

El Molina Center for Energy and the Environment (MCE2)

invita a las escuelas de la Zona Metropolitana del Valle de México a participar en el

Concurso para Jóvenes de Secundaria y Bachillerato "¡HAGAMOS UN MILAGRO POR EL AIRE!"

Podrán participar los estudiantes de secundaria y bachillerato del Distrito Federal, Estado de México y el municipio de Tizayuca, Hidalgo.

1. **Categorías.** Los trabajos podrán inscribirse a la categoría correspondiente de acuerdo con el nivel que cursan los alumnos:

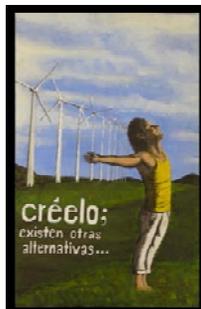
- Secundaria
- Bachillerato

2. **Modalidades.** Los alumnos podrán concursar en una de las siguientes modalidades:

- **Secundaria:** 1) cartel 2) reportaje periodístico
- **Bachillerato:** 1) cartel 2) ensayo

Para participar, cada escuela deberá registrar un cartel y un reportaje o ensayo.

3. **Equipos de trabajo.** Los carteles se realizarán de manera individual. Los reportajes y ensayos, en equipos de 2 personas. En ambas modalidades, los alumnos deberán ser asesorados por un profesor que trabaje en su misma escuela.



4. **Temas.** Los alumnos de ambas categorías deberán elegir entre los siguientes temas para sus trabajos.

- Relación entre la contaminación atmosférica y el cambio climático: casos de estudio.
- Urbanización: la ciudad ambientalmente ideal.
- Impacto ecológico de la contaminación atmosférica y el cambio climático en los ecosistemas naturales.

Para conocer detalladamente los lineamientos y las partes que deben conformar los trabajos, consulta las bases del concurso o bien la página de Internet: www.mce2.org

5. El **Jurado Calificador** estará integrado por profesores de secundaria y bachillerato, así como por especialistas en pedagogía, ciencias, tecnología, diseño y medio ambiente. El fallo del jurado será inapelable.



6. **Premios.**

- **Alumnos.** Los autores de los trabajos ganadores representarán a sus escuelas en el **Encuentro de Jóvenes "¡Hagamos un MILAGRO por el aire!"** que se llevará a cabo los días 3 y 4 de abril del 2009. En el Encuentro trabajarán con alumnos de otras escuelas y podrán interactuar con científicos reconocidos en el campo de la contaminación del aire. Los mejores carteles se exhibirán durante el evento.
- **Profesores.** Los profesores que hayan asesorado los trabajos ganadores asistirán de manera gratuita al **Taller "¡Hagamos un MILAGRO por el aire!"**

Todos los alumnos y profesores seleccionados recibirán un **DIPLOMA** de participación.

7. **Registro de las escuelas.** Las escuelas deberán registrarse a través de la página de Internet: www.mce2.org, vía telefónica al 5424 64 00 ext. 13202, ó 5424 64 18; ó vía fax al 54 24 54 85 del 26 de noviembre del 2008 al 23 de enero del 2009.



8. **Recepción de trabajos:** La escuela seleccionará un cartel y un reportaje o ensayo que la representarán en el certamen. **Sólo se recibirá un trabajo de cada modalidad por escuela en cada categoría.**

Los trabajos se entregarán del 26 de enero al 6 de Febrero del 2009, de 9:00 a 16:00 hrs., en el sitio que les corresponda:

- **Escuelas secundarias técnicas de la SEP en el DF:** Centro de Innovación Tecnológica Educativa. Cerrada Plan de San Luis No.13, Barrio la Purísima, Colonia Ticomán, Del. Gustavo A. Madero. 07330. México, D.F.
- **Escuelas secundarias generales particulares; Escuelas secundarias de Tizayuca, Hgo.; Bachilleratos particulares incorporados a la UNAM:** Comité Organizador ¡Hagamos un MILAGRO por el aire! Instituto Nacional de Ecología Periférico Sur # 5000, 5º Piso, Col. Insurgentes Cuicuilco. Del. Coyoacán 04530, México, D. F.
- **Escuela Nacional Preparatoria y CCH, UNAM:** Programa Jóvenes hacia la Investigación Casita de las Ciencias. Edificio anexo a Universum Zona Cultural de Cd. Universitaria. Del. Coyoacán, 04510. México, D.F.
- **Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, campus Ciudad de México.** Departamento de Mejora Académica y Formación. Edificio Preparatoria, Planta Baja. Calle del Puente 222 Col. Ejidos de Huipulco. Del. Tlalpan, 14380. México, D.F.
- **Escuelas preparatorias del Estado de México:** Dirección General de Educación Media Superior del Estado de México. Lerdo Pte. 101. Edificio Plaza Toluca, puerta 106, PB. Col. Centro. C.P. 50005. Toluca, Estado de México.
- **CECyTEM:** Blvd. José María Morelos y Pavón. Número 401 Sur. Col. Rancho Guadalupe. Metepec, Edo de México. CP.52148.
- **Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, campus Zona Esmeralda:** Coord. de Programas. Fracc. Conjunto Urbano Mz. 7 Lotes 1 y 2. Col. Bosque Esmeralda. C.P. 52930. Atizapán de Zaragoza. Estado de México.

No habrá prórroga.

9. **Anuncio de los resultados.** Los ganadores se darán a conocer vía telefónica a partir del 2 de marzo del 2009.

Megaciudades y contaminación del aire

Actualmente, cerca de la mitad de la población mundial vive zonas urbanas debido a que en ellas normalmente se encuentran mejores oportunidades de trabajo y acceso a servicios urbanos, así como una gran variedad de oportunidades culturales y educativas. Muchos de estos centros urbanos se están expandiendo rápidamente, lo que ha provocado el crecimiento de ciudades y megaciudades (que son aquellas con una población mayor a 10 millones). Actualmente existen 20 megaciudades en el mundo, siendo Tokio la más poblada con 35 millones de habitantes. La Ciudad de México, con 20 millones, es la segunda más grande.

El crecimiento poblacional y los mayores niveles de tránsito vehicular e industrialización han llevado a una mayor demanda de energía, a un mayor consumo de combustibles fósiles, y a una mayor emisión de contaminantes hacia la atmósfera. Esto ha tenido impactos a nivel urbano, regional y global. La degradación de la calidad del aire tiene además efectos adversos en la salud de la población. Asimismo, la liberación de aerosoles y gases precursores puede ocasionar la formación de neblina por contaminación así como lluvia ácida en la región, mientras que la liberación de gases de efecto invernadero y aerosoles provenientes de una megaciudad contribuyen de manera creciente al cambio climático.

Debido al incremento y mayor concentración de la población mundial, la contaminación del aire de las megaciudades también se encuentra en ascenso. Por esta razón, entre otras, las megaciudades se han convertido en el reto ambiental del siglo. Sin embargo, como centros de crecimiento económico, avances tecnológicos, dinámica social y producción cultural, estas áreas urbanas también ofrecen la oportunidad de manejar a una población creciente en un modo sustentable. La manera en que los gobiernos y las comunidades resuelvan los problemas generados por la rápida urbanización, la pobreza, el desarrollo, y la protección del ambiente determinarán, en gran medida, la calidad de vida en el mundo.



Valle de México

El Molina Center

El Molina Center for Energy and the Environment (MCE2) es una organización sin fines de lucro creada en el 2004 en California, EUA. Sus objetivos son atraer expertos internacionales en ciencia, ingeniería, economía, ciencias sociales y políticas para realizar investigaciones en colaboración que contribuyan a la toma de decisiones en los sectores público y privado, al igual que en la formación de futuros líderes en temas de energía y medio ambiente a través de iniciativas educativas y de investigación.

En los últimos tres años el MCE2 ha realizado diversas actividades de investigación relacionadas con la contaminación del aire en grandes áreas urbanas y los impactos regionales y globales. En marzo del 2006, el MCE2 coordinó un esfuerzo internacional único en el que participaron más de 450 expertos y 160 instituciones de todo el mundo. El objetivo de esta iniciativa, conocida como Campaña MILAGRO por sus siglas en inglés (*Megacity Initiative: Local and Global Research Observations*), fue estudiar la contaminación emitida por una megaciudad y analizar sus impactos locales, regionales y globales. Esta campaña tomó como caso de estudio a la Ciudad de México. Los resultados de este esfuerzo de investigación actualmente se están analizando para su divulgación a nivel nacional e internacional.

El MCE2 cuenta también con un importante programa educativo. Sus objetivos centrales son:

- Fomentar la conciencia y el conocimiento que tiene la población sobre temas y retos ambientales.
- Promover la educación de los estudiantes sobre los aspectos técnicos y científicos relacionados con la contaminación del aire en las megaciudades y sus impactos a escala regional y global.
- Fomentar el interés por la ciencia y las carreras científicas entre los estudiantes de secundaria y bachillerato.



Periférico Sur 5000, 5º Piso.
Col Insurgentes Cuicuilco.,
México, D.F. 04530.
Tel. 54 24 64 00 ext.13202
<http://www.mce2.org>



Concurso para jóvenes de secundaria y bachillerato



Tokio