



**Centro de Eventos  
Valle del Pacífico  
(Pabellón Fenalco)**

Octubre 28 y 29 de 2008

Tema: **Movilidad**

**Concursos**

Tema: Movilidad Urbana Sostenible

*“Movilidad a tu Ingenio”*

**Maqueta**

**Introducción**

No es necesario salir muy lejos de nuestros hogares, para darnos cuenta de los problemas que en materia de movilidad tiene nuestra ciudad. Pero los problemas van más allá de lo que más nos incomoda: como problemas asociados al tráfico y al estado de las vías. Entre estos problemas está nuestro modelo de transporte además de generar problemas ambientales tales como contaminación del aire y acústica. También produce una gran cantidad de gases de efecto invernadero, además del espacio cada vez mayor que se debe destinar en nuestra ciudad a vías y parqueaderos con la consecuente afectación de los ecosistemas. Además esto se está haciendo sobre una base muy fuerte de dependencia de combustibles fósiles (que es un recurso no renovable - se estima que hay reservas de petróleo mundiales para 60 años). Adicionalmente están los problemas de accidentalidad causados por tránsito, que son la novena causa de muerte a nivel mundial.

Con este panorama que vivimos a diario se hace importante reflexionar sobre el modelo de movilidad aplicado a nuestra ciudad y pensar que debería cumplir con la definición de un sistema sostenible "sistema en el que uso de los recursos renovables no supere su tasa de regeneración o tiempo de obtención de sustitutos y que las emisiones de contaminación tampoco superen la capacidad de asimilación del ambiente". Entre las características que debería tener este sistema son:

Uso racional de los vehículos privados. Aunque últimamente ha aumentado la eficiencia de los vehículos privados, a bajado su ocupación y se han multiplicado sus efectos negativos tanto ambientales como sociales.

Uso racional de las fuentes de energía que disponemos, y de la capacidad del planeta para absorber los gases de efecto invernadero.

Transporte público eficaz.

Vías integradas con modos de transporte no motorizados como bicicleta y caminar.



Para solucionar estos problemas es de una gran importancia el papel que la tecnología tiene en la solución de este problema. Además debemos tener en cuenta la forma en que las tecnologías van a interactuar entre sí y con políticas económicas y la cultura ciudadana.

### ***El Reto***

En equipo deben plantear una estrategia de movilidad urbana sostenible para Santiago de Cali. Centrándose en aspectos como:

- Medio Ambiente
- Eficiencia energética
- Calidad de vida
- Urbanismo - belleza de las obras
- Eficiencia presupuestal - uso eficiente de los recursos públicos para solucionar el problema

La estrategia debe plasmarse diseñando y construyendo una maqueta que represente la visión de los integrantes del equipo. La maqueta debe ir acompañada de un medio de comunicación. Este medio puede ser una cartelera, un blog o un vídeo. También puede ser una combinación de de estas o mas.

### ***Quienes pueden participar***

Equipos de máximo 3 estudiantes, que estén matriculados en instituciones educativas colombianas entre los grado 8 y 12. Además, al momento de la participación deben ser menores de 21 años.

Los equipos deben estar respaldados por un mentor adulto, que puede ser:

- Un profesor de la institución educativa a la cual asisten.
- Un estudiante de ingeniería que colabore con el grupo.
- Un padre de familia o familiar de alguno de los miembros del grupo.

La participación en el concurso requiere una inscripción previa del equipo y del mentor. En el caso que el equipo no tenga un mentor, este le será asignado por los organizadores del concurso, dependiendo de la disponibilidad de voluntarios.

### ***Elegibilidad de premios***

No serán elegibles para participar en el concurso, los familiares de los organizadores del concurso o jueces.

### ***Especificaciones maqueta***

La maqueta puede estar construída de cualquier material siempre que cumpla con los siguientes requerimientos:

1. Tamaño máximo de 100cm x 70cm. La altura máxima es de 60cm.
2. Costo máximo de los materiales: \$60.000. (Llenar formulario de materiales de la bitácora)
3. La maqueta debe representar claramente la estrategia de movilidad urbana sostenible planteada por el grupo .
4. La construcción de la maqueta debe ser realizada en su totalidad por los estudiantes participantes, no por el mentor u otra persona ajena al grupo. Los jurados pueden preguntar sobre cualquier detalle de la fabricación de la maqueta y en el caso de no quedar convencidos sobre este punto, pueden descalificar al equipo discrecionalmente.

## **Entregables**

La maqueta debe entregarse acompañada de:

- Medio de comunicación que muestre el análisis de la problemática, la estrategia planteada, y el proceso de construcción de la maqueta.
- Bitácora del proyecto. En esta documentaran el proceso de obtención, planeación, construcción de la solución y del medio de comunicación, así como el trabajo en equipo. (bajar bitácora)Ficha técnica. (bajar formato)

## **Comunicación**

La comunicación es una de las partes más importantes de todo proyecto de ingeniería, por esto deben asegurarse de comunicar adecuadamente el proceso y el resultado del proyecto, para esto puedes escoger como medio de comunicación entre:

*Blog:* Se puede llevar un blog del proyecto (bitácora electrónica), para ello puedes usar servicios de bloglines, wordpress, carambolo-robotica, ... Entre las ventajas de tener un blog tienes, la posibilidad de ir lo construyendo y alimentando con cada nuevo paso que se da en el proyecto, permite saber y mostrar a los demás el progreso día a día del proyecto y su resultado.

*Vídeo:* Pueden realizar un vídeo de máximo 15 minutos, en el cual plasmen su visión del problema y la solución. Para ello pueden usar herramientas digitales (vídeo cámaras digitales, cámaras fotográficas con capacidad de grabar vídeo o cámaras de celulares). También podrás usar herramientas para editar y realizar animaciones digitales. Realizando un buen vídeo podrás impactar audiovisualmente y expresar

*Cartelera:* El tamaño de las cartelares es de un pliego y se puede llevar máximo 2. Se puede utilizar cualquier tipo de material adicional (fomy, recortes, fotos, etc.) que les permitan materializar las ideas. Recuerden que una imagen dice mas que mil palabras, pero si haces uso de ellas que sean legibles a una distancia de mas o menos un metro.

También, puedes combinar los diferentes medios según el gusto del equipo.

## **Fases del concurso**

### *Cronograma*

Apertura de inscripciones	19 de Agosto de 2008
Cierre de inscripciones	10 de Octubre de 2008
Eliminatorias	20 al 23 de Octubre de 2008
Anuncio finalistas	24 de octubre de 2008
Exposición de trabajos finalistas	28 y 29 de Octubre 2008
Premiación	29 de Octubre de 2008

## **Inscripciones**

Se diligencia el formato que se encuentra en la sección del concurso de la pagina [www.feriadeingenieria.edu.co](http://www.feriadeingenieria.edu.co) o mediante el formato impreso entregándolo el día de la visita a tu institución educativa por los organizadores del concurso.

## **Eliminatorias**

Para participar en la fase eliminatoria deben enviar al correo electrónico por [concurso@feriadeingenieria.edu.co](mailto:concurso@feriadeingenieria.edu.co) o físico en los sitios de recolección (los lugares, fechas y horarios en donde se realizará la recolección que serán informados el lunes 13 de octubre en la página web y en los medios de comunicación.) a más tardar el **lunes 20 de Octubre**, lo siguiente:

- Copia (física o digital) del carnet de estudiante vigente de la institución educativa u otro documento que certifique que es estudiante de la institución que representa.
- El medio de comunicación.
- La ficha técnica.
- La bitácora.
- Fotos de la maqueta desde sus 5 ángulos.
- Los requerimientos (tomas, etc.)

Con esta información se evaluarán los proyectos teniendo los siguientes criterios:

- Que el proyecto esté completo o muy cerca de estarlo.
- Que toda la documentación sea completa y que muestre una estrategia clara y coherente.
- La originalidad y creatividad de la solución.
- Calidad de la maqueta. Que la escala sea coherente (carros más grandes que los edificios), los elementos deben ser claros a simple vista (perro parecido a un perro no como otro elemento).
- Cumplimiento de las especificaciones a cuanto tamaño y costo.

Los equipos que pasen esta fase serán notificados por medio de los datos de contacto y envío de notificación escrita a la institución educativa a la que pertenezcan.

## **Finales**

Los equipos finalistas exhibirán la maqueta y el medio de comunicación a los asistentes a la 3ra feria de ingeniería los dos días de la feria. Además, los miembros del equipo acompañados por su mentor presentarán su proyecto a los jurados el primer día de la feria según el turno asignado previamente de forma aleatoria. Esta presentación será de 10 - 15 minutos donde los integrantes del equipo explicarán su solución y harán un breve resumen sobre el proceso que vivieron para desarrollarla. Los jurados tendrán un espacio de 5 - 10 minutos para preguntas.

En esta etapa final los criterios de evaluación serán:

- La originalidad y creatividad de la solución propuesta.
- La coherencia y relevancia de la solución.
- La exposición a los jurados.
- La forma de presentar su proyecto a los asistentes de la feria.
- El producto de comunicación.
- Que toda la documentación sea completa y que muestre una estrategia clara y coherente.
- Calidad de la maqueta. Que la escala sea coherente (carros más grandes que los edificios), los elementos deben ser claros a simple vista (ej: que un perro se vea como un perro y no como otro elemento).
- Bonus - maquetas que incorporen elementos móviles y/o interactivos (estos deben estar hechos en su totalidad por los participantes).

## **Jurados**

Alguien sepa de movilidad sostenible (facultades de ingeniería civil ?)

2 representantes universidades

alguien cámara infraestructura - ojala relacionado con el tema de vías  
alguien secretaria X urbanismo  
museo de transporte, Marco Delgado modelismo - maqueta del tren (6511154-2  
2705008)  
alguien de movilidad sostenible Ltda.  
[http://www.movilidadsostenible.com/index\\_archivos/Page578.htm](http://www.movilidadsostenible.com/index_archivos/Page578.htm)

***Premios***

Los premios son personales, intransferibles y no son canjeables por dinero ni otro premio.  
Se premiara a los 3 miembros del equipo y el mentor, el premio será:

**Primer puesto** Ipod Nano 8GB.

**Segundo puesto** DVD portable.

**Menciones de honor** Se dara al mejor producto de comunicación, a la maqueta más estética, y la propuesta más creativa. Se entregaran certificados y una anqueta.