



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE ADMISIÓN 2024

Contenidos por áreas
para la evaluación
de competencias y
habilidades en la UTN

UTN

ÍNDICE

03	1. INGENIERÍAS (CIENCIAS DE LA VIDA-FICAYA)
03	TEMARIO DE MATEMÁTICA
05	TEMARIO DE FÍSICA
06	TEMARIO DE QUÍMICA
07	TEMARIOS DE BIOLOGÍA
08	TEMARIOS DE LENGUAJE
09	TEMARIO DE ESTADÍSTICA
10	2. INGENIERÍAS (CIENCIAS APLICADAS-FICA)
10	TEMARIO DE MATEMÁTICA
12	TEMARIO DE FÍSICA
13	TEMARIO DE QUÍMICA
14	TEMARIO DE LENGUAJE
15	TEMARIO DE ESTADÍSTICA
16	3. EDUCACIÓN/ADMINISTRACIÓN (FECYT-FACAE)
16	TEMARIO DE MATEMÁTICA
18	TEMARIO DE LENGUAJE
19	TEMARIO DE EMPRENDIMIENTO
20	TEMARIO DE ESTADÍSTICA
21	4. CIENCIAS DE LA SALUD
21	TEMARIO DE BIOLOGÍA
22	TEMARIO DE ANATOMÍA
22	TEMARIO DE QUÍMICA
23	TEMARIO DE LENGUAJE
24	TEMARIO DE ESTADISTICA

1. INGENIERÍAS (CIENCIAS DE LA VIDA-FICAYA)

CARRERAS FICAYA: Agroindustria, Agropecuaria, Biotecnología, Recursos naturales renovables, Ingeniería en energías renovables, Ingeniería forestal.

- **TEMARIO DE MATEMÁTICA**

Unidades	Temas
ÁLGEBRA Y FUNCIONES	<p>Números Reales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Propiedades de orden</i> ➤ <i>Propiedades algebraicas de las operaciones</i> ➤ <i>Operaciones con números reales</i>
	<p>Fundamentos del Álgebra</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Operaciones con expresiones algebraica</i> ➤ <i>Productos notables</i> ➤ <i>Factorización</i> ➤ <i>Simplificación de expresiones algebraicas</i> ➤ <i>Ecuaciones, Inecuaciones: Primer grado, cuadráticas, valor absoluto, racionales e irracionales</i> ➤ <i>Sistemas de ecuaciones e inecuaciones de primer y segundo grado</i> ➤ <i>Sistemas de ecuaciones de tres incógnitas: métodos de resolución</i>
	<p>Funciones Reales</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Definición</i> ➤ <i>Principios de representación gráfica</i> ➤ <i>Operaciones con funciones: Suma, resta, multiplicación y división</i> ➤ <i>Función afín, raíz cuadrada, valor absoluto, cuadrática, racionales y escalonada</i> ➤ <i>Domínio y rango de una función</i> ➤ <i>Función inyectiva, sobreyectiva y biyectiva</i> ➤ <i>Función inversa</i> ➤ <i>Función compuesta</i> ➤ <i>Función par e impar</i> ➤ <i>Funciones monótonas</i>
	<p>Series Numéricas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Sucesiones numéricas</i> ➤ <i>Progresiones aritméticas</i> ➤ <i>Progresiones geométricas</i>
	<p>Razonamiento abstracto</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Vistas o perspectivas</i> ➤ <i>Problemas abstractos</i>
	<p>Matrices y Determinantes</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Tipos de matrices</i> ➤ <i>Propiedades de las matrices</i> ➤ <i>Operaciones con matrices</i> ➤ <i>Matriz inversa</i>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Determinantes</i>
	<p>Funciones Exponenciales, logarítmicas y trigonométricas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Grafica de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas</i> ➤ <i>Ecuaciones exponenciales: definición propiedades</i> ➤ <i>Ecuaciones logarítmicas: definición, propiedades</i> ➤ <i>Ecuaciones trigonométricas: definición, propiedades</i> ➤ <i>Funciones trigonométricas</i> ➤ <i>Resolución de triángulos rectángulos</i>
	<p>Límites y Continuidad</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Definición, Propiedades</i> ➤ <i>Reglas para levantar una indeterminación</i> ➤ <i>Límites laterales</i> ➤ <i>Límites infinitos y al infinito</i> ➤ <i>Límites trigonométricos</i> ➤ <i>Límites y continuidad</i>
	<p>Derivadas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Definición de derivada</i> ➤ <i>La derivada de una función</i> ➤ <i>Teoremas básicos de derivación</i> ➤ <i>Interpretación geométrica de la derivada</i> ➤ <i>Derivada de funciones algebraicas</i> ➤ <i>Derivada de funciones trigonométricas</i> ➤ <i>Derivada de funciones exponenciales y logarítmicas</i>
GEOMETRÍA Y MEDIDA	<p>Lugares geométricos</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Distancia entre dos puntos</i> ➤ <i>División de un segmento en una razón dada</i> ➤ <i>Pendiente de una recta</i> ➤ <i>Ángulo formado entre dos rectas</i> ➤ <i>Condiciones de paralelismo y perpendicularidad</i>
	<p>La recta</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Definición de línea recta</i> ➤ <i>Formas de la ecuación de la recta: punto pendiente, pendiente y ordenada al origen, simétrica, general y normal</i>
	<p>Cónicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Circunferencia: Definición, forma canónica, forma general</i> ➤ <i>Elipse: Definición, forma canónica, forma general</i> ➤ <i>Parábola: Definición, forma canónica, forma general</i> ➤ <i>Hipérbola: Definición, forma canónica, forma general</i>
CÁLCULO INTEGRAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Antiderivadas</i> ➤ <i>Integral indefinida</i> ➤ <i>Métodos básicos de integración indefinida</i>

• **TEMARIO DE FÍSICA**

Unidades	Temas
INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Notación Científica</i> ➤ <i>Unidades de medida</i> ➤ <i>Trasformaciones de unidades de medida</i>
VECTORES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Vectores en el plano</i> ➤ <i>Operaciones con vectores</i>
CINEMÁTICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Movimiento rectilíneo uniforme</i> ➤ <i>Movimiento variado</i> ➤ <i>Caída libre y lanzamientos verticales</i> ➤ <i>Tiro parabólico y lanzamientos horizontales</i> ➤ <i>Movimiento circular uniforme y variado</i>
DINÁMICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Leyes de Newton</i> ➤ <i>Fuerza de rozamiento</i> ➤ <i>Fuerza centrípeta y centrífuga</i> ➤ <i>Impulso y Cantidad de movimiento</i> ➤ <i>Choques elásticos e inelásticos</i> ➤ <i>Movimiento armónico simple</i>
ESTÁTICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Fuerzas</i> ➤ <i>Equilibrio</i> ➤ <i>Condiciones de equilibrio</i> ➤ <i>Teorema de Varignon</i> ➤ <i>Teorema de Lamy</i>
TRABAJO ENERGÍA Y POTENCIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Trabajo mecánico</i> ➤ <i>Energía cinética</i> ➤ <i>Energía Potencial</i> ➤ <i>Energía potencial elástica</i> ➤ <i>Principio de conservación de la energía mecánica</i> ➤ <i>Potencia</i>
ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Campo eléctrico</i> ➤ <i>Ley de Coulomb</i> ➤ <i>Fuerza electroestática</i> ➤ <i>Circuitos eléctricos</i> ➤ <i>Campos magnéticos</i> ➤ <i>Densidad de flujo y permeabilidad</i> ➤ <i>Fuerzas sobre cargas eléctricas en movimiento en campos magnéticos</i> ➤ <i>Ley del electromagnetismo o Ley de inducción de Faraday</i>
ONDAS Y SONIDO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Ondas mecánicas y su clasificación</i> ➤ <i>Velocidad del sonido en diferentes medios</i> ➤ <i>Efecto Doppler</i>

• **TEMARIO DE QUÍMICA**

Unidades	Temas
MODELO ATÓMICO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>El átomo</i> ➤ <i>Teoría atómica</i> ➤ <i>Modelo de Sommerfeld</i> ➤ <i>Números cuánticos</i> ➤ <i>Distribución electrónica</i>
LOS ÁTOMOS Y LA TABLA PERIÓDICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Tabla periódica</i> ➤ <i>Tipos de elementos</i> ➤ <i>Propiedades físicas y químicas de los metales</i> ➤ <i>Propiedades físicas y químicas de los no metales</i> ➤ <i>Propiedades periódicas</i>
EL ENLACE QUÍMICO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Representación de Lewis</i> ➤ <i>Tipos de enlaces</i> ➤ <i>Fuerzas de atracción intermolecular</i> ➤ <i>Geometría molecular</i>
FORMACIÓN DE COMPUESTOS QUÍMICOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Compuestos binarios</i> ➤ <i>Compuestos ternarios y cuaternarios</i>
LAS REACCIONES QUÍMICAS Y SUS ECUACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Tipos de reacciones químicas</i> ➤ <i>Balanceo o ajuste de ecuaciones químicas</i> ➤ <i>Masa atómica y molecular</i>
QUÍMICA DE DISOLUCIONES Y SISTEMAS DISPERSOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Unidades de concentración</i> ➤ <i>Sistemas dispersos</i> ➤ <i>Soluciones o disoluciones</i> ➤ <i>Tipos de disoluciones</i> ➤ <i>Concentraciones físicas</i> ➤ <i>Concentraciones Químicas</i>
FUNDAMENTOS DE ESTEQUIOMETRIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Fórmula empírica y molecular</i> ➤ <i>Estequiometría de las reacciones</i> ➤ <i>Reactivo limitante y reactivo en exceso</i> ➤ <i>Rendimiento de reacción</i> ➤ <i>Volumen molar</i> ➤ <i>Mol</i> ➤ <i>Número de Avogadro</i> ➤ <i>Peso molecular</i>
GASES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Propiedades de los gases</i> ➤ <i>Leyes de los gases</i> ➤ <i>Ecuación general de los gases</i>
EL CARBONO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Diferencias entre compuestos orgánicos e inorgánico</i> ➤ <i>Hibridación del carbono</i> ➤ <i>Tipos de carbono</i> ➤ <i>Cadenas carbonadas</i>
HIDROCARBUROS DE CADENA ABIERTA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Hidrocarburos de cadena abierta</i> ➤ <i>Alcanos</i> ➤ <i>Alquenos</i> ➤ <i>Alquinos</i>

HIDROCARBUROS DE CADENA CERRADA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Hidrocarburos alicíclicos</i> ➤ <i>Hidrocarburos aromáticos y derivados del benceno</i>
COMPUESTOS OXIGENADOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Alcoholes</i> ➤ <i>Fenoles</i> ➤ <i>Éteres</i> ➤ <i>Epóxidos</i> ➤ <i>Aldehidos</i> ➤ <i>Cetonas</i> ➤ <i>Ácidos carboxílicos</i>
COMPUESTOS NITROGENADOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Aminas</i> ➤ <i>Amidas</i> ➤ <i>Nitrilos</i>

• **TEMARIOS DE BIOLOGÍA**

Unidades	Temas
QUÍMICA DE LA VIDA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Glúcidos, Lípidos, Proteínas, Ácidos nucleicos</i> ➤ <i>Agua y Sales minerales</i>
EVOLUCIÓN DE LA VIDA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>El origen de las especies</i> ➤ <i>El darwinismo</i> ➤ <i>Tipos de selección natural</i> ➤ <i>Las pruebas de la evolución</i> ➤ <i>La evolución humana</i>
CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Los seres vivos</i> ➤ <i>Los dominios y reinos de los seres vivos</i> ➤ <i>Diversidad ecológica</i>
BIOLOGÍA CELULAR	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Teoría celular</i> ➤ <i>Origen de la célula</i> ➤ <i>La célula</i> ➤ <i>Fisiología celular</i>
CICLO CELULAR	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Fases del ciclo celular</i> ➤ <i>La meiosis</i> ➤ <i>El control del ciclo celular</i>
GENÉTICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Los genes</i> ➤ <i>La transmisión de los caracteres</i> ➤ <i>Genética mendeliana</i> ➤ <i>Enfermedades hereditarias</i>
MICROBIOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Historia de la microbiología</i> ➤ <i>Clasificación y Taxonomía</i> ➤ <i>Uso de microorganismos en el ámbito humano</i>
ECOLOGÍA Y RECURSOS NATURALES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Concepto de especie, población, comunidad y ecosistema</i> ➤ <i>Biomás del planeta</i> ➤ <i>Ciclos biogeoquímicos</i> ➤ <i>Sostenibilidad y desarrollo</i>

• **TEMARIOS DE LENGUAJE**

Unidades	Temas
LECTURA CRÍTICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Comprensión a través de niveles</i> ➤ <i>Nivel literal</i> ➤ <i>Nivel inferencial</i> ➤ <i>Nivel crítico–valorativo</i> ➤ <i>Estrategias para identificar ideas importantes de un texto</i> ➤ <i>¿Cómo detectar la idea principal y secundaria de un texto?</i> ➤ <i>Comprensión textual</i> ➤ <i>¿Cuáles son los recursos para argumentar?</i>
PRODUCCIÓN DE TEXTOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Cualidades de la redacción</i> ➤ <i>Puntuación y tipos de oración</i> ➤ <i>Tipos de textos</i> ➤ <i>Tipos de ensayo</i> ➤ <i>Estructura del ensayo</i> ➤ <i>Proceso de escritura</i> ➤ <i>Estructura de la redacción</i> ➤ <i>¿Cómo ejecutar la redacción y su respectiva revisión?</i> ➤ <i>¿Por qué publicar?</i>
GRAMÁTICA Y ORTOGRAFÍA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Reglas ortográficas</i> ➤ <i>Uso de las mayúsculas</i> ➤ <i>Ortografía de los numerales</i> ➤ <i>Ortografía de los diminutivos</i> ➤ <i>Ortografía de las siglas</i> ➤ <i>Ortografía de las abreviaturas</i> ➤ <i>Ortografía de las palabras homógrafas, homófonas, parónimas, polisémicas</i> ➤ <i>Reglas de puntuación</i> ➤ <i>Reglas de acentuación</i> ➤ <i>El acento y la tilde</i> ➤ <i>Clasificación de las palabras por el acento</i> ✓ <i>Relaciones entre palabras</i>
ORATORIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Comunicación y su impacto</i> ➤ <i>Características de un discurso en oratoria</i> ➤ <i>Métodos de presentación</i> ➤ <i>La Comunicación Humana</i> ➤ <i>Técnicas de expresión oral</i> ➤ <i>Elaboración y partes del discurso</i> ➤ <i>Métodos para exponer un discurso</i> ➤ <i>Metaplasmos</i> ➤ <i>Contradicciones y ambigüedades</i> ➤ <i>Analogías</i>

• **TEMARIO DE ESTADÍSTICA**

Unidades	Temas
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Variables estadísticas: cualitativas y cuantitativas</i>➤ <i>Población y muestra</i>➤ <i>Tablas de distribución de frecuencias y gráficas estadísticas</i>➤ <i>Medidas de tendencia central y posición</i>➤ <i>Medidas de dispersión</i>➤ <i>Introducción a la probabilidad</i>

2. INGENIERÍAS (CIENCIAS APLICADAS-FICA)

CARRERAS FICA: Electricidad, Ingeniería Industrial, Mecatrónica, Telecomunicaciones, Textiles.

- TEMARIO DE MATEMÁTICA

Unidades	Temas
ÁLGEBRA Y FUNCIONES	Números Reales: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Propiedades de orden ➤ Propiedades algebraicas de las operaciones ➤ Operaciones con números reales
	Fundamentos del Álgebra <ul style="list-style-type: none"> ➤ Operaciones con expresiones algebraica ➤ Productos notables ➤ Factorización ➤ Simplificación de expresiones algebraicas ➤ Ecuaciones, Inecuaciones: Primer grado, cuadráticas, valor absoluto, racionales e irracionales ➤ Sistemas de ecuaciones e inecuaciones de primer y segundo grado ➤ Sistemas de ecuaciones de tres incógnitas: métodos de resolución
	Funciones Reales <ul style="list-style-type: none"> ➤ Definición ➤ Principios de representación gráfica ➤ Operaciones con funciones: Suma, resta, multiplicación y división ➤ Función afín, raíz cuadrada, valor absoluto, cuadrática, racionales y escalonada ➤ Dominio y rango de una función ➤ Función inyectiva, sobreyectiva y biyectiva ➤ Función inversa ➤ Función compuesta ➤ Función par e impar ➤ Funciones monótonas
	Serie Numéricas <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sucesiones numéricas ➤ Progresiones aritméticas ➤ Progresiones geométricas
	Razonamiento abstracto <ul style="list-style-type: none"> ➤ Vistas o perspectivas ➤ Problemas abstractos
	Matrices y Determinantes <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tipos de matrices ➤ Propiedades de las matrices

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Operaciones con matrices</i> ➤ <i>Matriz inversa</i> ➤ <i>Determinantes</i> <p>Funciones Exponenciales, logarítmicas y trigonométricas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Grafica de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas</i> ➤ <i>Ecuaciones exponenciales: definición propiedades</i> ➤ <i>Ecuaciones logarítmicas: definición, propiedades</i> ➤ <i>Ecuaciones trigonométricas: definición, propiedades</i> ➤ <i>Funciones trigonométricas</i> ➤ <i>Resolución de triángulos rectángulos</i> <p>Límites y Continuidad</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Definición, Propiedades</i> ➤ <i>Reglas para levantar una indeterminación</i> ➤ <i>Límites laterales</i> ➤ <i>Límites infinitos y al infinito</i> ➤ <i>Límites trigonométricos</i> ➤ <i>Límites y continuidad</i> <p>Derivadas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Definición de derivada</i> ➤ <i>La derivada de una función</i> ➤ <i>Teoremas básicos de derivación</i> ➤ <i>Interpretación geométrica de la derivada</i> ➤ <i>Derivada de funciones algebraicas</i> ➤ <i>Derivada de funciones trigonométricas</i> ➤ <i>Derivada de funciones exponenciales y logarítmicas</i>
GEOMETRÍA Y MEDIDA	<p>Lugares geométricos</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Distancia entre dos puntos</i> ➤ <i>División de un segmento en una razón dada</i> ➤ <i>Pendiente de una recta</i> ➤ <i>Ángulo formado entre dos rectas</i> ➤ <i>Condiciones de paralelismo y perpendicularidad</i> <p>La recta</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Definición de línea recta</i> ➤ <i>Formas de la ecuación de la recta: punto pendiente, pendiente y ordenada al origen, simétrica, general y normal</i> <p>Cónicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Circunferencia: Definición, forma canónica, forma general</i> ➤ <i>Elipse: Definición, forma canónica, forma general</i> ➤ <i>Parábola: Definición, forma canónica, forma general</i> ➤ <i>Hipérbola: Definición, forma canónica, forma general</i>
CÁLCULO INTEGRAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Antiderivadas</i> ➤ <i>Integral indefinida</i> ➤ <i>Métodos básicos de integración indefinida</i>

• **TEMARIO DE FÍSICA**

Unidades	Temas
INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Notación Científica</i> ➤ <i>Unidades de medida</i> ➤ <i>Trasformaciones de unidades de medida</i>
VECTORES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Vectores en el plano</i> ➤ <i>Operaciones con vectores</i>
CINEMÁTICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Movimiento rectilíneo uniforme</i> ➤ <i>Movimiento variado</i> ➤ <i>Caída libre y lanzamientos verticales</i> ➤ <i>Tiro parabólico y lanzamientos horizontales</i> ➤ <i>Movimiento circular uniforme y variado</i>
DINÁMICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Leyes de Newton</i> ➤ <i>Fuerza de rozamiento</i> ➤ <i>Fuerza centrípeta y centrífuga</i> ➤ <i>Impulso y Cantidad de movimiento</i> ➤ <i>Choques elásticos e inelásticos</i> ➤ <i>Movimiento armónico simple</i>
ESTÁTICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Fuerzas</i> ➤ <i>Equilibrio</i> ➤ <i>Condiciones de equilibrio</i> ➤ <i>Teorema de Varignon</i> ➤ <i>Teorema de Lamy</i>
TRABAJO ENERGÍA Y POTENCIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Trabajo mecánico</i> ➤ <i>Energía cinética</i> ➤ <i>Energía Potencial</i> ➤ <i>Energía potencial elástica</i> ➤ <i>Principio de conservación de la energía mecánica</i> ➤ <i>Potencia</i>
ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Campo eléctrico</i> ➤ <i>Ley de Coulomb</i> ➤ <i>Fuerza electrostática</i> ➤ <i>Circuitos eléctricos</i> ➤ <i>Campos magnéticos</i> ➤ <i>Densidad de flujo y permeabilidad</i> ➤ <i>Fuerzas sobre cargas eléctricas en movimiento en campos magnéticos</i> ➤ <i>Ley del electromagnetismo o Ley de inducción de Faraday</i>

ONDAS Y SONIDO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Ondas mecánicas y su clasificación</i> ➤ <i>Velocidad del sonido en diferentes medios</i> ➤ <i>Efecto Doppler</i>
-----------------------	--

• **TEMARIO DE QUÍMICA**

Unidades	Temas
MODELO ATÓMICO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>El átomo</i> ➤ <i>Teoría atómica</i> ➤ <i>Modelo de Sommerfeld</i> ➤ <i>Números cuánticos</i> ➤ <i>Distribución electrónica</i>
LOS ÁTOMOS Y LA TABLA PERIÓDICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Tabla periódica</i> ➤ <i>Tipos de elementos</i> ➤ <i>Propiedades físicas y químicas de los metales</i> ➤ <i>Propiedades físicas y químicas de los no metales</i> ➤ <i>Propiedades periódicas</i>
EL ENLACE QUÍMICO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Representación de Lewis</i> ➤ <i>Tipos de enlaces</i> ➤ <i>Fuerzas de atracción intermolecular</i> ➤ <i>Geometría molecular</i>
FORMACIÓN DE COMPUESTOS QUÍMICOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Compuestos binarios</i> ➤ <i>Compuestos ternarios y cuaternarios</i>
LAS REACCIONES QUÍMICAS Y SUS ECUACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Tipos de reacciones químicas</i> ➤ <i>Balaceo o ajuste de ecuaciones químicas</i> ➤ <i>Masa atómica y molecular</i>
QUÍMICA DE DISOLUCIONES Y SISTEMAS DISPERSOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Unidades de concentración</i> ➤ <i>Sistemas dispersos</i> ➤ <i>Soluciones o disoluciones</i> ➤ <i>Tipos de disoluciones</i> ➤ <i>Concentraciones físicas</i> ➤ <i>Concentraciones Químicas</i>
FUNDAMENTOS DE ESTEQUIOMETRIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Fórmula empírica y molecular</i> ➤ <i>Estequiometría de las reacciones</i> ➤ <i>Reactivo limitante y reactivo en exceso</i> ➤ <i>Rendimiento de reacción</i> ➤ <i>Volumen molar</i> ➤ <i>Mol</i> ➤ <i>Número de Avogadro</i> ➤ <i>Peso molecular</i>
GASES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Propiedades de los gases</i> ➤ <i>Leyes de los gases</i> ➤ <i>Ecuación general de los gases</i>
EL CARBONO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Diferencias entre compuestos orgánicos e inorgánico</i> ➤ <i>Hibridación del carbono</i> ➤ <i>Tipos de carbono</i>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Cadenas carbonadas</i>
HIDROCARBUROS DE CADENA ABIERTA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Hidrocarburos de cadena abierta</i> ➤ <i>Alcanos</i> ➤ <i>Alquenos</i> ➤ <i>Alquinos</i>
HIDROCARBUROS DE CADENA CERRADA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Hidrocarburos alicíclicos</i> ➤ <i>Hidrocarburos aromáticos y derivados del benceno</i>
COMPUESTOS OXIGENADOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Alcoholes</i> ➤ <i>Fenoles</i> ➤ <i>Éteres</i> ➤ <i>Epóxidos</i> ➤ <i>Aldehidos</i> ➤ <i>Cetonas</i> ➤ <i>Ácidos carboxílicos</i>
COMPUESTOS NITROGENADOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Aminas</i> ➤ <i>Amidas</i> ➤ <i>Nitrilos</i>

• **TEMARIO DE LENGUAJE**

Unidades	Temas
LECTURA CRÍTICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Comprensión a través de niveles</i> ➤ <i>Nivel literal</i> ➤ <i>Nivel inferencial</i> ➤ <i>Nivel crítico-valorativo</i> ➤ <i>Estrategias para identificar ideas importantes de un texto</i> ➤ <i>¿Cómo detectar la idea principal y secundaria de un texto?</i> ➤ <i>Comprensión textual</i> ➤ <i>¿Cuáles son los recursos para argumentar?</i>
PRODUCCIÓN DE TEXTOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Cualidades de la redacción</i> ➤ <i>Puntuación y tipos de oración</i> ➤ <i>Tipos de textos</i> ➤ <i>Tipos de ensayo</i> ➤ <i>Estructura del ensayo</i> ➤ <i>Proceso de escritura</i> ➤ <i>Estructura de la redacción</i> ➤ <i>¿Cómo ejecutar la redacción y su respectiva revisión?</i> ➤ <i>¿Por qué publicar?</i>
GRAMÁTICA Y ORTOGRAFÍA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Reglas ortográficas</i> ➤ <i>Uso de las mayúsculas</i> ➤ <i>Ortografía de los numerales</i> ➤ <i>Ortografía de los diminutivos</i> ➤ <i>Ortografía de las siglas</i> ➤ <i>Ortografía de las abreviaturas</i> ➤ <i>Ortografía de las palabras homógrafas, homófonas, parónimas, polisémicas</i> ➤ <i>Reglas de puntuación</i>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Reglas de acentuación</i> ➤ <i>El acento y la tilde</i> ➤ <i>Clasificación de las palabras por el acento</i> ✓ <i>Relaciones entre palabras</i>
ORATORIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Comunicación y su impacto</i> ➤ <i>Características de un discurso en oratoria</i> ➤ <i>Métodos de presentación</i> ➤ <i>La Comunicación Humana</i> ➤ <i>Técnicas de expresión oral</i> ➤ <i>Elaboración y partes del discurso</i> ➤ <i>Métodos para exponer un discurso</i> ➤ <i>Metaplasmos</i> ➤ <i>Contradicciones y ambigüedades</i> ➤ <i>Analogías</i>

• **TEMARIO DE ESTADÍSTICA**

Unidades	Temas
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Variables estadísticas: cualitativas y cuantitativas</i> ➤ <i>Población y muestra</i> ➤ <i>Tablas de distribución de frecuencias y gráficas estadísticas</i> ➤ <i>Medidas de tendencia central y posición</i> ➤ <i>Medidas de dispersión</i> ➤ <i>Introducción a la probabilidad</i>

3. EDUCACIÓN/ADMINISTRACIÓN (FECYT-FACAE)

CARRERAS FECYT: Educación Inicial y Básica en línea, Artes Plásticas, Publicidad, Pedagogía de las Artes y Humanidades, Pedagogía de las Ciencias Experimentales, Comunicación.

CARRERAS FACAE: Economía, Turismo, Mercadotecnia.

- **TEMARIO DE MATEMÁTICA**

Unidades	Temas
ÁLGEBRA Y FUNCIONES	Números Reales: <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Propiedades de orden</i> ➤ <i>Propiedades algebraicas de las operaciones</i> ➤ <i>Operaciones con números reales</i>
	Fundamentos del Álgebra <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Operaciones con expresiones algebraica</i> ➤ <i>Productos notables</i> ➤ <i>Factorización</i> ➤ <i>Simplificación de expresiones algebraicas</i> ➤ <i>Ecuaciones, Inecuaciones: Primer grado, cuadráticas, valor absoluto, racionales e irracionales</i> ➤ <i>Sistemas de ecuaciones e inecuaciones de primer y segundo grado</i> ➤ <i>Sistemas de ecuaciones de tres incógnitas: métodos de resolución</i>
	Funciones Reales <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Definición</i> ➤ <i>Principios de representación gráfica</i> ➤ <i>Operaciones con funciones: Suma, resta, multiplicación y división</i> ➤ <i>Función afín, raíz cuadrada, valor absoluto, cuadrática, racionales y escalonada</i> ➤ <i>Dominio y rango de una función</i> ➤ <i>Función inyectiva, sobreyectiva y biyectiva</i> ➤ <i>Función inversa</i> ➤ <i>Función compuesta</i> ➤ <i>Función par e impar</i> ➤ <i>Funciones monótonas</i>
	Series Numéricas <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Sucesiones numéricas</i>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Progresiones aritméticas</i> ➤ <i>Progresiones geométricas</i> <p>Razonamiento abstracto</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Vistas o perspectivas</i> ➤ <i>Problemas abstractos</i> <p>Matrices y Determinantes</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Tipos de matrices</i> ➤ <i>Propiedades de las matrices</i> ➤ <i>Operaciones con matrices</i> ➤ <i>Matriz inversa</i> ➤ <i>Determinantes</i> <p>Funciones Exponenciales, logarítmicas y trigonométricas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Grafica de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas</i> ➤ <i>Ecuaciones exponenciales: definición propiedades</i> ➤ <i>Ecuaciones logarítmicas: definición, propiedades</i> ➤ <i>Ecuaciones trigonométricas: definición, propiedades</i> ➤ <i>Funciones trigonométricas</i> ➤ <i>Resolución de triángulos rectángulos</i> <p>Límites y Continuidad</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Definición, Propiedades</i> ➤ <i>Reglas para levantar una indeterminación</i> ➤ <i>Límites laterales</i> ➤ <i>Límites infinitos y al infinito</i> ➤ <i>Límites trigonométricos</i> ➤ <i>Límites y continuidad</i> <p>Derivadas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Definición de derivada</i> ➤ <i>La derivada de una función</i> ➤ <i>Teoremas básicos de derivación</i> ➤ <i>Interpretación geométrica de la derivada</i> ➤ <i>Derivada de funciones algebraicas</i> ➤ <i>Derivada de funciones trigonométricas</i> ➤ <i>Derivada de funciones exponenciales y logarítmicas</i>
GEOMETRÍA Y MEDIDA	<p>Lugares geométricos</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Distancia entre dos puntos</i> ➤ <i>División de un segmento en una razón dada</i> ➤ <i>Pendiente de una recta</i> ➤ <i>Ángulo formado entre dos rectas</i> ➤ <i>Condiciones de paralelismo y perpendicularidad</i> <p>La recta</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Definición de línea recta</i> ➤ <i>Formas de la ecuación de la recta: punto pendiente, pendiente y ordenada al origen, simétrica, general y normal</i> <p>Cónicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Circunferencia: Definición, forma canónica, forma general</i> ➤ <i>Elipse: Definición, forma canónica, forma general</i> ➤ <i>Parábola: Definición, forma canónica, forma general</i>

	➤ <i>Hipérbola: Definición, forma canónica, forma general</i>
CÁLCULO INTEGRAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Antiderivadas</i> ➤ <i>Integral indefinida</i> ➤ <i>Métodos básicos de integración indefinida</i>

• **TEMARIO DE LENGUAJE**

Unidades	Temas
LECTURA CRÍTICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Comprensión a través de niveles</i> ➤ <i>Nivel literal</i> ➤ <i>Nivel inferencial</i> ➤ <i>Nivel crítico–valorativo</i> ➤ <i>Estrategias para identificar ideas importantes de un texto</i> ➤ <i>¿Cómo detectar la idea principal y secundaria de un texto?</i> ➤ <i>Comprensión textual</i> ➤ <i>¿Cuáles son los recursos para argumentar?</i>
PRODUCCIÓN DE TEXTOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Cualidades de la redacción</i> ➤ <i>Puntuación y tipos de oración</i> ➤ <i>Tipos de textos</i> ➤ <i>Tipos de ensayo</i> ➤ <i>Estructura del ensayo</i> ➤ <i>Proceso de escritura</i> ➤ <i>Estructura de la redacción</i> ➤ <i>¿Cómo ejecutar la redacción y su respectiva revisión?</i> ➤ <i>¿Por qué publicar?</i>
GRAMÁTICA Y ORTOGRAFÍA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Reglas ortográficas</i> ➤ <i>Uso de las mayúsculas</i> ➤ <i>Ortografía de los numerales</i> ➤ <i>Ortografía de los diminutivos</i> ➤ <i>Ortografía de las siglas</i> ➤ <i>Ortografía de las abreviaturas</i> ➤ <i>Ortografía de las palabras homógrafas, homófonas, parónimas, polisémicas</i> ➤ <i>Reglas de puntuación</i> ➤ <i>Reglas de acentuación</i> ➤ <i>El acento y la tilde</i> ➤ <i>Clasificación de las palabras por el acento</i> ✓ <i>Relaciones entre palabras</i>
ORATORIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Comunicación y su impacto</i> ➤ <i>Características de un discurso en oratoria</i> ➤ <i>Métodos de presentación</i> ➤ <i>La Comunicación Humana</i> ➤ <i>Técnicas de expresión oral</i> ➤ <i>Elaboración y partes del discurso</i> ➤ <i>Métodos para exponer un discurso</i> ➤ <i>Metaplasmos</i> ➤ <i>Contradicciones y ambigüedades</i> ➤ <i>Analogías</i>

• **TEMARIO DE EMPRENDIMIENTO**

Unidades	Temas
CONOCIENDO EL ENTORNO DEL EMPRENDIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Determinar las necesidades del entorno</i> ➤ <i>Definición de los objetivos de la investigación de campo</i> ➤ <i>Técnicas de investigación</i> ➤ <i>Recopilación de datos</i> ➤ <i>Emprendimiento social</i>
EL DISEÑO DEL EMPRENDIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Introducción a los principios de la administración</i> ➤ <i>La planeación</i> ➤ <i>La organización</i> ➤ <i>Organigrama estructural y funciones departamentales</i> ➤ <i>La integración</i> ➤ <i>La dirección</i> ➤ <i>El control</i>
PRODUCIENDO CON EFICIENCIA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Administración eficaz y eficiente</i> ➤ <i>La productividad</i> ➤ <i>Responsabilidad social corporativa</i> ➤ <i>Ética y responsabilidad social en los emprendimientos</i>
EL EMPRENDIMIENTO DESDE LAS NECESIDADES DEL ENTORNO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Conceptos básicos de un proyecto de inversión</i> ➤ <i>Descripción de las necesidades</i> ➤ <i>Las variables cualitativas y cuantitativas</i> ➤ <i>Descripción del emprendimiento</i> ➤ <i>Conclusiones del proyecto</i> ➤ <i>Emprendimientos con interés social</i> ➤ <i>Evaluación social de un emprendimiento</i>
EL PRODUCTO Y SU COSTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Descripción detallada del proceso</i> ➤ <i>Características del servicio o producto final</i> ➤ <i>Definir la inversión necesaria</i> ➤ <i>Costos fijos y variables</i> ➤ <i>Gastos de operación</i> ➤ <i>Determinar el costo del producto</i> ➤ <i>Seguridad y salud ocupacional</i>
EL MERCADO Y LA PUBLICIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Segmentación del mercado</i> ➤ <i>Variables del mercado</i> ➤ <i>Técnicas de publicidad</i> ➤ <i>Plan publicitario y comercial</i>
BENEFICIOS SOCIALES, RIESGOS Y CONCLUSIONES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>El beneficio a la sociedad</i> ➤ <i>El emprendimiento juvenil</i>

- **TEMARIO DE ESTADÍSTICA**

Unidades	Temas
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Variables estadísticas: cualitativas y cuantitativas</i>➤ <i>Población y muestra</i>➤ <i>Tablas de distribución de frecuencias y gráficas estadísticas</i>➤ <i>Medidas de tendencia central y posición</i>➤ <i>Medidas de dispersión</i>➤ <i>Introducción a la probabilidad</i>

4. CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERAS: Fisioterapia, Medicina, Nutrición y Dietética.

• TEMARIO DE BIOLOGÍA

Unidades	Temas
QUÍMICA DE LA VIDA	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Glúcidos, Lípidos, Proteínas, Ácidos nucleicos</i>➤ <i>Agua y Sales minerales</i>
EVOLUCIÓN DE LA VIDA	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>El origen de las especies</i>➤ <i>El darwinismo</i>➤ <i>Tipos de selección natural</i>➤ <i>Las pruebas de la evolución</i>➤ <i>La evolución humana</i>
CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Los seres vivos</i>➤ <i>Los dominios y reinos de los seres vivos</i>➤ <i>Diversidad ecológica</i>
BIOLOGÍA CELULAR	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Teoría celular</i>➤ <i>Origen de la célula</i>➤ <i>La célula</i>➤ <i>Fisiología celular</i>
CICLO CELULAR	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Fases del ciclo celular</i>➤ <i>La meiosis</i>➤ <i>El control del ciclo celular</i>
GENÉTICA	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Los genes</i>➤ <i>La transmisión de los caracteres</i>➤ <i>Genética mendeliana</i>➤ <i>Enfermedades hereditarias</i>
MICROBIOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Historia de la microbiología</i>➤ <i>Clasificación y Taxonomía</i>➤ <i>Uso de microorganismos en el ámbito humano</i>
ECOLOGÍA Y RECURSOS NATURALES	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Concepto de especie, población, comunidad y ecosistema</i>➤ <i>Biomás del planeta</i>➤ <i>Ciclos biogeoquímicos</i>➤ <i>Sostenibilidad y desarrollo</i>

• **TEMARIO DE ANATOMÍA**

Unidades	Temas
HISTOLOGÍA GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Tejidos animales</i> ➤ <i>Clasificación de los tejidos</i> ➤ <i>Estructuración de sistemas</i>
APARATOS Y SISTEMAS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Sistema óseo</i> ➤ <i>Sistema muscular</i> ➤ <i>Terminología Anatómica, planos anatómicos y clasificación de Huesos</i> ➤ <i>El sistema digestivo</i> ➤ <i>Sistema respiratorio</i> ➤ <i>Sistema circulatorio</i> ➤ <i>El sistema urinario o excretor</i> ➤ <i>Sistema nervioso</i>
FISIOLOGÍA HUMANA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>El sistema endocrino</i> ➤ <i>Fisiología general de los sistemas</i> ➤ <i>Enfermedades de los diferentes sistemas</i>

• **TEMARIO DE QUÍMICA**

Unidades	Temas
MODELO ATÓMICO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>El átomo</i> ➤ <i>Teoría atómica</i> ➤ <i>Modelo de Sommerfeld</i> ➤ <i>Números cuánticos</i> ➤ <i>Distribución electrónica</i>
LOS ÁTOMOS Y LA TABLA PERIÓDICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Tabla periódica</i> ➤ <i>Tipos de elementos</i> ➤ <i>Propiedades físicas y químicas de los metales</i> ➤ <i>Propiedades físicas y químicas de los no metales</i> ➤ <i>Propiedades periódicas</i> ➤ <i>Notación científica</i>
EL ENLACE QUÍMICO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Representación de Lewis</i> ➤ <i>Tipos de enlaces</i> ➤ <i>Fuerzas de atracción intermolecular</i> ➤ <i>Geometría molecular</i>
FORMACIÓN DE COMPUESTOS QUÍMICOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Compuestos binarios</i> ➤ <i>Compuestos ternarios y cuaternarios</i>
LAS REACCIONES QUÍMICAS Y SUS ECUACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Tipos de reacciones químicas</i> ➤ <i>Balaceo o ajuste de ecuaciones químicas</i> ➤ <i>Masa atómica y molecular</i>
QUÍMICA DE DISOLUCIONES Y	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Unidades de concentración</i> ➤ <i>Sistemas dispersos</i> ➤ <i>Soluciones o disoluciones</i>

SISTEMAS DISPERSOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tipos de disoluciones ➤ Concentraciones físicas ➤ Concentraciones Químicas
FUNDAMENTOS DE ESTEQUIOMETRIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fórmula empírica y molecular ➤ Estequiometría de las reacciones ➤ Reactivo limitante y reactivo en exceso ➤ Rendimiento de reacción ➤ Volumen molar ➤ Mol ➤ Número de Avogadro ➤ Peso molecular
GASES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propiedades de los gases ➤ Leyes de los gases ➤ Ecuación general de los gases
EL CARBONO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diferencias entre compuestos orgánicos e inorgánico ➤ Hibridación del carbono ➤ Tipos de carbono ➤ Cadenas carbonadas
HIDROCARBUROS DE CADENA ABIERTA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hidrocarburos de cadena abierta ➤ Alcanos ➤ Alquenos ➤ Alquinos
HIDROCARBUROS DE CADENA CERRADA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hidrocarburos alicíclicos ➤ Hidrocarburos aromáticos y derivados del benceno
COMPUESTOS OXIGENADOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alcoholes ➤ Fenoles ➤ Éteres ➤ Epóxidos ➤ Aldehidos ➤ Cetonas ➤ Ácidos carboxílicos
COMPUESTOS NITROGENADOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aminas ➤ Amidas ➤ Nitrilos

• **TEMARIO DE LENGUAJE**

Unidades	Temas
LECTURA CRÍTICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comprensión a través de niveles ➤ Nivel literal ➤ Nivel inferencial ➤ Nivel crítico–valorativo ➤ Estrategias para identificar ideas importantes de un texto ➤ ¿Cómo detectar la idea principal y secundaria de un texto? ➤ Comprensión textual ➤ ¿Cuáles son los recursos para argumentar?
PRODUCCIÓN DE TEXTOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cualidades de la redacción ➤ Puntuación y tipos de oración ➤ Tipos de textos ➤ Tipos de ensayo ➤ Estructura del ensayo ➤ Proceso de escritura

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Estructura de la redacción</i> ➤ <i>¿Cómo ejecutar la redacción y su respectiva revisión?</i> ➤ <i>¿Por qué publicar?</i>
GRAMÁTICA Y ORTOGRAFÍA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Reglas ortográficas</i> ➤ <i>Uso de las mayúsculas</i> ➤ <i>Ortografía de los numerales</i> ➤ <i>Ortografía de los diminutivos</i> ➤ <i>Ortografía de las siglas</i> ➤ <i>Ortografía de las abreviaturas</i> ➤ <i>Ortografía de las palabras homógrafas, homófonas, parónimas, polisémicas</i> ➤ <i>Reglas de puntuación</i> ➤ <i>Reglas de acentuación</i> ➤ <i>El acento y la tilde</i> ➤ <i>Clasificación de las palabras por el acento</i> ✓ <i>Relaciones entre palabras</i>
ORATORIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Comunicación y su impacto</i> ➤ <i>Características de un discurso en oratoria</i> ➤ <i>Métodos de presentación</i> ➤ <i>La Comunicación Humana</i> ➤ <i>Técnicas de expresión oral</i> ➤ <i>Elaboración y partes del discurso</i> ➤ <i>Métodos para exponer un discurso</i> ➤ <i>Metaplasmos</i> ➤ <i>Contradicciones y ambigüedades</i> ➤ <i>Analogías</i>

• **TEMARIO DE ESTADISTICA**

Unidades	Temas
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Variables estadísticas: cualitativas y cuantitativas</i> ➤ <i>Población y muestra</i> ➤ <i>Tablas de distribución de frecuencias y gráficas estadísticas</i> ➤ <i>Medidas de tendencia central y posición</i> ➤ <i>Medidas de dispersión</i> ➤ <i>Introducción a la probabilidad</i>

