



PATRIA
educación

Catálogo 2023

DGETI



BIENVENIDO



Te presentamos la serie especializada **para bachilleratos tecnológicos** que **Grupo Editorial Patria** ha creado con la colaboración de autores reconocidos y pedagogos especializados, con el fin de cumplir los propósitos de la actualización en los programas de estudio de los diferentes subsistemas tecnológicos, como los que corresponden a la Educación Tecnológica Industrial (DGETI), Estudios Científicos y Tecnológicos de los estados (CECYTE), Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA) y Educación en Ciencia y Tecnología del Mar (DGETYM), de la **Secretaría de Educación Pública (SEP)**, conforme al acuerdo 653 por el que se establece el Plan de Estudios del Bachillerato Tecnológico (2012).

Esta serie, líder en el mercado, responde a las necesidades de los programas de estudio de la Dirección General de Bachillerato Tecnológico, específicamente en los componentes de formación básica y propedéutica.

Los libros que componen esta serie se diseñaron para favorecer el aprendizaje y que los estudiantes demuestren y evalúen su comprensión mediante el uso responsable y crítico de sus conocimientos y habilidades en la resolución de situaciones problemáticas de manera integrada; asimismo, se presentan actividades significativas que propician el desarrollo de competencias y un buen desempeño ante situaciones de la vida cotidiana.

Mediante **proyectos transversales e interdisciplinarios** junto con las actividades propuestas, nuestros títulos contribuyen a que los estudiantes fortalezcan su sentido humano y social que conllevan los contenidos académicos de las asignaturas, asumiendo una actitud crítica, reflexiva y propositiva para formar personas útiles para sí mismas y para la sociedad, conforme al perfil de egreso.



Los libros están organizados de acuerdo con los contenidos del programa oficial de cada asignatura. En éstos se integran actividades que promueven los contenidos específicos y los aprendizajes esperados a partir de situaciones y contextos cercanos a los estudiantes. Además, presentan un diseño atractivo y práctico, el cual se adapta a las necesidades de los estudiantes y de los profesores, para quienes también hemos desarrollado útiles herramientas pedagógicas, como guías didácticas y distintos recursos educativos que podrán abordarse mediante las estrategias didácticas propuestas.

Los usuarios de esta serie también cuentan con nuestro Sistema de Aprendizaje en Línea (**SALI**), el cual fortalece el trabajo propuesto y funciona como instrumento que afirma el aprendizaje: un *Learning Management System* (**LMS**) que combina texto, video, imágenes y audios. Contamos con cientos de objetos de aprendizaje y seguimos creciendo día con día. Conoce los libros de la serie especializada **para bachilleratos tecnológicos** y benefíciate de nuestro sistema **SALI**.



Secciones de la serie

Los libros están organizados en bloques, de acuerdo con el programa de cada asignatura. Cada bloque se organiza en tres momentos de trabajo: apertura, desarrollo y cierre, de acuerdo con los elementos de organización curricular.

Apertura

1. Eje

Se presentan los conceptos, habilidades y actitudes de los campos disciplinares y es el referente para favorecer la transversalidad interdisciplinar.

Eje 1 Explica el comportamiento e interacción en los sistemas químicos, biológicos, físicos y ecológicos

PARTE

1

PRIMERA PARTE

A continuación se presentan los elementos que definen el trabajo que vamos a realizar en este Eje.

Componentes

- Continuidad, equilibrio y cambio: Orden necesario en el funcionamiento del planeta.

Contenido central

- Las reacciones químicas y el equilibrio químico.

Destinatarios específicos

- ¿Qué problemas requieren del pensamiento químico para resolverse?
- ¿Qué áreas son las más adecuadas para las reacciones químicas?
- ¿Qué es el equilibrio químico?
- Resolución de problemas de reacciones químicas: equilibrio, cinética, termodinámica, estequiometría.
- Análisis de algunos fenómenos naturales, al ser humano, químicos y la formación de la vida en la naturaleza.

Procedimientos esperados

- Resolución de problemas de análisis químico de reacciones de equilibrio, cinética, termodinámica y estequiometría.
- Análisis de algunos fenómenos naturales, al ser humano, químicos, relacionados con la vida en la naturaleza.

Procesos de aprendizaje

- Identifica las reacciones químicas involucradas en diversos fenómenos del entorno y los que la ciencia al respecto y los describe científicamente.
- Comprende cómo las reacciones químicas de los sistemas y los cambios científicos que describen el cambio químico.
- Comprende la conservación de la masa en sistemas abiertos y cerrados.
- Analiza reacciones químicas por el método de tanteo.
- Elabora un modelo científico de una reacción.

Productos esperados

- Realiza cálculos y representaciones gráficas de diversas cantidades involucradas en el método de tanteo.
- Elabora esquemas de los cambios químicos utilizando el lenguaje químico.
- Relaciona los cambios químicos con los resultados obtenidos de experimentos de laboratorio.
- Explica de balance de reacciones químicas al considerar la conservación de la masa en diversos procesos químicos y biológicos.

APERTURA

Evaluación diagnóstica

Selecciona la opción que consideres correcta y anótala en el paréntesis de la izquierda.

- () ¿Es una de las principales causas contaminantes del aire?
a) Oxígeno de carbono b) Quemas de basura c) Oxígeno de flúor d) Amalgama de la calle
- () ¿Es la parte de la química que estudia las relaciones de masa en las reacciones químicas?
a) Equilibrio químico b) Termodinámica c) Estequiometría d) Cinética química
- () ¿En la actualidad están ocurriendo desastres naturales de gran impacto como cambios en los climas regionales y una elevación del nivel del mar, debido al efecto:
a) Calentamiento global b) Invernadero c) Térmico d) Osmo

Componentes

- Continuidad, equilibrio y cambio: Orden necesario en el funcionamiento del planeta.

2. Componente

Integra los contenidos centrales y responde a formas de organización específica de cada campo o disciplina.

3. Contenido central

Describe el aprendizaje clave. Es el contenido de mayor jerarquía en el programa de estudio.

Contenido central

- Las reacciones químicas y el equilibrio químico.



Apertura

4. Contenido específico

Se presentan los contenidos centrales y, por su especificidad, establecen el alcance y profundidad de su abordaje.

Contenidos específicos

- ¿Qué problemas requieren del pensamiento químico para resolverlos?
- ¿Qué ocurre con la materia durante las reacciones químicas?
- ¿Qué es el equilibrio dinámico?
- Reacciones químicas importantes de nuestro entorno: combustión, fotosíntesis, digestión, corrosión, etcétera
- Análisis de algunas reacciones ambientales: el smog fotoquímico y la formación de ozono en la estratosfera

Aprendizajes esperados

- Resuelve problemas de análisis químico de reacciones conocidas utilizando su descripción a través de ecuaciones químicas, destacando lo que éstas representan.

5. Aprendizajes esperados

Son los descriptores del proceso de aprendizaje e indicadores del desempeño que deben lograr los estudiantes para cada uno de los contenidos específicos.

6. Productos esperados

Se describen los productos que desarrollarán a lo largo del bloque, los cuales corresponden a los aprendizajes esperados y a los contenidos específicos. Son las evidencias del logro.

Productos esperados

- Textos escritos y representaciones gráficas diversas comunicadas oralmente al resto del grupo.
- Descripciones escritas del cambio químico utilizando el lenguaje químico.
- Reporte escrito con los resultados obtenidos de experimentos realizados.
- Ejercicios de balanceo de ecuaciones químicas al considerar la conservación de la masa en diversos procesos observados y analizados.

7. Evaluación diagnóstica

Permite identificar los conocimientos previos de los estudiantes, mediante preguntas abiertas, lo cual permite reconocer sus capacidades cognitivas en relación con las temáticas por desarrollar en el bloque.

APERTURA Evaluación diagnóstica

Selecciona la opción que consideres correcta y anótala en el paréntesis de la izquierda.

1. () Es una de las principales causas contaminantes del aire:
a) Óxidos de carbono b) Quemar llantas c) Óxidos de fósforo d) Arrojar basura a la calle
2. () Es la parte de la química que estudia las relaciones de masa en las reacciones químicas.
a) Equilibrio químico b) Termodinámica c) Estequiometría d) Cinética química
3. () En la actualidad están ocurriendo desastres naturales de gran impacto como: cambios en los climas regionales y una elevación del nivel del mar, debido al efecto:
a) Calentamiento global b) Invernadero c) Térmico d) Ozono



8. Actividad transversal

Favorece la formación integral de los estudiantes, al articular saberes disciplinares, con el fin de relacionar lo visto en cada eje con otras asignaturas del plan curricular establecido en cada semestre.

Cuadro 1.7 Distancias verticales (representativas)

Distancia horizontal (cm)	Distancia vertical medida desde el punto inicial de descenso (cm)
0	
20	
40	
60	
80	
100	

MECÁNICA

CUESTIONARIO

- ¿Puedes determinar de qué manera se altera la velocidad constante durante su caída? Justifica tu respuesta.
- ¿Qué importancia tiene la data a lo largo de la actividad?
- ¿Cómo se interpreta el principio de independencia del movimiento horizontal y del movimiento vertical respecto a la caída de agua?
- Describe el comportamiento de dos cuerpos que caen libremente desde la misma altura a un mismo tiempo, pero uno se suelta y la otra recibe un impulso horizontal.
- Explica con tus propias palabras lo que representa un tiro parabólico.

ACTIVIDAD TRANSVERSAL

Educación para la salud

Generalmente practicamos u observamos deportes como el fútbol, básquetbol, voleibol, beisbol, tenis, judo, karate, o natación entre otros, en los cuales se compete contra equipos o de manera individual para obtener un lugar destacado. Sin embargo, existen deportes denominados de alto riesgo que se caracterizan por la presencia de variables no controlables como son las grandes alturas, magnitudes altas de velocidad o condiciones climáticas que se pueden tornar peligrosas o extremas.

Causa interés y curiosidad para muchos de nosotros el saber por qué si son de alto riesgo y cuya práctica ha sido motivo de lesiones serias e incluso lamentables decesos, existen numerosas personas en México y por todo el mundo que los realizan. Algunos señalan que la emoción que experimentan no se compara con ninguna otra actividad hecha por ellos, además de que les produce una gran satisfacción cuando logran alcanzar la meta que se han propuesto. Comentan que la adrenalina que segrega el cuerpo de manera natural cuando se está en peligro los pone en un estado de alerta difícil de definir, les posibilita controlar sus emociones, así como liberación psíquica y física.

Cabe señalar que los deportistas que practican de manera constante deportes extremos no son simplemente valientes, amigados o imprudentes, ellos saben que esto les implicaría correr graves peligros. Por ello, se esfuerzan por adquirir seguridad a medida que van desarrollando cada vez más sus habilidades con base en un entrenamiento permanente, disciplinado y profesional, que les posibilita tener una excelente condición física y mental. También hacen acopio del material y equipo especializado que, gracias al avance de la tecnología actual, les proporcionan un mayor control y seguridad para

9. Actividades y ejercicios

Fortalecen los contenidos prestablecidos en el bloque, mismos que impulsarán el alcance de los aprendizajes esperados. Se proponen diferentes tipos de trabajo, tanto individual como colaborativo, al trabajar en equipos o en pares, mediante plenarias, trabajos de investigación, análisis e intercambio de opiniones.

LECTURA, EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA 1

ACTIVIDAD

TRABAJO INDIVIDUAL TIEMPO ESTIMADO: UNA SEMANA

Proyecto de vida

Cada estudiante elaborará un cuadro con las siete dimensiones del proyecto de vida, en el que describa sus aspiraciones personales con relación a cada una de esas dimensiones. Se trata de describir cómo te ves dentro de dos o tres años, con relación a cada dimensión. Para esto se puede utilizar el cuadro que se presenta más adelante.

Si se le ocurre alguna otra dimensión, la pueden añadir.

Recuerden que no se trata de elaborar todo el proyecto de vida, sino que éste es el primer paso: cuáles son mis aspiraciones con relación a estos puntos. Más adelante tendrán oportunidad de ir completando este proyecto.

4. Vida independiente	
5. Familia y relaciones sociales	
6. Responsabilidad social	
7. Tiempo libre y ocio	
8. Otros	

ACTIVIDAD

TRABAJO EN EQUIPO TIEMPO ESTIMADO: 10 MINUTOS

Compartir el proyecto

Se reúnen en equipos de cuatro o cinco personas cada uno, para compartir con los compañeros su proyecto de vida. Se escuchan con respeto lo que cada quien haya planteado. Se puede ofrecer retroalimentación a los compañeros, recordando siempre que cada persona es diferente y que no puede haber dos proyectos de vida idénticos.

ACTIVIDAD CON TIC

Trabajo en equipo TIEMPO ESTIMADO: 10 MINUTOS

Apoyo audiovisual

Se proyectarán en el salón algunos de los videos que se indican a continuación.

<https://www.youtube.com/watch?v=dFkpT1UUC3Y> > "Proyecto de vida: 10 elecciones para adolescentes", por Arturo Clarié. (5:34). Conferencia ante 500 adolescentes.

LECTURA, EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA 1

ACTIVIDAD

TRABAJO INDIVIDUAL TIEMPO ESTIMADO: UNA SEMANA

Proyecto de vida

Cada estudiante elaborará un cuadro con las siete dimensiones del proyecto de vida, en el que describa sus aspiraciones personales con relación a cada una de esas dimensiones. Se trata de describir cómo te ves dentro de dos o tres años, con relación a cada dimensión. Para esto se puede utilizar el cuadro que se presenta más adelante.

Si se le ocurre alguna otra dimensión, la pueden añadir.

Recuerden que no se trata de elaborar todo el proyecto de vida, sino que éste es el primer paso: cuáles son mis aspiraciones con relación a estos puntos. Más adelante tendrán oportunidad de ir completando este proyecto.

Proyecto de vida

Dimensión	¿Cómo me veo dentro de 2 o 3 años?
1. Empleo	
2. Educación	
3. Seguridad financiera	
4. Vida independiente	
5. Familia y relaciones sociales	
6. Responsabilidad social	
7. Tiempo libre y ocio	
8. Otros	

10. Actividades con TIC

Se presentan recursos tecnológicos con la finalidad de construir aprendizajes significativos y de alcance para los estudiantes.

ACTIVIDAD CON TIC

TRABAJO EN PLENARIO TIEMPO ESTIMADO: 20 MINUTOS

Apoyo audiovisual

Se proyectarán en el salón algunos de los videos que se indican a continuación.

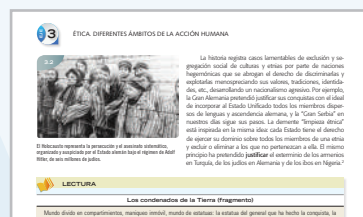
<https://www.youtube.com/watch?v=dFkpT1UUC3Y> > "Proyecto de vida: 10 elecciones para adolescentes", por Arturo Clarié. (5:34). Conferencia ante 500 adolescentes.



Desarrollo

11. Lecturas

Se fomenta el desarrollo de competencias lectoras, así como un análisis crítico de distintos artículos con el fin de que los estudiantes puedan profundizar y ahondar en los conocimientos del bloque.



LECTURA

Del diario de Ana Frank

Es causa de asombro que conserve aún mis ideales, dado lo absurdo e irrealizable de ellos. Y a pesar de todo me aferro a ellos, pues creo en la bondad innata del hombre. Simplemente, no puedo construir mi mundo sobre una base que consista en muerte, o miseria o confusión. Veo el mundo transformado poco a poco en un desierto: oigo cada vez más cerca el fragor del trueno que se acerca, y que nos destruirá. Sufro por el dolor de millones de seres y, sin embargo, cuando miro al cielo, pienso que todo pasará y que el bien retornará, que estos días despiadados tendrán fin y que el mundo entero conocerá de nuevo la tranquilidad y la paz.

Mientras tanto debo mantener mis ideales, esperando el día en que pueda hacerlos realidad.⁴

Ana Frank y su familia formaron parte de la despiadada persecución del régimen nazi hacia los judíos en el contexto de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945).

Actividad socioemocional

La comunicación ha logrado avanzar gracias al diálogo, reflexión, discusión y acuerdos; escribe en la tabla de qué manera aplicas estos elementos en tu vida diaria mediante algunos ejemplos.

Diálogo	Reflexión	Discusión	Acuerdos

Consideramos la tecnología como un instrumento que nos permite tener un mayor control sobre el mundo que nos rodea y que nos ayuda a mejorar nuestra calidad de vida. Sin embargo, también debemos tener en cuenta que el uso excesivo de la tecnología puede tener efectos negativos en nuestra salud física y mental, así como en nuestras relaciones sociales. Por lo tanto, es importante utilizar la tecnología de manera responsable y equilibrada.

12. Desarrollo de habilidades socioemocionales

Se presentan actividades donde se brindan a los alumnos herramientas que les permitan regular sus emociones y comprender de forma empática las de los demás, logrando de esta manera establecer relaciones positivas y aprender a tomar decisiones críticas y responsables.



Recursos gráficos

- Cuadros de diálogo
- Líneas del tiempo
- Esquemas
- Mapas conceptuales
- Tablas
- Organizadores gráficos
- Mapas
- Fotografías e ilustraciones
- Planos cartesianos
- Gráficas



Ejercicios

Los presentamos en forma de problemas, haciendo uso de diferentes estrategias para comprender y obtener los aprendizajes esperados.



Ejemplos

Tienen la finalidad de propiciar y facilitar el aprendizaje.



13. Evaluación sumativa

Mediante reactivos de respuesta libre se valoran los conocimientos y el nivel de desempeño alcanzado, mismos que reflejan los resultados de los aprendizajes esperados.

COMUNICARSE, RELACIONARSE Y COLABORAR CON LOS DEMÁS

La interdisciplina y la transdisciplina potencian la capacidad heurística para interpretar los fenómenos, acontecimientos o problemas que se investigan y pueden indicar el tipo de tecnología (aparatos, instrumentos, procedimientos) que sea adecuada y pertinente para una investigación concreta. Estas metodologías se deben usar y se usan frecuentemente para la superación práctica de los problemas que se quieren resolver, mejorando el nivel y la calidad de vida de los seres humanos y sus relaciones con la naturaleza.

ACTIVIDAD FORMATIVA

1. Ve a la siguiente liga y revisa el artículo donde se explica la interdisciplina, la multidisciplinaria y la transdisciplina con su aplicación en un caso específico: <https://www.researchgate.net/publication/355425217/1>
2. Identifica el tipo de método que se utilizó en la forma en que está beneficiando las investigaciones.
3. Comparte tus opiniones con el resto del grupo y la profesora.

CIERRE

EVALUACIÓN SUMATIVA

Los siguientes cuestionamientos tienen como finalidad que apliques los aprendizajes desarrollados a lo largo del Eje 1 e identificar los temas que representan una fortaleza y aquellos que requieren de mayor reforzamiento en su estudio.

CIERRE

EVALUACIÓN SUMATIVA

Los siguientes cuestionamientos tienen como finalidad que apliques los aprendizajes desarrollados a lo largo del Eje 1 e identificar los temas que representan una fortaleza y aquellos que requieren de mayor reforzamiento en su estudio.

A. Responde las siguientes preguntas.

1. ¿Cuál es el primer indicio de que el ser humano está emergiendo a la vida inteligente?

14. Autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación

La autoevaluación se realiza mediante listas de cotejo o rubricas, donde los estudiantes llevan a cabo de manera individual un análisis de su desempeño. La coevaluación posibilita hacer una revisión del trabajo colaborativo al trabajar en equipo o en parejas, para reflexionar sobre su participación a lo largo de las actividades del bloque. Mediante la heteroevaluación, los docentes podrán valorar los alcances y logros en el desarrollo de las competencias desempeñadas a lo largo del bloque.

CIENCIA, TECNOLOGÍA, SOCIEDAD Y VALORES

HETEROEVALUACIÓN

Competencia	Indicador	Área de oportunidad (1 pt)	En proceso (2 pts)	Muy bien (3 pts)	Excelente (4 pts)
1. Presentación oral del problema mundial.	El estudiante ha presentado un tema de una relevancia mundial, como que favorece la comprensión de la información y contribuye a la toma de decisiones que favorece el bienestar de la humanidad.				
2. Trabajo colaborativo.	El estudiante ha trabajado en equipo, colaborando y compartiendo sus conocimientos y habilidades con los demás.				
3. Fortalecimiento de la información.	El estudiante ha fortalecido su información y la ha compartido con los demás.				
4. Aplicación de la tecnología.	El estudiante ha aplicado la tecnología en su trabajo y la ha compartido con los demás.				
5. Argumentación.	El estudiante ha argumentado sus ideas y las ha compartido con los demás.				
6. Resolución de problemas.	El estudiante ha resuelto los problemas y los ha compartido con los demás.				
7. Toma de decisiones.	El estudiante ha tomado decisiones y las ha compartido con los demás.				

Observaciones:

COMUNICARSE, RELACIONARSE Y COLABORAR CON LOS DEMÁS

AUTOEVALUACIÓN

Competencia	Indicador	Área de oportunidad (1 pt)	En proceso (2 pts)	Muy bien (3 pts)	Excelente (4 pts)
1. Presentación oral del problema mundial.	El estudiante ha presentado un tema de una relevancia mundial, como que favorece la comprensión de la información y contribuye a la toma de decisiones que favorece el bienestar de la humanidad.				
2. Trabajo colaborativo.	El estudiante ha trabajado en equipo, colaborando y compartiendo sus conocimientos y habilidades con los demás.				
3. Fortalecimiento de la información.	El estudiante ha fortalecido su información y la ha compartido con los demás.				
4. Aplicación de la tecnología.	El estudiante ha aplicado la tecnología en su trabajo y la ha compartido con los demás.				
5. Argumentación.	El estudiante ha argumentado sus ideas y las ha compartido con los demás.				
6. Resolución de problemas.	El estudiante ha resuelto los problemas y los ha compartido con los demás.				
7. Toma de decisiones.	El estudiante ha tomado decisiones y las ha compartido con los demás.				

Observaciones:

CIENCIA, TECNOLOGÍA, SOCIEDAD Y VALORES

COEVALUACIÓN

Competencia	Indicador	Área de oportunidad (1 pt)	En proceso (2 pts)	Muy bien (3 pts)	Excelente (4 pts)
1. Presentación oral del problema mundial.	El estudiante ha presentado un tema de una relevancia mundial, como que favorece la comprensión de la información y contribuye a la toma de decisiones que favorece el bienestar de la humanidad.				
2. Trabajo colaborativo.	El estudiante ha trabajado en equipo, colaborando y compartiendo sus conocimientos y habilidades con los demás.				
3. Fortalecimiento de la información.	El estudiante ha fortalecido su información y la ha compartido con los demás.				
4. Aplicación de la tecnología.	El estudiante ha aplicado la tecnología en su trabajo y la ha compartido con los demás.				
5. Argumentación.	El estudiante ha argumentado sus ideas y las ha compartido con los demás.				
6. Resolución de problemas.	El estudiante ha resuelto los problemas y los ha compartido con los demás.				
7. Toma de decisiones.	El estudiante ha tomado decisiones y las ha compartido con los demás.				

Observaciones:

15. En las páginas finales del libro

Para los estudiantes que desean saber más se agrega una breve bibliografía y direcciones electrónicas recomendadas, que tienen como finalidad fortalecer el autoaprendizaje.



1.º Semestre



**Álgebra
y aplicaciones
para bachilleratos
tecnológicos**

ISBN impreso

9786077449454

ISBN  book

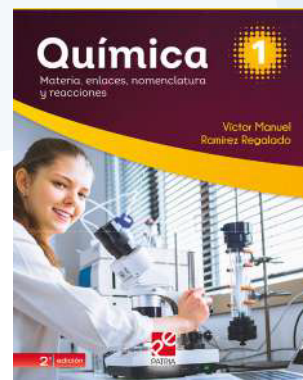
9786077449478



**Tecnologías de la
información y la
comunicación**

9786075501642

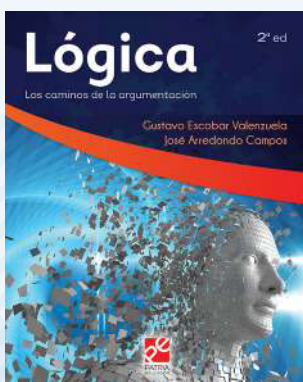
9786075501635



**Química 1. Enlaces,
nomenclatura
y reacciones**

9786075502137

9786075502175



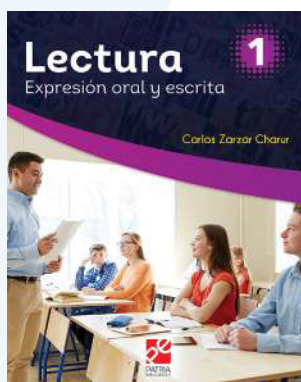
**Lógica. Los caminos
de la argumentación**

ISBN impreso

9786077449027

ISBN  book

9786077449010



**Lectura. Expresión
oral y escrita 1**

9786077449041

9786077449058



**English 1
Competent**

9786075501956

9786075507149



2.º Semestre



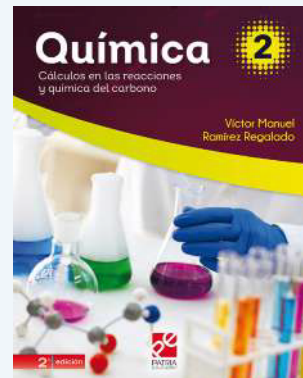
Geometría y trigonometría.
Conceptos y aplicaciones

ISBN impreso

9786077448525

ISBN  book

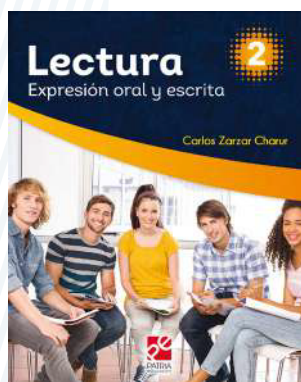
9786077448532



Química 2. Cálculos
en las reacciones y química
del carbono

9786075500379

9786075500386



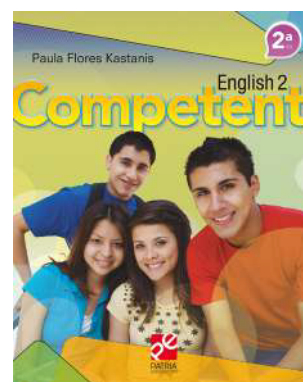
Lectura. Expresión
oral y escrita 2

ISBN impreso

9786077448549

ISBN  book

9786075507187



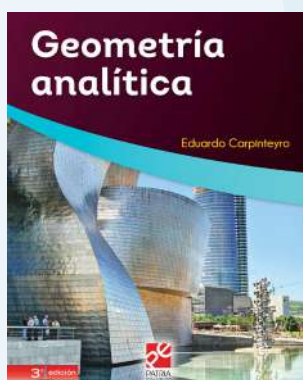
English 2
Competent

9786075503097

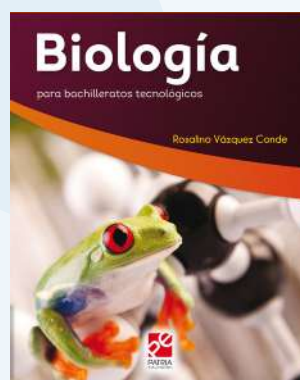
9786075507156



3.^{er} Semestre



Geometría analítica



**Biología
para bachilleratos
tecnológicos**

ISBN impreso

9786075500218

9786077449751

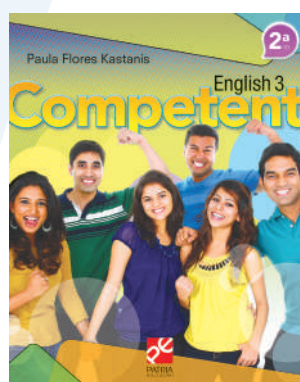
ISBN  book

9786075500270

9786077449799



Ética



**English 3
Competent**

ISBN impreso

9786077449447

9786075501949

ISBN  book

9786077449546

9786075507163



4.º Semestre



**Cálculo diferencial
para bachilleratos
tecnológicos**

ISBN impreso

9786077449171

ISBN  book

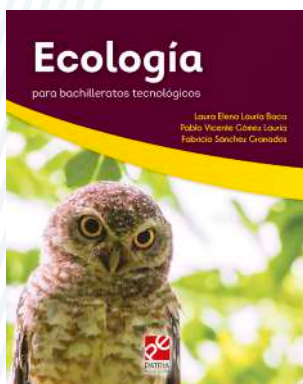
9786077448877



**Física 1
para bachilleratos
tecnológicos**

9786077446224

9786077448884



**Ecología
para bachilleratos
tecnológicos**

ISBN impreso

9786075503158

ISBN  book

9786075503196



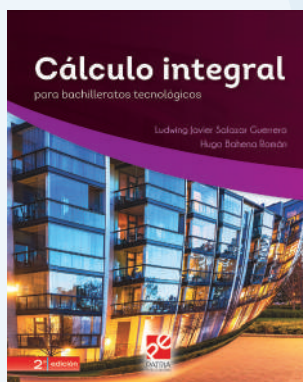
**English 4
Competent**

9786075502946

9786075503240



5.º Semestre



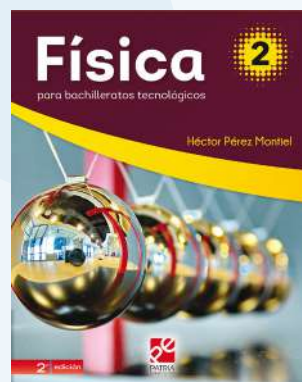
**Cálculo integral
para bachilleratos
tecnológicos**

ISBN impreso

9786075501697

ISBN  book

9786075501734



**Física 2
para bachilleratos
tecnológicos**

9786077449973

9786077449980



**Ciencia, tecnología,
sociedad y valores**

ISBN impreso

9786077448365

ISBN  book

9786075504742



**English 5
Competent**

9786075503912

9786075507170



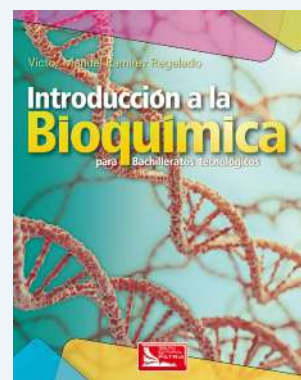
6.º Semestre



**Matemáticas
aplicadas
para bachilleratos
tecnológicos**



**Probabilidad y
estadística
para bachilleratos
tecnológicos**



**Introducción a la
Bioquímica
para bachilleratos
tecnológicos**

ISBN impreso 9786075505305

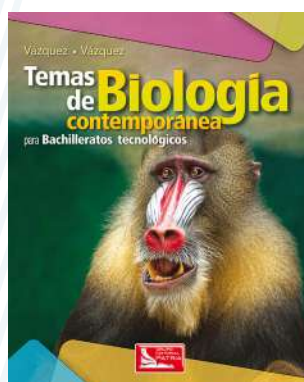
9786077449188

9786077446866

ISBN  book 9786075505312

9786077448860

9786077446880



**Temas de biología
contemporánea
para bachilleratos
tecnológicos**



**Temas de ciencias
de la salud
para bachilleratos
tecnológicos**

ISBN impreso 9786077446781

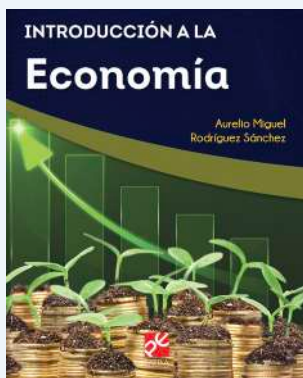
9786077447290

ISBN  book 9786077448464

9786077447344




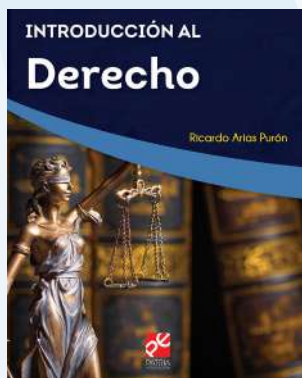
6.º Semestre



**Introducción
a la economía**

ISBN impreso 9786075506623

ISBN  book 9786075506609



**Introducción
al derecho**

9786075506661

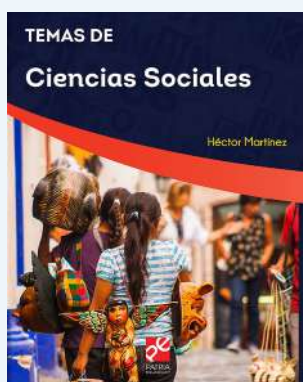
9786075506555



**Temas de
administración**

9786075506562

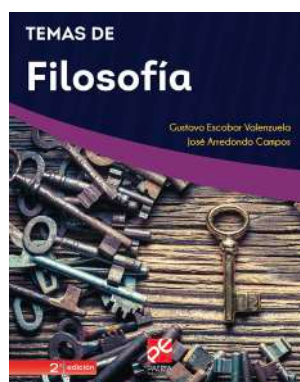
9786075506579



**Temas de
ciencias sociales**

ISBN impreso 9786075506531

ISBN  book 9786075506548



Temas de filosofía

9786075506203

9786075506197



es nuestra propuesta tecnológica diseñada especialmente para estudiantes y profesores, que permite realizar un verdadero vínculo productivo entre nuestros materiales impresos y digitales.

Te invitamos a explorar los materiales de apoyo que hemos desarrollado para tu clase. Contamos con recursos de aprendizaje digitales que enriquecerán los procesos de aprendizaje reforzando la comprensión y motivación de los estudiantes:



Video y animación



Audios



Infografías



Presentaciones



Los alumnos encontrarán apoyos útiles, interesantes y divertidos para:

- Repasar y ampliar sus conocimientos
- Preparar sus exámenes
- Hacer más ameno su aprendizaje



Como profesor cuentas, además, con diferentes herramientas que te ayudarán a optimizar tu clase:

- Guías y dosificaciones didácticas editables
- Videos y material adicional que complementarán su presentación de los temas.

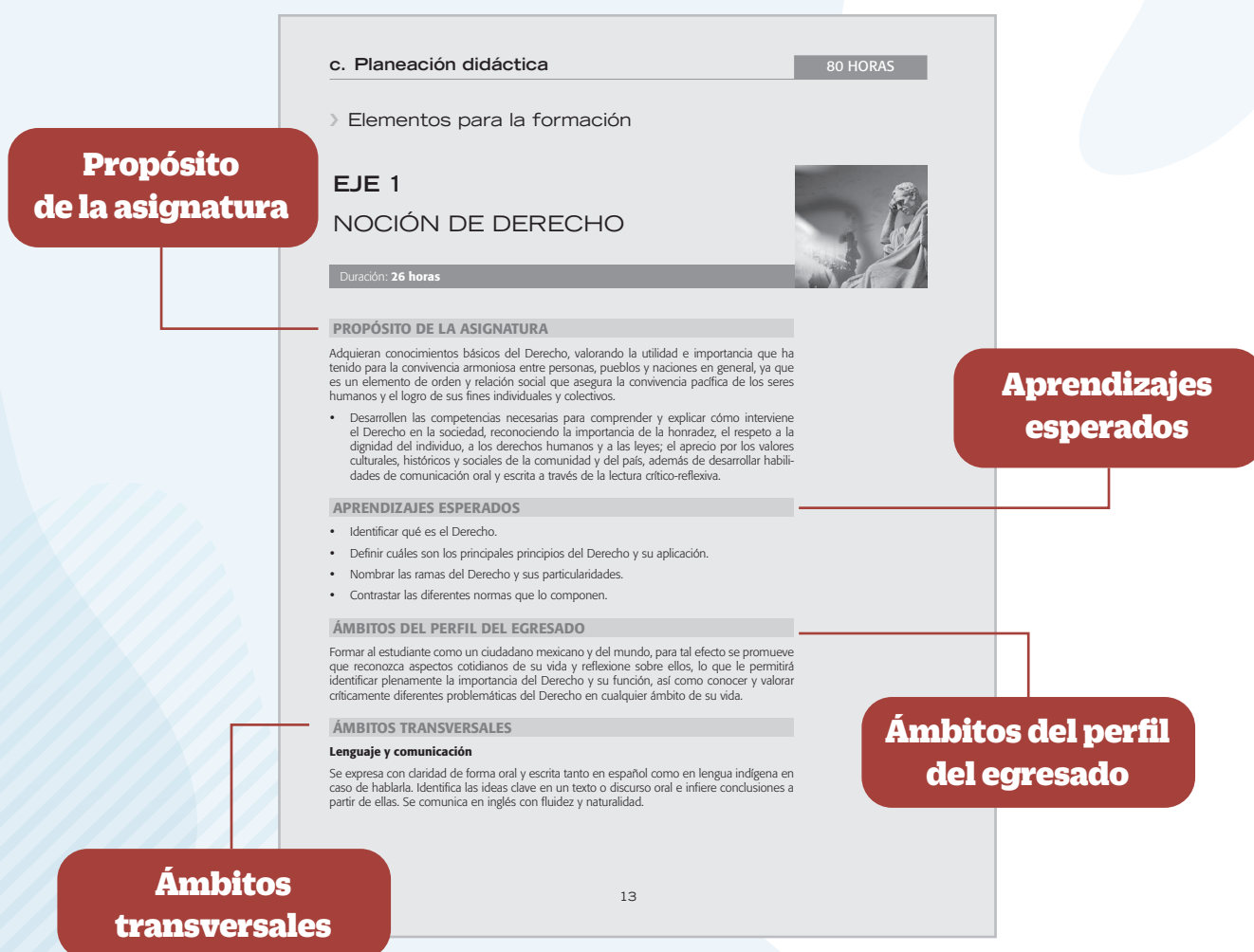


Guías y dosificaciones para el docente

Las **Guías para el docente** aportan una explicación sobre el Nuevo Modelo Educativo para el nivel de Educación Media Superior, el cual exige que cada profesor tenga claridad en el contexto donde desarrolla su práctica, la forma en que sus estudiantes aprenden, se relacionan y la influencia que el ambiente genera en ellos. A su vez, aportan una explicación de lo que es la transversalidad y cómo la intervención de diferentes saberes y habilidades procedentes de diversos campos del conocimiento pueden promover destrezas necesarias para la resolución de problemas, como la comunicación, el liderazgo, la resiliencia, el razonamiento, entre otras.

También, cuenta con una dosificación que sirve como guía para encaminar la propuesta didáctica de los libros de texto. Está compuesta por estas secciones:

Elementos generales. Señalan los elementos necesarios que propone cada programa de estudio para abordar el bloque y que de esta manera el docente tenga presente los logros que se espera en sus estudiantes.



Habilidades socioemocionales y proyecto de vida

Es autoconsciente y determinado, cultiva relaciones interpersonales sanas, maneja sus emociones, tiene capacidad de afrontar la diversidad y actuar con efectividad, y reconoce la necesidad de solicitar apoyo. Fija metas y busca aprovechar al máximo sus opciones y recursos. Toma decisiones que le generan bienestar presente, oportunidades y sabe lidiar con riesgos futuros.

Exploración y comprensión del mundo natural y social

Obtiene, registra y sistematiza información, consultando fuentes relevantes, y realiza los análisis e investigaciones pertinentes. Comprende la interrelación de la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente en contextos históricos y sociales específicos. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.

Habilidades digitales

Utiliza adecuadamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y expresar ideas. Aprovecha estas tecnologías para desarrollar ideas e innovaciones.

Colaboración y trabajo en equipo

Trabaja en equipo de manera constructiva, participativa y responsable, propone alternativas para actuar y solucionar problemas. Asume una actitud constructiva.

COMPONENTE

Derecho y sociedad

CONTENIDO CENTRAL

- Qué es el Derecho (principios, ramas y normas)

Contenidos específicos**Concepto de Derecho****Principios del Derecho**

- Igualdad
- Libertad
- Justicia
- Equidad social
- Derechos humanos

Ramas del Derecho

- Público
- Privado

Normas

- Jurídicas
- No jurídicas

Componentes**Contenidos centrales**

(específicos, productos esperados, competencias por desarrollar, transversalidad de los aprendizajes)

INTRODUCCIÓN AL DERECHO

15

Producto esperado

Ensayo sobre la situación de México en cuanto a la aplicación de los principios del Derecho, sus normas y la relevancia de sus ramas.

Competencias a desarrollar**Competencias genéricas y atributos:**

6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.

Atributo: Evalúa argumentos y opiniones.

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

Atributos: Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva. Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.

Competencias disciplinares:

1. Asume un comportamiento ético sustentado en principios de filosofía, para el ejercicio de sus derechos y obligaciones en diferentes escenarios sociales.
4. Valora las diferencias sociales, políticas, económicas, étnicas, culturales y de género y las desigualdades que inducen.
7. Evalúa las funciones de las leyes y su transformación en el tiempo.

Transversalidad de los aprendizajes

- **Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores:** Tomando en cuenta que la asignatura CT5/V se encarga, entre otras cosas, de la relación directa del agente social y la transformación de los recursos naturales para satisfacer sus necesidades, y configurar la sociedad y la cultura, en las que resalten los valores y derechos de las personas, reguladas mediante normas (sociales y jurídicas) para la convivencia.
- **Economía:** Porque estudia las repercusiones que ha tenido la producción, distribución y consumo de bienes y servicios dentro de la sociedad, lo que provoca la realización de hechos y actos jurídicos.
- **Administración:** Esta asignatura genera las condiciones para ayudar a que el estudiante reconozca, valore y aplique de manera óptima los recursos (naturales, tecnológicos, humanos y financieros) con que cuenta, de manera que pueda alcanzar los propósitos específicos de determinada organización social en los cuales interviene el Derecho.
- **Lectura, Expresión Oral y Escrita:** Esta asignatura propicia que el estudiante adquiera habilidades comunicativas, entre ellas las lectoras, lo que le permitirá lograr una comprensión e interpretación de los diversos textos jurídicos de manera crítica y reflexiva.
- **Tecnologías de la Información y la Comunicación:** Porque permite el acceso a un cúmulo de información que se actualiza constantemente, facilitando la construcción de aprendizajes en torno al Derecho, las normas jurídicas que nos rigen y el Estado de Derecho, entre otros.

Actividades de aprendizaje**Apertura**

Actividades de enseñanza: el docente	Actividades de aprendizaje: el alumno	Producto esperado/evidencia
<p>Brindar a los estudiantes un panorama general de la asignatura y despejar las dudas que tenga en ese momento. Usar como apoyo la información de la página 3.</p> <p>Solicitar la lectura de las preguntas que conforman la Evaluación diagnóstica (pág. 4), para dar paso a la retroalimentación de la actividad.</p> <p>Introducir la temática del Eje 1, a través de la Situación didáctica (pág. 5), así como la Secuencia didáctica, destacando los requisitos indispensables de aprendizaje para el curso. Retroalimentar el resultado de la actividad y usar la lista de cotejo (pág. 5).</p>	<p>Atender la información dada por el docente, analizar los elementos relevantes de la materia y anotar todo lo que considere necesario en el cuaderno de trabajo.</p> <p>Responder el cuestionario que corresponde a la Evaluación diagnóstica, primero analizando la pregunta, después rescatando aprendizajes y nociones previas, y atender la retroalimentación y complementar con las preguntas que sean necesarias.</p> <p>Dar lectura a la Situación didáctica para compartir sus puntos de vista mediante una lluvia de ideas. Atender las especificaciones dadas por el docente como parte de la Secuencia didáctica y presentar el resultado de la actividad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Encuadre de la materia • Trabajo de la Secuencia didáctica

Evaluación (tipo/agente, instrumento/ponderación)

Tipo	Agente	Instrumentos	Ponderación
• Diagnóstica	• Heteroevaluación	• Cuestionario de Evaluación diagnóstica • Lista de cotejo	• Heteroevaluación 80% • Coevaluación 20% * La que el docente asigne

Recursos y materiales didácticos

- Pizarrón
- Marcadores
- Cuaderno de trabajo
- Libro
- Bolígrafos
- Lápiz
- Borrador

Orientación para la implementación

Generar un ambiente de confianza desde el principio, de forma que esto se refleje en los estudiantes y sientan seguridad y tengan la apertura necesaria para expresar sus dudas, participar, hacer comentarios y mostrar disposición al trabajo, entre otros.

Actividades de aprendizaje. Se presentan de forma detallada sugerencias didácticas y los productos que se obtendrán al trabajar en los tres momentos de aprendizaje de la propuesta: apertura, desarrollo y cierre. Asimismo, se detallan las modalidades de evaluación que estarán presentes en cada momento de aprendizaje.

Cada una de las propuestas de actividades está redactada de manera sencilla y se plantea como alternativa para que el docente enriquezca su clase.



CONTÁCTENOS

Nayeli Sánchez

✉ nayeli.sanchez@editorialpatria.com.mx

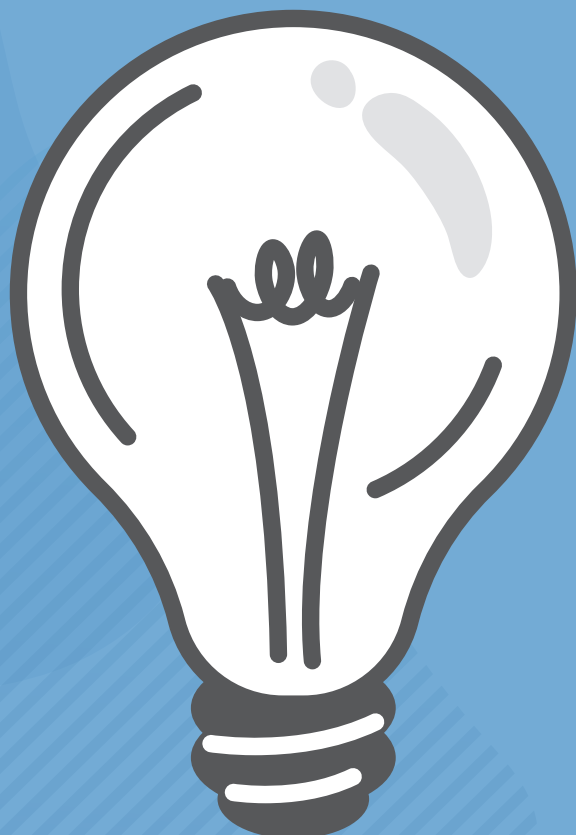


Teléfonos:

(55) 5354 9100

(55) 1102 1300 ext. 205

Lada sin costo: (800) 800 9736



PATRIA
educación