



PROGRAMA DE LECTURA CIENTÍFICA 2017-2018.

CONVOCATORIA

El Gobierno del Estado de Michoacán a través de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Desarrollo Tecnológico (SICDET), en coordinación con la Secretaría de Educación en el Estado (SEE), la Secretaría de Pueblos Indígenas (SPI), la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) campus Morelia, la Universidad Intercultural Indígena de Michoacán (UIIM), la Universidad Latina de América (UNLA), el Instituto Tecnológico Superior P'urhépecha (ITSP), el Colegio de Bachilleres del Estado de Michoacán (COBAEM), el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Michoacán (CECyTEM), el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA):

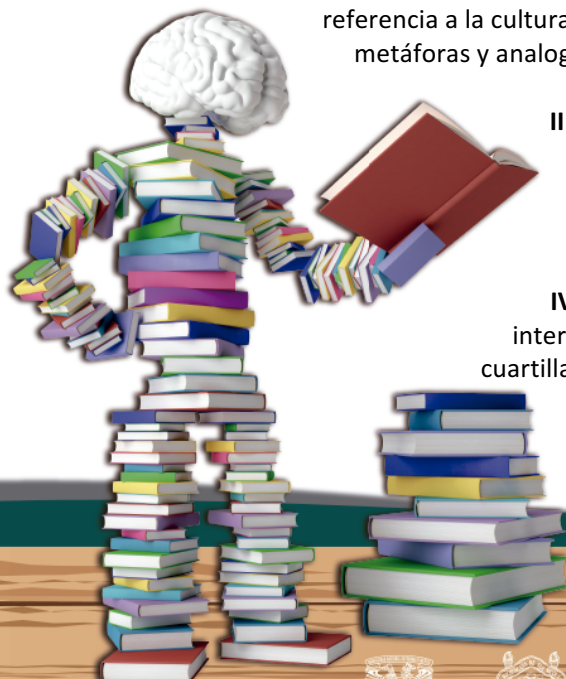
INVITAN

A divulgadores de la ciencia, científicos, investigadores, docentes, estudiantes, periodistas y profesionales interesados en elaborar textos de divulgación científica y someterlos como propuesta para conformar los materiales de lectura del **"Programa de Lectura Científica 2017-2018"**.

Este programa tiene como objetivo fortalecer el aprendizaje y apropiación social de las ciencias en Michoacán, a través del fomento a la lectura de textos de divulgación científica y el fortalecimiento de la cultura científica y tecnológica en estudiantes de Educación Básica y Media Superior.

BASES:

- I. Elaborar textos de divulgación científica dirigidos a público infantil y juvenil de entre 6 y 18 años, así como a adultos que cursan Educación Básica.
- II. Los textos deben generar un vínculo con la vida cotidiana y la ciencia, y pueden hacer referencia a la cultura popular, apoyarse en la historia, las tradiciones, hacer uso de metáforas y analogías como vías para acercarse a la ciencia.



- III. Utilizar un lenguaje comprensible y al alcance del público en general, tratando de incorporar información relevante a la temática.

- IV. El texto debe estar escrito en fuente Arial, tamaño 11, interlineado 1, justificado; con una extensión no mayor a 6 (seis) cuartillas.



Secretaría de
Innovación, Ciencia y
Desarrollo Tecnológico



Secretaría de
Educación



Secretaría de
los Pueblos Indígenas





- En el margen superior derecho incluir los datos del autor (grado académico, nombre completo, institución de adscripción, lugar de residencia, semblanza del autor que no exceda las 3 líneas y correo electrónico).
- Incluir el título del texto.
- Si desea incorporar imágenes en el texto deberán incluirse en formato .jpg, de preferencia con resolución de 300 DMI (con largo y ancho de alrededor 15 cm, o por lo menos de 1MB de resolución); asimismo, se deberá agregar pie de imagen con la fuente de origen. Si el texto hace referencia directa a las imágenes, se deberá incorporar número de figura en el párrafo en el que se incluya la referencia, así como al pie de la imagen.
- Anexar glosario de las palabras clave del texto.
- Incluir al término del texto 4 preguntas de reflexión sobre el tema, acorde al nivel educativo al que va dirigido.

EVALUACIÓN

La **SICDET** en el marco del Programa de Lectura Científica, conjuntamente con el Comité Académico, seleccionará los textos que serán tomados en cuenta para su publicación en los libros y materiales de lectura en su edición 2017-2018.

EJES TEMÁTICOS*:

- | | | | | |
|----------------------|-------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|
| a. Biología | b. Ecología | c. Salud | d. Astronomía | e. Matemáticas |
| f. Física | g. Química | h. Historia de las Ciencias | i. Ingeniería y tecnología. | |
| j. Ciencias Sociales | k. Diversos | | | |

*Nota: Ver anexo en:

<https://sicdet.michoacan.gob.mx>

CALENDARIO DE LA CONVOCATORIA:

El envío de propuestas de textos de divulgación científica, para los materiales de lectura del **Programa de Lectura Científica 2017-2018** queda abierta del **01 de junio 2017 al 30 de junio de 2017.**

Todas las propuestas deberán ser enviadas al correo electrónico: lectura.cientifica@gmail.com
(el nombre del archivo electrónico deberá corresponder al título del texto).

INFORMES COORDINACIÓN DEL PROGRAMA DE LECTURA CIENTÍFICA:

Secretaría de Innovación, Ciencia y Desarrollo Tecnológico
Dirección: Calzada Juárez No. 1446 Villa Universidad
C.P. 58060, Morelia, Michoacán
Tels: (443) 3 14 99 07, ext. 108
Correo electrónico: lectura.cientifica@gmail.com



Secretaría de
Innovación, Ciencia y
Desarrollo Tecnológico



Secretaría de
Educación



Secretaría de
los Pueblos Indígenas





ANEXO PARA LA ELABORACIÓN DE TEXTOS DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA SOMETIDOS COMO PROPUESTA PARA CONFORMAR LOS MATERIALES DE LECTURA DEL

“PROGRAMA DE LECTURA CIENTÍFICA 2017-2018”

Temas incluidos en el Plan de Estudios de Nivel Primaria

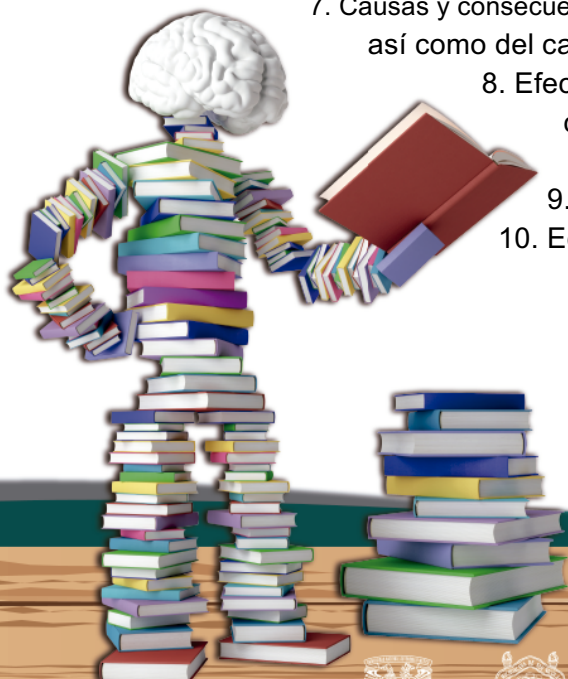
MATEMÁTICAS

1. Propiedades del sistema decimal de numeración y diferencias con otros sistemas.
2. Suma y resta de números fraccionarios y decimales para resolver problemas aditivos y multiplicativos.
3. Propiedades de ángulos y diferentes tipos de rectas, así como del círculo, triángulos, cuadriláteros, polígonos regulares e irregulares, prismas, pirámides, cono, cilindro y esfera.
4. Medidas con diferentes tipos de unidad, cálculo de perímetros y áreas de triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares e irregulares.
5. Análisis e interpretación de datos a partir de imágenes, textos, tablas, gráficas de barras.

CIENCIAS NATURALES

Conocimiento científico

1. Funcionamiento integral del cuerpo humano y causas que afectan la salud.
2. Principales cambios de la pubertad, el proceso de reproducción y su relación con la herencia.
3. Características de una dieta correcta y su relación con el cuerpo humano.
4. Diversidad de seres vivos, incluidos hongos y bacterias, en términos de nutrición y reproducción.
5. Conceptos de biodiversidad, ecosistema, cadenas alimentarias y ambiente.
6. Importancia de la evidencia fósil para el conocimiento del desarrollo de la vida a través del tiempo y los cambios en el ambiente.
7. Causas y consecuencias del deterioro de los ecosistemas, así como del calentamiento global.
8. Efectos de la interacción de objetos relacionados con la fuerza, el movimiento, la luz, el sonido, la electricidad y el calor.
9. Manifestaciones y transformaciones de la energía.
10. Eclipses, características del Sistema Solar y del Universo.





Aplicaciones del conocimiento científico y de la tecnología

1. Contribución de la ciencia y la tecnología en la investigación, la atención de la salud y el cuidado del ambiente. 2. Dispositivos ópticos y eléctricos, máquinas simples, materiales y la conservación de alimentos, tanto en las actividades humanas como en la satisfacción de necesidades. 3. Ventajas y desventajas de las formas actuales para obtener y aprovechar la energía térmica y eléctrica, así como la importancia de desarrollar alternativas orientadas al desarrollo sustentable.

http://basica.sep.gob.mx/dgdc/sitio/pdf/inicio/matlinea/2011/sexta_grado.pdf

Temas incluidos en el plan de estudios de Nivel Secundaria

Conocimiento Científico

BIOLOGÍA

1. Procesos de nutrición, respiración y reproducción, su relación con la adaptación y evolución de los seres vivos; así como su relación en la obtención de energía para el funcionamiento del cuerpo humano. 2. Dinámica de los ecosistemas en el proceso de intercambio de materia en las cadenas alimentarias; así como los ciclos de agua y del carbono. 3. Importancia de la dieta correcta, el consumo de agua simple potable y de la actividad física para prevenir enfermedades y trastornos asociados con la nutrición. 4. Causas y medidas de prevención de las enfermedades respiratorias comunes; en particular, las asociadas con la contaminación atmosférica y el tabaquismo. 5. La sexualidad en términos afectivos, de género, eróticos y reproductivos a lo largo de la vida, y cómo favorecer la salud sexual y reproductiva.

FÍSICA

1. Tipos de movimiento en base a su rapidez, velocidad y aceleración.
2. Características del movimiento ondulatorio con base en el modelo de ondas.
3. Relación de la fuerza con las interacciones mecánicas, electrostáticas y magnéticas; así como sus efectos a partir de las Leyes de Newton.
4. Relación entre la gravedad y algunos efectos en los cuerpos en la Tierra y el Sistema Solar.
5. Propiedades de la materia como masa, volumen, densidad y temperatura); así como interacciones relacionadas con el calor, la presión y los cambios de estado, con base en el modelo cinético de partículas.
6. Transformaciones de la energía mecánica y principio de conservación en términos de la transferencia de calor.





7. Fenómenos eléctricos y magnéticos con base en las características de los componentes del átomo.
8. Características de las ondas electromagnéticas y su relación con la energía que transportan.
9. Origen y evolución del Universo; así como características de sus componentes principales.

QUÍMICA

1. Propiedades físicas de los materiales, así como la composición y pureza de las mezclas, compuestos y elementos. 2. Componentes de las mezclas, su clasificación, los cambios de sus propiedades en función de su concentración, así como los métodos de separación. 3. Modelo atómico (partículas y sus funciones). 4. Organización e información contenida en la Tabla Periódica de los Elementos, y la importancia de algunos de ellos para los seres vivos. 5. Aporte calórico de los alimentos y su relación con la cantidad de energía requerida por una persona. 6. Propiedades de los ácidos y bases, así como las características de las reacciones redox. 7. Características del enlace químico y de la reacción química.

Aplicaciones del Conocimiento Científico y de la Tecnología

1. Interrelación de la ciencia y la tecnología en los avances del conocimiento de los seres vivos, del Universo, la transformación de los materiales, la estructura de la materia, el tratamiento de las enfermedades y del cuidado del ambiente. 2. Relación del conocimiento científico con algunas aplicaciones tecnológicas de uso cotidiano y de importancia social. 3. Beneficios y riesgos de las aplicaciones de la ciencia y la tecnología en la calidad de vida, el cuidado del ambiente, la investigación científica, y el desarrollo de la sociedad. 4. Características de la ciencia y su relación con la tecnología.

http://basica.sep.gob.mx/dgdc/sitio/pdf/inicio/matlinea/2011/Ciencias_SEC.pdf



Secretaría de
Innovación, Ciencia y
Desarrollo Tecnológico



Secretaría de
Educación



Secretaría de
los Pueblos Indígenas

