

Presentation 2025

LAS CIENCIAS DE LA TIERRA, MÁS ALLÁ DE LA GEOGRAFÍA

PLAN
LEA
LISTÍN EN LA EDUCACIÓN ACTUALIZADA

PLANLEA.EDU.DO

LISTÍN EN LA EDUCACIÓN ACTUALIZADA

Un referente para tu educación


CONFERENCIA VIRTUAL PARA TÉCNICOS
REGIONALES Y DISTRITALES DEL MINERD

LAS CIENCIAS DE LA TIERRA, MÁS ALLÁ DE LA GEOGRAFÍA


RESERVA
LA FECHA



MTRA. ÉRIKA MONTERO
Conferencista

 **15 DE ENERO**

 **9:30 A.M.**

 **Microsoft TEAMS**

 [Participa aquí](#)

The background is a dark teal color with faint, stylized images of planets and moons. Overlaid on this are several large, stylized orange question marks with black outlines. The text 'CIENCIAS DE LA TIERRA' is written in white, bold, uppercase letters across the center, with the question marks partially obscuring it.

CIENCIAS DE LA TIERRA

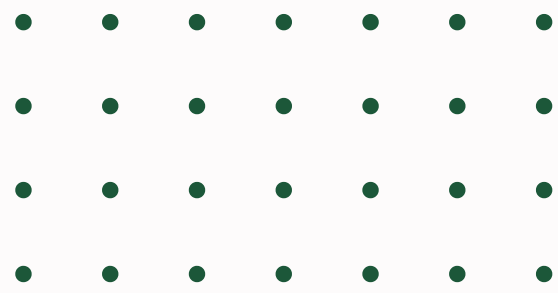
Adecuación Curricular - Nivel Primario - MINERD

PRIMER CICLO

Área de Lengua Española	55
Área de Matemática	107
Área de Ciencias Sociales	125
Área de Ciencias de la Naturaleza	151
Área de Educación Física	175
Área de Formación Integral Humana y Religiosa.....	189
Área de Educación Artística.....	209

SEGUNDO CICLO

Área de Lengua Española	223
Área de Matemática	259
Área de Ciencias Sociales	277
Área de Ciencias de la Naturaleza	303
Área de Lenguas Extranjeras - Inglés	325
Área de Educación Física	349
Área de Formación Integral Humana y Religiosa.....	365
Área de Educación Artística.....	387



Ciencias Sociales

Orientación espacial:

- La vivienda, escuela y otros espacios.
- La isla de Santo Domingo. La República Dominicana y Haití.

Puntos cardinales.

- Hemisferios norte y sur. Ecuador.
- Ubicación espacial de la isla de Santo Domingo.
- División territorial de la isla de Santo Domingo (República Dominicana y República de Haití).

Orientación temporal:

Pasado, presente, futuro. Ayer, hoy y mañana. Antes y después.

El planeta Tierra y sus componentes:

- Representación de la Tierra.
- Componentes de la superficie del Planeta: oceánicos y terrestres.
- Las Antillas Mayores y Menores.
- Región, provincia, municipio, sección y paraje.

NIVEL PRIMARIO

PRIMER CICLO

Ciencias de la Naturaleza

Ciencias de la tierra y el universo

- Materia y sus propiedades: Suelo. Agua. Aire.
- Interacción y movimiento: Tierra, Sol y Luna.
- Sistema y mecanismo: El día y la noche.

Materia y sus propiedades

- Materiales de los suelos. Rocas, agua.
- Fenómenos atmosféricos (lluvia, tormentas).

Energía y conservación

- Fuentes de energía (agua y aire).

Interacción y movimiento

- Fenómenos naturales (sismos, derrumbes).
- Movimiento de la Tierra: el día y la noche.

Sistema y mecanismo

- Estaciones del año.
- Ciclo del agua.

Materia y sus propiedades

- Rocas (ciclo de las rocas).

Energía y conservación

- Terremoto, maremoto (tsunami).

Interacción y movimiento

- Movimiento de la Tierra (años) y de la Luna (fases).

Sistema y mecanismo

- Elementos del Sistema Solar: Sol, Luna, planetas y cometas.
- Clima.
- Tiempo.

Ciencias Sociales

Geografía del Caribe y las Antillas.

- El Caribe, Antillas Mayores y Menores: características físicas, sociales y culturales.
- El Caribe, las Antillas e Isla de Santo Domingo: posición, relieve, clima y población.

Geografía General

- Localización del continente americano y su relación espacial (hemisferios, meridianos, extensión y límites naturales).
- Migraciones y sus tipos.
- Actividades económicas: primarias, secundarias y terciarias.

Clima de los continentes y cambios de temperatura Continente Americano:

- Características geográficas físicas- naturales relevantes.
- El Caribe: geografía física, cultura y población.
- Clima en República Dominicana y cambios de temperatura.

Geografía Humana

- Geografía como ciencia y sus ramas.
- Conceptos básicos. El espacio geográfico.
- Aspectos geográficos de los continentes: Ubicación, límites, superficie, relieve, clima, hidrografía, economía, población, cultura.
- Antiguas civilizaciones.

Continentes:

- Europa Asia África Oceanía
- Límites, países, relieve, clima, recursos naturales, población, economía de Europa.

Ciencias de la Naturaleza

Ciencias de la tierra y el universo

Materia y sus propiedades

- Composición física del planeta Tierra.
- Fenómenos naturales. Sismos.

Energía y conservación

- El Sol: fuente de energía.
- Eficiencia energética.

Sistema y mecanismo

- Sistema Solar: Sol, planetas, satélites, luna, cometas.

Interacción y movimiento

- Movimiento y trayectoria de los planetas del Sistema Solar.
- Eclipse

Materia y sus propiedades

- Manto, volcanes y corteza terrestre.
- Deriva continental.
- Atmósfera.
- Hidrósfera.

Energía y conservación

- Formas y fuentes de energía renovable y no-renovable.

Sistema y mecanismo

- Ciclo del agua
- Agua potable y contaminación hídrica.
- Fenómenos atmosféricos (tormentas y tornados).
- Eras geológicas.

Ciencias Físicas

Energía y conservación

- Energía, transmisión y transformación: solar y química.

NIVEL PRIMARIO

SEGUNDO CICLO

Ciencias Sociales



NIVEL PRIMARIO

SEGUNDO CICLO

Ciencias de la Naturaleza

Ciencias de la tierra y el universo

Materia y sus propiedades

- El Universo y su origen. El Big Bang.
- Satélites artificiales.

Energía y conservación

- Formas y fuentes de energía en el Universo.

Interacción y movimiento

- Dinámica del Sistema Solar.
- Fuerzas en el Universo.

Sistema y mecanismo

- El Sistema Solar.
- Origen de nuestro Sistema Solar.
- La Vía Láctea.
- Galaxias y constelaciones.
- Ciclo de vida de las estrellas.
- Atmósfera del Sol

ADECUACIÓN CURRICULAR

NIVEL SECUNDARIO



Viceministerio de Servicios Técnicos y Pedagógicos
Dirección General de Currículo

ADECUACIÓN CURRICULAR

NIVEL SECUNDARIO

AGOSTO, 2023

Ciencias Sociales

La Geografía y su estudio:

- Concepto de Geografía.
- Ramas de la Geografía.
- Importancia del estudio de la geografía para la vida.

La Tierra y su representación:

La tierra en el sistema solar. Movimientos de la Tierra.

- La Cartografía
- La cartografía y su importancia.

Representaciones de la Tierra

- Puntos Cardinales y rosa de los vientos.
- Meridiano de Greenwich, Escala Mercator y otras escalas.

Mapas y planos. Sus componentes:

- Puntos cardinales y la rosa de los vientos.

Geografía Física y Humana universal:

La Tierra, nuestra casa: el escenario de la humanidad.

- Geomorfología como ciencia y su campo de estudio.
- Teorías sobre las placas tectónicas.
- Estructura geológica y relieve de los continentes.
- Principales formas o unidades del relieve en la isla de Santo Domingo.
- Zonas de fallas geológicas de los continentes y de la isla de Santo Domingo

Movimientos sísmicos

- Causas y consecuencias de los movimientos sísmicos.
- Terremoto
- Maremoto
- Zonas volcánicas

Elementos del clima:

- Tipos de clima
- Factores geográficos del clima
- El clima en la República Dominicana y de las Antillas.
- Población y clima
- El agua: océanos, mares, lagunas, lagos y ríos.

Fenómenos naturales:

- Huracanes
- Inundaciones
- Erupciones volcánicas

NIVEL SECUNDARIO

PRIMER CICLO

Ciencias Sociales

Geografía de América:

Teorías sobre el origen geológico del continente americano.

- Grandes líneas de relieve del continente americano y las teorías tectónicas.
- Fallas geológicas y fosas tectónicas del continente americano.

Geografía Física del continente americano:

- Principales unidades de relieve del Continente americano.
- Principales cuencas hidrográficas. Ríos y lagos de América.
- Clima y vegetación de América.

Geografía Humana del continente americano:

Antecedentes históricos del poblamiento de América y su evolución demográfica.

- Ordenamiento poblacional en zonas urbanas y rurales.
- Dinámica de la población americana con el resto del mundo.

Geografía económica del Continente americano.

- Modelos productivos.
- Principales actividades económicas.
- Avance industrial y efecto en la naturaleza.
- Efectos de la contaminación en la naturaleza.
- Efectos de la explotación de los recursos naturales en República Dominicana y América Latina.

Geografía Universal

El planeta Tierra:

- Capa terrestre
- Forma de la Tierra
- Movimientos principales (rotación y traslación, precesión y nutación)
- Representación de la Tierra
- Coordenadas geográficas
- Elementos del mapa
- Usos de horario

Deriva continental:

- Teoría sobre la deriva continental
- Movimiento de las placas tectónicas y dirección de desplazamiento.
- Principales formas de relieve de los continentes.
- Zonas volcánicas y sísmicas continentales.

El agua en los continentes:

- Ciclos hidrológicos
- Corrientes marinas de los continentes
- Principales ríos y lagos del mundo
- Los vientos
- Climas continentales
- Regionales naturales

NIVEL SECUNDARIO

SEGUNDO CICLO

Ciencias Sociales

Geografía de la isla de Santo Domingo.

- Historia geomorfológica de la isla.
- Evolución y origen geológico de la isla de Santo Domingo.
- Convergencia de las líneas geográficas de reglamentos (sistema de coordenada, meridianos y paralelos).

Geografía Política:

- Posición geográfica, límites, área y superficie de la isla de Santo Domingo: ventajas y desventajas.
- Fronteras marítimas, costeras y territoriales.
- División política y administrativa.

Geografía Física:

- Principales sistemas montañosos, diversificación climática y variación de los suelos.
- Valles, llanuras y regionales especiales de la isla de Santo Domingo.
- Ecosistemas costeros y marinos.
- Geografía Hidrográfica:
- Principales cuencas hidrográficas.
- Aguas marinas, formas fluviales y de escorrentía superficial.
- Evolución del sistema acuífero: aguas superficiales y subterráneas.
- Impacto de las sequías a los sistemas agrícolas.

Geografía económica de la Isla de Santo Domingo.

- Historial del sistema comercial fronterizo en la Isla de Santo Domingo.
- Actividades económicas: primarias, secundarias y terciarias.
- Intercambios comerciales y sistemas de producción

Geografía Dominicana.

Geografía Política:

- Posición geográfica, ubicación, límites, área y superficie de la ventajas y desventajas.
- Fronteras marítimas, costeras y territoriales.
- División política y administrativa.

Geografía Física:

- Principales sistemas montañosos, diversificación climática y variación de los suelos.
- Valles, llanuras y regiones especiales del país.
- Relieve costero dominicano.
- Ecosistemas costeros y marinos dominicanos.

Geografía Hidrográfica:

- Principales cuencas hidrográficas.
- Aguas marinas, formas fluviales y de escorrentía superficial dominicano.
- Evolución del sistema acuífero: aguas superficiales y subterráneas dominicanas.
- Impacto de las sequías a los sistemas agrícolas dominicanos.
- Demografía:
- Evolución demográfica (Natalidad, fecundidad y mortalidad).

NIVEL SECUNDARIO

SEGUNDO CICLO

Ciencias Sociales

Geografía Económica:

- Actividades económicas: primarias, secundarias y terciarias.
- Medios de transporte nacional, intercambios comerciales y sistema producción local.
- Principales productos de exportación dominicano.
- Mercados fronterizos: ventajas y desventajas.
- Comercio de la República Dominicana a finales del siglo XX e inicio del siglo XXI.
- Política económica, desarrollo y soberanía nacional.
- Cooperativismo. Seguros y reaseguros. Sistema de pensiones. Normas y funcionamiento.
- Producto Nacional Bruto y Neto.
- Teoría sobre la oferta y la demanda.
- Sector público y sector externo.
- Deuda pública, deuda soberana, y deuda privada internacional.
- Características de las economías desarrolladas y de las economías subdesarrolladas.



NIVEL SECUNDARIO

SEGUNDO CICLO

Ciencias de la Naturaleza

Ciencias de la Tierra y el Universo

Estructura interna del planeta Tierra

- Masa, volumen y densidad.
- Propiedades Físicas de la estructura interna
- Propiedades químicas de la estructura interna
- Hidrosfera
- Atmósfera, capas y sus propiedades

Planeta Tierra

- Formación del planeta
- Deriva continental
- Placas tectónicas
- Movimiento de la corteza
- Movimientos y rotaciones
- Tipos de fuerzas que afectan la Tierra
- Seres vivos y fósiles

Composición y distribución

- Rocas
- Minerales
- Magma
- Suelo
- Agua
- Aire Fenómenos geológicos
- Volcanes
- Sismos y propiedades de ondas
- Plumas (hot spots)

- Fallas
- Erosiones
- Vientos
- Tiempo y clima
- Lluvia ácida.
- Tormenta y ciclón tropical
- Contaminación de suelo, agua y aire
- Energía renovable
- Radiación
- Calentamiento global
- Cambio climático

Ciencias de la Vida

Ecología

- Ecosistema
- Sucesión ecológica
- Flujo de energía
- Contaminación
- Clima
- Calentamiento Global
- Cambio climático
- Recursos naturales
- Desarrollo sostenible



NIVEL SECUNDARIO

PRIMER CICLO

Ciencias de la Naturaleza

~~Ciencias de la Tierra y el Universo~~

Biología

Evolución

- Origen de la vida
- La atmósfera primitiva
- Primeros organismos
- Pruebas de la evolución (datación de fósiles)
- Teorías de la evolución. Adaptación, tipos
- Eras y periodos geológicos
- Teoría moderna de la evolución

Ecología

- El ecosistema
- Factores del ambiente
- Ciclo de la materia y el flujo de energía
- Relaciones entre especies
- Poblaciones y comunidades
- Los recursos naturales
- Contaminación, tipos
- Zonas climáticas y biomas
- Cuidado e higiene personal
- Enfermedades causadas por agentes constantes

Química

Química de los compuestos de carbono

- Orbitales moleculares
- Hibridación: sp^1 , sp^2 y sp^3
- Enlaces de los compuestos de carbono
- Mecanismos de reacción en los grupos funcionales
- Biomolecular y bioquímica Lípidos. Carbohidratos. Proteínas Ácidos nucleicos (ADN y ARN Enzimas.
- Rutas metabólicas.
- Geoquímica y astroquímica
- Composición de las capas de la tierra. Minerales y rocas.
- Origen de los elementos
- Composición química de los planetas, estrellas y otros sistemas astronómicos

NIVEL SECUNDARIO

SEGUNDO CICLO

Ramas de la Geografía: Afinidad con las Ciencias Sociales y las Ciencias Naturales

1. **Geografía Física.** Pertenece a las Ciencias Naturales.
2. **Geografía Humana.** Pertenece a las Ciencias Sociales.
3. **Geografía Ambiental.** Tiene afinidad con ambas, pero más con Ciencias Naturales.
4. **Geografía Económica.** Pertenece a las Ciencias Sociales.
5. **Geografía Política.** Pertenece a las Ciencias Sociales.
6. **Geografía Regional.** Tiene afinidad con ambas, dependiendo del enfoque.
7. **Geografía Urbana.** Pertenece a las Ciencias Sociales.
8. **Geografía de la Población.** Pertenece a las Ciencias Sociales.
9. **Geomorfología.** Pertenece a las Ciencias Naturales.
10. **Cartografía.** Tiene afinidad con ambas, pero más con Ciencias Naturales.

Ciencias de la Tierra

Meteorología

Climatología

Hidrología

Oceanografía

Paleontología

Glaciología

Geografía Física

Ecología



Geología

Geofísica

Geoquímica

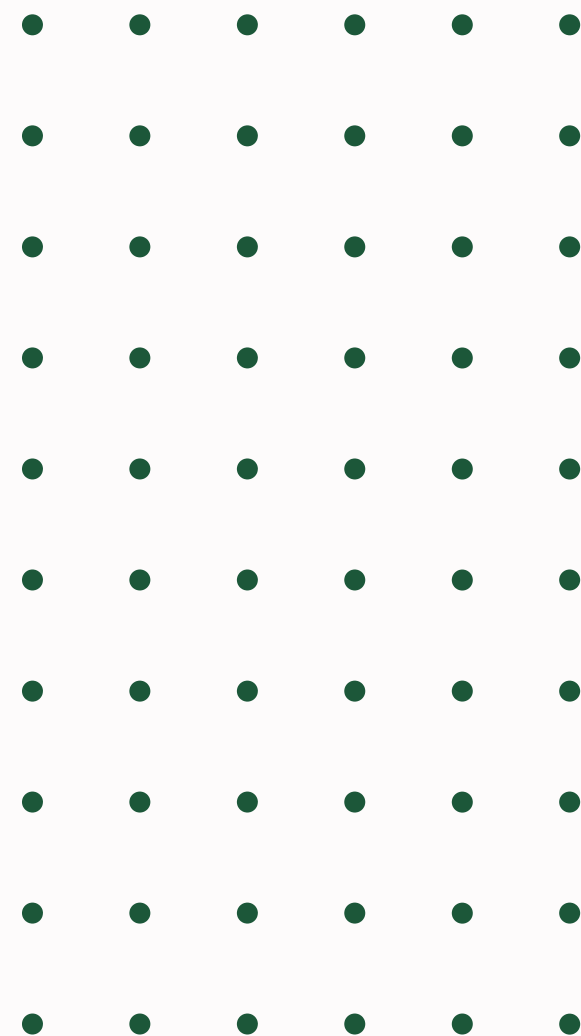
Geomorfología

Petrología

Mineralogía

Sismología

Vulcanología



Rediseño Curricular en RD

Competencias del Docente

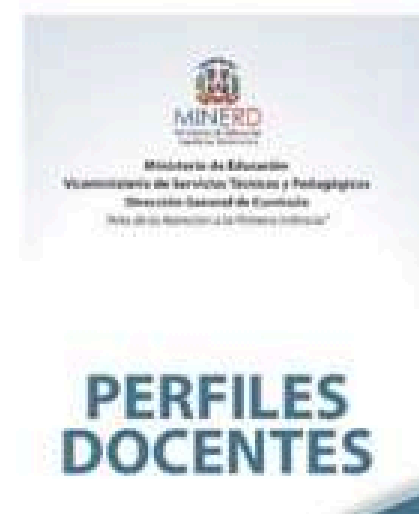


Rediseño curricular de la educación preuniversitaria, encabezada por el MINERD.

2012

2015

Publicación de los perfiles docentes del sistema pre-universitario por el MINERD.



2015



Publicación de la Normativa 09-15 por el MESCyT.

2019

MARCO DE CUALIFICACIONES.
Estandarización de las competencias a nivel global, desde niños en el nivel inicial hasta el doctorado.

Proceso de Capacitación a las IES por el MESCyT:
Talleres, Diplomado, Especialidad en Planificación y Desarrollo curricular basado en el enfoque por competencias.

Proceso de Evaluación con la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).
España.



VICEMINISTERIO DE SERVICIOS TÉCNICOS Y PEDAGÓGICOS
DIRECCIÓN GENERAL DE CURRÍCULO
"Año de la Atención Integral a la Primera Infancia"

PERFIL DOCENTE DEL PRIMER CICLO DEL NIVEL PRIMARIO LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA (PRIMER CICLO)

CLICK
HERE



B. Sobre el contenido curricular

Área curricular: Lengua Española

- Competencia Lingüística
- Competencia Discursiva-Textual
- Competencia Pragmática
- Competencia Estético-Literaria
- Competencia Sociocultural
- Competencia Psicolingüística

Área curricular: Matemática

- Razonar y Argumentar
- Comunicar
- Modelar y Representar
- Conectar
- Resolver Problemas
- Utilizar herramientas Tecnológicas.

Área curricular: Ciencias Sociales

- Ubicación en el tiempo y el espacio
- Utilización crítica de fuentes de información
- Interacción sociocultural y construcción ciudadana

Área curricular: Ciencias de la Naturaleza

- Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales
- Aplica procedimientos científicos y tecnológicos para solucionar problemas o dar respuesta a fenómenos naturales
- Asume una actitud crítica y preventiva ante fenómenos naturales, problemas y situaciones científicas y tecnológicas.

Área curricular: Ciencias Sociales

En el área de Ciencias Sociales se han concebido tres competencias: a) Ubicación en el tiempo y el espacio, b) Utilización crítica de fuentes de información y c) Interacción sociocultural y construcción ciudadana. A continuación se describe el alcance de estas competencias para la formación de los docentes del Nivel Primario, Primer Ciclo.

Ubicación en el tiempo y el espacio

Esta competencia se refiere a la percepción y desarrollo de las nociones del tiempo en el niño y la niña (del tiempo vivido al cronológico y de este al tiempo histórico). Asimismo, a la percepción y desarrollo de las nociones de espacio en la niña y el niño (del espacio físico o natural hasta el espacio humanizado o social) y sus representaciones. Dentro de estas coordenadas de tiempo y espacio el niño se reconoce como individuo que pertenece a una familia, una nación y a la sociedad humana.

Elementos esenciales:

- Identidad personal y social del estudiante; instituciones sociales a las que pertenece y con las que interactúa en su localidad; orientación espacial, reconocimiento del mapa de la Isla de Santo Domingo y de la República Dominicana, su ubicación en el mapa de la región del Caribe, del continente americano y en el mapamundi.
- Desarrollar los contenidos en estrecha articulación con las áreas curriculares de lengua y matemática.

Utilización crítica de fuentes de información

Esta competencia se refiere a los procedimientos propios de las ciencias sociales que utiliza el niño y la niña para aprehender el medio social en que vive y le rodea. En el caso del tiempo las categorías y relaciones entre presente/pasado, presente/futuro, pasado cercano /pasado remoto se utilizan mediante relatos sobre la vida familiar, pero también a través de lecturas de cuentos, leyendas y narraciones históricas, la construcción de líneas de tiempo o de un árbol genealógico familiar. En el caso del espacio como lugar de la vida familiar y de las interacciones, de las actividades de la sociedad, a través de categorías como campo/ciudad, paisaje urbano/paisaje

rural, poniendo énfasis en el análisis y la representación de las actividades por medio de dibujos y esquemas, así como la representación del espacio por medio de la utilización de mapas.

Elementos esenciales:

- Explorar, analizar y representar las diferentes relaciones en las que participa el niño y la niña y proyectar estas relaciones hacia nuevos campos, ya sean locales o nacionales, utilizar para ello ordinariamente herramientas de las ciencias sociales (elaboración de encuestas, cuadros o tablas de informaciones sobre un tema, representaciones gráficas de actividades, uso de mapas, elaboración de líneas de tiempo, árboles genealógicos, etc.).
- Desarrollar los contenidos en estrecha articulación con las áreas curriculares de lengua y matemática, así como también con las áreas de ciencias naturales, educación artística y educación física.

Interacción sociocultural y construcción ciudadana

Esta competencia se refiere al desarrollo de las habilidades sociales del y la estudiante de manera que este construya referentes básicos que le sirvan de orientación en sus relaciones con los demás y con la naturaleza (el respeto, la libertad, saber escuchar a los demás, expresar el punto de vista propio, la participación, la cooperación, responsabilidad, cuidado del medio ambiente); estos, junto al conocimiento de los derechos de los niños y las niñas, constituyen las bases del comportamiento ciudadano, que debe exhibir el niño y la niña desde los primeros grados.

Elementos esenciales:

- Reconocer los modos de vida de la ciudad y el campo, distinguiendo los rasgos que caracterizan a cada uno, sus similitudes y diferencias, las relaciones entre ambos, identificación de las problemáticas que tienen el campo y la ciudad, analiza las relaciones y los problemas para elaborar su propia opinión sobre ellos. Valorar la libertad de actuar con responsabilidad sobre el medio ambiente natural y social y los modos en que debemos cuidarlos para mejorar nuestro entorno humano tanto en la ciudad como en el campo.
- Desarrollar los contenidos en estrecha articulación con las áreas curriculares de lengua y matemática, así como con todas las áreas curriculares dado que esta competencia específica remite directamente a la competencia fundamental ética y ciudadana.

Área curricular: Ciencias de la Naturaleza

En el área de Ciencias de la Naturaleza se han concebido tres competencias: a) Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales, b) Aplica procedimientos científicos y tecnológicos para solucionar problemas o dar respuesta a fenómenos naturales y c) Asume una actitud crítica y preventiva ante fenómenos naturales, problemas y situaciones científicas y tecnológicas. A continuación se describe el alcance de estas competencias para la formación de los docentes del Primer Ciclo del Nivel Primario.

Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales

50

Es la capacidad para explorar, promover la curiosidad, identificar, formular preguntas y dar explicaciones a situaciones y problemas naturales utilizando nociones básicas de la alfabetización científica en la comunicación de sus indagaciones.

Donde se considera:

- Identifica problemas o fenómenos naturales.
- Diseña y aplica estrategias para explicar problemas o fenómenos naturales.
- Busca informaciones que permitan dar explicación a problemas.
- Comunica sus resultados utilizando el lenguaje científico y tecnológico.

Aplica procedimientos científicos y tecnológicos para solucionar problemas o dar respuesta a fenómenos naturales

Es la capacidad para construir, seleccionar y utilizar distintos materiales, instrumentos y métodos para explorar su entorno natural, responder a preguntas y problemas, con la intención de adquirir procedimientos básicos científicos al experimentar y reconocer mecanismos y estructuras así como su funcionamiento en la sociedad.

Donde se considera:

- Construye, ensambla y explora objetos y herramientas que le permitan dar respuestas a situaciones cotidianas.
- Reconoce y propone estructuras y mecanismos, y su función en la sociedad.
- Selecciona y utiliza procedimientos, técnicas y herramientas adecuadas para dar respuesta a problemas o fenómenos naturales.
- Realiza experimentos guiados y demostraciones experimentales para dar respuesta al problema o fenómeno natural.
- Utiliza procedimientos básicos científicos y herramientas para dar respuesta al problema o fenómeno natural.

- Ciencias de la Naturaleza (Ciencias de la Tierra y el Universo)
 - **Composición física del Planeta Tierra.** Diferentes capas de la Tierra: corteza, manto, núcleo. Tipos de suelo y sus características. Rocas y minerales, clasificación. Minerales de la República Dominicana. Operaciones mineras de la República Dominicana, importancia de los recursos mineros. Energía liberada por los movimientos de la tierra. Eventos de fenómenos naturales.
 - **El ciclo del agua.** Características del ciclo del agua y su importancia. Agua potable y contaminación hídrica. Relación entre el agua y el aire: tormenta, huracán, tornados, granizos y nieves. Impacto de la actividad humana en las distintas fuentes de agua de la comunidad.
 - **Energía renovable y no renovable.** Energía hidráulica, eólica, geotérmica y solar. Minerales y petróleo, recursos naturales no renovables.
 - **Sistema solar.** El sol, capas de la atmósfera del Sol. Movimiento y trayectoria de los planetas del sistema solar. Movimiento del Planeta Tierra: rotación y traslación, estaciones. Movimiento del sistema solar dentro de nuestra galaxia. Planetas, satélites, Luna, cometas: características.
 - **El Universo y su origen.** Teoría del Big Bang. Expansión del Universo. Origen, composición y evolución de las estrellas. Diferentes constelaciones y su localización en el espacio. Origen de nuestro Sistema Solar. Agujeros negros. Satélites artificiales.

C. Sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje

Planificación

- Demuestran creatividad e innovación en sus planificaciones enfocando siempre los indicadores de logro, la selección de estrategias pertinentes, recursos variados y técnicas de evaluación acordes a la competencia que se quiere desarrollar.
- Diseñan situaciones de aprendizaje para generar en los y las estudiantes curiosidad, preguntas, indagación y búsqueda de alternativas de solución a los problemas.
- Planifican tomando en cuenta la etapa de desarrollo de los y las estudiantes, sus experiencias y conocimientos previos, las condiciones y características del contexto y el diseño curricular vigente.
- Diseñan su planificación anual en coherencia con el Proyecto Educativo de su Centro (PEC) y a partir del Currículo Nacional.

Estrategias de enseñanza y aprendizaje, gestión del aprendizaje, recursos, técnicas, instrumentos y tipos de evaluación, etc.



VICEMINISTERIO DE SERVICIOS TÉCNICOS Y PEDAGÓGICOS
DIRECCIÓN GENERAL DE CURRÍCULO
"Año de la Atención Integral a la Primera Infancia"

PERFIL DOCENTE DEL SEGUNDO CICLO DEL NIVEL PRIMARIO **LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA** (Segundo Ciclo)

B. Sobre el contenido curricular

Área curricular: Lengua Española

- Competencia Lingüística.
- Competencia Discursiva-textual.
- Competencia Pragmática.
- Competencia Estético-literaria.
- Competencia Sociocultural
- Competencia Psicolingüística

Área curricular: Matemática

- Razonar y Argumentar
- Comunicar
- Modelar y Representar
- Conectar
- Resolver Problemas
- Utilizar herramientas Tecnológicas.

Área curricular: Ciencias Sociales

- Ubicación en el tiempo y el espacio
- Utilización crítica de fuentes de información

Área curricular: Ciencias de la Naturaleza

- Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales
- Aplica procedimientos científicos y tecnológicos para solucionar problemas o dar respuesta a fenómenos naturales
- Asume una actitud crítica y preventiva ante fenómenos naturales, problemas y situaciones científicas y tecnológicas.



VICEMINISTERIO DE SERVICIOS TÉCNICOS Y PEDAGÓGICOS
DIRECCIÓN GENERAL DE CURRÍCULO
"Año de la Atención Integral a la Primera Infancia"

PERFIL DOCENTE DE CIENCIAS SOCIALES
LICENCIADO EN CIENCIAS SOCIALES
Mención Enseñanza

A. Sobre el o la estudiante y su aprendizaje

Desarrollo del o la estudiante
Diferencias en el aprendizaje
Ambientes de aprendizaje

B. Sobre el contenido curricular

Identidad personal y social
Conciencia histórica y espacial
Información social histórica y espacial relevante
Análisis de las sociedades complejas

C. Sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje

Planificación
Estrategias de enseñanza y de aprendizaje
Gestión del Aprendizaje
Recursos
Técnicas, instrumentos y tipos de evaluación
Investigación

D. Sobre el compromiso personal y profesional

Comunicación y lenguaje
Desarrollo profesional y prácticas éticas
Liderazgo y colaboración



VICEMINISTERIO DE SERVICIOS TÉCNICOS Y PEDAGÓGICOS
DIRECCIÓN GENERAL DE CURRÍCULO
"Año de la Atención Integral a la Primera Infancia"

**PERFIL DOCENTE DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL UNIVERSO
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
Y DEL UNIVERSO
Mención Enseñanza**

A. Sobre el o la estudiante y su aprendizaje

Desarrollo del o la estudiante
Diferencias en el aprendizaje
Ambientes de aprendizaje

B. Sobre el contenido curricular

Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales
Aplica procedimientos científicos y tecnológicos para solucionar problemas o dar respuesta a fenómenos naturales
Asume una actitud crítica y preventiva ante fenómenos naturales, problemas y situaciones científicas y tecnológicas.

C. Sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje

Planificación
Estrategias de enseñanza y de aprendizaje
Recursos
Técnicas, instrumentos y tipos de evaluación Investigación
Investigación

D. Sobre el compromiso personal y profesional

Comunicación y lenguaje
Desarrollo profesional y prácticas éticas
Liderazgo y colaboración

Rediseño Curricular en RD

Competencias del Docente



Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología



Normativa para la Formación Docente de
Calidad en la República Dominicana

[CLICK
HERE](#)

9 de Diciembre 2015



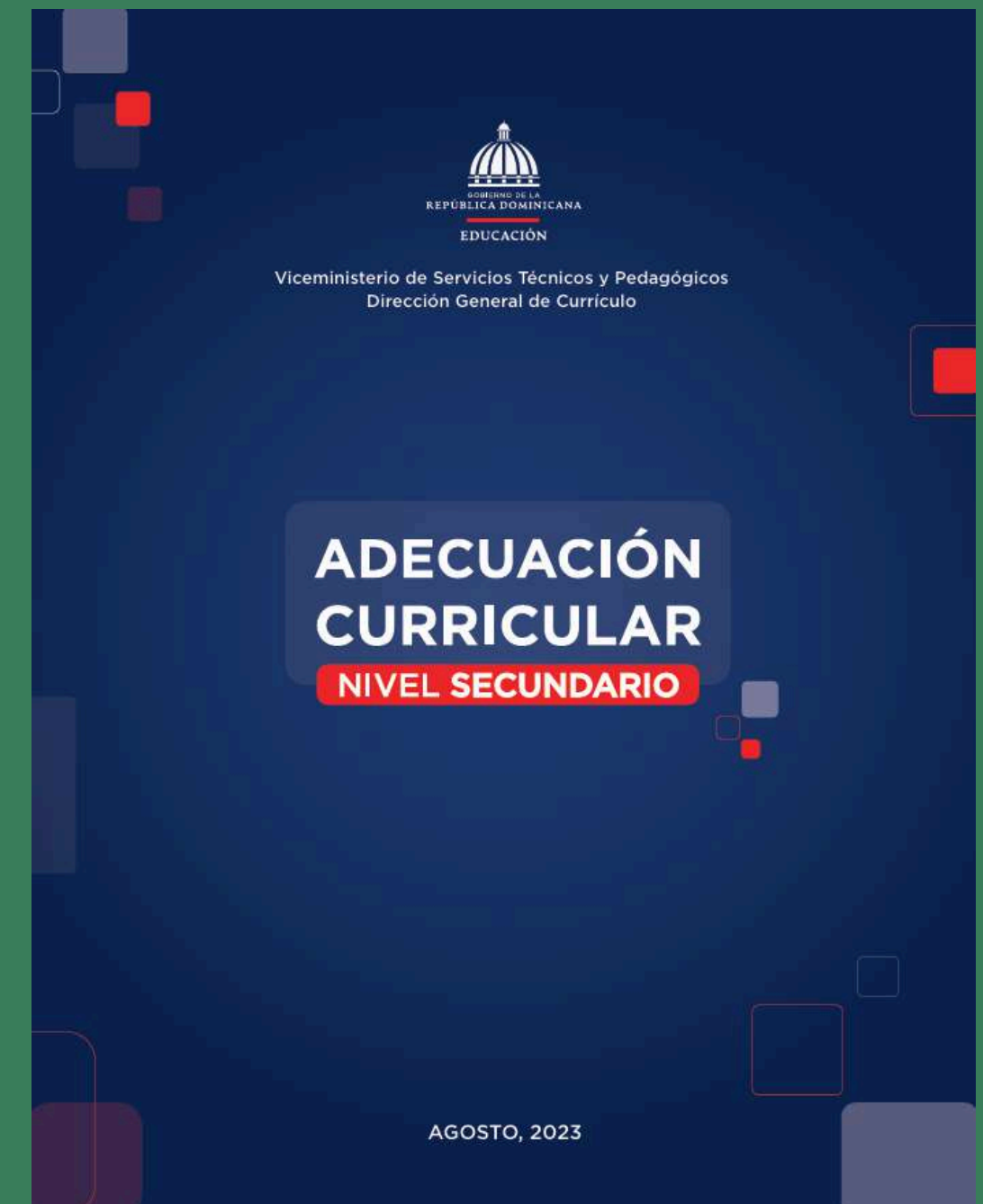
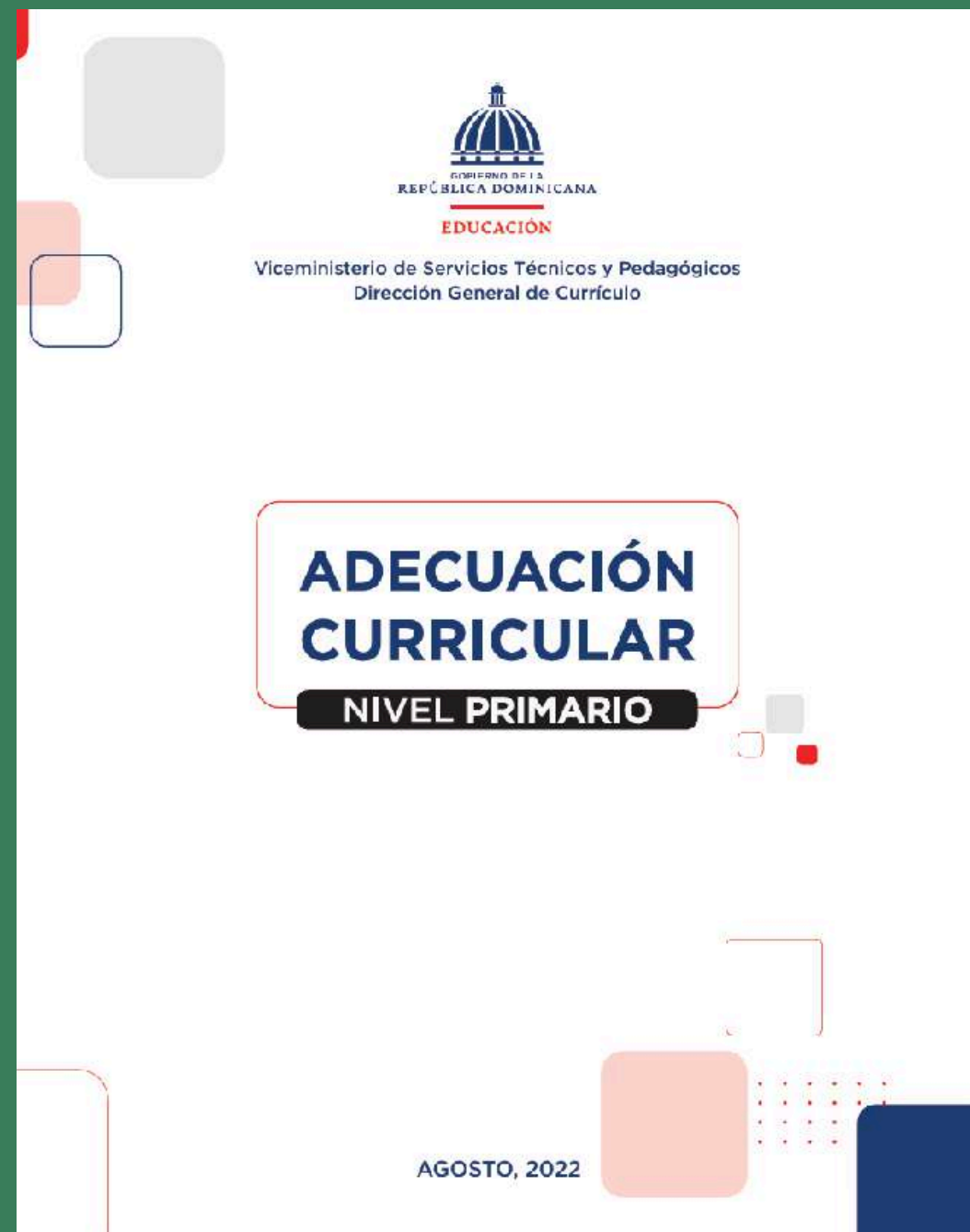
1

c. Componente de la Formación Disciplinaria: 55% del total de créditos

- **Licenciatura en Lengua Española y Literatura orientada a la Educación Secundaria.** La formación disciplinaria debe incluir los siguientes contenidos: Lingüística aplicada, Morfosintaxis, Análisis e interpretación de textos, Análisis del discurso, Redacción, Literatura Universal, Literatura Latinoamericana, y del Caribe, Literatura Dominicana y Didáctica especializada de la Lengua Española y de la Literatura; así como el dominio de los contenidos específicos establecidos en el currículo en cada grado de la educación secundaria.
- **Licenciatura en Matemáticas mención orientada a la Educación Secundaria.** La formación disciplinaria debe incluir los siguientes contenidos: Aritmética, Álgebra, Geometría, Trigonometría, Estadística, Cálculo y Analítica, Ecuaciones diferenciales, didáctica especializada de las Matemáticas; así como el dominio de los contenidos específicos establecidos en el currículo en cada grado de la educación secundaria.
- **Licenciatura en Biología mención orientada a la Educación Secundaria.** La formación disciplinaria debe incluir los siguientes contenidos: Botánica, Zoología, Citología, Anatomía y Fisiología animal, vegetal y humana, Microbiología, Genética, Ecología, Biología Evolutiva, didáctica especializada de la Biología; así como el dominio de los contenidos específicos establecidos en el currículo en cada grado de la educación secundaria.
- **Licenciatura en Química orientada a la Educación Secundaria.** La formación disciplinaria debe incluir los siguientes contenidos: Química General, Química Orgánica, Química Inorgánica, Química Física, Química Analítica, Bioquímica, Físico-química, didáctica especial de la Química; así como el dominio de los contenidos específicos establecidos en el currículo en cada grado de la educación secundaria.
- **Licenciatura en Física orientada a la Educación Secundaria.** La formación disciplinaria debe incluir los siguientes contenidos: Método Matemático de la Física, Mecánica Clásica, Electromagnetismo y Óptica, Biofísica, Termodinámica, Estadística, Mecánica Cuántica, Diseño de laboratorio en Física, Didáctica especializada de la Física; así como el dominio de los contenidos específicos establecidos en el currículo en cada grado de la educación secundaria.
- **Licenciatura en Ciencias de la Tierra orientada a la Educación Secundaria.** La formación disciplinaria debe incluir los siguientes contenidos: Astronomía, Geología, Geofísica, Climatología y cambio climático, didáctica especializada de la ciencias de la tierra y del universo; así como el dominio de los contenidos específicos establecidos en el currículo en cada grado de la educación secundaria.
- **Licenciatura en Ciencias Sociales orientada a la Educación Secundaria.** La formación disciplinaria debe incluir los siguientes contenidos: Historia Universal, Historia de América, Historia Dominicana, Geografía Física, Geografía Política, Geografía Humana, Geografía Universal, Geografía Dominicana, didáctica especializada de las ciencias sociales, (Historia y Geografía); así como el dominio de los contenidos específicos establecidos en el currículo en cada grado de la educación secundaria.

Rediseño Curricular en RD

Competencias del Docente



Rediseño Curricular en RD

Competencias del Docente

CLICK
HERE



MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

MARCO NORMATIVO PARA LA FORMACIÓN
DOCENTE DE LA REPÚBLICA DOMINICANA

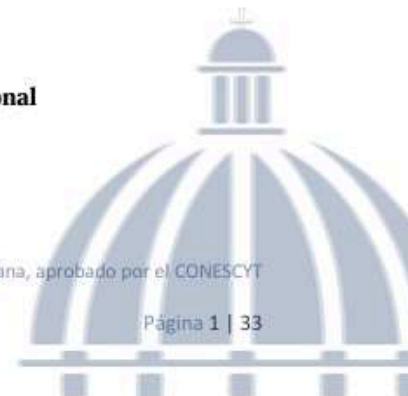
Consejo Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (CONESCYT)
Resolución 01-2023

Santo Domingo, Distrito Nacional

14 de marzo del 2023

Marco Normativo para la Formación Docente de la República Dominicana, aprobado por el CONESCYT
según Resolución No. 01-2023 del 14 de marzo, 2023.

Página 1 | 33



- **Licenciatura en Educación Secundaria orientación Matemáticas y Física.** La formación disciplinaria debe incluir los siguientes contenidos: Aritmética, Álgebra, Geometría, Trigonometría, Estadística, Cálculo y Analítica, Ecuaciones diferenciales, didáctica especializada de las Matemáticas. Así mismo, debe incluir Método Matemático de la Física, Mecánica Clásica, Electromagnetismo y Óptica, Biofísica, Termodinámica, Estadística, Mecánica Cuántica, Diseño de Laboratorio en Física, Didáctica especializada de la Física; Astronomía, Geología, Geofísica, Climatología y Cambio Climático, Didáctica Especializada de las Ciencias de la Tierra y del Universo, así como el dominio de los contenidos específicos establecidos en el currículo en cada grado de la educación secundaria.

- **Licenciatura en Educación Secundaria en orientación Ciencias Sociales.** La formación disciplinaria debe incluir los siguientes contenidos: Historia Universal, Historia de América, Historia Dominicana, Geografía Física, Geografía Política,

Geografía Humana, Geografía Universal, Geografía Dominicana, Didáctica Especializada de las Ciencias Sociales, (Historia y Geografía); así como el dominio de los contenidos específicos establecidos en el currículo en cada grado de la educación secundaria.

Rediseño Curricular en RD

Competencias del Docente



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA Y TECN
(MESCYT)**

VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

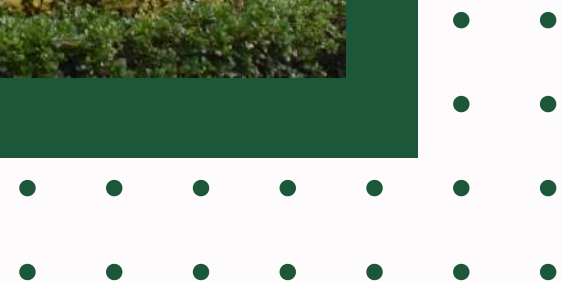
MESAS TÉCNICAS

Sector Productivo
2022-2023



Necesidades

- 01 Oceanografía
- 02 Ciencias de la Tierra
- 03 Meteorología
- 04 Ciencias Nucleares
- 05 Geología
- 06 Matemática Actuarial
- 07 Entre otras



Diseños Curriculares

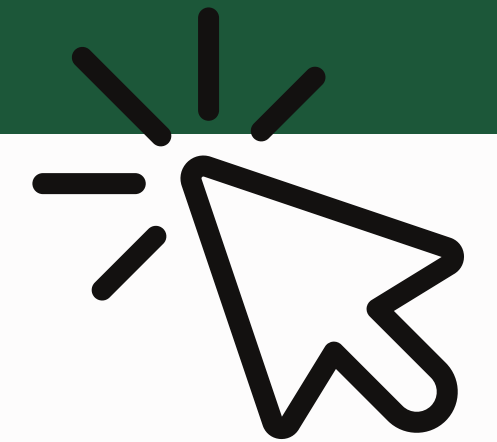
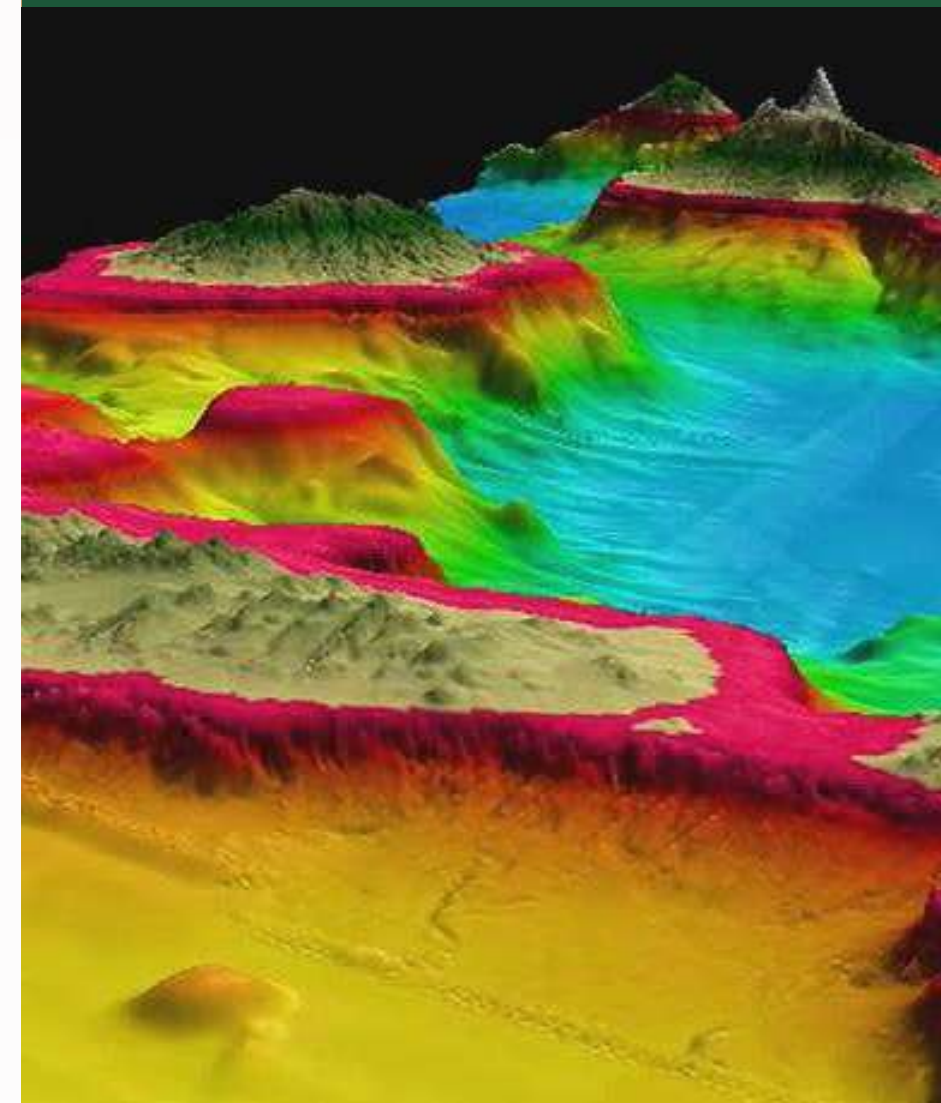


Aprobación de Carreras

Ciencias de la Atmósfera



Ciencias Geofísicas





PERFIL DE EGRESO - LIC. EN CIENCIAS ATMOSFÉRICAS

Los egresados de la Licenciatura en Ciencias Atmosféricas serán capaz de:

- **Dominio de la Disciplina.** Analizar y aplicar los conceptos, principios, leyes y teorías de las Ciencias de la Atmósfera, con sus alcances, limitaciones y procedimientos, para ofrecer explicaciones a fenómenos naturales y encontrar soluciones a situaciones problemáticas.
- **Uso de Herramientas Tecnológicas.** Utilizar simulaciones, softwares especializados y una variedad de herramientas e instrumentos tecnológicos avanzados para investigar y analizar fenómenos y problemas de las Ciencias Atmosféricas, destacando en la aplicación de técnicas modernas en el campo de las Ciencias de la Atmósfera.
- **Experimentación Científica.** Diseña, desarrolla y ejecuta experimentos en Ciencias Atmosféricas utilizando procedimientos científicos al recolectar y analizar datos, para comunicar los resultados con un lenguaje científico en producciones orales y escritas; asegurando un manejo responsable y seguro de equipos y procesos mediante la incorporación de principios de seguridad y prevención de riesgos, reflejando así un compromiso con la práctica ética y profesional en el entorno laboral.
- **Investigación Científica.** Diseñar y desarrollar investigaciones de fenómenos naturales y situaciones problemáticas del entorno utilizando métodos y procedimientos experimentales y teóricos propios de las Ciencias Atmosféricas para comunicar los resultados y conclusiones mediante el uso del lenguaje científico en producciones orales y escritas.

PERFIL DE EGRESO - LIC. EN CIENCIAS ATMOSFÉRICAS

Los egresados de la Licenciatura en Ciencias Atmosféricas serán capaz de:

- **Dominio de Matemáticas.** Analizar y utilizar los conceptos, principios, técnicas, métodos y lenguaje de la matemática, usando metodologías diversas para proponer solución a los problemas, expresar leyes y modelos en las Ciencias Atmosféricas.
- **Programación y Modelado Computacional en Ciencias Atmosféricas.** Aplicar conocimientos de programación, simulación y modelado computacional en la resolución de problemas en Ciencias Atmosféricas, destacando en el uso de técnicas numéricas.
- **Colaboración Interdisciplinaria.** Analizar fenómenos de manera colaborativa entre pares de otras áreas del conocimiento, utilizando conceptos y métodos propios de las ciencias para solucionar problemas y comunicar resultados.
- **Comunicación y Divulgación Científica.** Exhibir habilidades sobresalientes en la comunicación y divulgación científica, tanto en español como en inglés, exponiendo de manera clara conceptos y descubrimientos en Ciencias Atmosféricas a diversas audiencias y argumentando su relevancia y aplicaciones en contextos académicos y sociales, con el objetivo de promover una educación integral y fomentar una amplia comprensión pública de los fenómenos atmosféricos.



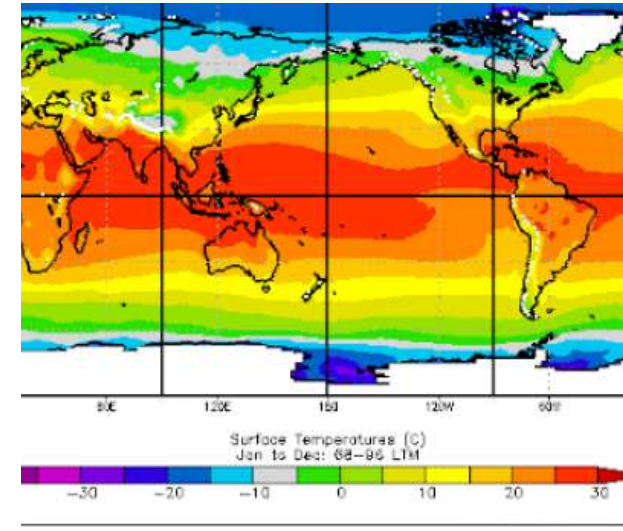
CIENCIAS AERONÁUTICAS

- Aerodinámica
- Meteorología Aeronáutica
- Gestión de Seguridad Operacional en Aviación



METEOROLOGÍA AGRÍCOLA

- Edafología I
- Ecología Agropecuaria
- Agrometeorología



CLIMATOLOGÍA AVANZADA

- Paleoclimatología
- Servicios Climáticos
- Sensores Remotos Avanzados



CIENCIAS ACUÁTICAS

- Ecología General
- Hidrobiología
- Biología Marina



FÍSICA-QUÍMICA AMBIENTAL

- Química Ambiental
- Contaminación del Agua y del Aire
- Contaminación del Suelo y Sedimentos Marinos



INGENIERÍA HIDRÁULICA

- Mecánica De Los Fluidos
- Lab De Mecánica De Los Fluidos
- Hidrología
- Hidráulica
- Lab de Hidráulica



RECURSOS HÍDRICOS

- Hidrología Forestal y Agrícola
- Manejo Cuencas Hidrográficas
- Levantamientos Hidrográficos



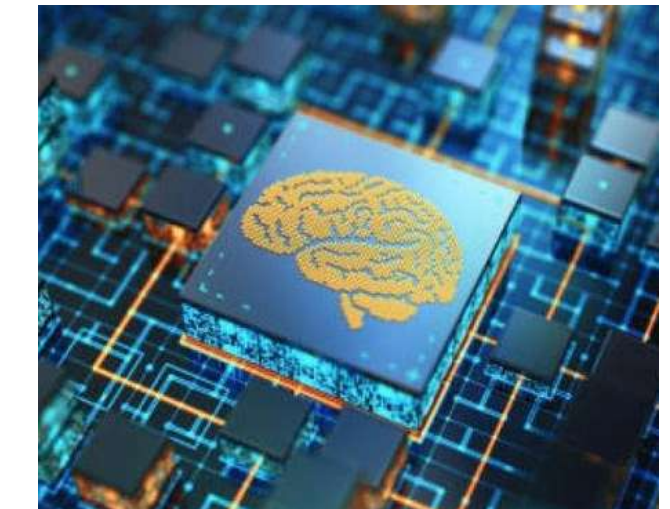
GESTIÓN AMBIENTAL

- Cambio Climático y Biodiversidad
- Sensibilización Ambiental y Sostenibilidad
- Evaluación y Gestión Ambiental



CIENCIAS DEL UNIVERSO

- Física Moderna
- Fundamentos de la Astronomía
- Astronomía Posicional



TECNOLOGÍA Y FÍSICA

- Ciencias de Datos
- Machine Learning en Ciencias Físicas
- Computación de Alto Rendimiento

A satellite image of a tropical cyclone, showing a well-defined eye and spiral cloud bands over a dark ocean surface. The cyclone is the central focus of the background image.

OTRAS ASIGNATURAS OPTATIVAS

OTRAS OPTATIVAS

- Geología General
- Oceanografía
- Biogeografía
- Meteorología Tropical
- Geografía y Conservación de Recursos Naturales
- Meteorología Marina
- Modelación Climática



Ciencias Geofísicas

ESCUELA DE FÍSICA

PERFIL DE EGRESO - LIC. EN GEOFÍSICA

Los egresados de la Licenciatura en Ciencias Geofísicas serán capaz de:

- **Dominio de la Disciplina.** Analizar y aplicar los conceptos, principios, leyes y teorías de las Ciencias Geofísicas, con sus alcances, limitaciones y procedimientos, para ofrecer explicaciones a fenómenos naturales y encontrar soluciones a situaciones problemáticas.
- **Uso de Herramientas Tecnológicas.** Utilizar simulaciones y una variedad de herramientas e instrumentos tecnológicos avanzados para investigar y analizar fenómenos y problemas de las Ciencias Geofísicas, destacando en la aplicación de técnicas modernas en el campo.
- **Experimentación Científica.** Diseña, desarrolla y ejecuta experimentos en Ciencias Geofísicas utilizando procedimientos científicos al recolectar y analizar datos, para comunicar los resultados con un lenguaje científico en producciones orales y escritas; asegurando un manejo responsable y seguro de equipos y procesos mediante la incorporación de principios de seguridad y prevención de riesgos, reflejando así un compromiso con la práctica ética y profesional en el entorno laboral.
- **Investigación Científica.** Diseñar y desarrollar investigaciones de fenómenos naturales y situaciones problemáticas del entorno utilizando métodos y procedimientos experimentales y teóricos propios de laa Ciencias Geofísicas para comunicar los resultados y conclusiones mediante el uso del lenguaje científico en producciones orales y escritas.

PERFIL DE EGRESO - LIC. EN GEOFÍSICA

Los egresados de la Licenciatura en Ciencias Geofísicas serán capaz de:

- **Dominio de Matemáticas.** Analizar y utilizar los conceptos, principios, técnicas, métodos y lenguaje de la matemática, usando metodologías diversas para proponer solución a los problemas, expresar leyes y modelos en las Ciencias Geofísicas.
- **Programación y Modelado Computacional en Ciencias Geofísicas.** Aplicar conocimientos de programación, simulación y modelado computacional en la resolución de problemas en Ciencias Geofísicas, destacando en el uso de técnicas numéricas.
- **Colaboración Interdisciplinaria.** Analizar fenómenos de manera colaborativa entre pares de otras áreas del conocimiento, utilizando conceptos y métodos propios de las ciencias para solucionar problemas y comunicar resultados.
- **Comunicación y Divulgación Científica.** Exhibir habilidades sobresalientes en la comunicación y divulgación científica, tanto en español como en inglés, exponiendo de manera clara conceptos y descubrimientos en Ciencias Geofísicas a diversas audiencias y argumentando su relevancia y aplicaciones en contextos académicos y sociales, con el objetivo de promover una educación integral y fomentar una amplia comprensión pública de los fenómenos Geofísicos.



GEOTECNIA

- Mecánica de Suelos I
- Lab De Mecánica De Suelos I
- Mecánica de Suelos II
- Lab Mecánica De Suelos II
- Fundaciones De Estructuras



RECURSOS MINERALES

- Exploración de Yacimientos Minerales
- Evaluación de Yacimientos Minerales
- Gestión de Impacto Ambiental en la Minería



RECURSOS HÍDRICOS

- Hidrología Forestal y Agrícola
- Manejo Cuencas Hidrográficas
- Levantamientos Hidrográficos



GEOGRAFÍA Y GEOCIENCIAS

- Cartografía
- Geografía y Conservación de Recursos Naturales
- Sistemas de Información Geográfica II



TECNOLOGÍAS EN GEOMÁTICA

- Geodesia Espacial
- Fotogrametría Digital
- Triangulación Topográfica y Geodesia



HIDROCARBUROS

- Petróleo y Gas Natural
- Tecnologías Limpia de Combustibles Fósiles
- Reservorios y Recuperación de Hidrocarburos



ENERGÍAS RENOVABLES

- Energía Renovables
- Geotermia y Recursos Geotérmicos
- Impacto Ambiental en la Industria Energética



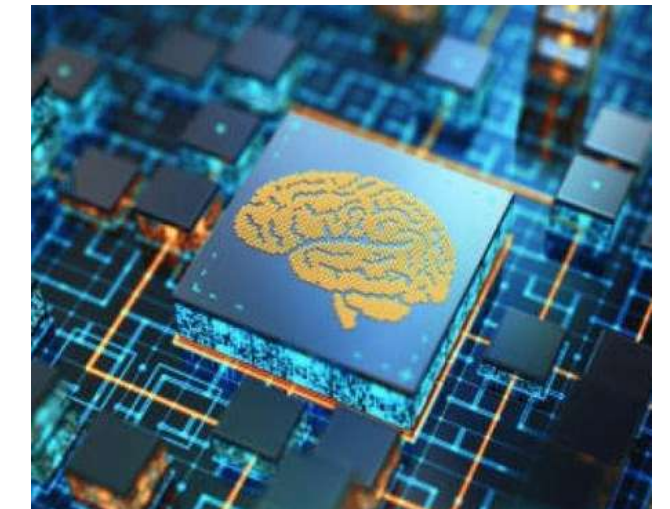
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

- Química Ambiental
- Contaminación del Agua y del Aire
- Contaminación del Suelo y Sedimentos Marinos



GESTIÓN AMBIENTAL

- Conservación de Recursos Naturales
- Sensibilización Ambiental y Sostenibilidad
- Evaluación y Gestión Ambiental



TECNOLOGÍA Y GEOCIENCIAS

- Ciencias de Datos
- Machine Learning en Ciencias Físicas
- Computación de Alto Rendimiento



CIENCIAS DEL UNIVERSO

- Física Moderna
- Fundamentos de la Astronomía
- Astronomía Posicional

OTRAS ASIGNATURAS OPTATIVAS

OTRAS OPTATIVAS

- Fundamentos de Vulcanología
- Microzonificación Sísmica
- Estadística y Probabilidad para Ciencia
- Paleoclimatología



MAESTRÍA EN FÍSICA EDUCATIVA



Diplomados

Ciencias de la Tierra,
Astronomía, Indagación
Científica, Ciencias
Experimentales, entre otros.



Eventos

Ferias Científicas, Visitas de
Especialistas a las Escuelas,
Visitas a las Instalaciones de
Investigación, entre otros.



Charlas

Una forma de acercar a los
jóvenes a profesionales en
diversas áreas de las ciencias
naturales.



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

MEDIO AMBIENTE

MUCHAS GRACIAS

Prof. Erika Montero



PLANLEA.EDU.DO

LISTÍN EN LA EDUCACIÓN ACTUALIZADA

Un referente para tu educación