Tecnológica	Tecnología de la Información		Taller II	Taller IV	Taller II	Taller IV
				Taller III	Taller V,		
		Tecnología de la Información Taller I	Dibujo I			Gestión Empresarial	Práctica Profesional

BACHILLER	ÁREAS	10°	CORRELACIONES	11°	CORRELACIONES	12°	CORRELACIONES
CONSTRUCCIÓN	Humanística	Español	Bella artes, Ética	Español	Lógica Filosofía	Español	Ética
		Inglés		Inglés		Inglés	
		Geografía de Panamá	Cívica	Historia de Panamá		Historia de las R. de P. - EU	Lógica/Filosofía
	Científica	Matemática		Matemática		Matemática	
		Educación Física		Educación Física		Química	
		Ciencias Naturales Integradas		Química		Física	
				Física			
	Tecnológica	Tecnología de la Información		Topografía	Dibujo II	Ensayo de Materiales	Dibujo III
				Ensayo de Materiales	Legislación		
		Taller I	Dibujo I			Proyecto y Presupuesto	Práctica Profesional, Gestión Empresarial

BACHILLER	ÁREAS	10°	CORRELACIONES	11°	CORRELACIONES	12°	CORRELACIONES
SERVICIO Y GESTIÓN INSTITUCIONAL	Tecnológica	Taller de Servicios MÚLTIPLES	Matemática Cívica Historia de Panamá Geografía de Panamá Español	Introducción a las Artes Culinarias	Matemática Inglés Geografía de Panamá Historia de Panamá Cívica	Introducción a las Artes Culinarias	Bellas Artes Física Química Historia de Panamá Inglés Español
	Tecnológica	Tecnología de la Información	Español Inglés Matemática	Desarrollo Humano y Vida Independiente	Educación Física y Salud Integral Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas	Taller de Micro Industrias	Español Inglés Historia de las Relaciones entre Panamá y EE.UU. Química
	Tecnológica	Servicio y Gestión Institucional	Química Bellas Artes Inglés			Desarrollo Humano y Vida Independiente	Biología Ética Moral y Valores

BACHILLER	ÁREAS	10°	CORRELACIONES	11°	CORRELACIONES	12°	CORRELACIONES
TURISMO	Humanística	Español	Bella artes	Español	Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas	Español	
		Inglés	Francés	Inglés	Francés	Inglés	Francés
		Geografía de Panamá	Cívica	Geografía Turística del Mundo	Historia de Panamá	Geografía Turística de Panamá	Historia de las R. de P. - EU
	Científica	Matemática		Matemática		Matemática	
	Tecnológica	Turismo (Introducción al Turismo)	Gestión Empresarial Turística	Turismo (Introducción al Turismo)	Turismo Sostenible	Turismo (Introducción al Turismo)	Turismo Sostenible
		Contabilidad	Tecnología de la Información -Ofimática	Servicios Turísticos I	Mercadeo y Publicidad.	Servicios Turísticos II	-Elaboración de Proyectos Turísticos -Contabilidad
				Contabilidad	Tecnología Comercial	Práctica Profesional	Tecnología Comercial

GRADO	MATERIA	HORAS	CORRELACIÓN	HORAS
10°	Turismo (Introducción al Turismo)	3	Gestión Empresarial Turística	3
10°	Contabilidad	3	Tecnología de la Información -Ofimática	3 2
11°	Turismo (Introducción al Turismo)	3	Turismo Sostenible	2
11°	Servicios Turísticos I	3	Mercadeo Y Publicidad	2
11°	Contabilidad	2	Tecnología Comercial	2
12°	Turismo (Introducción al Turismo)	3	Turismo Sostenible	2
12°	Servicios Turísticos II	3	Elaboración de Proyectos Turísticos -Contabilidad	2 3
12°	Práctica Profesional	3	Tecnología Comercial	2
Total		23		23

BACHILLER	ÁREAS	10°	CORRELACIONES	11°	CORRELACIONES	12°	CORRELACIONES
TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA	Humanística	Español	Bella artes, Ética	Español		Español	
		Inglés		Inglés		Inglés	
		Geografía de Panamá	Cívica	Historia de Panamá		Historia de las R. de P. - EU	Lógica/Filosofía
		Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas	Bella artes				
	Científica	Matemática		Matemática		Matemática	
		Educación Física		Educación Física		Química	
		Ciencias Naturales Integradas		Química		Física	
				Física			
	Tecnológica	Tecnología de la Información				Taller II (Electrónica Industrial)	
				Taller III (Comunicaciones)		Taller III (Comunicaciones)	
		Taller I	Dibujo I	Taller IV (Circuitos Electrónicos)	Taller V (Circuitos Tecnología Digital)	Taller IV (Circuitos Electrónicos)	Taller V (Circuitos Tecnología Digital)
						Gestión Empresarial	

BACHILLER	ÁREAS	10°	CORRELACIONES	11°	CORRELACIONES	12°	CORRELACIONES
REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN	Humanística	Español	Bella artes, Ética	Español		Español	
		Inglés		Inglés		Inglés	
		Geografía de Panamá	Cívica	Historia de Panamá		Historia de las R. de P. - EU	Lógica/Filosofía
		Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas	Bella artes				
	Científica	Matemática		Matemática		Matemática	
		Educación Física		Educación Física		Química	
		Ciencias Naturales Integradas		Química		Física	
				Física			
	Tecnológica	Tecnología de la Información		Dibujo II (Aplicado y Asistido por Computadora)	Taller II (Circuitos Eléctricos)	Taller II (Circuitos Eléctricos)	Taller IV
				Taller III - A (Soldadura I)	Taller IV (Tecnología y Práctica de Refrigeración	Taller III –B (Soldadura y Hojalatería)	Taller V (Tecnología y Práctica de Refrigeración
		Taller I (Fundamentos de Medición y Seguridad Industrial)	Dibujo I (Lineal)			Gestión Empresarial	

BACHILLER	ÁREAS	10°	CORRELACIONES	11°	CORRELACIONES	12°	CORRELACIONES
MARÍTIMO	Humanística	Español	Bella artes, Ética	Español	Lógica Filosofía	Español	Ética
		Inglés		Inglés		Inglés	
		Geografía de Panamá	Cívica	Historia de Panamá		Historia de las R. de P. - EU	Lógica/Filosofía
	Científica	Matemática		Matemática		Matemática	
		Educación Física		Educación Física		Química	
		Ciencias Naturales Integradas		Química		Física	
				Física			
	Tecnológica	Tecnología de la Información		Transporte y Logística	Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares	Transporte y Logística	Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares
		Taller I (Fundamentos de Medición y Seguridad Industrial)	Dibujo I (Lineal)	Comunicaciones Náuticas	Náuticas Básicas	Comunicaciones Náuticas	Náuticas Básicas
		Industrias Marítimas Básicas		Seguridad Marítima		Recursos Marítimos Costeros	
						Gestión Empresarial	

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Guía para la implementación del Programa de
APRENDIZAJE ACELERADO 2022

Anexo 6. Modelo de Planificación Didáctica Semanal Sugerido

Región Escolar: _____
Centro Educativo: _____
Docente: _____ Cantidad de Estudiantes: _____
Fecha: _____ Grado: _____
Asignatura: _____

Indicadores de logros	Contenidos	Actividades Básicas A	Actividades Prácticas B	Actividades de Ampliación C
	Conceptual			
	Procedimental			
	Actitudinal			
Observaciones:				

Fuente: Hacia un currículo por competencias N°9.

Anexo 7. Formato de Guía de Autoaprendizaje

Región Educativa: _____
Centro Educativo: _____
Docente: _____
Asignatura: _____
Nivel: _____

Inicio para trabajar la Guía de Autoaprendizaje

Tema	Se coloca el tema y una pequeña descripción.
Materiales a utilizar para desarrollar el tema	Colocar todos los materiales que necesitará para que el estudiante desarrolle la guía.
Tiempo estimado en el que se desarrollará el tema	Calcular el tiempo que le puede tomar el desarrollo de la guía.
Indicadores de logro	Estructuras pedagógicas que permiten estimar los momentos del proceso de aprendizaje por el estudiante, así como de otras connotaciones referidas a las relaciones con los saberes, sus funcionalidades, las actitudes frente al aprendizaje, otros.
Situación de Inicio	
A Recuerda	Actividades que le permitan al estudiante recordar si el tema ya fue dado y asimilado, para aquellos estudiantes que desconocen actividades del contexto en el que vive para que así logre tener una idea del tema.
B Para Comenzar	Actividades introductorias del tema que capten la atención de los estudiantes.
Situación de Desarrollo	
C Considero lo siguiente	Actividades Teóricas del tema.
D Manos a la Obra	Actividades que permitan al estudiante poner en práctica lo aprendido.
Situación de Cierre	
E Lo que aprendimos	Actividades que permitirán asimilar el conocimiento en los estudiantes.

Anexo 8. Guía de Trabajo Autónomo

El **trabajo autónomo** es la capacidad para realizar tareas por nosotros mismos, sin necesidad de que el docente brinde el acompañamiento presencial.

PLANTILLA

Centro Educativo: _____

Docente: _____

Nivel: _____

Grado: _____

Asignatura: _____

1 Me preparo para hacer la guía.

Pautas que debo verificar antes de iniciar mi trabajo.

Materiales y recursos que voy a necesitar:	
Condiciones del lugar donde voy a trabajar.	
Tiempo esperado para que se realice la guía.	

2 Me preparo para hacer la guía.

Indicaciones.	
Actividades para retomar o introducir el nuevo conocimiento.	

3 Pongo en práctica lo aprendido

Indicaciones.	
Actividades, preguntas o matrices para auto regularse y autoevaluarse.	

AUTORREGULACIÓN	
Implica revisar las acciones realizadas durante la construcción del trabajo. Marca con X en el símbolo.	
	☐ ☐
	☐ ☐
	☐ ☐

EVALUACIÓN	
Implica valorar lo realizado al terminar por completo el trabajo. Marca con X en el símbolo	
	☐ ☐
	☐ ☐
	☐ ☐

Ejemplo de Guía de Trabajo Autónomo

Centro Educativo:

Docente:

Nivel:

Grado:

Asignatura:

1 Me preparo para hacer la guía.

Pautas que debo verificar antes de iniciar mi trabajo.

Materiales y recursos que voy a necesitar.	El docente sugiere: •Materiales generales como libretas, borrador, lápiz o lápices de colores, bolígrafo, cuadernos de trabajo, módulos, folletos, manuales, otros). •Materiales que puedan encontrar en casa (una silla, arena, cajas, agua, flores, otros. •Incluye los recursos a utilizar en la guía o como ficha aparte.
Condiciones del lugar donde voy a trabajar.	Recomendaciones importantes para sus estudiantes.
Tiempo esperado en que se realice la guía.	El tiempo proyectado para completar la guía

2 Me preparo para hacer la guía.

Indicaciones.	•Redacte los indicaciones de las tareas realizadas, para que las sigan, paso a paso.
Actividades para retomar o introducir el nuevo conocimiento.	•Plantee estrategias para retomar o introducir nuevos conocimientos y que permitan la construcción de procesos que posibiliten el logro de los aprendizajes esperados. •Planifique una actividad en donde el aprendizaje se desarrolle de forma gradual, progresiva para que el estudiante recupere constantemente lo aprendido. •Apóyese con dibujos, mapas o esquemas que ayuden al estudiante a repasar y/o aprender. Recuerde incluir diferentes formas de representación de la información.

3 Me preparo para hacer la guía.

Indicaciones.	El docente •Redacte indicaciones claras que especifiquen qué debo hacer, cómo hacerlo, dónde plasmar el trabajo y qué materiales se requieren.
	La guía de trabajo autónomo desarrollará, por su formato, la habilidad de aprender a aprender (planificación, autorregulación y evaluación), si es su decisión pedagógica. Utilice otra habilidad como metodología para el proceso de construcción del conocimiento y el lograd el aprendizaje esperado. La mediación pedagógica utilizada en las Guías de Trabajo Autónomo se elabora con los elementos de la plantilla de planificación de asignaturas. •Las Guías de Trabajo Autónomo intentan plantear en las actividades acciones concretas, que promuevan la metodología hacia uno o varios •indicadores de logros de una habilidad del programa •de Estudio, por ejemplo, si el tema es la creación de textos y voy a trabajar el pensamiento crítico, que las tareas conduzcan a los estudiantes al razonamiento efectivo, que haya argumentación y se fomente la toma de decisiones. •Otro ejemplo, si el tema es el ciclo biológico de las especies y medios en que se desarrollan y voy a trabajar la habilidad de resolución de problemas, debo intentar que el estudiante plantee un problema, aplique la información y presente una solución del problema. •Recuerde potenciar el conversar con familiares, observar objetos de su entorno, buscar información, si son lecturas debe incluirlas. •En la medida de lo posible, y de acuerdo con las posibilidades de sus estudiantes, comuníquese y acompáñeles por medio de Microsfot Teams, wasap, correos electrónicos u otro medio en sesiones virtuales. 1. Actividades en tiempo real o sincrónico, ejemplo: 2. videollamadas. 3. Actividades asincrónicas, por ejemplo: vídeos pregrabados con especificaciones que apoyan la mediación pedagógica planteada en la Guía de Trabajo Autónomo, mientras el estudiante realiza su trabajo en casa. 4. Con estrategias a distancia, es decir. Actividades planificadas en la Guía de Trabajo Autónomo plasmadas en medios físicos o impresos que se envían al estudiante para que realicen en casa. Importante. No olvide indicar contacto con padres, madres, acudientes o personas encargadas y estudiantes, para explicar cómo será su medio de comunicación y cómo será la organización para la distribución de los trabajos a distancia.

Indicaciones, preguntas o matrices para autorregularse y evaluarse.	•Promueva la autorregulación de las actividades, a través de escribir pautas que se realizan durante el proceso, por ejemplo: •Leer las indicaciones y tareas solicitadas. •Subrayar las palabras que no conoce y buscar su significado. •Sugerir “devolverse” con alguna indicación en casa de no haber comprendido qué hacer. •Reviso si realicé todo lo solicitado o me faltó hacer alguna actividad. •Genere reflexión sobre lo que realizan a través del planteamiento de preguntas. Como, por ejemplo: ¿Qué sabía antes de estos temas y qué sé ahora? ¿Qué puedo mejorar de mi trabajo? ¿Cómo puedo explicar a otra persona lo que aprendí? ¿Cómo evidencio la Evaluación Formativa? Con el objetivo de registrar la participación y el avance, cada estudiante elaborará un Portafolio de Evidencias donde demuestren los aprendizajes adquiridos de las asignaturas que el estudiante considere registrar. Así como su vivencia y sentimientos en torno a su familia, sus docentes, compañeros, cambios y experiencias más significativas, en el marco del trabajo autónomo como estrategia durante la Pandemia Covid- 19. El docente estimulará el uso de la creatividad, para la elaboración de dicho portafolio, utilizará los materiales y recursos que tenga el estudiante en casa. El portafolio puede ser físico o digital y puede incluir dibujos, cartas, recortes, memes, canciones, redacciones, entre otros. El estudiante registrará, al menos una vez a la semana, lo siguiente: 1. Un aprendizaje o habilidad adquirida en la o las asignaturas que él elija a partir de lo realizado en la Guía de Trabajo Autónomo. 2. Llenar las matrices de autorregulación, evaluación y niveles de logros. 3. Un sentimiento o aprendizaje respecto a lo que vive el país, su familia o el estudiante mismo, en el marco de la Pandemia por la COVID-19. El docente debe incluir como parte de la Evaluación Formativa los niveles de logros presentes en su plantilla de planeamiento, para verificar lo repasado o aprendido. Elabora una rúbrica de cada aprendizaje esperado, para que el estudiante reflexione si en su trabajo autónomo logró un nivel inicial, intermedio o avanzado y cómo puede mejorar. El estudiante puede compartir el contenido del Portafolio de Evidencias con sus compañeros y docentes, mientras se mantenga el período de Educación a Distancia. Este portafolio será retomado, una vez que inicien las clases presenciales, para que los estudiantes puedan compartir con sus compañeros y docentes lo más significativo de esta experiencia.
---	--

Ejemplo de matriz de autorregulación y evaluación que puede incluir en la Guía de Trabajo Autónomo:(la matriz de niveles de logros la debe elaborar cada docente, según el aprendizaje esperado)

Con el trabajo autónomo voy aprender a aprender	
Reviso las acciones realizadas durante la construcción del trabajo Marco con una X encima de cada símbolo al responder las siguientes preguntas	
¿Leí las indicaciones con detenimiento?	☐ ☐
¿Subrayé las palabras que no conocía?	☐ ☐
¿Busqué en el diccionario o consulté con un familiar el significado de las palabras que no conocía?	☐ ☐
¿Volví a leer las indicaciones cuando no comprendí qué hacer?	☐ ☐

Con el trabajo autónomo voy aprender a aprender	
Valoro lo que realicé al terminar por completo el trabajo. Marco con una X encima de cada símbolo al responder las siguientes preguntas	
¿Leí mi trabajo para saber si es comprensible lo que escribí o realicé?	☐ ☐
¿Revisé mi trabajo para asegurar que realice lo que se solicitó?	☐ ☐



REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE EDUCACIÓN