

# Revista Facultad de Ingeniería

Universidad de Antioquia

Vol. 1, No. 1

1984





Revista  
Facultad de Ingeniería  
Universidad de Antioquia



**Rector(E)**  
Santiago Peláez V.

**Decano**  
Germán Urrego G.

**Comité de Redacción**  
Germán Urrego G. – Decano  
Oscar Piedrahíta Y. – Director  
Gildardo Hernández S. - Subdirector

Rodrigo Peñaloza A. – Rep. Centros de Investigación

**Diseño de Carátula**  
Mario Peláez V.

**Fotografía carátula**  
Elena Correa.

**CONTENIDO**

EL PROGRAMA DE POSTGRADO EN INGENIERIA AMBIENTAL . . . . .	
<i>Jairo González García</i>	
PLAN GENERAL DE TELEVISION PARA ANTIOQUIA . . . . .	17
<i>Guillermo León Ospina Gómez y Rodrigo Maya Blandón.</i>	
PROMOCION DE PROGRAMAS CON POCA DEMANDA DE ESTUDIANTES. UNA VISION DEL PROBLEMA DESDE INGENIERIA INDUSTRIAL . . . . .	27
<i>Flavio Restrepo C.</i>	
ALCOINDUSTRIA: ES IMPORTANTE SU DESARROLLO PARA COLOMBIA? . . . . .	37
<i>Gildardo Hernández S.</i>	
GASOHOL. UN COMBUSTIBLE ALTERNO. . . . .	57
<i>Luis Javier Chamorro Rendón</i>	
EVOLUCION HACIA EL COMPUTADOR ELECTRONICO . . . . .	63
<i>Luis Albán R.</i>	
DISPOSICION DE DESECHOS SOLIDOS EN MEDELLIN . . . . .	69
<i>Oscar Piedrahíta Y.</i>	
EL FUTURO DE LA INGENIERIA COLOMBIANA . . . . .	101
<i>Darío Suescún Gómez.</i>	
LA INGENIERIA FRENTE A LA PROBLEMATICA DEL AMBIENTE . . . . .	111
<i>Hernán Cuervo F.</i>	

---

---

CIENCIA E INGENIERIA .....	117
<i>Angel Zapata C.</i>	
FORO SOBRE LA INVESTIGACION EN LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. ....	127
LA PERSPECTIVA CULTURAL DE LA INVESTIGACION. UN ENFOQUE DIFERENTE Y UNA AUTOCRITICA. ....	129
<i>Jorge Puerta C.</i>	
LA INVESTIGACION CIENTIFICA EN LA UNIVERSIDAD COLOMBIANA. ....	139
<i>Gabriel Roldán P.</i>	
LA NUEVA INVESTIGACION: UNA ALTERNATIVA .....	149
<i>Germán Urrego Giraldo.</i>	
CONSIDERACIONES SOBRE LA INVESTIGACION EN BI- BLIOTECOLOGIA Y CIENCIAS DE LA INFORMACION .....	159
<i>Comité de Investigaciones</i>	
RUTINA MONTO ESCRITO. ....	169
<i>Roberto Flórez R.</i>	
ESTIMACION DEL PROCESO DE POISSON NO HOMOGE- NEO. ....	175
<i>Luis Pérez G. e Isaac Dyner R.</i>	
ELIPTICAS EULERIANAS. ....	195
<i>Rodrigo Peñalosa Arias.</i>	
NORMAS PARA PUBLICACION DE ARTICULOS. ....	203

## EDITORIAL

Durante varios años ha sido un anhelo para muchos profesores de la Facultad de Ingeniería, disponer de un medio de divulgación a través del cual puedan darse a conocer a la sociedad los escritos y realizaciones logradas en los campos científico, tecnológico y docente tanto por los miembros de la comunidad universitaria, como por los egresados de la Facultad.

Este deseo se vio reflejado en varios intentos que por diversos motivos no llegaron a cristalizar, pero que permitieron madurar el proyecto que con este primer número se convierte en una realidad.

La labor desarrollada por el profesorado en los centros de investigación debe ser conocida por la sociedad, para que efectivamente contribuya a la difusión y crecimiento del saber en el ámbito comunitario.

La revista constituirá el medio de divulgación que ponga tales ejecutorias y sus resultados al alcance de los egresados y de otros investigadores, dando lugar a un intercambio de información que seguramente enriquecerá el proceso de desarrollo de la Facultad y de la sociedad misma.

El vínculo entre los egresados y su Alma Mater ha sido realmente limitado. Generalmente la información acerca de la Universidad, se reduce a boletines de prensa alusivos a sus crisis de funcionamiento. La revista pretende llenar este vacío en la relación Universidad-egresado, permitiendo a los ingenieros mantener un vínculo permanente con la Facultad, de tal manera que puedan estar al tanto de los diversos procesos que se dan al interior de la Universidad.

Debe servir la Revista, además, como un medio de difusión de nuevas técnicas o procedimientos desarrollados en las diferentes áreas de la ingeniería. Esto es, debe constituirse en instrumento propicio para la actualización del conocimiento profesional.

El Comité de Redacción, invita a profesores y egresados a presentar artículos, bien técnicos o de opinión, sobre temas de interés para los ingenieros, agradeciendo además cualquier sugerencia o colaboración que contribuya a afianzar la publicación de la Revista.

## **NORMAS PARA LA PUBLICACION DE ARTICULOS**

1. La Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia es una publicación orientada a la divulgación de los trabajos técnicos o científicos elaborados por ingenieros colombianos.
2. La Universidad de Antioquia no se identifica necesariamente con las ideas expresadas en los artículos. La responsabilidad de los mismos corresponde exclusivamente a sus autores.
3. El Comité de Redacción estudiará y seleccionará los artículos sometidos a su consideración por los colaboradores.
4. La recepción de un trabajo, no implica obligación para su publicación, ni compromiso con respecto a su fecha de aparición.
5. Los trabajos deben presentarse en original y copia, mecanografiados a doble espacio en papel tamaño carta.
6. Si el artículo incluye mapas, cuadros o gráficos éstos deberán ser originales.
7. Se recomienda una extensión máxima de 30 páginas.
8. Las colaboraciones deben enviarse a Revista Facultad de Ingeniería. Universidad de Antioquia. Apartado Aéreo 1226. Medellín—Colombia.

## **PUBLICIDAD**

Las entidades interesadas en hacer publicidad a través de esta publicación, favor dirigirse a: Comité de Redacción "Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia" apartado aéreo 1226 Medellín, o solicitar cualquier información sobre el particular al teléfono 233-86-11.

Esta revista se terminó de imprimir  
en los talleres de la Editorial de la  
Universidad de Antioquia  
en el mes de Septiembre de 1984

## CONTENIDO

- El programa de postgrado en Ingeniería Ambiental.  
*Jairo González García*
- Plan general de televisión para Antioquia.  
*Guillermo Páez Ospina Gómez y Rodrigo Maya Blundón*
- Promoción de programas con poca demanda de estudiantes. Una visión desde Ingeniería Industrial.  
*Javio Restrepo C.*
- Alcotristia: ¿es importante su desarrollo para Colombia?  
*Gildardo Hernández S.*
- Gasonol. Un combustible alterno.  
*Luis Ángel Chamorro Rendón*
- Evolución del computador electrónico.  
*Luis Albán R.*
- Disposición de desechos sólidos en Medellín.  
*Óscar Pedraza Y.*
- Perfil de la ingeniería colombiana.  
*Jairo Suescán Gómez*
- Ingeniería frente a la problemática del ambiente.  
*León Cuervo F.*
- Ciencia e Ingeniería.  
*Ángel Zapata C.*
- Foro sobre la investigación en la Universidad de Antioquia.
  - La perspectiva cultural de la investigación. Un enfoque diferente y una autocrítica.  
*Jorge Puerta C.*
  - La investigación científica en la universidad colombiana.  
*Gabriel Roldán P.*
  - La investigación: una alternativa.  
*Fermán Urrego Giraldo*
  - Consideraciones sobre la investigación en Bibliotecología y Ciencias de la Información.  
*Comité de Investigaciones*
- Rutina Monto Escrito.  
*Roberto Fábregas R.*
- Estimación del proceso de Poisson no homogéneo.  
*Luis Pérez E. y Jean Dynat*
- Elípticas Eulerianas.  
*Rodrigo Peñalosa Arias*