**INTRODUCCIÓN**

Por décadas, las instituciones de educación superior han discutido sobre cual es el mejor modelo, que teniendo en cuenta equidad y justicia social, les permita escoger a los graduados de la educación media que deben ingresar a dichas instituciones, para que luego en sus aulas, talleres, laboratorios e interacciones conexas se conviertan en los profesionales que deberán ser en el futuro, los motores del desarrollo socioeconómico de sus correspondientes sociedades.

Algunos pugnan por el libre ingreso a las aulas universitarias, otros por un cúmulo de conocimientos, otros por solo pruebas de aptitud escolásticas, también hay quienes propugnan, que basta el currículo colegial del postulante para que ingrese y también los hay quienes propugnan combinaciones de cada una de los requisitos previamente enunciados.

 En la superpotencia única que hoy existe en el mundo, las autoridades académicas o administrativas de sus universidades no necesitan siquiera “ver” a los postulantes a ingresar, les basta mirar el “score” que obtienen en la prueba de aptitud escolática que ellos denominan SAT y además revisa su oficina de ingreso cual fue el rendimiento académico del estudiante en el colegio y en base a esta información deciden si el postulante es admitido. Allá, igual que aquí la heterogeneidad de la educación básica y secundaria, no admite dudas.

 La Escuela Superior Politécnica del Litoral, ESPOL, hasta hace menos de diez años solo permitía ingresar a los bachilleres por medio de pruebas de conocimientos. El declinar de su matrícula hizo reflexionar a esta institución sobre la posibilidad de ofrecer nuevas carreras y sobre todo revisar su sistema de admisión, llegándose a implantar desde 1999, una Prueba de Aptitud que ha permitido rescatar para ella algunas decenas de bachilleres .

 Esta tesis es una investigación sobre la implantación de este nuevo elemento en el sistema de admisión de ESPOL.

 Con la subjetividad propia de la imperfección humana, pero con el rigor del Método Científico, tratamos el tema siguiendo en su vida académica, antes de ingresar a la ESPOL, durante el proceso de admisión y luego dentro de la ESPOL, a la primera cohorte de estudiantes con la que en 1999 funcionó el nuevo sistema.

**RESUMEN**

Para estudiar la *Incidencia de la Prueba de Aptitud Escolástica en el Rendimiento Académico de los Estudiantes de Ingeniería de la ESPOL*, se han seleccionado, para analizar, algunas características inherentes a la cohorte de estudiantes que aprobaron el Primer Pre Politécnico de Ingeniería, dictado en el invierno de 1999 y matriculados en la Politécnica del Litoral en ese año, los cuales constituyen la población objetivo de esta investigación.

Las características seleccionadas permiten hacer un seguimiento del desempeño de los miembros de la población objetivo a través de sus años de colegio, en el período de admisión a la Politécnica del Litoral, y luego ya como etudiantes de esta institución de educación superior. El Gráfico A.1 muestra los conglomerados de las principales variables alrededor de las cuales se desarrolla esta investigación, donde cada uno es una etapa bien diferenciada en la vida estudiantil de la población objetivo; el *Colegio*, que es la etapa que ha resultado “fácil” para ellos, el *Pre Politécnico*, que es la periodo más “difícil” de su vida estudiantil y su vida en la *ESPOL*, que, aunque no les ha resultado “fácil” como el *Colegio,* sí ha sido para ellos menos “difícil” que el Pre Politécnico. La Aptitud Escolástica de los estudiantes investigados es un “mundo aparte” que no se refleja en su desempeño en alguna de las etapas identificadas,

**Gráfico A.1**

**Variables que Miden el Desempeño Académico de los Estudiantes Investigados**



Media

Dispersión

*APTITUD*

*PRE POLITÉCNICO*

*COLEGIO*

*ESPOL*

ZONA DE ALTA DISPERSIÓN

ZONA DISPERSIÓN MEDIA

ZONA DE DISPERSIÓN BAJA

Hay varias secciones en los capítulos tercero y cuarto dedicadas principalmente al estudio de las variables del *Desempeño* y de la *Aptitud Escolástica* de los estudiantes, pero también se incluye una sección respecto a las proporciones de estudiantes registrados, que dan una idea de la deserción de la cohorte investigada. El Capítulo 1 contiene un resumen del funcionamiento del sistema de ingreso a Ingeniería de la Politécnica del Litoral además de la descripción de las pruebas de aptitud tanto de la ESPOL como de las utilizadas de forma estándar en universidades de Estados Unidos. En el Capítulo 2 se da información técnica acerca de los insumos para la realización de esta investigación.