

El Molina Center for Energy and the Environment (MCE2)

invita a los estudiantes de educación media básica y media superior 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!” 2009-10

Podrán participar los estudiantes de secundaria y bachillerato del Distrito Federal y el Estado de México.

1. **Categorías:** Los trabajos podrán inscribirse a la categoría correspondiente de acuerdo con el nivel escolar 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 ensayos, en equipos de 2 personas. En ambas modalidades, los alumnos deberán ser asesorados por un profesor de su escuela.

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

- Biocombustibles y aerogeneradores como tecnologías alternativas para producir energía de estudio
- Efecto de la contaminación atmosférica y el cambio climático en la población.



- Impacto de la contaminación atmosférica y del cambio climático en los recursos 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 nivel medio y medio superior, así como 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 23 y 24 de abril del 2010. En el Encuentro trabajarán con alumnos de otras escuelas y podrán conocer e interactuar con científicos reconocidos en el campo de la contaminación del aire y el cambio climático. Los mejores carteles se exhibirán durante el evento.
- **Profesores.** Los profesores que hayan asesorado los trabajos ganadores participarán en el **Taller “¡Hagamos un MILAGRO por el aire! 2010”**

Todos los alumnos y profesores que asistan al Encuentro recibirán un DIPLOMA de participación.

7. **El 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 23 de noviembre del 2009 al 22 de enero del 2010.**

8. **Recepción de trabajos:** Cada escuela seleccionará un cartel y un 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 25 de enero al 5 de Febrero del 2010, de 9:00 a 16:00 hrs.** Las escuelas participantes deberán entregar los trabajos en el sitio que le corresponda:

▪ **Escuelas secundarias técnicas públicas y particulares de la SEP en el DF**

Centro de Innovación Tecnológica Educativa. Cerrada Plan de San Luis No.13, Barrio la Purísima, Colonia Ticomán, CP 07330, Del. Gustavo A. Madero DF.



▪ **Escuelas secundarias generales particulares**

Comité Organizador del Concurso “¡Hagamos un MILAGRO por el aire!”. Instituto Nacional de Ecología. Periférico Sur # 5000, 5º Piso, Col. Insurgentes Cuicuilco, C.P. 4530, Del. Coyoacán. México, D. F.

▪ **Escuela Nacional Preparatoria y Colegio de ciencias y Humanidades, UNAM:**

Programa Jóvenes hacia la Investigación. Casita de las Ciencias. Edificio anexo a Universum. Zona Cultural de Ciudad Universitaria Coyoacán, 04510. México, D.F.

▪ **Escuelas con estudios incorporados a la UNAM:**

Comité Organizador del Concurso “¡Hagamos un MILAGRO por el aire!” Instituto Nacional de Ecología. Periférico Sur # 5000, 5º Piso, Col. Insurgentes Cuicuilco, C.P. 4530, México, D. F.

▪ **Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, campus Ciudad de México:**

Departamento de Mejora Académica y Formación. Edificio de Preparatoria, Planta Baja. Calle del Puente 222. Colonia Ejidos de Huipulco. Del. Tlalpan C.P. 14380 México, D.F.

▪ **Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos del Instituto Politécnico Nacional**

Coordinación del Programa Ambiental. Wilfredo Massieu s/n. Esq. Luis Enrique Erro. Colonia Lindavista. Delegación Gustavo A. Madero. C.P. 07738. México, D.F.

▪ **Escuelas Preparatorias Oficiales y Centros de Bachillerato Tecnológico del Estado de México:**

Dirección General de Educación Media Superior del Estado de México. Lerdo Poniente 101 Edif. Plaza Toluca, puerta 106 PB. Col Centro. CP 50000 Toluca, México.

▪ **Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México:**

Dirección General del Cecytem. Blvd. José María Morelos y Pavón #401 Sur. Col. Rancho Guadalupe. C.P. 52148. Metepec, Estado de México.

▪ **Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, campus Santa Fe:**

▪ **Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, campus Toluca:**

No habrá prórroga.

9. **Anuncio de los resultados.** Los ganadores se darán a conocer por vía telefónica a partir del día 10 de marzo del 2010.

Contaminación del aire y cambio climático

Actualmente hay un consenso generalizado en el mundo científico sobre las alteraciones que está sufriendo el clima del planeta a causa de las actividades humanas. El aumento en la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera es la causa principal de tales cambios. Gases como el dióxido de carbono, metano, y los óxidos nitrosos que día con día emitimos atrapan en la atmósfera la radiación infrarroja que proviene del sol. En consecuencia, se espera que la temperatura del planeta aumente entre 1,5 y 4,5°C durante este siglo. Esta variación en la temperatura global, puede provocar que los patrones de precipitación global también se alteren. Si bien hay un acuerdo general sobre estas conclusiones, existe gran incertidumbre en cuanto a la magnitud y la velocidad en que ocurrirán estos cambios a escala regional.

Asociados a los cambios en la temperatura y los patrones de precipitación se espera que los ecosistemas naturales sufran alteraciones. Algunos estudios sugieren que como consecuencia del cambio climático podría haber variaciones importantes en la diversidad de especies arbóreas y la cobertura de los ecosistemas naturales, así como en la tasa de supervivencia de diferentes especies. Si bien es cierto que se esperan cambios, hay incertidumbre sobre las implicaciones del cambio climático y cómo responderán los ecosistemas ante este fenómeno. Así mismo, las alteraciones descritas, pueden traducirse en desequilibrios económicos y sociales. Este tema es de vital importancia particularmente para los países que dependen fuertemente de recursos naturales.

Finalmente, se piensa que el cambio climático impactará directamente a los seres humanos, pues las nuevas condiciones planetarias podrían aumentar el área de enfermedades infecciosas tropicales, causar inundaciones en terrenos costeros y ciudades, mayor intensidad en las lluvias y tormentas, reducir las áreas cultivables y la viabilidad de ciertos cultivos, aumentar las sequías, entre otros efectos. Estas conclusiones han provocado consternación mundial. Actualmente, diferentes sectores sociales buscan alternativas para reducir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de mitigar los efectos del cambio climático. La participación comprometida de la sociedad civil es, sin duda, un elemento indispensable para lograr esta meta.



El Molina Center

El Molina Center for Energy and the Environment 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 al proceso de toma de decisiones en los sectores público y privado. El Centro pretende también apoyar la formación de futuros líderes en temas de energía y medio ambiente a través de iniciativas educativas y de investigación.

El MCE2 ha realizado diversas actividades de investigación relacionadas con la contaminación del aire en grandes áreas urbanas y su impacto regional y global, así como su efecto en el cambio climático. En marzo del 2006, coordinó un esfuerzo internacional único en el que participaron mas 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:

- Promover la conciencia y el conocimiento que tiene la población sobre temas y retos ambientales.
- Impulsar 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 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>

