

# La Imagen del Departamento de Ingeniería Mecánica

**JULIO MARIO RODRIGUEZ DEVIS**  
Profesor Asociado  
Facultad de Ingeniería  
Universidad Nacional de Colombia

## INTRODUCCION

Una de las estrategias que viene implementando la Universidad Nacional en los últimos años es la de vincularse más estrechamente con el sector productivo a través de acciones conjuntas que aporten beneficios a ambas partes.

La modernización de la Universidad es un proceso dinámico de adentro hacia afuera y de afuera hacia adentro en donde el aporte del medio externo juega un papel importante, no sólo en la obtención de los recursos físicos y financieros necesarios para llevarla a cabo, si no en el cambio de mentalidad que este proceso abre en el medio universitario.

En las relaciones Universidad-Sector Productivo es fundamental la percepción que este último tenga de los servicios y productos que vienen y se ofrecen por parte de la Universidad.

Dicha imagen no es necesariamente objetiva sino que intervienen múltiples factores de carácter subjetivo del encuestado como son los medios de información que usa, el medio cultural en que se mueve, su experiencia personal, su educación, su percepción del entorno, etc.

Pero la forma en que se nos vea sí determina en alto grado la decisión de contratar con una u otra Universidad y el grado de confianza sobre el resultado esperado.

El estudio de la imagen de una institución le permite conocer sus fortalezas y debilidades percibidos por el medio externo y generar políticas tendientes a quitar las barreras existentes entre las partes interesadas, así como apoyarse en sus puntos fuertes; todo esto dentro de unos objetivos muy precisos de ser una parte activa dentro del acercamiento con el sector productivo en un ejercicio de planeación estratégica.

Para conocer la percepción que tienen algunos decisores del sector productivo, la Facultad de Ingeniería contrató un estudio sobre imagen referente a las asesorías, cursos de educación continuada y preparación de egresados.

En este artículo se hace referencia a los resultados relacionados con el Departamento de Ingeniería Mecánica.

El presente trabajo extrae los principales puntos referentes al estudio de imagen de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, y se centra en el departamento de Ingeniería Mecánica. El estudio fue contratado a finales de 1989, y coordinado por el autor; como parte de una estrategia de la Facultad de vincularse más activamente al sector productivo.

### METODOLOGIA

Se realizaron cincuenta entrevistas de profundidad en la ciudad de Bogotá, a finales de 1989, a ejecutivos con poder de decisión (primero a tercer niveles) de las empresas más importantes en la zona y que había interés de conocer su percepción, a solicitud de los departamentos de la Facultad.

Se utilizó una guía de entrevista semiestructurada donde se cubrieron los siguientes temas globales:

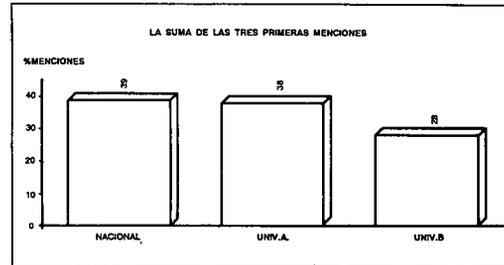
- a- Conocimiento general y específico de las Universidades con Facultad de Ingeniería y sus departamentos en la ciudad de Bogotá.
- b- Conocimientos generales y específicos de los servicios de asesorías que prestan las Universidades al sector productivo.
- c- Conocimiento general y específico de los programas de educación continuada de las Facultades de Ingeniería en la ciudad de Bogotá.
- d- Opinión sobre los egresados que de las diferentes Facultades de Ingeniería se integran al sector productivo.

### CONOCIMIENTO GENERAL Y ESPECIFICO DE LAS UNIVERSIDADES CON FACULTAD DE INGENIERIA Y EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA MECANICA

Las Universidades con Facultad de Ingeniería que tienen una mejor recordación espontánea en la mente de los entrevistados son la Universidad Nacional y dos Universidades más (figura 1). Y en la suma acumulada de las

tres primeras menciones que componen totalmente el conocimiento espontáneo sobre el tema, la Universidad Nacional es la más conocida (figura 2).

FIGURA 2.



El Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad Nacional es recordado por el 80% de la muestra (figura 3) y le sigue al Departamento de Ingeniería Civil (92%).

FIGURA 3.

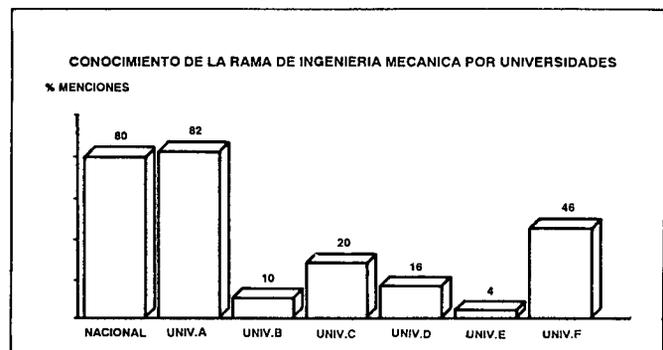
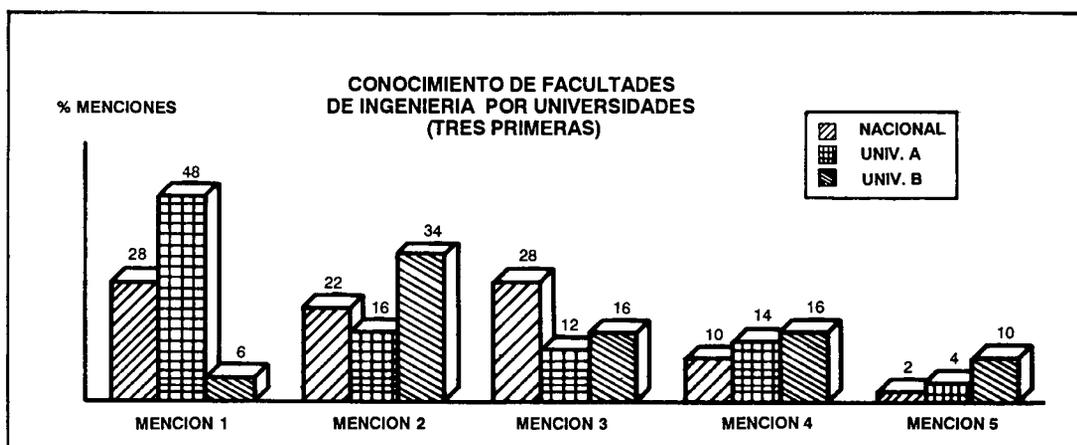


Figura N°1.

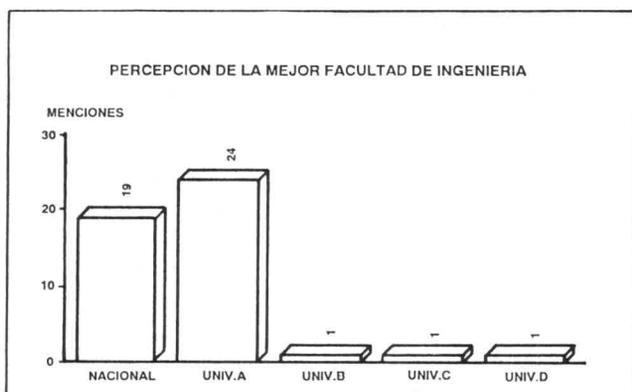


Los factores para definir a la mejor Facultad de Ingeniería son varios y se debe tener en cuenta la totalidad de las menciones (cuadro 1). La Facultad de Ingeniería, está en segundo lugar y las dos primeras junto con la que ocupa el primer lugar están muy lejos del resto de las demás Universidades (figura 4).

**CUADRO N° 1**  
**FACTORES PARA DETERMINAR LA MEJOR FACULTAD DE INGENIERIA**

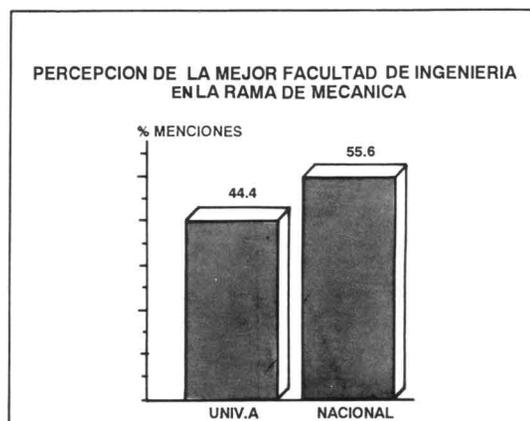
	%
Capacitación	25.5
Buenos Profesionales	14.5
Profesorado y Laboratorios	10.9
Tradición	9.09
Capacitación más Administrativa y Técnica	7.27
Práctico	5.45
No Sabe	5.45
Buenas Prácticas	5.45
Programa Pensum	3.64
Profesorado	3.64
Espíritu Crítico	1.82
Difícil Ingreso	1.82
Permanente Calidad de Egresados	1.82
Buen Desempeño Laboral	1.82
Espíritu en la Investigación	1.82

**FIGURA 4.**



El Departamento de Ingeniería Mecánica se percibe como el mejor Departamento y sólo hay mención de dos universidades con buen Departamento de Ingeniería Mecánica (figura 5). La razón para calificarlo como el mejor es el criterio técnico, la selección de personal, estar bien capacitados y porque los encuestados conocen a los egresados.

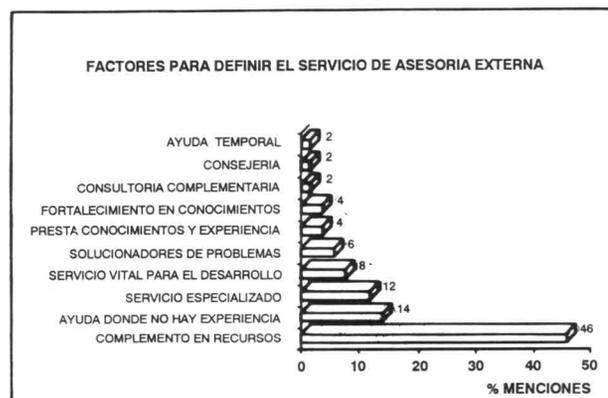
**FIGURA 5.**



**CONOCIMIENTOS GENERALES Y ESPECIFICOS DE LOS SERVICIOS DE ASESORIAS**

Según las respuestas dadas por la muestra se puede definir el servicio de asesorías como "un complemento en los recursos de la empresa donde no existe experiencia y se requiere de un servicio especializado". (Figura 6).

**FIGURA 6.**



Se puede afirmar que el mercado de las asesorías es un mercado de oportunidad. La necesidad de tomar una asesoría nace internamente en cada una de las empresas por decisión final de la Junta Directiva o la Presidencia de la empresa, y se motiva cuando ésta no cuenta ni con el conocimiento ni con la experiencia de sus funciones en la solución de sus problemas específicos.

Existen diferentes factores que son tenidos en cuenta para la elección de una determinada asesoría, que se pueden agrupar en factores de imagen y factores de mercado.

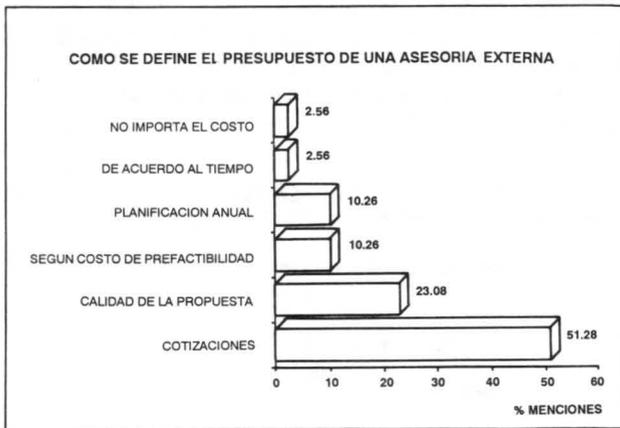
Los factores de imagen son: La experiencia en la Universidad en este tipo de labores, las buenas referencias, la confiabilidad, la efectividad, etc. Estos factores son medidos por la tradición histórica en el desempeño con los clientes que se han asesorado de la Universidad.

El factor de mercado está definido por el precio, el cual a su vez está dado por las diferentes cotizaciones que recibe el cliente potencial (figuras 7 y 8).

**FIGURA 7.**

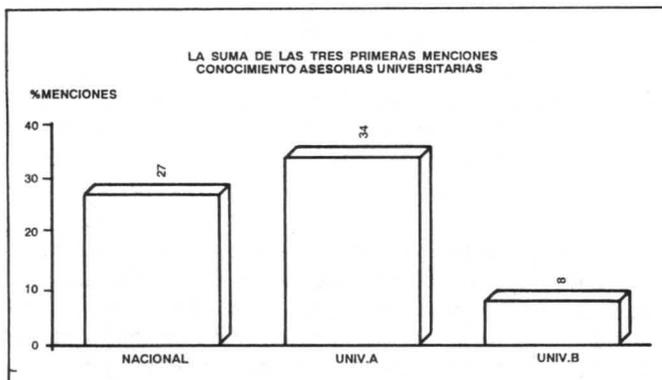


**FIGURA 8.**

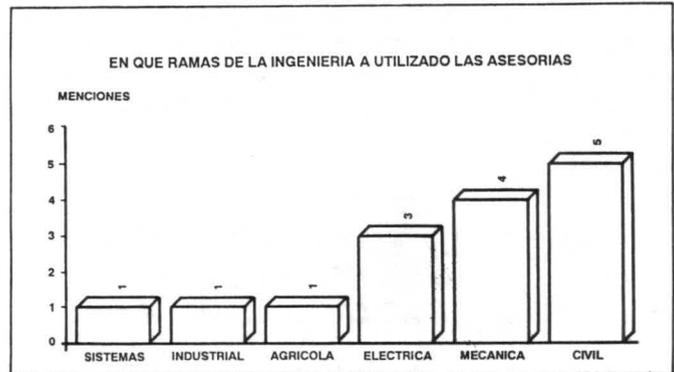


La suma de las tres primeras menciones que componen el conocimiento de las universidades que prestan asesorías universitarias indica que la Universidad Nacional está en segundo lugar y sigue el mismo patrón de la figura 2 (figura 9), solamente un treinta y cuatro por ciento de los encuestados han recurrido a las Universidades en las áreas de Mecánica, Civil y Eléctrica principalmente (figura 10).

**FIGURA 9.**

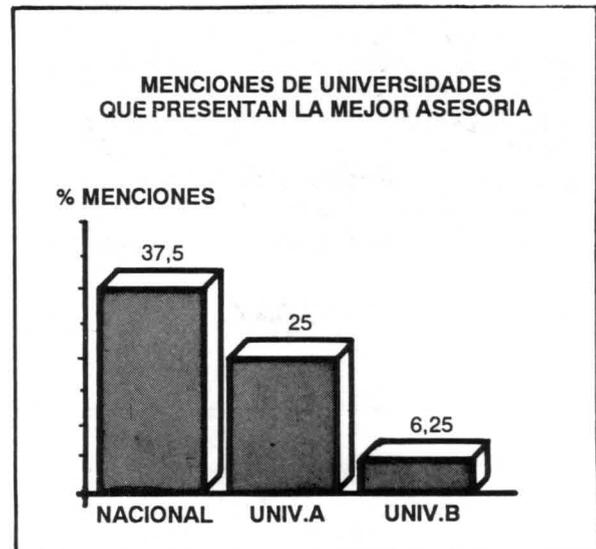


**FIGURA 10.**



La imagen de la Universidad Nacional como entidad que presta asesorías es buena (figura 11) debido a que tiene los equipos y la gente requeridos, los resultados son buenos, las soluciones adecuadas y el grado de confiabilidad alto; pero expresan su preocupación por la administración de la Universidad que la hace lenta y demorada.

**FIGURA 11.**

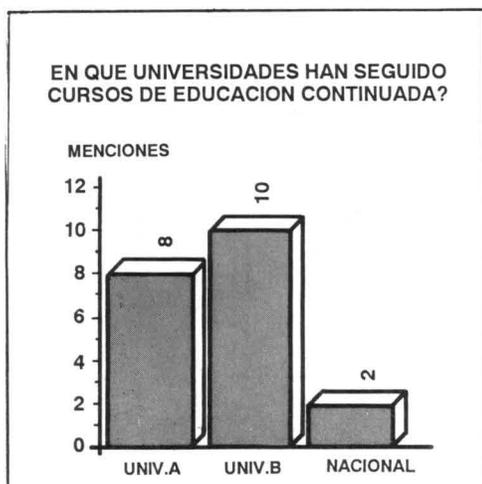


La muestra afirma que en la mayoría de los casos volverían a contratar los servicios de asesorías con la misma Universidad; sin embargo, la mitad de los encuestados no conoce los servicios que presta la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional a este respecto..

**CONOCIMIENTO GENERAL Y ESPECIFICO DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACION CONTINUADA**

La muestra indica que este tipo de servicio es de poca utilización por parte de los entrevistados (figura 12) debido quizás a que "las personas encuestadas pertenecen a niveles altos de las empresas y bien pueden tener intereses en capacitarse en áreas diferentes a las eminentemente técnicas", y porque la inmensa mayoría no conoce los cursos ofrecidos por la Universidad (37 men-

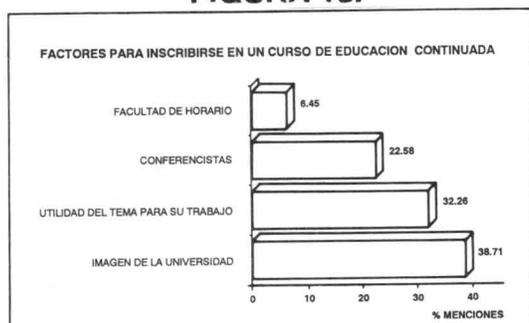
FIGURA 12.



ciones de 49). Las personas que tomaron cursos en la Universidad Nacional quedaron satisfechos.

Los factores que inciden para inscribirse en un curso de educación continuada son la imagen de la Universidad y la utilidad del tema para su trabajo (figura 13).

FIGURA 13.



**PERCEPCION DE LOS EGRESADOS**

La muestra reconoció que las labores profesionales de los Ingenieros son calificadas según los resultados obtenidos, seguido por la capacidad de resolver problemas. Esto "implica que los Ingenieros son calificados eminentemente por su labor ejecutiva en las empresas donde se desempeñan" (figura 14).

Los egresados de la Facultad de Ingeniería son vistos como bien capacitados y buenos técnicos por lo que fundamentalmente se desempeñan en las áreas técnicas y de producción (figura 15 y 16).

Los egresados del Departamento de Ingeniería Mecánica son calificados como buenos por encima de las demás Universidades (figura 17).

FIGURA 14.

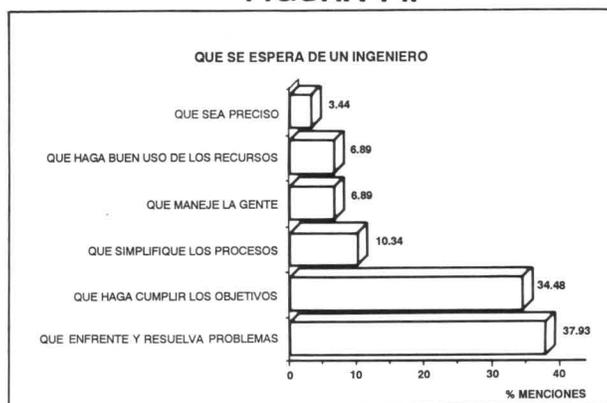


FIGURA 15.

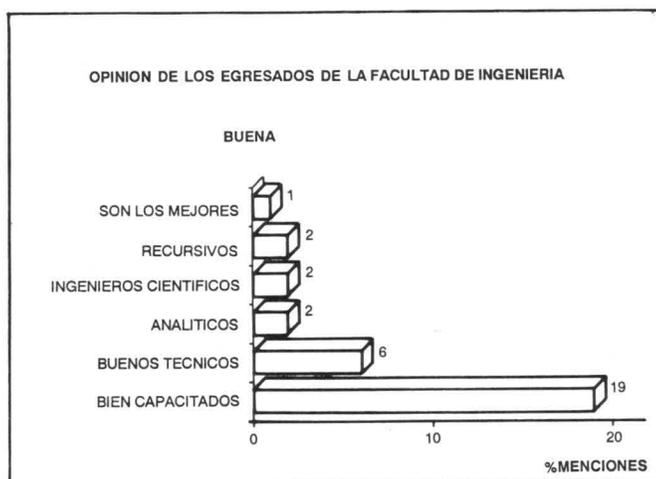


FIGURA 16

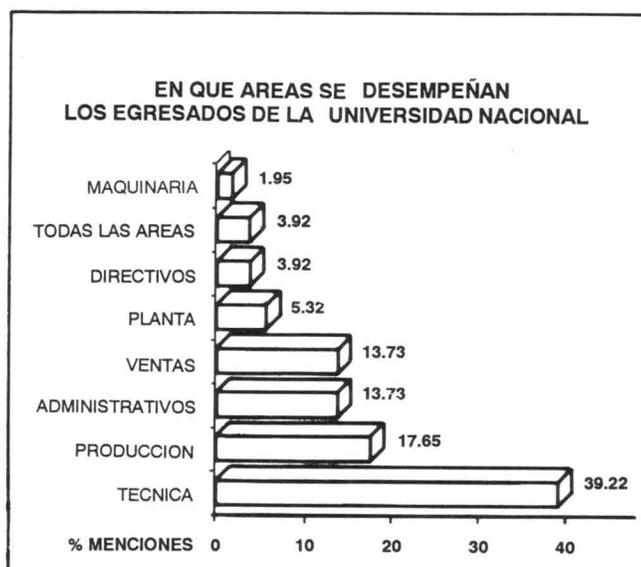
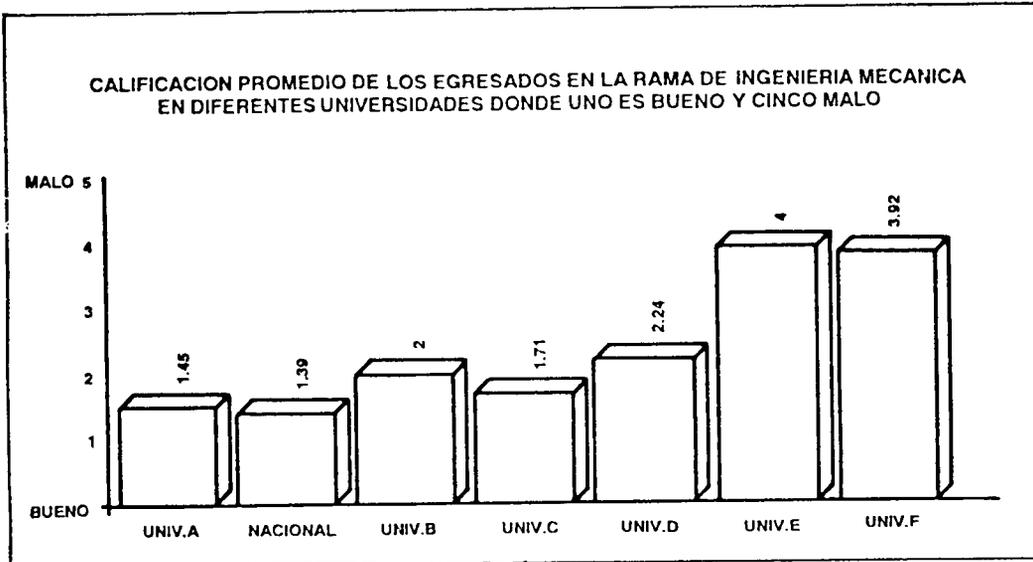


FIGURA 17



## CONCLUSIONES

- La imagen de la Facultad de Ingeniería en general, y la del Departamento de Ingeniería Mecánica en particular, es buena pero no ejerce un liderazgo absoluto. Existen al menos dos Universidades que son percibidas como iguales y en algunos casos como mejores.
- Los servicios de asesoría son solicitados por una necesidad interna explícita de la empresa y por un reconocimiento de la experiencia y referencia de la Universidad.
- Hay un claro desconocimiento a nivel directivo de las empresas de los servicios de extensión (asesorías, educación continuada) que ofrece el Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad Nacional.

La presentación de las propuestas técnico-económicas es determinante para la selección de la Universidad.

- Las empresas buscan cursos de educación continuada que además del componente técnico incluya la parte gerencial.

Los egresados de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional son reconocidos por sus conocimientos técnicos y por su desempeño profesional en el área de su especialidad, pero con deficiencia en el área administrativa.

## REFERENCIA

Documento "Investigación de imagen-facultad de Ingeniería"-Bogotá, septiembre de 1989.