



# LEAMOS LA CIENCIA PARA TODOS

## CONVOCATORIA

Con el propósito de fomentar la lectura y la escritura de textos de divulgación científica, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el Fondo de Cultura Económica convocan al XVI Concurso Leamos La Ciencia para Todos, 2018-2020. Esta convocatoria va dirigida a jóvenes entre 12 y 30 años de edad, a adultos de 30 años en adelante, así como a profesores en activo, de acuerdo con las siguientes:

### BASES

El concursante deberá redactar un texto a partir de la lectura de uno de los más de 250 títulos de la colección La Ciencia para Todos publicada por el Fondo de Cultura Económica. Los libros están a disposición de los participantes en la Red Nacional de Bibliotecas Públicas del país, también se hallan a la venta en librerías y plataformas electrónicas.

### I. Consideraciones generales

Todo trabajo debe:

- Enviarse a través del sitio: [www.lacienciaparatodos.mx/concurso](http://www.lacienciaparatodos.mx/concurso)
- Basarse exclusivamente en alguno de los títulos de La Ciencia para Todos
- Cumplir con los requisitos especificados en el apartado II
- Pertenecer a alguna de las siguientes categorías:

#### Categoría A. RESUMEN O RESENA (de 12 a 18 años de edad)

Los participantes de esta categoría podrán elegir su participación entre estos dos géneros discursivos:

- **Resumen**, de 2 a 4 cuartillas. Se deberá incluir un *breve párrafo* final en el que se precise *qué le aportó el libro*.
- **Resena**, de 4 a 7 cuartillas. Se deberá describir el contenido de la obra, destacar las *ideas principales* y *opinar* sobre ellas.

Esta categoría se evaluará por rangos de edad.

#### Categoría B. ENSAYO (de 19 a 30 años de edad)

Los participantes elaborarán un **ensayo**, de 5 a 10 cuartillas, sobre alguno de los temas presentados en la obra. **Se deberá incluir una bibliografía que comprenda todos los libros, artículos o páginas web efectivamente consultados para la redacción del ensayo.**

Esta categoría se evaluará por rangos de edad.

#### Categoría C. ENSAYO DIDÁCTICO (profesores en activo de cualquier nivel)

Los participantes elaborarán un **ensayo didáctico** de 20 a 40 cuartillas, en el que se realizará una *valoración crítica* del contenido de la obra y se describirá la experiencia de su lectura en el aula como *recurso didáctico*. **Se deberá incluir una bibliografía que comprenda todos los libros, artículos o páginas web efectivamente consultados para la redacción del ensayo.**

#### Categoría D. TEXTO LIBRE (de 30 años en adelante y sin adscripción a ningún sistema educativo)

Los participantes de esta categoría elaborarán un texto de entre 3 y 6 cuartillas que contenga una reflexión provocada por la lectura del libro seleccionado.

**En el portal del concurso se incluyen algunas definiciones útiles para la elaboración del trabajo, así como vínculos a distintos manuales que ejemplifican ampliamente las características de cada una de las categorías (géneros discursivos) arriba mencionadas.**

### II. Requisitos indispensables para presentar los trabajos

1. Todo trabajo debe incluir los siguientes datos en la parte superior:

#### Datos generales del participante

- Categoría en la que participa
- Nombre completo: apellido paterno, apellido materno, nombre(s)
- Fecha de nacimiento
- Teléfono
- Correo electrónico
- Nombre de la escuela (en su caso)
- Dirección de la escuela (calle, número, colonia, alcaldía o municipio, entidad federativa, código postal)

#### Ficha bibliográfica de la obra

- Autor(es): apellido(s), nombre(s)
- Título (y subtítulo) del libro
- Editorial
- Lugar
- Año
- Número de páginas

**La página que incluye datos generales del participante y ficha bibliográfica de la obra seleccionada no cuenta como cuartilla.**

2. Todo trabajo debe cumplir las siguientes características mínimas de formato:

- Documento de Word o rtf en español, en tamaño carta, utilizando mayúsculas y minúsculas (no escribir sólo en mayúsculas)
- Tipo de letra Times New Roman de 12 puntos
- Texto a doble espacio
- No se deberán incluir imágenes en las categorías A, B y D

### III. Convocatoria

Queda abierta la presente convocatoria a partir del **15 de octubre de 2018** y hasta las 16 horas del **viernes 30 de octubre de 2019** (hora del centro de México).

### IV. Registro y envío de trabajos

El registro y el envío de los trabajos se realizará únicamente en línea a partir del **15 de enero de 2019** de la manera siguiente:

1. El participante debe tener a la mano el trabajo concluido en Word o en rtf y la información siguiente:

### Datos personales

- Nombre completo: apellido paterno, apellido materno, nombre(s)
- Fecha de nacimiento
- Lugar de nacimiento
- Nacionalidad
- Domicilio particular: calle, número, colonia, municipio o alcaldía, código postal y entidad federativa
- Teléfonos: particular y celular con clave lada
- Correo electrónico

### Datos de la escuela (en su caso)

- Nombre de la escuela
- Grado que se cursa o imparte
- Domicilio: calle, número, colonia, municipio o alcaldía, código postal y entidad federativa
- Teléfono con clave lada
- Nombre del asesor (en su caso)

Los participantes en la categoría C deben además presentar en formato rtf o jpg un comprobante que los acredite como docentes en activo de cualquier nivel frente al aula.

2. El participante entrará al sitio [www.lacienciaparatodos.mx/concurso](http://www.lacienciaparatodos.mx/concurso) y deberá realizar las acciones siguientes:

- Seleccionar la opción "REGISTRO Y ENVÍO DE TRABAJOS"
- Llenar todos los campos solicitados
- Adjuntar el trabajo en Word o rtf
- Al término del registro se asignará un número de folio que llegará automáticamente al correo electrónico registrado.
- De no obtener el folio, favor de entrar a la opción "CONTACTO" o comunicarse (entre 8:30 y 15:30 horas) a los teléfonos: 52 (55) 5227 4631; 52 (55) 5449 1819; 52 (55) 5449 1822.

### V. Evaluación

El jurado estará integrado por destacados científicos y divulgadores de la ciencia.

Para la evaluación se tomarán en cuenta, entre otros, los siguientes criterios:

- Cumplimiento de las características especificadas en II.1 y II.2 más arriba
- Sintaxis
- Ortografía
- Vocabulario
- Originalidad
- Estructura
- Claridad y precisión de las ideas
- Autenticidad

**(Los trabajos que contengan fragmentos copiados y pegados de sitios de internet o de cualquier otra fuente sin la debida referencia bibliográfica serán considerados como plagio y se eliminarán automáticamente. El plagio constituye una grave violación a los derechos de autor y es motivo de demandas y sanciones jurídicas.)**

El fallo del jurado será inapelable.

### VI. Estímulos

#### Primer lugar

- Bono con valor de \$10 000.00 (DIEZ MIL PESOS 00/100 MN)
- Vale por \$1 000.00 (UN MIL PESOS 00/100 MN) para adquirir libros en la red de librerías del Fondo de Cultura Económica
- Diploma

#### Segundo lugar

- Bono con valor de \$ 8 000.00 (OCHO MIL PESOS 00/100 MN)
- Vale por \$1 000.00 (UN MIL PESOS 00/100 MN) para adquirir libros en la red de librerías del Fondo de Cultura Económica
- Diploma

#### Tercer lugar

- Bono con valor de \$6 000.00 (SEIS MIL PESOS 00/100 MN)
- Vale por \$1 000.00 (UN MIL PESOS 00/100 MN) para adquirir libros en la red de librerías del Fondo de Cultura Económica
- Diploma

#### Menciones

- Vale por \$1 000.00 (UN MIL PESOS 00/100 MN) para adquirir libros en la red de librerías del Fondo de Cultura Económica
- Diploma

### VII. Estímulos adicionales

- Para todos los ganadores se organizarán conveniencias con autores de la colección La Ciencia para Todos y visitas a diferentes centros de investigación científica o museos en la Ciudad de México
- En la categoría B, los ganadores recibirán una beca para el Verano de la Investigación Científica que otorga la Academia Mexicana de Ciencias

### VIII. Dudas

En caso de duda, el participante puede:

- Escribir al correo electrónico [lacienciaparatodos@gmail.com](mailto:lacienciaparatodos@gmail.com)
- Comunicarse a los teléfonos: 52 (55) 5227 4631; 52 (55) 5449 1819; 52 (55) 5449 1822
- Consultar la página electrónica [www.lacienciaparatodos.mx](http://www.lacienciaparatodos.mx) y seleccionar la opción "CONTACTO"

### IX. Ganadores

- Los nombres de los ganadores se darán a conocer el **30 de abril de 2020** en redes sociales, en la página electrónica del FCE y en [www.lacienciaparatodos.mx](http://www.lacienciaparatodos.mx)
- A los ganadores se les notificará por correo electrónico

### X. Asuntos generales

- La participación en este certamen implica la aceptación total de sus bases
- Cualquier caso no considerado en estas bases será resuelto a criterio del Fondo de Cultura Económica
- No se devolverá ningún trabajo

Ciudad de México a 15 de octubre de 2018



[www.lacienciaparatodos.mx](http://www.lacienciaparatodos.mx)  
[www.fondodeculturaeconomica.com](http://www.fondodeculturaeconomica.com)



SÍGUEMOS EN   
Leamos La Ciencia para Todos

SEP  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



CONACYT

FONDO  
DE CULTURA  
ECONÓMICA



# COLECCIÓN

## 2018-2020 XVI CONCURSO LEAMOS LA CIENCIA PARA TODOS

### ASTRONOMÍA

49. Estrellas binarias interactivas (B)  
Juan Echevarría
53. Cuásares. En los confines del universo (B)  
Déborah Dultzin
57. Telescopios y estrellas (B)  
Daniel Malacara y Juan Manuel Malacara
89. Génesis y Transfiguración de las estrellas (B)  
Joaquín Bohigas
176. Fronteras del universo (B)  
Manuel Peimbert y Julieta Fierro (coords)
203. La luz con el tiempo dentro (B)  
Guillermo Tenorio Tagle y Casiana Muñoz – Tuñón
204. ¿De qué está hecho el universo? Materia oscura y energía oscura (B)  
Tonatiuh Matos
220. Nebulosas planetarias: la hermosa muerte de las estrellas (B)  
Silvia Torres y Julieta Fierro
234. La evolución química del universo (B)  
Manuel Peimbert y Julieta Fierro

### BIOLOGÍA

16. El fenómeno mágico de la ósmosis (B)  
Luis Felipe del Castillo
18. Las membranas de las células (B)  
Antonio Peña
28. Hormonas. Mensajeros químicos y comunicación celular (B)  
Jesús Adolfo García – Sainz
60. Animales desconocidos. Relatos acarológicos (B)  
Anita Hoffmann
70. Las musas de Darwin (B)  
José Sarukhán
71. En la frontera de la vida: los virus (B)  
Armando Aranda Anzaldo
92. La energía y la vida. Bioenergética (B)  
Antonio Peña y Georges Dreyfus Cortés
122. ¿Cómo funciona una célula? (B)  
Antonio Peña
125. Genética: la continuidad de la vida (B)  
Ana Barahona y Daniel Piñero
143. Máquinas vivientes. ¿Cómo se mueven las células? (B)  
Isaura Meza y Eugenio Frixione
148. La distribución de los seres vivos y la historia de la Tierra (B)  
Jorge Llorente Bousquets, Nelson Papavero y Marcello G. Simoes
188. Los relojes que gobiernan la vida (B)  
Ágnes Gruart, José María Delgado, Carolina Escobar y Raúl Aguilar Roblero
245. La hormiga de fuego invicta. Biología, ecología, impacto económico y ambiental (B)  
Carlos A. Blanco
247. De la genética a la epigenética. La herencia que no está en los genes (B)  
Clelia de la Peña y Víctor M. Loyola Vargas

### CIENCIAS APLICADAS

59. Catalizadores. ¿la piedra filosofal del siglo XX? (B)  
Sergio Fuentes Moyado y Gabriela Díaz Guerrero
79. Más allá de la herrumbre. II. La lucha contra la corrosión (B)  
Javier Ávila y Joan Genescá
80. Acero  
Lorenzo Martínez Gómez
86. Del espacio al subsuelo (B)  
Ricardo Peralta y Fabi
109. Las arcillas: el barro noble (B)  
José Manuel Domínguez e Issac Schifter
131. El vacío y sus aplicaciones (B)  
Laura Elena Talavera y Mario Farías
171. La física en la medicina. II. Ojos nuevos para los mismos cuerpos (B)  
María Cristina Piña Barba
215. El rompecabezas de la ingeniería. Por qué y cómo se transforma el mundo (B)  
Daniel Reséndiz Núñez
219. Cultivos transgénicos para la agricultura latinoamericana (B)  
Carlos A. Blanco
222. Nanociencia y nanotecnología. Construir un mundo mejor átomo por átomo (B)  
Noboru Takeuchi
224. El mundo del petróleo. Orígenes, usos y escenarios (B)  
Salvador Ortuño Arzate
238. El fotón de Asclepio. El ojo y el arma de la medicina moderna (B)  
Juan Pablo Cruz Bastida y Diana García Hernández

### CIENCIAS DE LA TIERRA

34. Terremotos (B)  
Alejandro Nava
58. El calor de la Tierra  
Rosa María Prol-Ledesma
74. El tercer planeta: edad, estructura y composición de la Tierra (B)  
Juan Manuel Espíndola
101. La superficie de la Tierra. II. Procesos catastróficos, mapas, el relieve mexicano (B)  
José Lugo Hubp
108. Los rayos cósmicos: mensajeros de las estrellas (B)  
Javier A. Otaola y José Francisco Valdés
113. La inquieta Superficie terrestre (B)  
Alejandro Nava
114. El Sol y la Tierra: una relación tormentosa (B)  
Javier A. Otaola, Blanca Mendoza y Román Pérez
127. El Veleidoso clima (B)  
Réne Garduño

### CIENCIAS DEL MAR

2. El océano y sus recursos. I. Panorama oceánico (B)  
Juan Luis Cifuentes, Pilar Torres y Marcela Frías
12. El océano y sus recursos. II. Las ciencias del mar: oceanografía geológica y oceanografía química (B)  
Juan Luis Cifuentes, Pilar Torres y Marcela Frías
17. El océano y sus recursos. III. Las ciencias del mar: oceanografía física, matemáticas e ingeniería (B)  
Juan Luis Cifuentes, Pilar Torres y Marcela Frías
24. El océano y sus recursos. IV. Las ciencias del mar: oceanografía biológica (B)  
Juan Luis Cifuentes, Pilar Torres y Marcela Frías
35. El océano y sus recursos. V. Plancton (B)  
Juan Luis Cifuentes, Pilar Torres y Marcela Frías
46. El océano y sus recursos. VI. Bentos y necton (B)  
Juan Luis Cifuentes, Pilar Torres y Marcela Frías
63. El océano y sus recursos. VII. Flujos de energía en el mar: reproducción y migraciones (B)  
Juan Luis Cifuentes, Pilar Torres y Marcela Frías
67. El océano y sus recursos. VIII. El aprovechamiento de los recursos del mar (B)  
Juan Luis Cifuentes, Pilar Torres y Marcela Frías
81. El océano y sus recursos. IX. La pesca (B)  
Juan Luis Cifuentes, Pilar Torres y Marcela Frías
90. El océano y sus recursos. XI. Acuicultura (B)  
Juan Luis Cifuentes, Pilar Torres y Marcela Frías
100. El océano y sus recursos. XII. El futuro de los océanos (B)  
Juan Luis Cifuentes, Pilar Torres y Marcela Frías
141. Geodinámica de México y minerales del mar (B)  
Joaquín Eduardo Aguayo y Roberto Trápaga
235. Tiburones. Supervivientes en el tiempo (B) Mario Jaime

### ECOLOGÍA

82. Ecología de poblaciones (B)  
Jorge Soberón Mainero
91. De las chinampas a la megalópolis. El medio ambiente en la cuenca de México (B)  
Exequiel Ezcurra
194. El planeta, nuestro cuerpo. La ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad (B)  
Martí Boada y Víctor M. Toledo
205. A la hora de comer ¿qué nos preocupa? (B) Carlos A. Blanco
226. Las playas y las dunas costeras: un hogar en movimiento (B)  
María Luisa Martínez
240. Biocombustibles. Sus implicaciones energéticas, ambientales y sociales (B)  
Joaquín Pérez Pariente
41. La gran ilusión. III. Las ondas gravitacionales (B)  
Jorge Flores Valdés
44. Cacería de cargas (B)  
Eduardo Piña Garza
64. Los superconductores (B)  
Luis Fernando Magaña Solís
106. Los prometeos modernos o el esfuerzo para controlar la fusión nuclear (B)  
Julio Martineli Berrito
110. La gran ilusión. VI. La fusión fría (B)  
Jorge Flores Valdés y Arturo Menchaca Rocha
115. Fluidos. Apellido de líquidos y gases (B)  
Ramón Peralta-Fabi
120. Pioneros de las ciencias nucleares (B)  
Pedro Bosch
126. Plasmas en todas partes (B)  
Silvia Bravo
128. La increíble historia de la malentendida fuerza de Coriolis (B)  
Pedro Ripa
136. Michael Faraday. Un genio de la música experimental (B)  
Gerardo Carmona et al.
142. La ciencia del caos (B)  
Isaac Schifter
147. Fractus, fracta, fractal. Fractales, de laberintos y espejos (B)  
Vicente Talanquer
150. Caos, fractales y cosas raras (B)  
Eliezer Braun
165. El electrón centenario (B)  
Eugenio Ley Koo
178. Física cuántica para filososofos (B)  
Alberto Clemente de la Torre
190. A propósito de Galileo (B)  
José Alttshuler
195. Partículas elementales (B)  
Ramón Fernández Álvarez – Estrada y Marina Ramón Medrano
209. Reactores de Fisión Nuclear de hace de miles de millones de años (B)  
Silvia Bulbulian, Sulma M. Fernández Valverde y Eduardo Ordóñez Regil
236. El Higgs, el universo líquido o el Gran Colisionador de Hadrones (B)  
Gerardo Herrera Corral
239. Mecánica cuántica para principiantes (B)  
Shanen Hacyan
75. La cara oculta de las esferas (B)  
Luis Montejano Peimbert

### FÍSICA

77. ¿En qué espacio vivimos? (B) Javier Bracho
177. Máthema: el arte del conocimiento (B)  
Fausto Ongay
206. Aventuras de un duende en el mundo de las matemáticas (B)  
Carlos Prieto de Castro
223. El billar no es de vagos. Ciencia, juego y diversión (B)  
Carlos Bosch
233. Sarando vuelve al mundo de las matemáticas (B)  
Carlos Prieto de Castro
251. El lenguaje de las matemáticas. Historias de sus símbolos (B) Raúl Rojas

### QUÍMICA

51. Química, universo, Tierra y vida (B)  
Alfonso Romo de Vivar y Guillermo Delgado

### CIENCIAS DE LA SALUD

45. La medicina científica y el siglo XIX mexicano (B)  
Fernando Martínez Cortez
76. De los anteojos a la cirugía refractiva (B)  
Rogelio Herremán C.
96. Cáncer. Herencia y ambiente (B) Cristina Cortinas
124. Las toxinas ambientales y efectos genéticos (B)  
Rosario Rodríguez Arnaiz
130. Las sustancias de los sueños. Neuropsicofarmacología (B)  
Simon Brailowsky
133. La salud de la población. Hacia una nueva salud pública (B) Julio Frenk
158. De neuronas, emociones y motivaciones (B) Herminia Pasantes
162. El teatro de las histéricas. De cómo Charcot descubrió, entre otras cosas, que también había histéricos (B) Héctor Pérez-Rincón
170. Epilepsia. Enfermedad sagrada del cerebro (B)  
Simon Brailowsky
172. El estrés. Qué es y cómo evitarlo (B) Alberto Orlandini
179. Hipertensión arterial (B)  
David García Barreto
184. Qué es el metabolismo (B) Antonio Peña
199. Metabolismo de las toxinas ambientales (B)  
Rosario Rodríguez Arnaiz
217. Melatonina. Un destello de vida en la oscuridad (B)  
Gloria Benítez - King
- (B) **Recomendado para nivel superior en adelante**

### MATEMÁTICAS