

# ESFINGE

CATÁLOGO  
2025

Secundaria

ESFINGE



Contigo



## Presentación

Cada una de nuestras propuestas didácticas para el nivel educativo de secundaria, ha sido diseñada considerando a las alumnas y alumnos como el centro de todos los esfuerzos. Nuestra meta es acercar el conocimiento de excelencia, útil y significativo para que se asuman como integrantes de una comunidad en proceso de transformación y con oportunidades de cambio.

Deseamos despertar en los alumnos el anhelo por continuar sus estudios bajo la premisa de un proyecto de vida, contribuyendo con materiales accesibles, pertinentes y funcionales.

Por lo anterior, estamos seguros que los materiales aquí presentados seguirán respondiendo a los requerimientos tanto de los alumnos como de docentes y padres de familia.



# Secundaria

# Índice

Ejercicios ortográficos .....	3	■	Secundaria cuadernos de Español .....	22
Ortografía secundaria .....	6	■	Secundaria cuadernos de Formación Cívica y Ética .....	24
Grandes lectores .....	11	■	Secundaria cuadernos de Historia .....	26
Tablas matemáticas .....	14	■	Secundaria cuadernos de Biología, Física y Química .....	28
Vive las matemáticas .....	17	■	Historia 3 .....	32
			Realiza .....	35
			Tecnología .....	39

ESFINGE



**Ejercicios ortográficos**

ISBN: 978-607-10-1692-8

296 pp.

16.5 x 23 cm



Material de apoyo para aprender la correcta ortografía y enriquecer el vocabulario.

ESFINGE



## Ejercicios ortográficos.

**¡Más de un millón de ejemplares vendidos!**

Es el manual favorito de muchos para mejorar su ortografía y escribir cada vez mejor y en menos tiempo.

- **Nueva sección a partir del lenguaje empleado en la era digital.**
- Metodología basada en el **proceso deductivo** a partir de ejemplos.
- **Estructura sencilla:** ejemplos, abundantes ejercicios, recuadros con las reglas ortográficas, ejercicios de repaso y afirmación.
- Conocimiento de las reglas a partir de actividades de **observación, analogías, completar palabras y reconocer su significado en el contexto de oraciones.**
- **Contenido organizado por la escritura de palabras** según las letras homófonas y parónimas, acentuación y signos de puntuación.
- **Aprendizaje sencillo, dinámico y práctico de las reglas ortográficas.**
- El alumno mejorará la calidad de sus **textos escritos.**
- Consolida o amplía los conocimientos vinculados al estudio de la lengua.
- La **correcta ortografía** brinda calidad en los ámbitos profesional y académico.
- Material para el docente: en **Profesor** ESFINGE está disponible el solucionario.

Organización didáctica

Número de ejercicio

1

Lecciones por uso de letras, clase de palabras y signos de puntuación.

Ejercicios sobre la B

1.1.

Subraya la b y la letra que le sigue en cada una de las siguientes palabras.

blanco brillante labrador establo roble  
libro hombre blusa oblicuo bruñir

1.2.

Escribe las dos consonantes que faltan a las siguientes palabras (como se indica en los vocablos marcados).

hablar	cable	sombra	culrir
asam__ea	__oque	co__ar	so__ino
repú__ica	ama__e	sem__ar	pc__e
pu__icista	sa__e	so__e	sa__oso
dia__ura	pue__o	o__ero	hom__o
nie__a	ta__a	hom__e	__oche

¿Qué consonantes siguen a la b? \_\_ y \_\_

Ante l o r, se escribe siempre b.

13

Diversos ejercicios para identificar las reglas ortográficas.

Información conceptual que precisa las reglas estudiadas.

Instrucciones sencillas para realizar las actividades.

Ejercicios Ortográficos

1.3.

Lee las siguientes palabras y su significado. Subraya la primera sílaba de cada una de ellas.

<b>bicéfalo:</b> de dos cabezas.	<b>bidente<sup>1</sup>:</b> de dos dientes.
<b>bimestral:</b> cada dos meses.	<b>bicameral:</b> de dos cámaras.
<b>bilítera:</b> de dos letras.	<b>biforme:</b> de dos formas.
<b>biznieto o bisnieto<sup>2</sup>:</b> dos veces nieta.	<b>bifronte:</b> de dos frentes.
<b>bimensual:</b> dos veces por mes.	<b>bisectriz:</b> que corta en dos partes.

Los prefijos bi, bis, biz (que significan dos o dos veces) se escriben con b.

1.3.1.

Sobre la raya correspondiente, escribe (de entre la lista de palabras que figuran a continuación) la que exprese la idea que se indica.

bisabuelo	bisemanal	blingüe	bimano <sup>3</sup>	bicolor
bimotor	bisilaba	bilabial	bipolar	bipedo

El lápiz de dos colores: \_\_\_\_\_  
La palabra de dos sílabas: \_\_\_\_\_  
El que habla dos lenguas: \_\_\_\_\_  
El avión de dos motores: \_\_\_\_\_  
Que tiene dos polos: \_\_\_\_\_  
El abuelo de tu padre: \_\_\_\_\_

<sup>1</sup> En las dos formas es correcto.  
<sup>2</sup> No se confunda con bisnieto, del verbo ver.  
<sup>3</sup> La Real Academia Española admite también la forma escrita **bimano**.

14

Precisiones respecto a las reglas estudiadas y sus excepciones.



ESFINGE



Esta nueva edición incluye las Nuevas Normas Ortográficas de la Real Academia de la Lengua.

# Ortografía Secundaria

Cuadernos de trabajo que permiten a los alumnos utilizar la ortografía y la gramática de manera significativa por medio de actividades lúdicas, investigaciones y retos. Lo que permitirá que los alumnos expresen sus ideas de manera clara y precisa.



**Ortografía para secundaria 1**

ISBN: 9786071016256

160 pp.

20.5 x 27 cm

ESFINGE



**Ortografía para secundaria 2**

ISBN: 9786071016379

160 pp.

20.5 x 27 cm



**Ortografía para secundaria 3**

ISBN: 9786071016232

160 pp.

20.5 x 27 cm



## Beneficios

**Cuadernos de trabajo**

- Proponen **temas distribuidos en cinco bloques**, con cuatro lecciones cada uno, basado en un **enfoque constructivista**.
- Incluye una lista de las lecciones que se estudian y los aprendizajes en cada una de ellas.
- Incluye **secciones** como: *Aprendizajes esperados, Saboreemos el texto, Calentamiento mental, ¿Sabes qué sabes?, Así dice la regla, Súper reforzamiento: El reto, Comprender la lectura para escribir bien, ¿Ganaste el reto?, Una síntesis para recordar, Evaluación, Anexo y Bibliografía.*
- Garantiza que los alumnos adquieran de manera gradual la ortografía.
- A partir de sus **diversos textos el alumnado ejercita la comprensión lectora**.
- Incluye **ejercicios para verificar la comprensión de la lectura** y el significado de las palabras.
- **Favorece la correcta transmisión de ideas**, emociones y reflexiones.
- Apoya al alumno para que no almacene reglas, sino que las comprenda, las reflexione y las aplique.
- Promueve el análisis de la importancia de evitar **faltas de ortografía**.
- **Permite** a los alumnos **comunicarse por escrito** con mayor seguridad y precisión.

**Material para el docente en Profesor**

ESFINGE

Guías que incluyen lo siguiente:

- Sugerencias metodológicas.
- Dosificación de trabajo.
- Reproducción del libro del alumno.
- Solucionario.
- Libro de consulta en Biblioteca Esfinge



Número del bloque



# Organización didáctica

Título de las lecciones que se estudian en cada bloque y aprendizajes esperados.

**Calentamiento mental.** Esta sección incluye ejercicios con los que poco a poco se conforma el conocimiento sobre el tema ortográfico de la lección.

**Aprendizaje esperado.** Al inicio de cada lección se encuentran, de manera resumida, cuáles son los aprendizajes esperados.

**Saboreemos el texto.** Es una sección para iniciar la construcción del conocimiento a partir de una lectura.

**Lección 4 ¡Acontos, tomen sus asientos!**

**Aprendizaje esperado**  
En esta lección conocerás la importancia del uso correcto de la tilde para entender con mayor claridad lo que lees, así como para escribir mejor, pues ya no olvidarás acentuar las palabras.

**Saboreemos el texto**  
**Viajes**  
Cuando los famas salen de viaje, sus cosmómbres al pernoctar en una ciudad son las siguientes: un fama va al hotel y averigua casualmente los precios, la calidad de las sábanas y el color de las alfombras. El segundo se trata de la comarita y jaba un acta declarando los muebles y los inmuebles de los tres, así como el inventario del contenido de sus valijas. El tercer fama va al hospital y copia la lista de los médicos de guardia y sus especialidades.  
Terminadas esas diligencias, los viajeros se reúnen en la plaza mayor de la ciudad, se comunican sus observaciones, y entran en el café a beber un aperitivo. Pero antes se toman de las manos y danzan en ronda. Esta danza recibe el nombre de Alegría de los famas.  
Cuando los cronopios van de viaje, encuentran los hoteles llenos, los trenes ya se han marchado, llueve a gritos y los taxis no quieren llevarlos o les cobran precios altísimos. Los cronopios no se desaniman porque creen firmemente que estas cosas les ocurren a todos, y a la hora de dormir se dicen unos a otros: "¡La hermosa ciudad, la hermosísima ciudad!" Y sueñan toda la noche que en la ciudad hay grandes fiestas y que ellos están invitados. Al otro día se levantan contentísimos, y así es como viajan los cronopios.  
Las esperanzas, sedentarias, se dejan viajar por las cosas y los hombres, y son como las estatuas que hay que ir a ver porque ellas no se mueven.  
Fuente: Cortázar, J. (2004). Cuentos completos. México: Alfaguara.

**Calentamiento mental**

- Para ayudar a los cronopios a tener más suerte en sus viajes, subraya todas las palabras que tienen acento gráfico en el texto anterior.
- Ahora que has subrayado todas las palabras acentuadas, ordénalas en la siguiente tabla. Fíjate en qué sílaba va el acento de cada palabra y guíate con los ejemplos.

Palabras agudas	Palabras llanas o graves	Palabras esdrújulas
mamá, acción, Andrés	lápiz, referéndum, tórax	Andrómeda, hábitat, poliglota

- En el siguiente texto encontrarás palabras agudas y graves sin tilde; fíjate en dónde va el acento prosódico y anótalas en la tabla.

**Conservación de los recuerdos (fragmento)**  
Los famas para conservar sus recuerdos proceden a embalsamarlos en la siguiente forma: luego de fijado el recuerdo con pelos y señales, lo envuelven de pies a cabeza en una sábana negra y lo colocan parado contra la pared de la sala, con un cartelito que dice: "Excursión a Químico", o "Frank Sinatra".  
Los cronopios, en cambio, esos seres desordenados e ibidos, dejan los recuerdos sueltos por la casa, entre alegres gritos, y ellos andan por el medio y cuando pasa corriendo uno, lo acarician con suavidad y le dicen: "No vayas a lastimarte", y también: "Cuidado con los escalones".  
Fuente: Cortázar, J. (2004). Cuentos completos. México: Alfaguara.

Palabras agudas sin tilde	Palabras graves sin tilde



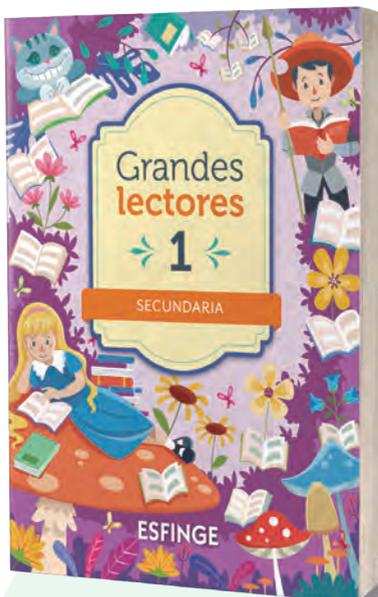
# Grandes lectores

Cuadernos de trabajo con secuencias didácticas para el desarrollo de estrategias de comprensión lectora y producción de textos.

ESFINGE



Contigo

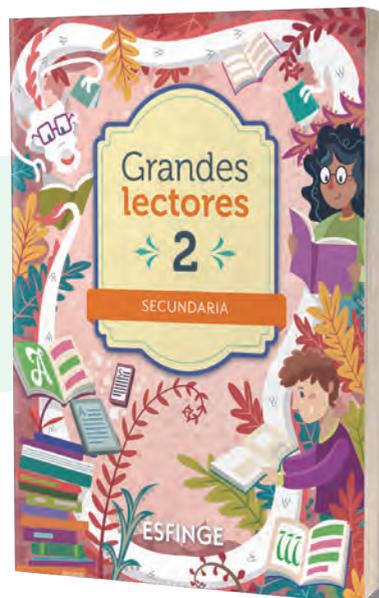


## Grandes Lectores 1

ISBN: 9786071016133

160 pp.

20.5 x 27 cm



## Grandes Lectores 2

ISBN: 9786071016140

160 pp.

20.5 x 27 cm



## Grandes Lectores 3

ISBN: 9786071016157

160 pp.

20.5 x 27 cm



**Antes de leer.**  
Etapa de contextualización y recuperación de conocimientos previos.

**Estrategias locales** que permiten la realización de la estrategia global.

# Organización didáctica

**Producción de textos.** En cada capítulo se escribirán dos textos de diferente tipo. Estas lecciones se desarrollan en tres momentos:

- **Planeación.** Para tomar decisiones sobre el tema a desarrollar y recuperar los conocimientos sobre el tipo de texto propuesto.
- **Textualización.** Para elaborar el texto considerando la estructura, sintaxis y ortografía adecuadas.
- **Revisión.** Para evaluar y retroalimentar el proceso de escritura.

**Descripción del texto y la estrategia global** que se trabajará en la lección.

**A leer.** Etapa de lectura del texto.

**Lección de reforzamiento.**

Lección para reforzar un tema de reflexión sobre la lengua (gramática y ortografía y comprensión de tipos de textos).

The image shows a page from a reading lesson titled 'Lectura 1' with the subtitle 'Antes de leer'. It contains several sections:
 

- Antes de leer:** A list of four questions for group discussion about the author and the text.
- A leer:** A section for reading the text, including a 'Prólogo' by David Huerta and a 'Glosario' with definitions for words like 'premio', 'preocupación', and 'preocupado'.
- ¿Qué es un prólogo?:** A text explaining the function of a preface in a book.
- ¿Por qué se requiere el prólogo?:** A text explaining why a preface is needed for a book.
- ¿Qué es un glosario?:** A text explaining the purpose of a glossary.

**Glosario.** Definición de palabras poco usuales y términos especializados.

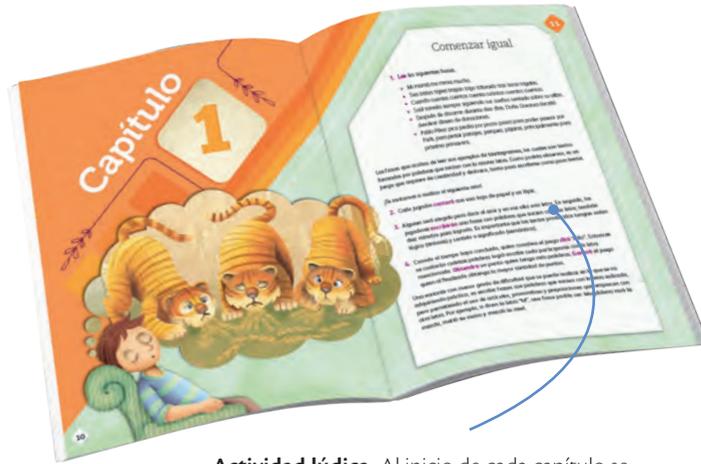
The image shows a worksheet titled 'Producción de textos'. It contains three main sections:
 

- 1. Contextualización:** A question about the usefulness of reading and a task to recommend a book or movie to a friend.
- 2. Descripción:** A task to describe the structure and content of a book or movie.
- 3. Redacción:** A task to write a text based on the information provided.

The image shows a page titled 'Lección de reforzamiento' with the subtitle '¿Qué viene en esta temporada de huracanes 2018?'. It includes:
 

- Explora:** A section for exploring the topic.
- Texto 1:** A text about the 2018 hurricane season.
- Texto 2:** A text about the importance of choosing names for hurricanes.

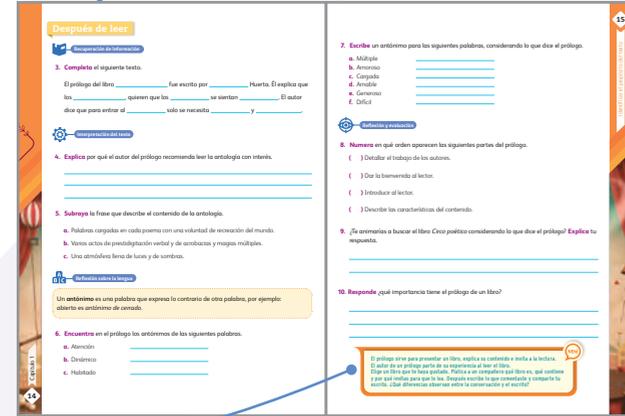




**Actividad lúdica.** Al inicio de cada capítulo se representan las instrucciones para realizar una actividad para manipular y jugar con los textos.

**Después de leer.** Etapa posterior a la lectura. Permite verificar la comprensión del texto en cuatro aspectos: recuperación de la información, interpretación del texto, reflexión y evaluación, y reflexión sobre la lengua. En las actividades de las lecciones de lectura se incluyen iconos que indican el aspecto de comprensión que se desarrolla.

**Actividades NEM.** Están vinculadas a la lectura con los procesos de desarrollo de los aprendizajes del campo formativo Lenguajes de acuerdo a la Nueva Escuela Mexicana.



**Cuadernos de trabajo**

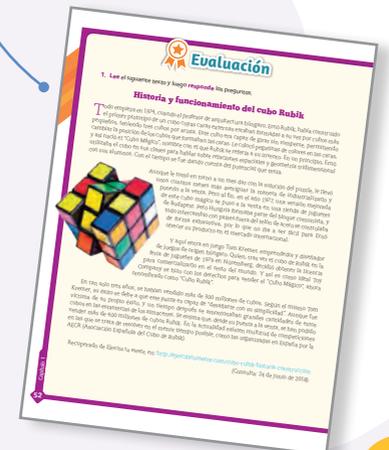
- Proponen lecciones estructuradas en tres **momentos didácticos**: inicio, desarrollo y cierre.
- Para la comprensión lectora se desarrolla una **estrategia global** a lo largo de toda la lección, acompañada de **estrategias locales** para comprender partes y aspectos específicos del texto.
- Abordan **cuatro aspectos de comprensión lectora**: recuperación de información, interpretación del texto, reflexión y evaluación crítica del texto, y reflexión sobre la lengua.
- Sugieren actividades de producción de textos: **planificación, textualización y revisión**.
- Propone secciones de **reforzamiento de gramática y ortografía**, y de evaluación. Total de sesiones: 39.
- Cuentan con **variedad de actividades** apropiadas para el grado escolar y con espacios adecuados para su desarrollo.
- Muestra un **diseño gráfico y didáctico atractivo** que favorecen el interés de los alumnos.

- Propician el desarrollo de **habilidades comunicativas**, de acuerdo con los aprendizajes.
- Favorecen **la autonomía y el logro de los estándares de desempeño**.
- **Encontrará actividades** con las que se vincula a la lectura con los procesos de desarrollo de los aprendizajes del campo formativo Lenguajes de acuerdo con lineamientos de la Nueva Escuela Mexicana.

**Material para el docente en Profesor**

- Guías que incluyen lo siguiente:
- Orientaciones didácticas.
  - Tabla descriptiva de los textos (tipo, formato, género).
  - Respuestas de actividades y de evaluaciones.
  - Reproducción de las páginas del libro del alumno.
  - Formatos para evaluación.
  - Libro de consulta en Biblioteca Esfinge

**Evaluación.** Instrumento para valorar los avances en la adquisición de habilidades lectoras.



ESFINGE



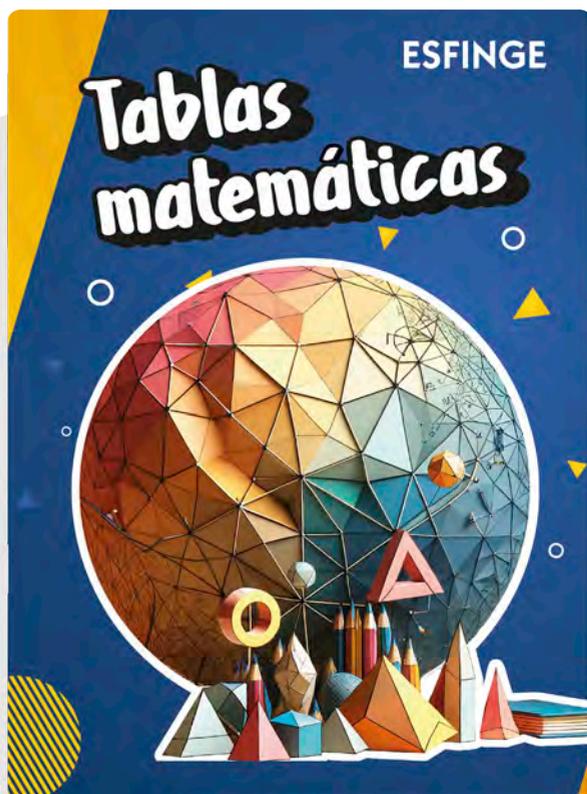
# Tablas matemáticas

**Tablas matemáticas**

ISBN: 978-970-78-2183-5

64 pp.

16.5 x 23 cm



**Material de apoyo** ✓

Para reforzar el estudio de las matemáticas. Contiene un conjunto de tablas y fórmulas matemáticas útiles para resolver problemas.



Diferentes tablas que facilitan la consulta.

**Tablas Raíces cuadradas de 10 a 509**

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	3.1623	3.3166	3.4641	3.6056	3.7417	3.8730	4.0000	4.1231	4.2426
2	4.4721	4.5826	4.6904	4.7958	4.8990	5.0000	5.0990	5.1962	5.2915
3	5.4772	5.5678	5.6569	5.7446	5.8310	5.9161	6.0000	6.0828	6.1644
4	6.3246	6.4031	6.4807	6.5574	6.6332	6.7082	6.7823	6.8557	6.9282
5	7.0711	7.1414	7.2111	7.2801	7.3485	7.4162	7.4833	7.5498	7.6158
6	7.7460	7.8102	7.8740	7.9373	8.0000	8.0623	8.1240	8.1854	8.2462
7	8.3666	8.4261	8.4853	8.5440	8.6023	8.6603	8.7178	8.7750	8.8318
8	8.9443	9.0000	9.0554	9.1104	9.1652	9.2195	9.2736	9.3274	9.3808
9	9.4868	9.5394	9.5917	9.6437	9.6954	9.7468	9.7980	9.8489	9.8995
10	10.0000	10.0499	10.0995	10.1489	10.1980	10.2470	10.2956	10.3441	10.3923
11	10.4881	10.5357	10.5830	10.6301	10.6771	10.7238	10.7703	10.8167	10.8628
12	10.9545	11.0000	11.0454	11.0905	11.1355	11.1803	11.2250	11.2694	11.3137
13	11.4018	11.4455	11.4891	11.5326	11.5758	11.6190	11.6619	11.7047	11.7473
14	11.8322	11.8743	11.9164	11.9583	12.0000	12.0416	12.0830	12.1244	12.1655
15	12.2474	12.2882	12.3288	12.3693	12.4097	12.4499	12.4900	12.5300	12.5698
16	12.6491	12.6886	12.7279	12.7671	12.8062	12.8452	12.8841	12.9228	12.9615
17	13.0384	13.0767	13.1149	13.1529	13.1909	13.2288	13.2665	13.3041	13.3417
18	13.4164	13.4536	13.4907	13.5277	13.5647	13.6015	13.6382	13.6748	13.7113
19	13.7840	13.8203	13.8564	13.8924	13.9284	13.9642	14.0000	14.0357	14.0712
20	14.1421	14.1774	14.2127	14.2478	14.2829	14.3178	14.3527	14.3875	14.4222
21	14.4914	14.5258	14.5602	14.5945	14.6287	14.6629	14.6969	14.7309	14.7648
22	14.8324	14.8661	14.8997	14.9332	14.9666	15.0000	15.0333	15.0665	15.0997
23	15.1658	15.1987	15.2315	15.2643	15.2971	15.3297	15.3623	15.3948	15.4272
24	15.4919	15.5242	15.5563	15.5885	15.6205	15.6525	15.6844	15.7162	15.7480
25	15.8114	15.8430	15.8745	15.9060	15.9374	15.9687	16.0000	16.0312	16.0624
26	16.1245	16.1555	16.1864	16.2173	16.2481	16.2788	16.3095	16.3401	16.3707
27	16.4317	16.4621	16.4924	16.5227	16.5529	16.5831	16.6132	16.6433	16.6733
28	16.7332	16.7631	16.7929	16.8226	16.8523	16.8819	16.9115	16.9411	16.9706
29	17.0294	17.0587	17.0880	17.1172	17.1464	17.1756	17.2047	17.2337	17.2627
30	17.3205	17.3494	17.3781	17.4069	17.4356	17.4642	17.4929	17.5214	17.5499
31	17.6068	17.6352	17.6635	17.6918	17.7200	17.7482	17.7764	17.8045	17.8326
32	17.8885	17.9165	17.9444	17.9722	18.0000	18.0278	18.0555	18.0831	18.1108
33	18.1659	18.1934	18.2209	18.2483	18.2757	18.3030	18.3303	18.3574	18.3848
34	18.4091	18.4462	18.4832	18.5203	18.5572	18.5942	18.6311	18.6679	18.7048
35	18.7083	18.7350	18.7617	18.7883	18.8149	18.8414	18.8680	18.8944	18.9209
36	18.9737	19.0000	19.0263	19.0526	19.0788	19.1050	19.1311	19.1572	19.1833
37	19.2354	19.2614	19.2873	19.3132	19.3391	19.3649	19.3907	19.4165	19.4422
38	19.4736	19.5192	19.5448	19.5704	19.5959	19.6214	19.6469	19.6723	19.6977
39	19.7484	19.7737	19.7990	19.8242	19.8494	19.8746	19.8997	19.9249	19.9499
40	20.0000	20.0250	20.0499	20.0749	20.0998	20.1246	20.1494	20.1742	20.1990
41	20.2237	20.2485	20.2731	20.2978	20.3224	20.3470	20.3715	20.3961	20.4206
42	20.4450	20.4693	20.5183	20.5426	20.5670	20.5913	20.6155	20.6398	20.6640
43	20.7123	20.7364	20.7605	20.7846	20.8087	20.8327	20.8567	20.8806	20.9045
44	20.9284	20.9523	20.9762	21.0000	21.0238	21.0476	21.0714	21.0952	21.1189
45	21.1424	21.1660	21.1896	21.2132	21.2368	21.2603	21.2838	21.3073	21.3307
46	21.3542	21.3776	21.4010	21.4244	21.4478	21.4712	21.4946	21.5180	21.5413
47	21.5646	21.5879	21.6112	21.6345	21.6578	21.6811	21.7044	21.7277	21.7510
48	21.7742	21.7975	21.8208	21.8441	21.8674	21.8907	21.9140	21.9373	21.9606
49	21.9839	22.0072	22.0305	22.0538	22.0771	22.1004	22.1237	22.1470	22.1703
50	22.1936	22.2169	22.2402	22.2635	22.2868	22.3101	22.3334	22.3567	22.3800

## Organización didáctica

**Formulario de volúmenes y áreas de los cuerpos geométricos**

Figura	Notación	Área	Volumen (V)
<b>Poliedros regulares:</b>  Cuerpos:	$a = arista$	Tetraedro $A = 1,7321 a^2$ Hexaedro $A = 6 a^2$ Octaedro $A = 3,4642 a^2$ Dodecaedro $A = 20,6457 a^2$ Icosaedro $A = 8,6605 a^2$	Tetraedro $V = 0,1178 a^3$ Hexaedro $V = a^3$ Octaedro $V = 0,4714 a^3$ Dodecaedro $V = 7,6631 a^3$ Icosaedro $V = 2,1817 a^3$
<b>Prisma cuadrado:</b>  Sección recta	$a = arista lateral$ $P = perímetro de la sección recta$ $B = área de la base$ $h = altura$	$A_l = P \cdot h$ $A_t = P \cdot a + 2B$	$V = B \cdot h$
<b>Prisma recto:</b> 	$h = altura$ $P = perímetro de la base$ $B = área de la base$	$A_l = P \cdot h$ $A_t = P \cdot h + 2B$	$V = B \cdot h$
<b>Paralelepípedo rectangular:</b> 	$a = largo$ $b = ancho$ $c = altura$	$A_l = 2(a + b) \cdot c$ $A_t = 2(a \cdot b + b \cdot c + 2ab)$	$V = abc$

Formularios con nombres, figuras, notación y fórmulas.

ESFINGE



Índice de materias	
	Página
<b>Equivalencias</b>	
I. Equivalencias de las unidades del Sistema Métrico Decimal	3
Medidas de longitud	4
Medidas de superficie	4
Medidas agrarias	4
Medidas de volumen	5
Medidas de masa y de peso	5
Medidas de capacidad	5
II. Equivalencias entre unidades del Sistema Métrico Decimal y del Sistema Inglés	6
Medidas de longitud	7
Medidas de superficie	7
Medidas de volumen	7
Medidas de capacidad	8
Medidas de peso	8
<b>Formulario de perímetros y áreas de las figuras planas, y de áreas y volúmenes de los cuerpos geométricos</b>	
Formulario de perímetros y áreas de las figuras planas	9
Formulario de volúmenes de los cuerpos geométricos	10
<b>Manejo y tablas de raíces cuadradas y de raíces cúbicas</b>	
Manejo de las tablas de raíces cuadradas y de raíces cúbicas	12
Tablas	16
Raíces cuadradas de 10 a 509	17
Raíces cuadradas de 510 a 1009	18
Raíces cúbicas de 10 a 509	19
Raíces cúbicas de 510 a 1009	20
<b>Manejo y tablas de logaritmos y antilogaritmos</b>	
Manejo de las tablas de logaritmos y antilogaritmos	21
Manejo de las tablas de logaritmos	22
Manejo de las tablas de antilogaritmos	23
Tablas	24
Logaritmos	26
Antilogaritmos	28
<b>Fórmulas trigonométricas para la resolución de triángulos rectángulos y oblicuángulos</b>	
Manejo y tablas de valores naturales y de logaritmos de las funciones trigonométricas	30
Fórmulas trigonométricas para la resolución de triángulos rectángulos	32
Fórmulas trigonométricas para la resolución de triángulos oblicuángulos	33

Tabla de contenido con los temas desglosados.

Portadillas que separan los diferentes temas abordados.



### Beneficios

- Propuesta didáctica adecuada y pertinente al nivel de los alumnos, con un **desarrollo lógico y progresivo**.
- Cada secuencia favorece la **integración de los aprendizajes** para valorar los logros.
- Contenidos que encontrará en este libro de apoyo:
  - Equivalencias del sistema métrico decimal.
  - Áreas y volúmenes.
  - Fórmulas trigonométricas.
  - Raíces cuadradas y raíces cúbicas.
  - Logaritmos y antilogaritmos.
  - Valores naturales y logaritmos de las funciones trigonométricas.
  - Sistema Internacional de Unidades.

ESFINGE



# Vive las Matemáticas NEM



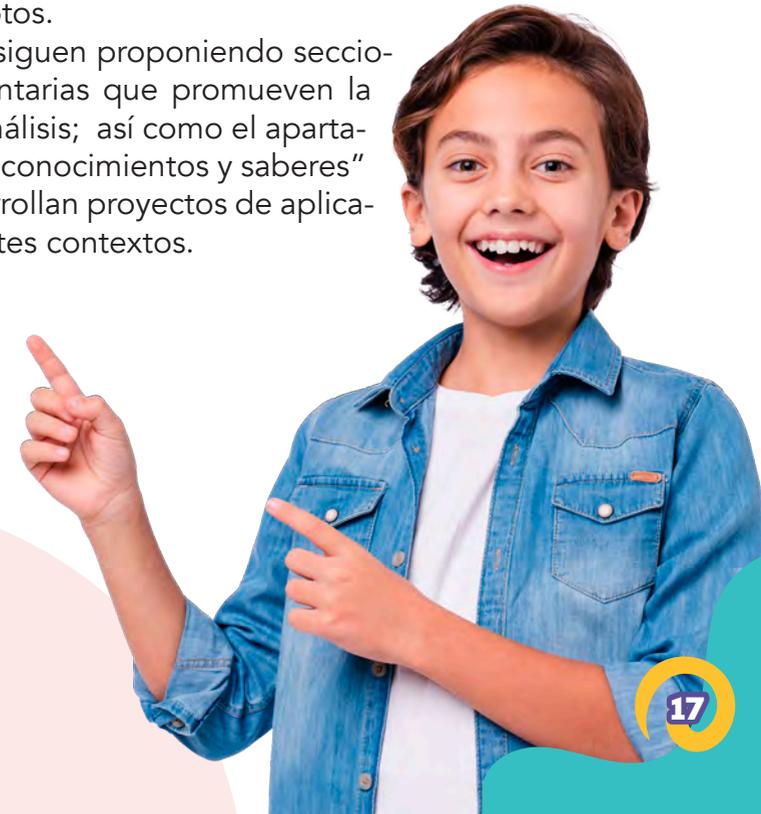
Secundaria  
**Vive las matemáticas 1**  
ISBN 9786071016805  
168 pp.  
20.5 x 27 cm

Es una propuesta didáctica que, desde hace una década, apoya a las y los alumnos en el desarrollo del pensamiento matemático, favoreciendo las habilidades necesarias para alcanzar las metas del perfil de egreso en secundaria.

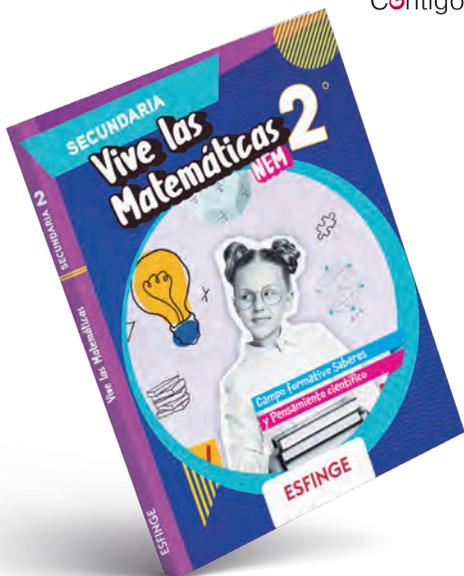
En esta edición, las **secuencias didácticas** responden a los Procesos de desarrollo de aprendizaje (PDA) y contenidos del programa de estudio correspondiente al Campo formativo Saberes y pensamiento científico, proponiendo actividades para emplear diversas estrategias de **resolución de problemas** y formalización de conceptos.

También, se siguen proponiendo secciones complementarias que promueven la reflexión y el análisis; así como el apartado “Aplico mis conocimientos y saberes” donde se desarrollan proyectos de aplicación en diferentes contextos.

Serie enfocada en la explicación y ejercitación de procedimientos prácticos para resolver problemas, enfrentar retos y desafíos matemáticos.



ESFINGE



Secundaria  
**Vive las matemáticas 2**  
ISBN 9786071016812  
168 pp.  
20.5 x 27 cm



Secundaria  
**Vive las matemáticas 3**  
ISBN 9786071016829  
168 pp.  
20.5 x 27 cm

## Beneficios

### Cuadernos de trabajo

- Promueve el **enfoque de resolución de problemas** y **actividades de repaso**.
- Trata los aprendizajes esperados programáticos en **fichas de una página**, desarrolladas como **secuencias didácticas**.
- Incluye **evaluaciones** y **autoevaluaciones**.
- Orienta al alumno a utilizar **diversas estrategias**.
- Refuerza **conceptos de matemáticas**.
- Fortalece **la comprensión de conceptos** y **procedimientos matemáticos**.
- Favorece la **autonomía** y también el **trabajo colaborativo**.
- Fomenta la aplicación de **algoritmos formales**.
- Incluye **actividades con dificultad mayor** que en el programa oficial.
- Promueve el **desarrollo de habilidades** para la medición, el cálculo y el razonamiento.

- En esta edición se incluyen los Ejes articuladores y Proyectos educativos a partir de los principios de la Nueva Escuela Mexicana.
- Incluye **secciones de reforzamiento** para alumnos que requieren mayor ejercitamiento en matemáticas.
- Sugiere secciones de preparación para la **Olimpiada de matemáticas**.
- Promueve el trabajo y la reflexión en **Educación socioemocional**.
- Propone materiales **recortables** en cada grado.

### Material para el docente en Profesor ESFINGE

Guía que incluye lo siguiente:

- Orientaciones didácticas, dosificación, evaluaciones trimestrales con respuestas, tabla de correspondencia con el programa de estudios vigente, reproducción de las páginas del libro del alumno con respuestas.
- Libro de consulta en Biblioteca Esfinge



## Organización didáctica

# Trimestre 1



Contenido	Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA)	Ficha	Páginas
Expresión de fracciones como decimales y de decimales como fracciones.	1. Usa diversas estrategias al convertir números fraccionarios a decimales y viceversa.	11-1.6	10-15
Extensión de los números a positivos y negativos y su orden.	2. Reconoce la necesidad de los números negativos a partir de usar cantidades que tienen al cero como referencia. Compara y ordena números con signo (enteros, fracciones y decimales) en la recta numérica y analiza en que casos se cumple la propiedad de densidad.	2.1-2.12	16-27
Extensión del significado de las operaciones.	3. Reconoce el significado de las cuatro operaciones básicas al operar números con signo. Comprueba y argumenta si cada una de estas operaciones cumple las propiedades de asociativa, asociativa y distributiva. Compara, asocia y aplica la jerarquía de operaciones identificando y aplicando la propiedad de asociativa y símbolos de agrupación al realizar cálculos.	3.1-3.27	28

## Organización en trimestres

Cada uno señala en su entrada el contenido, las PDA, fichas y páginas correspondientes.

Cada grado inicia con una evaluación diagnóstica.

### EVALUACIÓN diagnóstica

- Si tienes la siguiente sucesión numérica: 123, 345, 567, 789, ..., 111213, ¿cuál de los siguientes números la completa de forma correcta?  
 a) 91011      b) 1011      c) 912      d) 811
- La familia Pérez compró un departamento a crédito y paga mensualmente una cierta cantidad fija. Hoy depositó \$17 908 y con esta cantidad ya abonó \$91 602. ¿Cuánto habla pagado antes del depósito de hoy?  
 a) \$84 704      b) \$109 510      c) \$108 500      d) \$73 694
- A un empleado de una tienda de autoservicio le pidieron que hiciera una torre con 15 latas de refresco de 5 sabores diferentes. La torre debe tener 10 pisos, cada uno tal forma que sea la misma cantidad?  
  
 a) 40      b) 300      c) 60      d) 600
- Marcicela compró 7 m de tela para hacer trajes pequeños: 4 m de color rojo y 3 m de color azul. Si al final de hacer los trajes le sobra  $1\frac{1}{2}$  m de color rojo y  $1\frac{1}{4}$  m de color azul, ¿cuánta tela ocupó para los trajes pequeños?  
 a)  $2\frac{3}{4}$       b)  $2\frac{1}{4}$       c)  $4\frac{1}{4}$       d)  $2\frac{3}{4}$
- En el laboratorio de Física de mi escuela se lleva un registro del peso de chocolates para verificar si corresponde al peso que se muestra en la etiqueta. Se han obtenido los valores:  
  

Cantidad de chocolates	Peso (en gramos)
1	0.4245
10	4.245
100	42.45
1000	424.5

 ¿Qué cantidad de chocolates tienen, en su peso, si tiene el número 5 en los milésimos?  
 a) 1000      b) 100      c) 10      d) 1

Cálculo mental.  
Actividades que  
plantean cálculos que  
realizarás sin papel,  
lápiz ni calculadora.

Fichas organizadas  
de manera gradual,  
abordando los temas  
que señala el programa  
de estudios. Cada una  
incluye actividades para  
los diferentes momentos  
didácticos: Inicio,  
Desarrollo y Cierre.

A lo largo de las fichas se  
incorporan secciones de apoyo.  
**Pista.** Incluye sugerencias,  
recordatorios temáticos, ejemplos  
y glosarios.  
**Comparto con otros.** Para explorar  
e investigar en diversos medios  
las situaciones matemáticas  
planteadas y fortalecer los temas  
de la ficha.

**Recortables.**

Para hacer amenas y mejorar la  
comprensión de algunas actividades, se  
incluyen materiales manipulables.

**Ficha 1.2** Conversión de número decimal a fracción decimal

País	Altura (normal en centímetros)	peso (normal en kilogramos)
	promedio	máximo
Argentina	160	68
Brasil	165	75
Estados Unidos	170	80
Francia	175	85
Japón	160	60
Rusia	180	90

**Inicio**

1. ¿Cuál es la altura máxima normal (en cm) de un recién nacido?  
2. ¿Cómo se expresa este número decimal como fracción decimal?  
3. ¿Cuál es el peso medio normal (en kg) de un bebé de 3 meses?  
4. ¿Cómo se expresa este número decimal como fracción?

**Desarrollo**

1. Analiza la siguiente información y propón dos ejemplos para convertir un número decimal a una fracción decimal (sea de decimal, luego escribes como fracción). Analiza si puedes simplificar la fracción.

Problema	Se lee	Se escribe	¿Se puede simplificar?
0,75	75 centésimos	$\frac{75}{100}$	Se puede simplificar
0,047	47 milésimos	$\frac{47}{1000}$	No se puede simplificar
13,005	13 unidades, 5 milésimos	$13 + \frac{5}{1000} = 13 + \frac{1}{200} = 13 + \frac{1}{200}$	No se puede simplificar

Ejemplo propuesto 1: \_\_\_\_\_  
Ejemplo propuesto 2: \_\_\_\_\_

**Cierre**

1. Completa la siguiente tabla.

	Veinticinco centésimos	$\frac{25}{100} = \frac{5}{20} = \frac{1}{4}$	No se puede simplificar
0,75			
0,85			
0,2	veinte y cinco centésimos		
1,46			

**Ficha 1.6** Decimales periódicos y expresiones decimales exactas

**Inicio**

1. Efectúa las divisiones indicadas en estas fracciones, aproximando hasta centésimos como máximo. ¿Qué observas? Coméntalo.

$\frac{1}{3} = 0,3333...$   
 $\frac{2}{3} = 0,6666...$   
 $\frac{1}{6} = 0,1666...$   
 $\frac{1}{4} = 0,25$   
 $\frac{3}{4} = 0,75$   
 $\frac{1}{2} = 0,5$

**Pista:** Para expresar un número decimal periódico en fracción, divide el numerador entre el denominador. El cociente es el número decimal exacto. Si el cociente no fue exacto, se repite el dígito que se repite en el cociente. Este número es el número decimal periódico.

**Desarrollo**

1. Factoriza los denominadores de las fracciones  $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}$  en su expresión decimal.

2. Factoriza los denominadores de las fracciones  $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}$  en su expresión decimal.

3. ¿Qué puedes concluir de las dos actividades anteriores?

**Cierre**

1. Tacha la fracción que creas mayor:  $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}$   
2. ¿Cuál es la cifra decimal de  $\frac{1}{3}$  que ocupa el lugar 379?

**Yo, tú...  
+ ¡Nosotros!**

Actividades breves que  
te proponen reflexión y  
acciones de desarrollo  
de tus habilidades  
socioemocionales

# Para concluir cada trimestre se incluye:

Una evaluación relacionada con los contenidos de las PDA abordadas.

**EVALUACIÓN Trimestral**

1. Dónde debe colocarse la fracción  $\frac{3}{4}$ ?

2. Una persona compró 5 kg de jamón. Si quiere saber cuánto kilogramos compró de jamón utilizando fracciones en su forma más simple, ¿cuál es la respuesta correcta?

3. ¿Cuál de los siguientes números fraccionarios se aproxima a  $\approx 3.14159$ ?

4. ¿Cuál de las siguientes fracciones se encuentra entre los dos fracciones marcadas en:

5. En la recta numérica, la fracción que puede ubicarse entre los dos fracciones marcadas en:

6. En la recta numérica, el segmento AB  $\approx 4$  m<sup>2</sup> dividido en tres partes iguales. ¿Cuál es el número correspondiente a punto señalado con la flecha?

7. Un primer recipiente tiene un litro de aceite. Un segundo recipiente contiene  $\frac{1}{4}$  L más de aceite que el primero. Un tercer recipiente contiene  $\frac{1}{8}$  L menos de aceite que el segundo. ¿Cuál es el total de litros de aceite que hay en los tres recipientes?

8. ¿Cuál de las siguientes fracciones se encuentra entre  $\frac{1}{4}$  y  $\frac{1}{2}$ ?

Proyectos para aplicar los conocimientos y saberes

**Aplico mis conocimientos y saberes En el supermercado**

Si visitas un supermercado le das tu Cuenta de clientes matemáticas hay ahí. Por ejemplo, en la forma en que están etiquetados los precios y los contenidos de los distintos artículos, fracciones, decimales, números mixtos, cantidades enteras positivas o negativas. También puedes darle un giro a los distintos tipos de empaques y paquetes, como los de los platos, los paquetes de arroz, los paquetes de azúcar, los paquetes de leche, etcétera. Además, en un supermercado puedes recibir y registrar información sobre la mejor de servicios a sus consumidores.

Realiza una investigación en un supermercado cercano a tu casa o escuela, acerca de los aspectos relacionados con los que has aprendido en matemáticas la desdoblada individualmente o en equipo y la presentación ante el grupo. Usa la guía de etapas de la Investigación Placida en la siguiente:

- Formula preguntas interesantes sobre lo que te gustaría investigar.
  - Preguntas específicas: ¿Con qué tipos de números se expresan los precios de los artículos? Pueden ser: "¿Contenido: 1,5 de leche?" "¿Contenido: 0,20 litro?" ¿Cuál de los dos artículos contiene más cantidad? ¿Qué tipo de número se usa para expresar temperaturas menores de 0 °C? ¿En qué tipo de artículos se usan los números con signo?
  - Preguntas más abiertas o generales: ¿Cómo saber cuál producto conviene comprar? ¿Cómo comparar precios de diferentes marcas? ¿Cómo comparar el contenido, los ingredientes, "contiene" o "no contiene" los ingredientes que se "venían" en los empaques? ¿Los empaques encuentran en los empaques? ¿Los empaques que te gustan son los más saludables? ¿Y cuáles más?
- Describe el diseño de tu investigación como lo de lo que estees encontrar al realizar tu investigación.
- Describe los datos y realiza las conclusiones ulteriores a realizar y gráficas.
  - Realiza sobre todas las actividades que realices y explica por escrito para que puedan servir tus hallazgos.

**Problemas y ejercicios para reforzar lo aprendido**

1. Convierte a fracción simple: 0,075.

2. Inventa un problema en el que uses cantidades que tengan o cero como referencia.

3. Encuentra tres fracciones que se encuentren entre 5,31 y 5,32.

4. Redondea 2 decimales la expresión decimal de la fracción  $\frac{1}{3}$ .

5. Encuentra una fracción que se focalice en números fraccionarios  $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{10}$ .

6. Ordena de menor a mayor los siguientes números en sus formas y fraccionarias:  $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{10}$ .

7. Encuentra el resultado en expresión decimal reduciendo a decimales.

8.  $\frac{1}{2} + 0,38 =$

9.  $\frac{1}{3} + 0,21 =$

10. Resuelve los siguientes planteamientos.

11. Desde las 10 de la tarde hasta las 5 de la mañana la temperatura aumentó 9 °C. Si al amanecer la mañana el termómetro marcaba -3 °C, ¿qué temperatura marcaba a las 3 de la tarde?

12. Inventa dos problemas donde tengas que utilizar la multiplicación de fracciones. Escríbelos y resuélvelos en tu cuaderno.

13. Inventa dos problemas donde tengas que utilizar la división de decimales. Escríbelos y resuélvelos en tu cuaderno.

14. Resuelve los siguientes planteamientos.

15.  $25 - (10 - 6) = 3 =$

16.  $10 - (5 - 3) = 10 - 2 = 8 =$

17.  $30 + (2 - 3) = 30 - 1 = 29 =$

18.  $(1 - 2) + (1 - 4) = (-1) + (-3) = -4 =$

19.  $(1 - 6) + (3 - 4) = (-5) + (-1) = -6 =$

20.  $8 - (1 - 2) = 8 - (-1) = 8 + 1 = 9 =$

21.  $12 - (4) + (4) = 12 - 4 + 4 = 12 =$

22.  $30 - 14 + 2 \times 5 = 16 + 10 = 26 =$

23.  $50 - 40 + 6 - 2 = 10 - 2 = 8 =$

Sección de Problemas y ejercicios para reforzar lo aprendido

**Rumbo al concurso de matemáticas**

1. ¿A cuánto es igual la suma de  $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 1999 - 2000$ ?

2. El empaqueo de una tienda de abarrotes pudo ir en polvo a un distribuidor local. Los presentaciones del producto son en latas de 18 kg, latas de 250 g y sobresitos de 25 g. En total, los artículos pesaron 900 y el costo total del pedido fue de \$500. Si las latas de 18 kg cuestan \$50, las latas de 250 g cuestan \$10 y los sobresitos 25 g cuestan \$1, ¿cuántas latas de 250 g pudo el empaqueo?

3. Simplifica la siguiente fracción.

4. Cada ficha del dominó se puede pensar como una fracción menor o igual a uno. Calcula la suma de todas las fracciones.

5. ¿Qué pesos de 1, 2, 4, 8, 16, 32, ... kg, son necesarios para completar un peso de 213 kg?

6. ¿Cuáles enteros positivos satisfacen la siguiente desigualdad?

7. Tres muchachos piden dos pizzas y acaban repartiéndolas en tres partes iguales. Antes de comer llegan dos muchachos más y cada quien tiene que compartir para que todos tengan igual cantidad. ¿Cuánto aporta cada quien para cada uno de los muchachos?

8. ¿Qué dígitos hay que eliminar en el número 4 921 508 para obtener el número de tres dígitos más pequeño posible?

9. Si efectuamos el producto de todos los números impares comprendidos entre 1 y 1994, ¿cuál es la cifra de las unidades del número así obtenido?

10. Si  $5^{-1} + 2 + 3 + \dots = 100$ , ¿cuántos signos + hay que cambiar por signos - para obtener 1991 en lugar de 5?

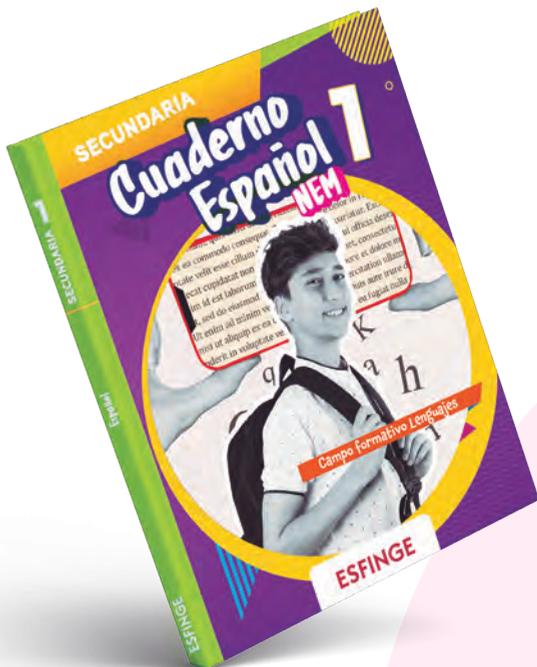
Rumbo al concurso de matemáticas. Ejercicios adicionales para preparar al alumnado hacia las pruebas y evaluaciones como Olimpiadas de las matemáticas.

ESFINGE



# Cuaderno Español

## NEM



### Secundaria Cuaderno Español 1

ISBN: 9786071016799

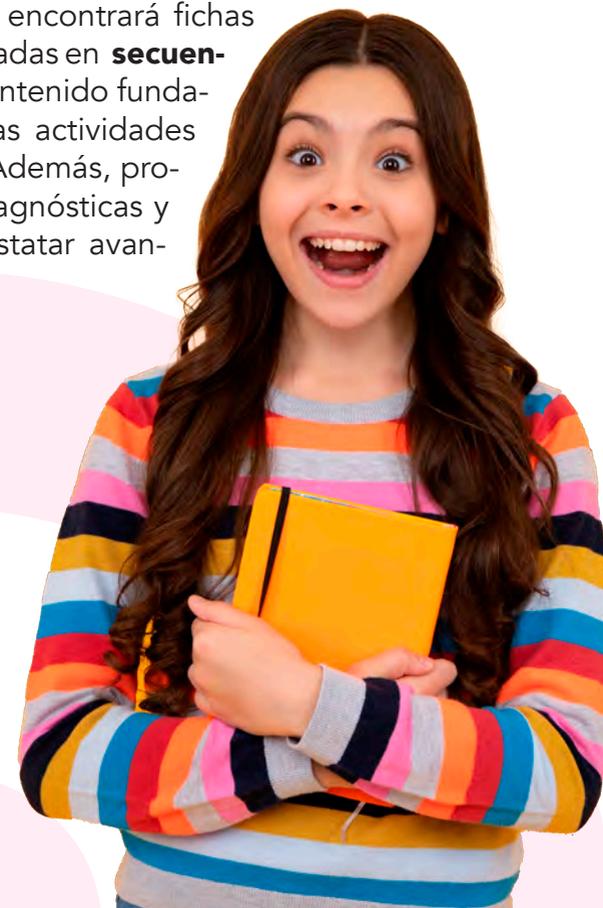
168 pp.

20.5 x 27 cm

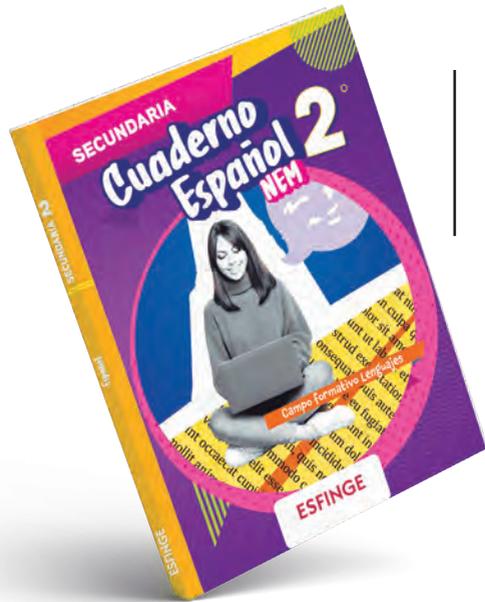
Diseñados con el propósito de brindar a los estudiantes una propuesta pedagógica basada en la explicación de los temas y en actividades para trabajar los contenidos y los Procesos de Desarrollo de Aprendizaje (PDA) correspondientes al Campo Formativo Lenguajes, con base en la propuesta curricular de la Nueva Escuela Mexicana (NEM).

La estructura didáctica se sustenta en la premisa de que los estudiantes requieren **experiencias** que los vinculen con su **contexto próximo**, reconociendo su responsabilidad en el aprendizaje.

En estos cuadernos encontrará fichas con actividades planteadas en **secuencia didáctica** con el contenido fundamental para realizar las actividades de práctica y repaso. Además, propone evaluaciones: diagnósticas y trimestrales, para constatar avances en el aprendizaje.



**ESFINGE**

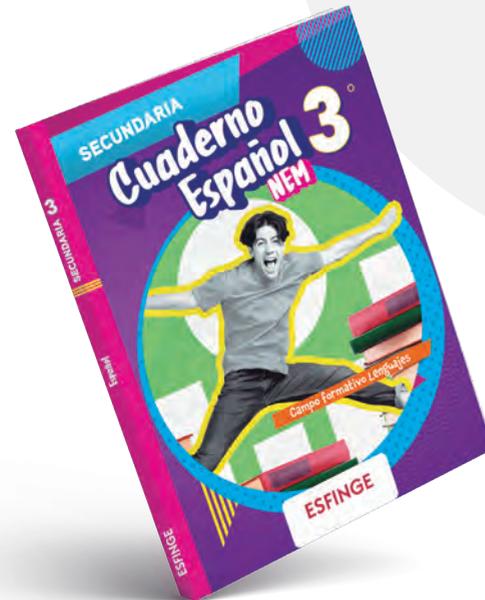


**Secundaria Cuaderno Español 2**

**ISBN:** 9786071016904

168 pp.

20.5 x 27 cm



**Secundaria Cuaderno Español 3**

**ISBN:** 9786071016911

168 pp.

20.5 x 27 cm

**Material para el docente en Profesor**

ESFINGE

Guías que incluyen lo siguiente:

- Sugerencias didácticas.
- Reproducción del libro del alumno.
- Solucionario.
- Libro de consulta en Biblioteca Esfinge



ESFINGE



# Cuaderno Formación Cívica y Ética NEM

La serie de cuadernos correspondientes a Formación Cívica y Ética, se han diseñado a partir del Campo formativo Ética, Naturaleza y Sociedades correspondiente al Programa de estudio para la educación secundaria, reconociendo que los estudiantes requieren abordar “la relación del ser humano con la sociedad y la naturaleza desde la comprensión crítica de los procesos sociales, políticos, naturales y culturales en diversas comunidades situadas histórica y geográficamente; ofreciendo experiencias de aprendizaje para la construcción de una postura ética que impulse el desarrollo de una ciudadanía participativa, comunitaria, responsable y democrática.” (SEP, Programa sintético Fase 6, p. 75)

Las Fichas en las que se organiza cada cuaderno se plantean a manera de secuencia didáctica y consideran la totalidad de los Procesos de Desarrollo de Aprendizaje (PDA) señalados en el plan de estudios.

Cada una de las secuencias incluye diversas **estrategias didácticas** para que los estudiantes puedan trabajar en las diferentes modalidades y se favorece el desarrollo de un pensamiento crítico desde una perspectiva humanista basada en los principios de la Nueva Escuela Mexicana.



## Secundaria Cuaderno Formación Cívica y Ética 1

Autora: Silvia Conde Flores

ISBN: en trámite

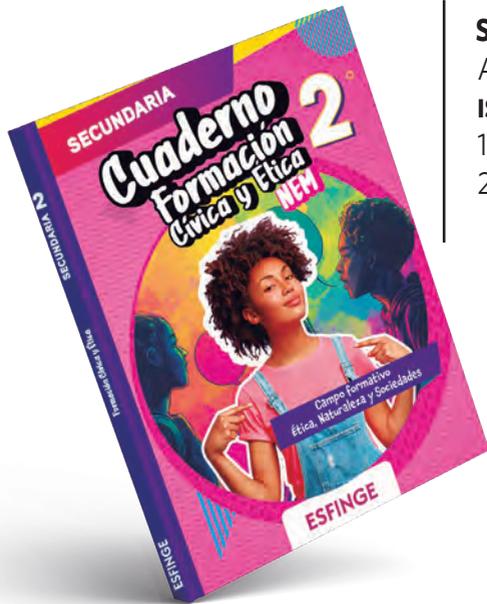
160 pp

20.5 x 27 cm

**ESFINGE**



Contigo



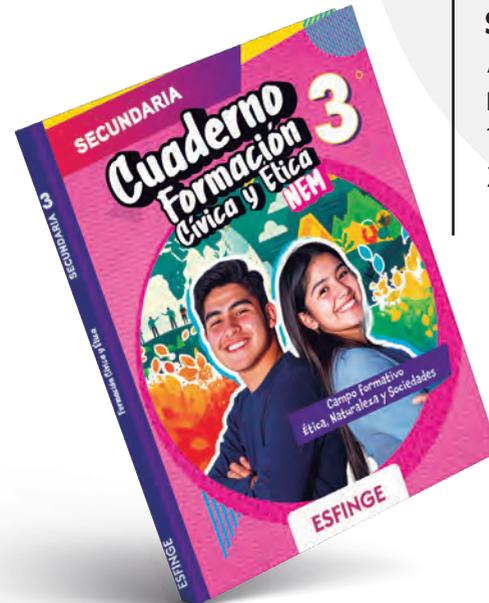
### **Secundaria Cuaderno Formación Cívica y Ética 2**

Autora: Silvia Conde Flores

**ISBN:** en trámite

160 pp

20.5 x 27 cm



### **Secundaria Cuaderno Formación Cívica y Ética 3**

Autora: Silvia Conde Flores

**ISBN:** en trámite

160 pp

20.5 x 27 cm

### **Material para el docente en Profesor**

ESFINGE

Guías que incluyen lo siguiente:

- Sugerencias didácticas.
- Reproducción del libro del alumno.
- Solucionario.
- Libro de consulta en Biblioteca Esfinge



ESFINGE



# Cuaderno Historia

NEM

Los cuadernos de Historia, se han diseñado a partir de lo que plantea el Campo formativo Ética, Naturaleza y Sociedades correspondiente al Programa de estudio para la educación secundaria, reconociendo que los estudiantes requieren abordar “la relación del ser humano con la sociedad y la naturaleza desde la comprensión crítica de los procesos sociales, políticos, naturales y culturales en diversas comunidades situadas histórica y geográficamente; ofreciendo experiencias de aprendizaje para la construcción de una postura ética que impulse el desarrollo de una ciudadanía participativa, comunitaria, responsable y democrática.” (SEP, Programa sintético Fase 6, p. 75)

Cada uno de los cuadernos aborda la totalidad de los Procesos de Desarrollo de Aprendizaje señalados en el plan de estudios, permiten acompañar y apoyar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los contenidos desde un **enfoque analítico y reflexivo**.

Esta serie también se ha concebido para ser un material que facilita el abordaje de los temas planteados en el libro de texto gratuito correspondiente al Campo formativo.



## Secundaria Cuaderno Historia 1

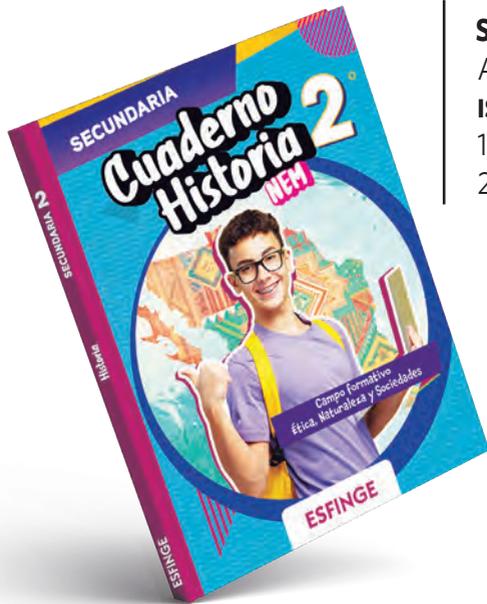
Autora: Claudia Sierra Campuzano

ISBN: en trámite

160 pp

20.5 x 27 cm

**ESFINGE**



### **Secundaria Cuaderno Historia 2**

Autora: Claudia Sierra Campuzano

**ISBN:** en trámite

160 pp

20.5 x 27 cm



### **Secundaria Cuaderno Historia 3**

Autora: Claudia Sierra Campuzano

**ISBN:** en trámite

160 pp

20.5 x 27 cm

### **Material para el docente en [Profesor](#)**

Guías que incluyen lo siguiente:

- Sugerencias didácticas.
- Reproducción del libro del alumno.
- Solucionario.
- Libro de consulta en Biblioteca Esfinge



ESFINGE



# Cuadernos Ciencias

## Secundaria cuaderno Biología

ISBN: 9786071016966

160 pp.

20.5 x 27 cm



Cuadernos desarrollados a partir de la propuesta curricular de la Nueva Escuela Mexicana (nem).

Proporcionan a los estudiantes núcleos básicos de información sobre contenidos propuestos en el Campo formativo saberes y pensamiento científico relacionados con los fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva de diversos saberes y su relación con lo social.

Fomentan la toma de decisiones para explicar situaciones o problemas concretos orientados a una vida saludable.

Plantean actividades correspondientes a las disciplinas: **Biología**, **Física** y **Química**, que permiten abordar los contenidos y los Procesos de desarrollo de aprendizaje (PDA) señalados en el Plan de estudios.

Permean el desarrollo de habilidades como indagar, interpretar, argumentar y permiten explicar el entorno desde una perspectiva científica.





### Material para el docente en **Profesor** ESFINGE

Guías que incluyen lo siguiente:

- Sugerencias didácticas.
- Reproducción del libro del alumno.
- Solucionario.
- Libro de consulta en Biblioteca Esfinge



**ESFINGE**



Contigo

### **Secundaria Cuaderno Biología**

**ISBN:** 9786071016966

168 pp.

20.5 x 27 cm



### **Secundaria Cuaderno Física**

**ISBN:** 9786071016973

168 pp.

20.5 x 27 cm

# Organización didáctica de los cuadernos

Cada secuencia incluye:

## Introducción <<<<

Presentación del tema de la secuencia.

## Inicio <<<<

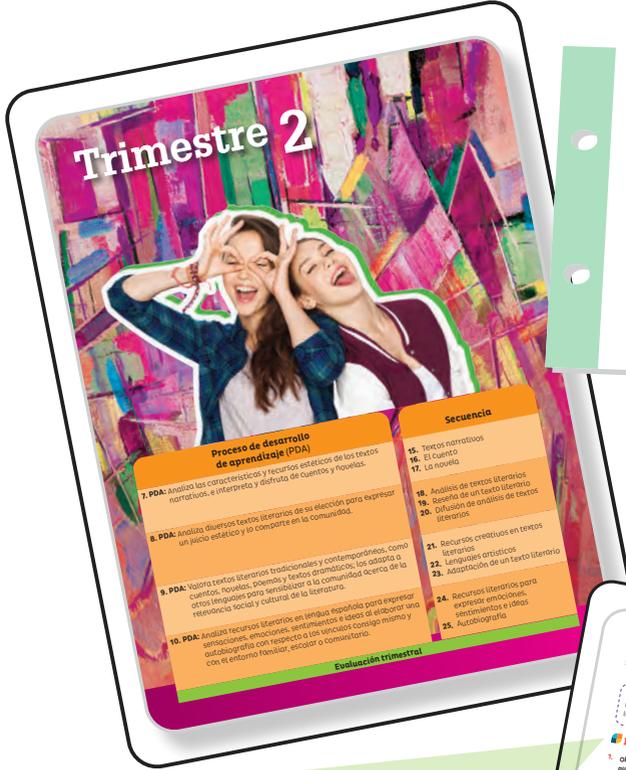
Actividad para recuperar conocimientos previos.

## Desarrollo <<<<

Actividades que permiten desarrollar los contenidos.

## Cierre <<<<

Actividad de aplicación del aprendizaje.



## Organización en trimestres

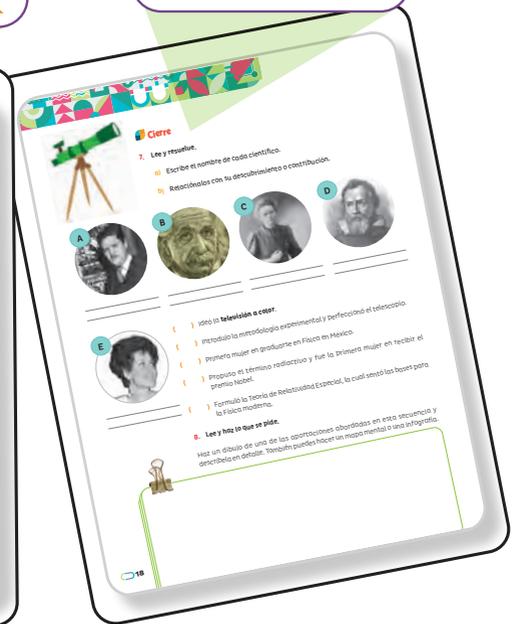
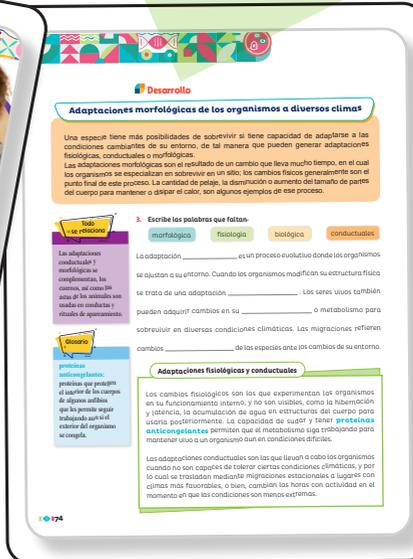
Entrada de trimestre con la información curricular y las secuencias

## Introducción <<<<

## Desarrollo <<<<

## Cierre <<<<

## Inicio <<<<



Cada cuaderno es autocontenido, lo que implica que la información requerida para realizar las actividades se encuentra en el propio material. Además propone **evaluaciones diagnóstica y trimestrales**, para constatar avances en el aprendizaje.

Secciones complementarias:

**De ciencia**

Datos curiosos o información relevante sobre la asignatura.

**Todo +se relaciona**

Relación el tema con otras asignaturas y conocimientos históricos y culturales.

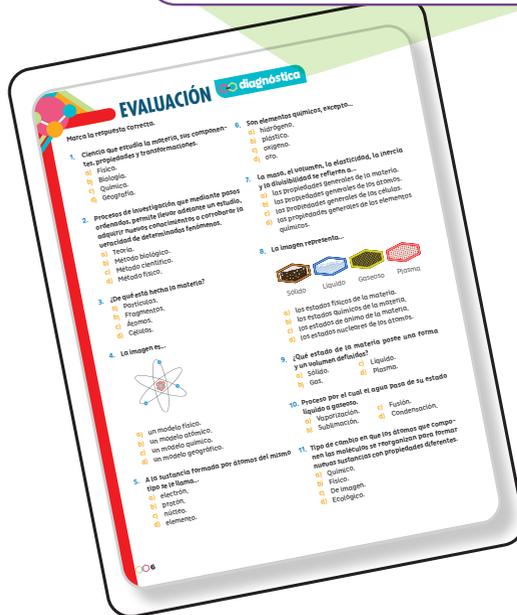
**En la nube**

Códigos QR con recursos de internet que complementan y enriquecen los contenidos.

**Glosario**

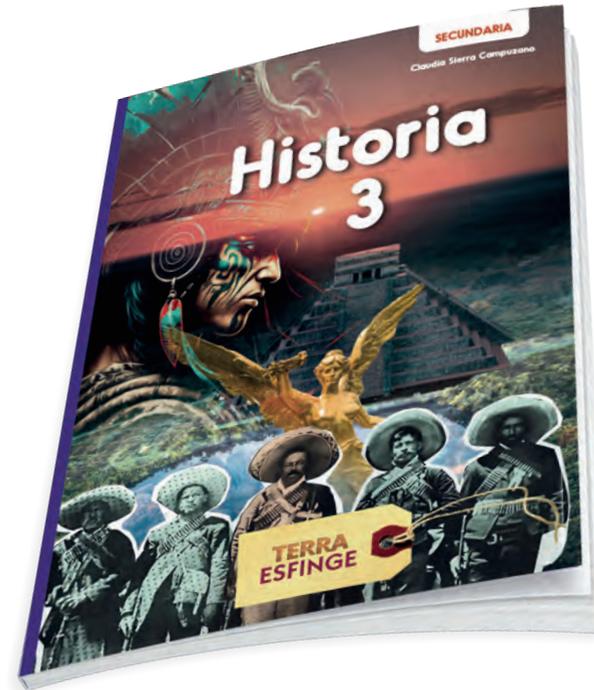
Términos clave para la comprensión de los textos.

**EVALUACIÓN** diagnóstica



**EVALUACIÓN** Trimestral





### Historia 2

ISBN: 9786071006110

272 pp.

20.5 x 27 cm

### Beneficios

#### Libro del alumno

- Sitúan los acontecimientos en el **contexto histórico** para comprender la sucesión de los hechos, establecer relaciones de simultaneidad con otros acontecimientos y determinar las múltiples causas y consecuencias que de ellos derivan, lo que permite comprender que los **fenómenos históricos son procesos ligados entre sí** que tienen antecedentes y consecuencias, y que ciertos fenómenos del presente tienen su origen en el pasado y trascienden hacia el futuro.
- El manejo de la información histórica está orientado al **desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes** que permiten a los alumnos establecer mecanismos para organizar, guiar y enriquecer la adquisición de sus propios conocimientos, convirtiéndose así en sujetos activos de la historia.

- En cada trimestre se incorpora una propuesta de investigación por medio de **Unidades de Construcción del Aprendizaje**, con el objeto de desarrollar ejercicios colectivos de investigación (integrados en equipos) a lo largo de varias semanas.

#### Material para el docente en **Profesor**

Planificador de clase incluye lo siguiente:

- Fichas didácticas semanales con sugerencias para el inicio, desarrollo y cierre de las secuencias.
- Dosificación con aprendizajes, secuencias y semanas.
- Información adicional para la formación docente.
- Evaluaciones sumativas.
- Libro de consulta en Biblioteca Esfinge

Panorama del periodo.

### Panorama del periodo

El desarrollo del imperialismo

FIG. 1231 Diagrama cronológico de eventos del siglo en el mundo del siglo.

**Aprendizajes esperados**

- Reconoce los principales procesos y acontecimientos mundiales de modernidad del siglo.
- Identifica las corrientes de pensamiento imperantistas, democracia y fascismo.

**Para iniciar**

- ¿En qué siglo se desarrolló la Segunda Revolución Industrial y en qué descubrimientos se basó?
- ¿Por qué la Segunda Revolución Industrial dio un nuevo impulso a la expansión imperialista?
- ¿Por qué estalló la Primera Guerra Mundial y cuáles años duró?
- ¿Dónde se llevó a cabo la Primera Guerra Mundial? ¿Cuál país perdió contra quién en esta guerra y quién triunfó?
- ¿Por qué se desataron las revoluciones sociales en China y Rusia y cuáles décadas duró todo un día?
- ¿Cuáles fueron las causas de la Gran Depresión?
- ¿En qué países se consolidaron regímenes fascistas y por qué?
- ¿Por qué estalló la Segunda Guerra Mundial y cuáles fueron sus causas?
- ¿Dónde se llevó a cabo la Segunda Guerra Mundial? ¿Cuál país perdió contra quién en esta guerra y quién triunfó?

**Conceptos clave**

Empujón social que precede a un período de prosperidad.

**Desarrollo**

Alrededor de 1870 se descubrieron cinco nuevos tipos de energías que aceleraron la industrialización y el comercio.

100 | Historia 2

Ubicación temporal

Conceptos claves

Capítulo

### Capítulo 8

#### Las grandes guerras

##### La Segunda Guerra Mundial

**Aprendizajes esperados**

- Analiza las causas, desarrollo y consecuencias de la Segunda Guerra Mundial.

**Para iniciar**

- ¿Cuáles fueron las causas de la Segunda Guerra Mundial?
- ¿Cuáles fueron los países rivales?
- ¿Dónde se desarrolló?
- ¿Cuáles fueron las consecuencias?
- ¿Cuál fue el objetivo de la creación de la ONU?
- ¿Cómo apoyó Estados Unidos a Europa occidental y cómo apoyó la Unión Soviética?

**Desarrollo**

**Antecedentes**

**Glosario**

La Segunda Guerra Mundial es el conflicto más grave por el que ha atravesado la humanidad. Millones de muertos de todos los países involucrados, destrucción y desplazamiento por doquier. Términos que entender por qué y cómo sucedió, para participar activamente en la construcción de nuestro futuro.

Como recordará, el Tratado de Versalles no resolvió los problemas entre las naciones, sino que más bien los agravó. El resentimiento, el deseo de venganza y los problemas económicos se agudizaron.

Avanzado a lo anterior, los países que habían ganado la guerra no tenían las mismas ideas acerca del desarrollo de Europa. Francia, que tenía una nueva aspiración de Alemania, trató de mantener el poder. Italia, de su nuevo rol. Alemania, Inglaterra y Estados Unidos querían limitar la influencia de Francia en el continente europeo y subvertiendo el antiguo que promovía Alemania, consideraban que debían salirse a una nación para neutralizar a Francia. Por esta razón votaron con simpatía que Adolfo Hitler desbaratar el Tratado de Versalles y comenzar el tratado de su país.

Al mismo tiempo, las tres potencias capitalistas —Francia, Inglaterra y Estados Unidos— consideraban que la tendencia autoritaria del nuevo imperialismo era buena como la expansión del socialismo en Europa.

Por lo tanto, en la Segunda Guerra Mundial se enfrentaron tres ideologías contrarias al antiguo liberalismo de las potencias capitalistas que resultó en decadencia después de la Gran Depresión del 20.º y el nuevo imperialismo autoritario y el territorio mundial recolonizado que surgió con la revolución bolchevique de la Unión Soviética.

**TIC**

Investiga en una red social los diferentes países que fueron aliados.

Muestra videos al internet.

158 | Historia 2

Tecnologías de información y comunicación (TIC).

Glosario

Unidad de construcción del aprendizaje (UCA).

### Unidad de construcción del aprendizaje

#### La independencia de México

Revisión de la primera fase:

- Presentarán las fichas bibliográficas, hemerográficas, temáticas, etc., así como sus fichas de trabajo con los resúmenes y sus conclusiones.
- Cada equipo nominará a un representante que leerá sus conclusiones en el salón de clases, y entre todos prepararán a su compañero imágenes, fotografías, cartas, gráficos, etc.
- Le seguirá una sesión de preguntas y respuestas.
- Los equipos compararán sus conclusiones con el apodado por sus compañeros.
- Entre todos seleccionarán los documentos que van a colocar en el periódico mural y planearán la organización del mismo.
- Finalmente cada equipo explicará cuáles fueron los problemas con que se encontró al realizar el trabajo.

**Portafolio de evidencias**

Este es un ejemplo de evidencia para el aprendizaje de evidencias.

Presentación de la segunda fase:

- Trabajando en los mismos equipos (ya habiendo estudiado la formación de los Estados nacionales y el desarrollo del capitalismo) se analizarán los postulados de la Ilustración y del Iluminismo, la importancia de ésta en las revoluciones burguesas, en la formación de los Estados nacionales y en la consolidación del sistema capitalista. Leer el siguiente texto en el que se explica la relación entre la Ilustración y el liberalismo.

Los conceptos de libertad y libertad están fundamentados en las ideas de la Ilustración antes de la revolución y la revolución misma que a todos los seres humanos se otorga de la misma forma, tanto que se materializan iguales en el sentido de que todos poseen una mente racional y por lo tanto pueden disfrutar de libertad, con la condición de que acepten establecer las normas necesarias para disfrutar de una vida en común, basadas en el respeto de los mismos derechos. Ambos conceptos reflejan el interés que tenía la burguesía por alcanzar las mismas oportunidades y privilegios de que gozaban la nobleza aristocrática, el alto clero e incluso el monarca, quien pese a su prepotencia tampoco se veía a una persona desahogada en poder absoluto, sino un hombre como cualquier otro cuyo poder político lo había sido otorgado por el pueblo y por el pueblo, así que sólo debería sustentarse en un caso de que no se cumplían con sus obligaciones, o si siempre reconocieran los Derechos. [...] En la esfera política que aparece la Ilustración se aboga por la influencia de una clase de poder, donde el poder del gobierno está publicado en 1816, y en la cual se puede ver mejor que en la Ilustración, a pesar del momento en que se encuentra en estado de crisis, pero cuando el poder está en las manos de la nobleza y la aristocracia y la propiedad y que cuando no hay monarcas basados en la propiedad y el respeto de sus derechos, sino que cuando el poder está otorgado a una clase política, que la cual abandonan un contrato o pacto con el gobierno, que sólo propiamente consisten en la Ilustración.

49

Portafolio de evidencias. Entregables parciales del proyecto de la UCA.

Textos para guiar y reforzar el aprendizaje.

Para leer. Lecturas recomendadas.

**Conceptos clave**

Calificación de los niveles de avance de la investigación del sistema capitalista a nivel mundial que se dio a través del siglo XIX.

**Para leer**

Para que se dé cuenta de la riqueza de la cultura de la época, lee el libro de David Harvey, "El Imperio de la Ilustración", de 2003.

Por otro lado, la explosión demográfica se ha convertido en un problema muy serio, en los últimos cincuenta años la población pasó de 2 500 a 3 500 millones en 2015. Este problema se ha tratado de controlar por medio de la reducción de la tasa de la natalidad, pero al mismo tiempo, los avances en la medicina y en la calidad han hecho que se prolongue el promedio de vida de los adultos mayores, por lo que la población del mundo está pasando de ser una población de jóvenes a ser una población de adultos. En las naciones europeas, este problema parece que será grave en próximos años.

La ciencia ha alcanzado límites insospechados, al grado de que para el año 2050 se prevé que la actual población mundial, se verá reducida a la mitad por la combinación del progreso tecnológico con la pérdida de la biodiversidad y la contaminación ambiental, la pérdida de los recursos naturales, la pérdida de los servicios ecosistémicos y la pérdida de la biodiversidad (interconexiones o chips), la informática (computación).

**184 | Historia 2**

Imágenes para reforzar el aprendizaje.



# Realiza

*Educación socioemocional  
y vida saludable*

Cuadernos de trabajo que desarrollan habilidades socioemocionales y para una vida saludable que permiten a los alumnos conocerse a sí mismos, convivir y cooperar con otros.

ESFINGE



Contigo



De acuerdo con la  
**NEM**

## Realiza 1

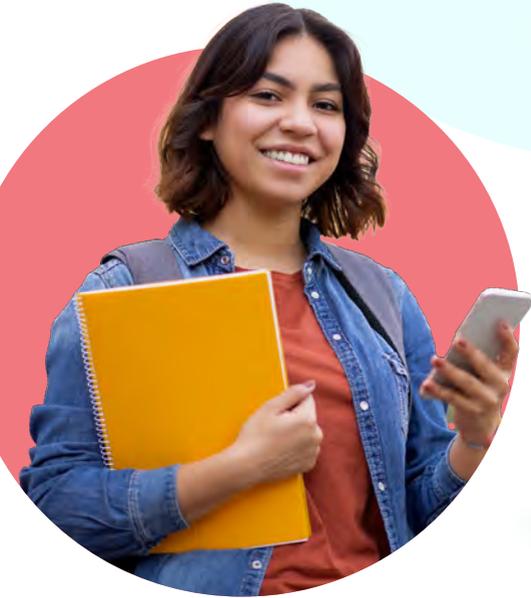
ISBN: 9786071016515

120 pp.

20.5 x 27 cm



ESFINGE



### Realiza 3

ISBN 9786071016508

120 pp.

20.5 x 27 cm

### Realiza 2

ISBN: 9786071016492

120 pp.

20.5 x 27 cm

## Beneficios

### Cuadernos de trabajo

- Están conformadas por sesiones organizadas en **secuencias didácticas**.
- Propone como estrategia pedagógica el **aprendizaje situado**, el aprendizaje basado en **proyectos** y en **casos reales**.
- **Proyectos trimestrales** de impacto en los ámbitos personal, familiar, escolar, comunitario y social.
- Promueve el uso de recursos on-line.
- Presenta **rúbricas** para la evaluación de los aprendizajes.
- Favorece una educación de calidad con equidad, colocando los aprendizajes y la formación de **los alumnos en el centro** de todos los esfuerzos educativos.
- **Congruente con el perfil de egreso**, buscando la progresión de lo aprendido.
- Propone el trabajo a partir de los Ejes articuladores y Campos formativos de la Nueva Escuela Mexicana asociados a la Educación socioemocional y Vida saludable.

- Contribuye a la formación integral, cultivando la convicción y capacidad necesaria para contribuir a la construcción de una sociedad más justa e incluyente.
- Contribuye a **formar ciudadanos libres, participativos, responsables e informados, capaces de ejercer y defender sus derechos**, que concurren activamente en la vida social, económica y política de nuestro país y el mundo.

### Material para el docente en **Profesor** ESFINGE

Guías que incluyen lo siguiente:

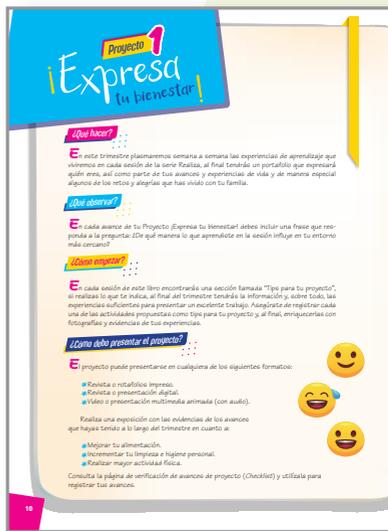
- Solucionario y orientaciones didácticas.
- Artículos con información adicional.
- Tablas con dosificación sugerida.
- Libro de consulta en Biblioteca Esfinge

**Entrada de trimestre.** Se expone el énfasis y propósitos de las sesiones que se trabajarán durante el trimestre.



**Organización didáctica**

**Proyecto.** Los lineamientos de la asignatura sugieren la utilización de **estrategias pedagógicas** como **aprendizaje situado**; aprendizaje basado en **proyectos** y aprendizaje basado en **casos**. **Realiza** propone la evaluación de los alumnos a través de proyectos trimestrales de impacto en los ámbitos: personal, familiar, escolar, comunitario y social.

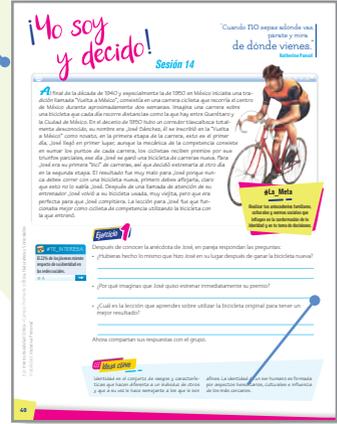


**Checklist.** Instrumento que permite verificar las evidencias y los avances del proyecto.

Nº	Título de la sesión	Descripción	Evidencias	Avance
		Tipo para tu proyecto	Fotografía, gráfica, video, etcétera	25% 50% 75% 100%
1	¡Hola soy!	Conoce palabras léxicas, positivas, personales que me describan.		
2	¡No te desanimes y sé feliz!	Acontecimientos personales que fortalezcan mi autoestima.		
3	¡Alimentación es un asunto!	Conceptos de la descripción e identificación de un platillo de la comida mexicana que se puede transformar como saludable por sus ingredientes.		
4	¡Alimentación es un asunto!	Registro de mi actitud a una persona por sus hábitos de comida.		
5	¡Ade entendiendo la actividad!	Lista sobre actividades en las que participo que me motiven y disfruto activamente.		
6	¡Alimentación es un asunto!	Lista de tres acciones para mejorar mis hábitos de alimentación.		
7	¡Amigos y amigas!	Emociones que me describen.		
8	¡Amigos e inspirados!	Registro de un sueño que vale la pena expresar.		
9	¡Como busco mi mejor!	Cartel o dibujo con el porcentaje de actividad de un producto y la razón por la cual se produjo en México. Con la fecha.		
10	¡Cuanto que me gusta!	Comentario o mensaje aplicado a un trabajo, producto o actividad que me gusta de mi país.		
11	¡Cada vez que me voy!	Diálogo de algo útil de mi proyecto o actividad que me inspira a seguir aprendiendo y mejorando.		
12	¡Cada vez que me voy!	Diálogo que muestra mi compromiso de implementar un hábito de actividad física durante el trimestre.		
13	¡Cada vez que me voy!	Diálogo que muestra mi compromiso de implementar un hábito de actividad física durante el trimestre.		
14	¡Cada vez que me voy!	Diálogo que muestra mi compromiso de implementar un hábito de actividad física durante el trimestre.		

Formato elegido para la presentación final:  
Fecha programada para la presentación:

**Recordemos.** Sesión en la que se revisa la aplicación práctica de las frases centrales e ideas clave.



**Bitácora de proyecto.** Rúbrica que permite evaluar los avances a partir de la sección Tips para tu proyecto.

# ESFINGE



**Así pasó.** Serie de acontecimientos, casos, situaciones y temas de interés que introducen y permiten iniciar el desarrollo de la sesión.

## Título y número de la sesión.

El título refleja el contenido de la sesión.

**Frase célebre** que introduce al tema de la sesión.

## #LA\_META.

Indica el objetivo de la sesión.

## #IDEAS\_CLAVE.

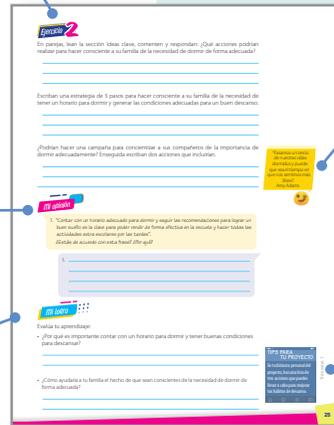
Presenta conceptos, definiciones, puntos clave y valores para complementar el logro de la sesión. De igual manera, le permite al docente profundizar en los conceptos más importantes de la sesión para "anclar" los aprendizajes de los alumnos.

## #TE\_INTERESA.

Introduce contenido relevante y actual a la sesión, incentiva la búsqueda de mayor información en internet. La presentación del contenido puede ser de forma numérica o a través de textos cortos acompañados de recursos en línea.



**Ejercicios.** Proponen ejercicios de aprendizaje, de forma individual, en parejas o en equipo. Los ejercicios están diseñados para generar aprendizajes basados en estrategias como: análisis de casos, juegos de roles, diálogos y expresión de opiniones personales y situaciones que generan dilemas socioemocionales.



**Frase central.** Se utiliza para el encuadre de la sesión y del contenido a tratar durante la misma.

## #MI\_OPINIÓN.

Momento en el que los alumnos emiten su opinión respecto al contenido central de la sesión.

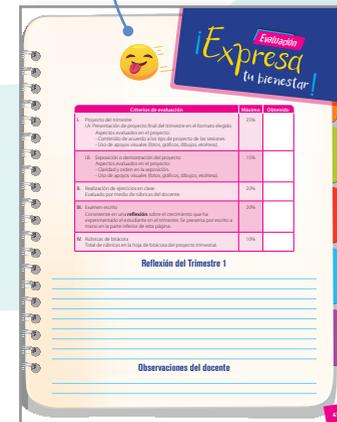
## #MI\_LOGRO.

Representa una rúbrica de autoevaluación a través de una bitácora semanal donde cada alumno registra una breve reflexión sobre la sesión.



## Evaluación.

Rúbrica para evaluar los logros tanto de contenido como las evidencias de los proyectos.



**Tips para tu proyecto.** Recomendaciones (tips) para que los alumnos puedan aplicarlas a su proyecto trimestral.

# TECNOLOGÍA

ESFINGE



Cuadernos de trabajo enfocados en el estudio de la tecnología como el campo del conocimiento que estudia la técnica, sus funciones, los insumos y los medios que la conforman, sus procesos de cambio y su interacción con el contexto sociocultural; a partir de un enfoque basado en competencias.

De acuerdo con la  
**NEM**



## Tecnología 1

ISBN: 9786071016485

152 pp.

20.5 x 27 cm



## Tecnología 2

ISBN: 9786071016416

168 pp.

20.5 x 27 cm



## Tecnología 3

ISBN: 9786071016249

160 pp.

20.5 x 27 cm



Tema

CONTENIDO

Tema:  
**Técnica y tecnología**

Procesos técnicos  
Factores que inciden  
en los procesos técnicos

Proceso de desarrollo de aprendizaje

- Describe los elementos que interactúan en los sistemas técnicos (formas de organización, medios, materiales, energía, conocimientos, saberes, experiencias) para comprender su vínculo con la sociedad, la cultura y la naturaleza.
- Comprende la satisfacción de necesidades como la base de la creación e innovación técnica para reflexionar acerca de la influencia de intereses, prejuicios, estereotipos y aspiraciones, que favorecen o limitan la igualdad de oportunidades, en el desarrollo de procesos técnicos.

Propósitos

- Reconocer la técnica como objeto de estudio de la tecnología.
- Distinguir la técnica como un sistema constituido por un conjunto de acciones para la satisfacción de necesidades e intereses.
- Identificar y delimitar problemas de índole técnica, con el fin de plantear soluciones creativas que respondan a situaciones diversas y mejorar las condiciones de vida actual y futura.
- Reconocer los aportes de las diferentes áreas de estudio y valorar los conocimientos tradicionales como medios para la mejora de procesos y productos.
- Identificar los sistemas técnicos como el conjunto que integra a las acciones humanas, los materiales, la energía, las herramientas y las máquinas.
- Mostrar la relación entre las necesidades sociales y la creación de técnicas que las satisfacen.

Introducción

La tecnología es un área del conocimiento humano que nos ayuda a resolver problemas y satisfacer necesidades. Abarca una gran cantidad de conocimientos que pueden aplicarse a un sinnúmero de objetos, procesos y sistemas.

Un elemento fundamental de la tecnología es la técnica, la cual nos permite poner en práctica las acciones necesarias para la transformación de materiales y energía que conducen a obtener productos tecnológicos y satisfacer necesidades o resolver problemas.

Probablemente puedes reconocer muchos artefactos útiles que hacen nuestra vida más cómoda, con menos esfuerzos. Sin embargo, el uso indiscriminado de recursos en algunos procesos tecnológicos también ha generado problemas en el ambiente.

Por ello, es importante conocer cómo se elaboran los objetos y cómo se realizan los procesos para proyectar la forma en la que se puedan mejorar en el futuro y minimizar los efectos no deseados en su utilización.

Propósitos de acuerdo con el programa oficial de la asignatura.

Contenidos de acuerdo con la Nueva Escuela Mexicana.

Procesos de desarrollo de aprendizaje de acuerdo con la Nueva Escuela Mexicana.

Texto introductorio que te dará un panorama general de los contenidos.

Beneficios

Cuadernos de trabajo

- Organizados en trimestres y lecciones, lo que brinda un enfoque práctico para el ciclo escolar.
- Atiende temas y subtemas de la formación tecnológica básica con **enfoque por competencias**.
- Considera un planteamiento didáctico a partir de la **intervención, resolución de problemas, diseño y gestión**.
- Desarrolla la creatividad y la imaginación en la **elaboración de artefactos**.
- Promueve el trabajo por **proyectos integradores** conforme a los principios del modelo educativo de la Nueva Escuela Mexicana.
- Contiene **actividades para reflexionar** sobre cómo la tecnología permite resolver problemas de la vida cotidiana.
- Propone **evaluaciones trimestrales** para dar seguimiento al aprendizaje de los estudiantes.

Material para el docente en **Profesor** ESFINGE

Guías para el profesor incluyen lo siguiente:

- Reproducción de las páginas del cuaderno de trabajo del alumno.
- Estrategias de aprendizaje.
- Solucionario con las respuestas a las actividades.
- Libro de consulta en Biblioteca Esfinge

Icono para indicar las **competencias tecnológicas** que se promueven en cada lección.

**Número y título de lección.**  
En este último, el tema del programa aparece en color, y en negro, el subtema.

**Número y título de la actividad.**

**Propósito de la actividad,** de acuerdo con los contenidos del programa.

**Proyecto integrador.** Desafío tecnológico. Proyecto desarrollado por el alumno para resolver un problema en tres diferentes contextos: escuela, casa y comunidad.

**Referencias a sitios de Internet.**

**La técnica como sistema, clases de técnicas y sus elementos comunes**

1- ¿Para qué se hacen los objetos técnicos?

**Propósito:** Analizar la **funcionalidad**, los componentes y materiales en diferentes objetos de uso cotidiano. Nos encontramos rodeados de objetos técnicos que nos sirven para algo específico. Éstos han sido el resultado de procesos que empiezan con el diseño, siguen con su producción y terminan con su empaquetado y comercialización. Menciona cuatro necesidades humanas que puedan cubrirse mediante objetos técnicos y completa el cuadro. Observa el ejemplo.

Necesidades humanas	Soluciones que ofrecen los objetos técnicos
Alimentación	Conservar los alimentos con la ayuda de un refrigerador.

2- El cambio en los objetos técnicos.

**Propósito:** Analizar los cambios que han tenido algunos objetos técnicos que nos ayudan a resolver problemas o satisfacer necesidades. Si los observas detenidamente, notarás que no todos los objetos técnicos se encuentran diseñados y fabricados de la misma manera, esto depende de la operación u operaciones que pueden llevar a cabo. Existen objetos técnicos simples que realizan operaciones simples, y otros más complejos que realizan operaciones más difíciles y que requieren más componentes para funcionar.

**Ejes articuladores** conforme a la Nueva Escuela Mexicana.

**Tipo de actividad:** individual (👤), o en equipo (👥).

**Glosario.** Definición de términos de difícil comprensión.

Información organizada en **gráficas y esquemas.**



**Proyecto integrador**

**Desafío tecnológico en casa**

Elaboración de un artefacto que permita satisfacer una necesidad en casa y que utilice salidas de diversos dispositivos.

**El problema por resolver**  
En muchas regiones del país se consumen tortillas hechas a mano, pero la persona que las hace se cansa debido a que tiene que elaborarlas para todos los integrantes de la familia.

**Búsqueda de información**  
Consulta en internet o en libros y revistas:  
a) Los diferentes procesos artesanales para elaborar tortillas.  
b) Diversos maneras de elaborar algunas máquinas manuales para hacer tortillas.  
c) Las herramientas y materiales que se emplean cuando se elaboran máquinas manuales para hacer tortillas, así como los normas de higiene y seguridad que deben aplicarse.

**El artefacto por construir**  
En la imagen se muestra un ejemplo de máquina manual para hacer tortillas, que no requiere energía eléctrica para funcionar y facilita el trabajo.

Puedes ver el funcionamiento de este tipo de máquinas en el siguiente video:

Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2022

**Planación y distribución de actividades**  
a) Deben trabajar en equipo y distribuir las actividades para realizar el diseño y elaboración de la máquina manual para hacer tortillas. Completa la tabla siguiente.

Actividad	Responsable	Fecha límite
Diseño. Elaboren un boceto del artefacto. Anoten las dimensiones y las partes.		

**Evaluación trimestral**

1. Anota las fases de un proyecto en tecnología.

2. Es la fase en que se elabora el propósito del proyecto.

3. Fase en la que se determinan las acciones que realizará cada integrante.

4. Un proyecto artesanal:

5. Un proyecto se emplea para:

**Evaluación** de los contenidos del trimestre.

# Propuesta educativa para trabajar en modalidad híbrida

**DESCUBRE** es un **Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)** que acompaña e invita a todos los miembros de la comunidad educativa a trabajar y participar en la nueva realidad escolar.

**DESCUBRE** se compone de videos educativos que pueden ser proyectados en clases presenciales o a distancia. En cada video educativo se desarrolla un tema siguiendo una secuencia didáctica. Además, cada uno contiene ejercicios del tema estudiado con el video, así como información curricular útil para la planeación del docente.



Para Alumnos

Herramientas de aprendizaje centradas en el estudiante y en su formación integral.



Competencias Digitales Docentes

Recursos didácticos enfocados en facilitar e innovar la intervención docente en conjunto con las autoridades educativas.



Para Padres de Familia

Materiales de orientación y apoyo que guiarán a los padres de familia en la formación de sus hijos para implementar una red de apoyo con toda la comunidad educativa.



## Componentes

**ESFINGE**

*Juntos, más lejos*



## Centro

Ciudad de México, Estado de México, Hidalgo,  
Morelos, Guerrero y Querétaro  
Átomo 24, Col. Parque Industrial Naucalpan, Estado  
de México, C. P. 53489  
Teléfono: 55-5359-1111

## Librería Esfinge

Pasaje Zócalo-Pino Suárez, Local #2,  
Col. Centro, Ciudad de México, C. P. 06090  
Teléfono: 55-5522-1763

## Occidente/Bajío

Jalisco, Colima, Tepic, Guanajuato, San Luís Potosí,  
Zacatecas, Michoacán, Aguascalientes  
Atención y servicio: celular 444-130-1753

## Norte

Nuevo León, Coahuila, Tamaulipas, Durango,  
Chihuahua, Baja California y Sonora.  
Atención y servicio: celular 811-539-8479  
y 444-130-1753

## Sureste

Tabasco, Chiapas, Yucatán, Campeche, Veracruz  
y Oaxaca.  
Atención y servicio: celular 993-108-7198

## Sur

Puebla y Tlaxcala: 222-563-6200

[www.esfinge.mx](http://www.esfinge.mx)  
[contacto@esfinge.com.mx](mailto:contacto@esfinge.com.mx)

 EditorialEsfingeOficial

 @esfingemx

 EsfingeEditorial

 @editorialesfinge