#### UNIVERSIDAD DE LOS ANDES FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES ESCUELA DE INGENIERIA FORESTAL

# La Prueba de Aptitud Académica en relación al Rendimiento y Migración Estudiantil Escuela de Ingeniería Forestal (1988-1996)

Trabajo de Ascenso presentado para optar a la categoría de Profesor Agregado

Prof. Fabiola Ripanti

A todas aquellas personas, que aun creen en las persona.

## bdigital.ula.ve

#### Agradecimiento

Sirva la presente, para expresar mi sincero agradecimiento a todas aquellas personas que de una u otra manera colaboraron en la realización de este trabajo.

De manera muy especial al Profesor Mario Bonucci y a los siempre maestros Profesores Marcelino Quijada y Ana Díaz de Ruiz, de los cuales siempre estamos aprendiendo, gracias.

A los Profesores Arlene Suárez, Argenis Mora, Mariano Duran, Ana Yajaira Moret, Vicente Garay y Ceres Boada. Así como a la Lic. Yajaira Quintero, la Señorita Erica y a la Sra. Elodia, por su colaboración y paciencia, gracias.

bdigital.ula.ve

#### Índice

Capitulo	OCONTENIDO	
	Introducción	
l	Generalidades	1
1.1	Admisión	1
1.2	Matrícula	7
1.3	Rendimiento Estudiantil	9
U	Sistema Nacional de Admisión	11
2.1	Preinscripción Nacional	11
2.1.1	Datos Personales	12
2.1.2	Preparación Académica	12
2.1.3	Naturaleza del Plantel de Procedencia	12
2.1.4	Factores Geográficos	12
2.1.5	Nivel Socio Económico	13
2.1.6	Factor Aptitudinal	15
2.1.7	Factor Personal	16
2.2	Prueba de Aptitud Académica	17
111	Sistema Interno de Admisión	18
3.1	Curso Pre-universitario	18
3.2	Prueba Interna de Admisión	20
IV	Sistema Especial de Admisión – ULA	24
4.1	Atletas de Alta Competencia y Artistas de destacada trayectoria	24
4.2	Estudiantes Amparados en el convenio ULA-Gremios	24
4.3	Estudiantes de Alto Rendimiento	25
4.4	Ingresos Autorizados	26
4.5	Convenios Internacionales	26
V	Modalidad de Ingreso Sistema Nacional (OPSU – CNU) a. Estudio de la Población Matrícula de Ing. Forestal(B-88;A-96) b. Método, Procesamiento y Resultado	27
5.1	Método	28
5.2	Procesamiento	28
5.2.1	Variable Independiente	28
5.2.2	Variable Dependiente	28

Capitulo	Contenido	Página
5.2.3	Relaciones	28
5.3	Resultados	29
5.3.1	Relación Porcentual entre Asignados e Inscritos (Desde B-1988 hasta A-1996)	29
5.3.2	Análisis de Frecuencia	31
5.3.3	Perfil del Estudiante que Ingresa a Ing. Forestal Mediante Sistema Nacional (OPSU-CNU)	48
VI	Rendimiento y Migración Estudiantes de Ing. Forestal:  a. Estudio de la Relación: Matricula de Ing. Forestal (B-88;A-96)  b. Método, Procesamiento y Resultado	49
6.1	Método	51
6.2	Procesamiento	52
6.3	Resultados	52
6.3.1	Semestre B-88	53
6.3.2	Semestre U-89	54
6.3.3	Semestre A-90	56
6.3.4	Semestre A-91	57
6.3.5	Semestre B-91	59
6.3.6	Semestre U-92	60
6.3.7	Semestre A-93	62
6.3.8	Semestre B-93	63
6.3.9	Semestre A-94	64
6.3.10	Semestre B-94	66
6.3.11	Semestre U-95	68
6.3.12	Semestre A-96	69
6.4	Sintesis	71
VII	Conclusiones y Recomendaciones	73
7.1	Conclusiones	73
7.2	Recomendaciones	74
VIII	Bibliografia	75
IX	Anexos	77

### Índice de Cuadros

Cuadro	Contenido	Pagina
1	Estructura de áreas y componentes de la PINA	22
2	Áreas evaluadas en la PINA, y sus porcentajes en la prueba FCFA. Esc. Ing. Forestal	22
3	Factores de Agrupación de Variables Independientes (1987-1995)	29
4	Relación Porcentual de Estudiantes Asignados e Inscritos en la Carrera de Ing. Forestal, en el periodo 1988-1996	30
5	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, por sexo (1987-1995)	94
6	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, por edad (1987-1995)	94
7	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, que trabajan y que no trabajan(1987-1995)	95
8	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, por Opción (1987-1995)	95
9	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, por Región (1987-1995)	96
10	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, según el Plantel de Procedencia (1987-1995)	95
11	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, según la Profesión Del Jefe De La Familia (1987-1995)	97
12	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, según El Nivel De Educación De La Madre (1987-1995)	97
13	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, según la Fuente de Ingreso Familiar (1987-1995)	98
14	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, según la Condición de Alojamiento entre (1987-1995)	98
15	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, según el Ingreso Familiar (1987-1995)	99
16	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, según la Condición Socio económica (1987-1995)	99
17	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, según Promedio de Notas (1987-1995)	100
18	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, según Razonamiento Verbal (1987-1995)	100
19	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, según Habilidad Numérica (1987-1995)	101
20	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos, según Índice Académico (1987-1995)	101

Cuadro	Contenido	Página
21	Variables Independientes y dependientes estudiadas.	51
22	Coeficientes de Correlación entre las variables y el Rendimiento Académico, de todos los inscritos , los que Migraron y los cursantes de la cohorte B-88	102
23	Resumen de resultados de Correlación entre los estudiantes que migran y las variables independientes. Cohorte B-88	108
24	Coeficientes de Regresión entre las variables forma de ingreso, migración y rendimiento académico, cohorte B-88	112
25	Coeficientes de Correlación entre las variables y el Rendimiento Académico, de todos los inscritos , los que Migraron y los cursantes de la cohorte U-89	102
26	Resumen de resultados de Correlación entre los estudiantes que migran y las variables independientes. Cohorte U-89	108
27	Coeficientes de Regresión entre las variables forma de ingreso, migración y rendimiento académico, cohorte U-89	112
28	Coeficientes de Correlación entre las variables y el Rendimiento Académico, de todos los inscritos , los que Migraron y los cursantes de la cohorte A-90	103
29	Resumen de resultados de Correlación entre los estudiantes que migran y las variables independientes. Cohorte A-90	108
30	Coeficientes de Regresión entre las variables forma de ingreso, migración y rendimiento académico, cohorte A-90	113
31	Coeficientes de Correlación entre las variables y el Rendimiento Académico, de todos los inscritos , los que Migraron y los cursantes de la cohorte A-91	103
32	Resumen de resultados de Correlación entre los estudiantes que migran y las variables independientes. Cohorte A-91	108
33	Coeficientes de Correlación entre las variables y el Rendimiento Académico, de todos los inscritos , los que Migraron y los cursantes de la cohorte B-91	104
34	Resumen de resultados de Correlación entre los estudiantes que migran y las variables independientes. Cohorte B-91	109
35	Coeficientes de Regresión entre las variables forma de ingreso, migración y rendimiento académico, cohorte B-91	113
36	Coeficientes de Correlación entre las variables y el Rendimiento Académico, de todos los inscritos , los que Migraron y los cursantes de la cohorte U-92	104
37	Resumen de resultados de Correlación entre los estudiantes que migran y las variables independientes. Cohorte U-92	109
38	Coeficientes de Regresión entre las variables forma de ingreso, migración y rendimiento académico, cohorte U-92	114
39	Coeficientes de Correlación entre las variables y el Rendimiento Académico, de todos los inscritos , los que Migraron y los cursantes de la cohorte A-93	105
40	Resumen de resultados de Correlación entre los estudiantes que migran y las variables independientes. Cohorte A-93	109
41	Coeficientes de Regresión entre las variables forma de ingreso, migración y rendimiento académico, cohorte A-93	114

Cuadro	Contenido	Página
42	Coeficientes de Correlación entre las variables y el Rendimiento Académico, de todos los inscritos , los que Migraron y los cursantes de la cohorte B-93	105
43	Resumen de resultados de Correlación entre los estudiantes que migran y las variables independientes. Cohorte B-93	110
44	Coeficientes de Correlación entre las variables y el Rendimiento Académico, de todos los inscritos , los que Migraron y los cursantes de la cohorte A-94	106
44	Coeficientes de Regresión entre las variables forma de ingreso, migración y rendimiento académico, cohorte B-93	115
45	Resumen de resultados de Correlación entre los estudiantes que migran y las variables independientes. Cohorte A-94	110
46	Coeficientes de Regresión entre las variables forma de ingreso, migración y rendimiento académico, cohorte A-94	115
47	Coeficientes de Correlación entre las variables y el Rendimiento Académico, de todos los inscritos , los que Migraron y los cursantes de la cohorte B-94	106
48	Resumen de resultados de Correlación entre los estudiantes que migran y las variables independientes. Cohorte B-94	110
49	Coeficientes de Regresión entre las variables forma de ingreso, migración y rendimiento académico, cohorte B-94	116
50	Coeficientes de Correlación entre las variables y el Rendimiento Académico, de todos los inscritos , los que Migraron y los cursantes de la cohorte U-95	107
51	Resumen de resultados de Correlación entre los estudiantes que migran y las variables independientes. Cohorte U-95	110
52	Coeficientes de Regresión entre las variables forma de ingreso, migración y rendimiento académico, cohorte U-95	116
53	Coeficientes de Correlación entre las variables y el Rendimiento Académico, de todos los inscritos , los que Migraron y los cursantes de la cohorte A-96	107
54	Resumen de resultados de Correlación entre los estudiantes que migran y las variables independientes. Cohorte U-96	111
55	Coeficientes de Regresión entre las variables forma de ingreso, migración y rendimiento académico, cohorte A-96	116

## Índice de Figuras

Figura	Contenido	Página
1	Matrícula y sus Orígenes Académicos	7
2	Matrícula y sus Egresados	8
3	Asignación e Inscripción de Estudiantes de Ingeniería Forestal entre 1987 y 1996 (Sistema Nacional de Admisión)	27
4	Número de Asignados (OPSU) y Inscritos por año (1988-1996)	30
5	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, según el Sexo 1988-1996	32
6	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, según la Edad 1988-1996	33
7	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, según situación de Trabajan 1988-1996	34
8	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, según Opción 1988-1996	35
9	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, pertenecientes a la Región Andina o no, 1988-1996	36
10	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, provenientes de Instituciones Públicas y Privadas 1988-1996	37
11	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, según la Profesión del Jefe de la Familia 1988-1996	38
12	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, según el Nivel de Educación de la Madre 1988-1996	39
13	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, según la Fuente de Ingreso familiar 1988-1996	40
14	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, según Condición de Alojamiento 1988-1996	41

Figura	Contenido			
15	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, según Ingreso Familiar 1988-1996	42		
16	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, según la Condición Socio Económica 1988-1996	43		
17	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, según Promedio de Bachillerato 1988-1996	44		
18	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, según el resultado de la prueba de Razonamiento Verbal 1988-1996	45		
19	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, según el resultado de la prueba de Habilidad Numérica 1988-1996	46		
20	Relación porcentual entre Asignados e Inscritos en Esc. Ing. Forestal, según El Índice Académico 1988-1996	47		
21	Total de Estudiantes Inscritos, estudiantes que han migrado y estudiantes que permanecen en la carrera (semestres B-88 al A-96)	50		
22	Promedio del promedio de notas de total de los estudiantes inscritos y para los que permanecen en la carrera	50		

#### Resumen

En vista del bajo rendimiento y la alta migración en la Escuela de Ingeniería Forestal, y su asociación con el ingreso a la carrera. Se realizo un estudio de la Asignación por OPSU período1987-1995 para identificar un perfil del estudiante que ha ingresado a la carrera. Luego de identificar el perfil de dicho estudiante, se asocio sus variables agrupadas en Factores; al Rendimiento Académico durante la carrera y a la migración hacia otras carreras, en el periodo comprendido entre el semestre B-88 y A96; obteniendo que algunos Factores presentan relación, pero no con las mismas variables.

Se evalúa el valor predictivo de la Forma de Ingreso con el Rendimiento Académico y la Migración, encontrando muy poca relación entre las mismas.

#### **Abstract**

In view, of the low yield and the high migration in the School of Forest Engineering, and their association with the entrance to the career. It was made a study of the Assignment for OPSU from periods of 1987-1995, in order to identify the student's profile of the one who has entered to the career. After identifying the student's profile, I associated their variables contained in Factors with the Academic Yield during the career and to the migration toward other careers. In the period among the semester B-88 and A-96; was obtained some Factors that presented relationship, but not with the same variables.

The predictable variable in the Way of Entrance is evaluated with the Academic Yield and the Migration, finding a little relationship among the same ones.

Palabras Claves: ADMISIÓN, RENDIMIENTO ESTUDIANTIL, MIGRACIÓN ESCUELA DE INGENIERÍA FORESTAL

#### INTRODUCCIÓN

En muchas oportunidades se ha planteado el bajo rendimiento académico de los estudiantes de Ingeniería Forestal, el cual se ve reflejado en el tiempo de permanencia de los mismos en la carrera y en el bajo número de egresados en relación con el alto índice de ingresos por año. Este bajo rendimiento, reflejado en sus calificaciones (forma de medirlo cuantitativamente), trae como consecuencia la distribución inadecuada de los recursos universitarios.

Las causas de este bajo rendimiento estudiantil se han ligado normalmente a la admisión a la carrera, a la selección de estudiantes con deficiencias en los conocimientos necesarios para ingresar en la Universidad. Mientras tanto, la Universidad ha puesto en práctica una Política de Admisión, la Escuela de Ingeniería Forestal ha seguido esa Política, pero no ha tenido el Instrumento propio de la carrera para escoger a los estudiantes que deben cursarla.

En este trabajo se realiza un estudio histórico de lo que ha sido la Admisión en nuestra Universidad y especialmente en la carrera y se explica de forma detallada cada uno de los sistemas utilizados para el ingreso de estudiantes, con especial énfasis en el Sistema Nacional de Admisión OPSU. Además, se estudia la matrícula de Ingeniería Forestal, que asigno e ingreso por la OPSU, durante el período 1987 – 1995, de donde se obtiene un perfil del estudiante que cursa la carrera.

Por último se realiza una evaluación de las características de los estudiantes asignados por OPSU durante el período 1987-1995 y su relación con el Rendimiento y la Migración, en la carrera de las cohortes desde el semestre B-88 al A-96, así como el estudio de las diferentes formas de ingreso y el rendimiento académico de los estudiantes durante la carrera y la migración.

#### Objetivos:

- Conocer las diferentes formas de admisión que ha tenido la Escuela de Ingeniería Forestal, durante período 1987-1995.
- Conocer el Perfil del estudiante que se asigna y cursa la carrera (1987-1995).
- Evaluar la relación entre las características de los estudiantes, y su rendimiento durante la carrera y la migración a otras carreras.
- Evaluar el valor predictivo de las formas de admisión, con respecto al rendimiento estudiantil.
- Evaluar el valor predictivo de la forma de admisión, con respecto a la migración de estudiantes hacia otras carreras.

#### Capitulo I

## GENERALIDADES

#### 1.1 ADMISIÓN

Cuando se habla de las formas de acceso que tienen los estudiantes a la Educación Superior en Venezuela, se habla de Admisión; según Bonucci (1995) la Politica de Admisión es "el conjunto de lineamientos, diseñados de acuerdo con una concepción, modelo o interpretación de Universidad, según los cuales se selecciona a los estudiantes que ingresarán a la institución ". Esta política está basada en dos puntos fundamentales, calidad y cantidad de estudiantes a ingresar. El primero, está determinado por instrumentos, entre ellos los méritos académicos que permiten la selección. El segundo, dependerá de los recursos existentes y la capacidad instalada de las instituciones para cada período. Las políticas de admisión han sido modificadas a lo largo de los años para todos los niveles, han estado influenciadas por un conjunto de factores, entre otros: los cambios de gobierno, la estructura social, el carácter de la cultura, la orientación política, la vida económica, la reforma de las instituciones públicas, los ideales de educación; esto ha sido tanto a escala nacional, como a escala local, en las propias Universidades.

La Admisión tuvo como basamento legal, lo consagrado en la Constitución de 1961 en su artículo 78:

"Artículo 78: Todos tienen derecho a la Educación. El Estado creará y sostendrá escuelas, instituciones y servicios suficientemente dotados para asegurar el acceso a la Educación y a la cultura, sin más limitaciones que las derivadas de la vocación y de las aptitudes."

Sobre la historia de la Admisión a la Educación Superior en Venezuela, se encuentra información en los trabajos de Sarco y Bonucci (1991), Alvarez (1992), Bonucci (1995), Bosetti (1995) y Urdaneta (1995), que proporcionan los elementos esenciales que han tenido las diferentes épocas en el país.

Para su estudio se pueden establecer los siguientes períodos:

#### 1. Período comprendido entre 1949 y 1958.

En la época de la dictadura, la Educación Superior tuvo necesariamente una importante resonancia en el desarrollo de la educación en el país. El estatuto provisional de educación del 25 de Mayo de 1949, habla de la autonomía Universitaria, sin embargo en 1953, cuando se dicta la ley de

1

Universidades, se niega la autonomía, hecho que se mantiene en la Ley de Educación Superior de 1955.

Esta situación hace evidente el carácter restrictivo de la dictadura, en política universitaria, y provoca constantes protestas por parte de los profesores y estudiantes.

Este período se caracteriza por que la política del gobierno favorece a una clase social, al brindarle las oportunidades de ingreso de sus hijos a la Educación Superior con el único requisito de poseer Título de bachiller.

#### 2. Periodo comprendido entre 1958 y 1969.

El 23 de Enero de 1958, sirvió para que se tomara conciencia de los males del país, principalmente en el ámbito de la Educación Superior. El gobierno provisional de Edgar Sanabria, dicta una nueva Ley de Universidades en 1958, la cual establece un amplio régimen autonómico, y con ello una nueva época para las Universidades.

La creación de numerosas escuelas primarias y el Decreto de Promoción Automática promulgado por el Ministerio de Educación en 1969, traen como consecuencia un aumento en la demanda para la educación media; con la vida democrática se inicia el proceso de masificación de la educación. Se enfrenta la democracia a grandes retos; se abren las puertas a la educación y en especial a la Educación Superior, acatando el precepto constitucional del derecho al estudio, sin distinción de clases sociales. Pero esa apertura trae como consecuencia un crecimiento explosivo en la Matrícula Universitaria, sin criterios de orientación vocacional y así se inicia la problemática de una población universitaria mal distribuida.

#### 3. Periodo del 1970 al 1980.

En la década del 70 se produce un aumento considerable en la demanda de plazas para las Universidades. Este hecho obliga al Estado a diversificar la enseñanza superior con la creación de Institutos Universitarios de Tecnología, Colegios Universitarios, Institutos Politécnicos y Universidades Experimentales.

Hacia el 1973, el Consejo Nacional de Universidades (CNU) establece la Preinscripción Nacional, con el objeto de determinar el número real de plazas solicitadas. En esta oportunidad cada Universidad administraba su proceso. Ante el volumen de solicitudes, el CNU se ve precisado en 1974 a crear el Sistema Nacional de Admisión. Para implementarlo designa una comisión integrada por expertos de la Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU), organismo técnico asesor del CNU, conformada por las Universidades Simón Bolívar, Central de Venezuela, de Los Andes y el Instituto Tecnológico del Centro.

La comisión (en mayo del 1975), basándose en la Constitución Nacional y en la Ley de Educación vigente, establece la vocación y las aptitudes del aspirante como únicos elementos para su ingreso a la Educación Superior y con esto presenta los lineamientos de una política de admisión para todo el país. El carácter selectivo de esta política se basa fundamentalmente en los méritos académicos del aspirante, que debían ser evidenciados en el récord del estudiante: promedio de notas y evaluación de tipo aptitudinal, para los cuales se inician los estudios de base, relativos a lo que es hoy la Prueba de Aptitud Académica.

#### 4. Período entre 1980 y 1986.

En la Gaceta Oficial de 1980, se indica la Prueba de Aptitud Académica (PAA) como instrumento de evaluación, cuyo objetivo primordial consiste en medir la facultad que tiene el estudiante para resolver problemas y dar respuestas inmediatas, en dos áreas básicas del pensamiento reflexivo: Matemática y Lengua. No pretende determinar la presencia de conocimientos específicos sino la capacidad de compresión y el manejo de competencias adquiridas a lo largo de la educación básica y la educación media diversificada.

La demanda social de cada carrera depende del prestigio tanto de la ocupación que define el perfil de los aspirantes, como de la Institución; tal demanda se satisface con el cumplimiento de los requisitos establecidos en el CNU y por las instituciones de Educación Superior. De esta forma, todo aspirante a ingresar al subsistema de Educación Superior debe:

- 1. Haber presentado la Prueba de Aptitud Académica (Marzo de cada año.)
- 2. Haber formalizado su Pre-inscripción Nacional (Junio de cada año)
- 3. Demostrar su calidad de bachiller.

La Admisión a la Educación Superior en Venezuela queda entonces determinada por:

- a. La relación existente entre los méritos académicos del aspirante, expresados a través del Indice Académico del aspirante.
- b. Demanda social de la carrera
- c. La disponibilidad de cupos.

Teniendo en cuenta esta relación, el sistema de selección para el ingreso a las Universidades funciona de la siguiente manera:

 A mayor demanda social de la carrera y menor oferta de cupos, mayor será la exigencia de méritos académicos.  A menor demanda social de la carrera y mayor oferta de cupos, menor será la exigencia de méritos académicos

Paralelo a este Sistema Nacional de Admisión, existen Sistemas Internos, que combinan los criterios establecidos por el CNU con lineamientos propios de cada Institución Superior y los llamados Sistemas Especiales de Admisión. Estas alternativas son posibles gracias a que el CNU, reconoce la autonomía de los Consejos Universitarios y los Consejos de Institutos y Colegios Universitarios, para establecer requisitos específicos que condicionen el ingreso y que respondan a su vez, a criterios académicos definidos a través de los perfiles de cada carrera y de su capacidad matricular.

Avendaño (1992), hace un resumen de la política de la Universidad de los Andes, en la cual cuantifica la demanda de ingreso de estudiantes, desde 1976 a 1992, contando en ese momento con 4 periodos rectorales:

- Período 1 (1976-1980)
- Período 2 (1980-1984)
- Período 3 (1984-1988)
- Período 4 (1988-1992).

Se deduce que a finales del primer período se inició un proceso de masificación, culminando en los últimos, con un proceso de desmasificación.

#### 5. Período entre 1987 y 1996

En 1986, el Consejo Universitario aprobó una política sobre el tamaño de la matrícula para el período 87-91. Se planeaba con ella congelar el tamaño de la matrícula del total de estudiantes. La política fijaba la cuota de nuevo ingreso aproximadamente en 5000 estudiantes anuales, sin embargo, no establecía los lineamientos para definir la calidad del ingreso, siendo esta una de las causas por las cuales resulto insatisfactoria (Aguirre, 1985)

En el Boletín Estadístico Nº 15, de la Secretaría de la Universidad de los Andes (1996), se muestra el comportamiento de la matrícula desde 1987 a 1996, observándose una disminución del ingreso hasta el rango prefijado y el consecuente descenso de la matrícula Universitaria

En 1990, el Consejo Universitario vuelve a revisar su Política de Admisión, aprobándose una nueva, que contempla dos lineamientos básicos: crecimiento cero de la matrícula total, e inicio de una serie de sistemas de admisión que garanticen la calidad académica de los estudiantes.

Para el período 92-94 continua la política existente del 1991 al 1992, estableciendo los siguientes aspectos (Bonucci, 1995):

- Tamaño de la Matrícula: Se planteó un crecimiento general nulo, lo que permitió crecer a aquellas Facultades cuya relación alumnos/profesorrecursos fuese holgada, logró además, que el proceso de masificación de algunas Facultades desapareciera.
- Determinación de las prioridades de ingreso: La mayor prioridad la tienen los estudiantes sin cupo, y la última la tienen los profesionales que desean estudiar otra carrera.
- 3. Instrumentos de Selección: Se reafirma el Curso Preuniversitario y se crea un nuevo instrumento, la Prueba de Aptitud Académica. Se mantiene el ingreso por el Sistema Nacional de Admisión y se introduce la restricción siguiente:
  - "6.1. Se deberán considerar solamente a los estudiantes que tengan primera opción la ULA en la Planilla de Pre inscripción Nacional. Puede el estudiante tener en su segunda o tercera opción una Universidad diferente de la ULA"
- 4. Ingresos por Contratos y Convenios que ha establecido la institución con los diversos gremios que hacen vida Universitaria. Según estos no existen restricciones para el ingreso de los hijos del personal que labora en ella.
- 5. Cada Facultad establece el número de personas que ingresarán y las correspondientes cuotas para cada modalidad, respetando la siguiente proporción: el número de nuevos ingresos será mayor que el número apartado para cambios de opción, y esté a su vez mayor que el destinado a los traslados de otras Universidades. También se debía respetar la proporción siguiente: 50 % de los cupos para el Sistema Nacional de Admisión y 50 % para la otra modalidad.
- 6. Se incorporaba por primera vez el criterio de regionalización, que se explica en el Anexo 1.
  - Luego de varias sesiones el Consejo Universitario, finalmente llega a un conjunto de lineamientos que constituyen la política de admisión de la Universidad de los Andes 1994 -1996 (Anexo 2). Puede resumirse de la siguiente forma:
    - El crecimiento de la matrícula durante el período 1994-1996 (ambos inclusive) tendía a ser nulo. Siendo el Consejo de cada Facultad el organismo que establecía el tamaño de su matrícula y en consecuencia, el número de alumnos que podía admitir. Luego se comunicaba al Consejo Universitario, con el razonamiento sobre las cifras aludidas.

- Para la Admisión de nuevo ingreso solo se consideraban los siguientes sistemas: Sistema Nacional de Admisión, el Interno y el Especial de Admisión. Por este último se admitían: Atletas de alta competencia, Artistas de destacada trayectoria, estudiantes de Alto Rendimiento, estudiantes amparados en los convenios ULA-Gremios y convenios Internacionales. Los cuatro primeros fueron reglamentados. En el caso de convenios ULA-Gremios, el aspirante debía cumplir los requisitos académicos para cada carrera.
- Mantuvo los criterios según los cuales el Sistema Nacional de Admisión OPSU, asigna plazas en las Universidades.
- Definió el Sistema Interno de Admisión como el conjunto de pruebas de selección (PINA), pruebas psicológicas, test, etc. que se aplicaban en determinadas carreras para seleccionar a los estudiantes de nuevo ingreso.
- El Sistema Nacional de Admisión asignaba el 30% de los estudiantes de nuevo ingreso, mientras el 70% restante era asignado por el Sistema Interno de Admisión.
- Mantenía la vigencia del cupo, para estudiantes asignados durante un año lectivo, o dos semestres consecutivos. De no cumplir con su inscripción en esos lapsos, perdía su cupo.

La política fue aprobada de la siguiente manera. Los artículos 1<sup>ro</sup> hasta el 6<sup>to</sup> fueron aprobados en la sesión extraordinaria taller del Consejo Universitario de fecha 23 de marzo de 1993, el artículo 7<sup>mo</sup> fue aprobado en la sesión extraordinaria taller del Consejo Universitario de fecha 13 de abril de 1993 y los artículos 8<sup>vo</sup> hasta el 11<sup>vo</sup> fueron aprobados en la sesión extraordinaria taller del Consejo Universitario de fecha 18 de Junio de 1993.

Es importante hacer notar que a pesar de todo esto, las Facultades que conforman la Universidad de los Andes no tienen una política de admisión particular o aislada, existe una política que dicta las pautas generales, y cada Facultad ha establecido algunas particularidades dentro de un marco, también establecido por la misma política. Ejemplos típicos se tienen en el caso de las Facultades de Ciencias, Humanidades (en algunas de sus escuelas) y Ciencias Jurídicas y Políticas (caso de la Escuela de Criminología).

#### 1.2 MATRÍCULA

Se inicia el proceso de inscripción del aspirante en la Institución Universitaria. Se entiende como matrícula" al contingente o población que se inscribe en un determinado año de estudio para un determinado período académico".( Bosetti, 1995)

Cada población que se inscribe conforma una cohorte específica y está constituida por elementos que la caracterizan: grupos de edad, sexo, modalidad de admisión, año de ingreso y rendimiento (Bosetti, 1995). Por lo tanto, la matrícula está conformada por una población estudiantil que tiene diferentes orígenes académicos. (Fig 1)

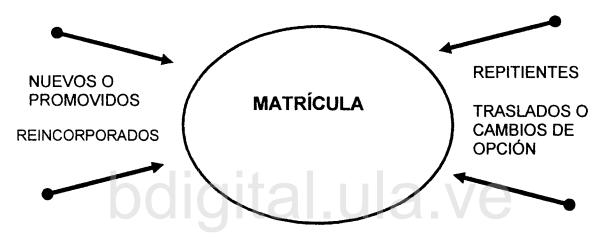


Figura 1: Matrícula y sus orígenes académicos.

Para el presente estudio, se establecen las siguientes definiciones:

- Nuevo, grupo de estudiantes que inicia por primera vez un determinado período lectivo en un año determinado.
- Promovido, grupo de estudiantes que logró superar exitosamente el período lectivo anterior.
- Repitiente, grupo conformado por aquellos estudiantes que no lograron aprobar una o más asignaturas del periodo académico.
- Reincorporado, grupo de estudiantes que se retiraron y que han solicitado de nuevo su ingreso al curso normal.
- Traslados, grupo de estudiantes que viene de otras Universidades o carreras, a cursar un período lectivo.

 Cambios de opción, grupo de estudiantes que vienen de otra carrera, a cursar un período lectivo.

Aquellos estudiantes que dejan de formar parte de la matrícula, durante un determinado período académico pueden observarse en la figura 2.

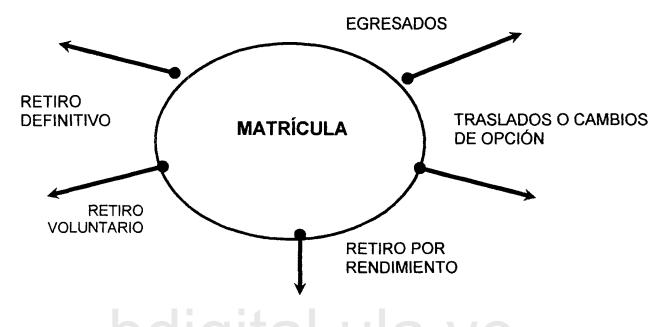


Figura 2: Matrícula y sus Egresos.

En la Matrícula hay estudiantes que egresan y que se definen como:

- Retiro Definitivo, grupo de estudiantes que se retira permanentemente de la Universidad, incluye los retiros por muerte.
- Egreso, grupo de estudiantes que culmina exitosamente una carrera en un período lectivo.
- Cambio de opción, grupo de estudiantes que emigran de una carrera en un período lectivo.
- Retiro voluntario o por abandono, grupo de estudiantes que por motivos generalmente personales, se retiran del período lectivo.
- Retiro por Rendimiento, grupo de estudiantes a los que se les aplica el Reglamento de Rendimiento Estudiantil en un período lectivo.

Tal como se desprende de las figuras 1 y 2, la composición Matricular de una cohorte dada, es muy dinámica, según el comportamiento de la variable estudiantil.

#### 1.3 RENDIMIENTO ESTUDIANTIL

El concepto de rendimiento, ha sido definido por diferentes autores como se puede ver a continuación:

Márquez (1990), lo define como "un concepto que refleja la ejecución llevada a cabo por el estudiante con respecto a la ganancia que obtiene en términos cuantitativos y cualitativos"

Alvarez (1992), opina que el rendimiento puede medirse de acuerdo a criterios tanto cualitativos como cuantitativos y debe ser valorado por la eficiencia interna y externa que debe demostrar toda institución educativa. Señala que la eficiencia externa es cualitativa y debe determinarse a partir de un análisis dinámico que permita, dentro de un mismo ciclo, oponer la deserción o pérdida de efectivos y la repitencia con la promoción, prosecución y graduación.

Bonucci y Arellano (1992), consideran que el rendimiento es el resultado de dividir el número de aprobados entre el número de asignaturas cursadas por toda la cohorte.

Mientras que Blanco (1994), entiende por rendimiento estudiantil según normativa vigente "El progreso alcanzado por los alumnos en función de los objetivos programáticos previstos".

Cualquiera sea la definición aplicada, este proceso tan complejo está ligado a una gran cantidad de factores sociales, económicos, afectivos, intelectuales, motivacionales, que pueden influenciar positiva o negativamente el rendimiento de un estudiante.

La forma en que se evalúa el rendimiento está inmersa en el proceso enseñanzaaprendizaje y corresponde al profesor o grupo de profesores, preparar los mecanismos de acuerdo con la naturaleza de cada asignatura.

En la Universidad de los Andes, al culminar el período lectivo se cuantifica el rendimiento estudiantil mediante 4 promedios: Promedio Aritmético Global (PAG), Promedio Aritmético Aprobatorio (PAA), Promedio Ponderado Global (PPG) y Promedio Ponderado Aprobatorio (PPA).

#### 1. Promedio Aritmético Global: (PAG)

Este promedio considera todas las asignaturas cursadas, es decir, aprobadas y reprobadas. La fórmula para obtener tal promedio es la siguiente:

#### 2. Promedio Aritmético Aprobatorio: (PAA)

Este promedio considera solamente las asignaturas aprobadas y su fórmula es:

PAA :	$\Sigma$ ( Calificaciones obtenidas de las asignaturas aprobadas)
	Número de asignaturas aprobadas

#### 3. Promedio Ponderado Global: (PPG)

Este promedio considera todas las asignaturas: (Aprobadas, reprobadas y no cursadas por abandono). Las calificaciones se ponderan con el valor de las Unidades Créditos de cada una de ellas. Este promedio resulta de dividir la suma de los productos de las calificaciones por su respectivo valor en Unidades Créditos, entre la suma de las Unidades.

#### 4. Promedio Ponderado Aprobatorio. (PPA)

Este promedio se determina de la misma manera que el Promedio Ponderado Global (PPG) pero considerando solo las asignaturas aprobadas. La formula es la siguiente:

	∑ (Calificaciones de asignaturas aprobadas x Unidades créditos de las asignaturas aprobadas)			
PPA =	,			
	Σ (Unidades créditos de asignaturas aprobadas)			

Es conveniente indicar que, además de la evaluación cuantitativa, deben considerarse como factores coadyuvantes del rendimiento estudiantil, tanto el tiempo de permanencia en la carrera, como los índices de constantes abandonos y reingresos.

Cuando en una determinada carrera el resultado del rendimiento es negativo, es importante realizar un análisis de los factores que contribuyen a ese resultado (Política de admisión, proceso de enseñanza-aprendizaje, permanencia y los factores socio económicos de la población en estudio).

#### CAPÍTULO II.

## SISTEMA NACIONAL DE ADMISIÓN

El Sistema Nacional de Admisión es un proceso con base en la Constitución de 1961, en la cual se señala que todos los venezolanos tienen derecho a alcanzar la Educación Superior y se basa fundamentalmente en la "Meritocracia", según la cual se distingue a los estudiantes con mayor capacidad. Este proceso único establecido por el Consejo Nacional de Universidades y administrado por la Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU), se estableció con el fin de seleccionar y asignar estudiantes al subsistema de Educación Superior.

Comprende dos pasos esenciales:

- 1. La Preinscripción Nacional
- 2. La Prueba de Aptitud Académica.

#### 2.1. LA PREINSCRIPCIÓN NACIONAL

A partir de 1973, cuando el CNU decretó el Proceso de Preinscripción Nacional, como requisito obligatorio para todos los aspirantes a ingresar al subsistema de Educación Superior; se inicia esta fase, teniendo como objetivos fundamentales:

- Cuantificar la demanda de aspirantes.
- Canalizar la admisión.
- o Garantizar el uso eficiente de los recursos institucionales.

La Preinscripción Nacional la realizan los alumnos del ultimo año de Educación diversificada y la actualizan aquellos que por diferentes razones, no han ingresado al subsistema de Educación Superior. Consiste en el llenado de la Planilla PPN, donde se registra la siguiente información:

- Datos personales: Nombre, apellido, edad, cédula de identidad y lugar de procedencia.
- Antecedentes académicos: promedio de notas, tipo de institución educativa, tipo de título de bachiller, tumo en que realiza sus estudios, etc.
- 3. Nivel Socioeconómico: Ingreso familiar, fuentes de ingreso, nivel educativo de los padres y condición de vivienda. Esta información sirve para posicionar al aspirante en la escala del Método de Graffar, Modificado para Venezuela (Méndez, H y M. Hernández, sf) siendo muy útil para establecer las características sociales de la demanda.
- 4. **Selección de opciones**: se refiere a la posibilidad que tiene el aspirante para elegir institución o carreras según su vocación.

#### 2.1.1. Datos Personales:

#### APELLIDOS Y NOMBRE CÉDULA DE IDENTIDAD

#### 2.1.2. Preparación Académica Anterior:

P\_N: Promedio de calificaciones de todas las asignaturas de 1º a 4º

año de bachillerato. Su dominio es 10: 20.

**REM:** Rama de la Educación Media de egreso de los estudiantes.

Sus categorías van del 1 al 13. Cada una de ellas representa una especialidad de bachillerato. Esta nomenclatura

corresponde con:

Administración
 Aeronáutica
 Comunicación
 Humanidades

3. Agropecuaria4. Arte10. Industrial11. Docente

4. Arte 11. Docente

Asistencial
 Ciencias y Humanidades

**6.** Ciencias **13.** Otras.

7. Comercio

**AA\_GR:** Probable año de grado o año de graduación.

#### 2.1.3. Naturaleza del Plantel de Procedencia:

**DEPEN:** Indica si el plantel es público o privado. Sus categorías son:

1. Público

2. Privado

SISTEMA: Indica la naturaleza del sistema de estudio. Sus categorías

son:

1. Sistema Regular

2. Educación de Adultos

3. Otros.

**TURNO:** Indica el turno de estudio. Sus categorías son:

1. Diurno

2. Nocturno

#### 2.1.4. Factores Geográficos:

EFR: Indica la entidad federal donde el estudiante cursa (o cursó)

su último año de educación media. Presenta 22 categorías.

11 Dtto. Federal y Dtto. 51 Zulia Sucre (Edo. Miranda) **61** Barinas 12 Miranda (menos Dtto. 62 Mérida Sucre) 63 Táchira 21 Araqua **64** Trujillo 22 Carabobo 71 Apure 23 Coiedes 72 Monagas 32 Guárico 73 Nueva Esparta 41 Falcón 74 Sucre 42 Lara 81 Bolívar 43 Portuguesa 82 Amazonas 44 Yaracuv 83 Delta Amacuro.

#### 2.1.5. Nivel Socio - económico:

PJF: Indica la profesión del jefe de la familia. Sus categorías van del 1 al 5:

- 1. Profesión universitaria o su equivalente. Se incluye en este grupo ejecutivos, empresarios y comerciantes de alto nivel.
- Profesiones técnicas especializadas: ejercicio profesional en alguna de las menciones del ciclo diversificado. En este grupo se incluyen posiciones gerenciales medias.
- 3. Empleados sin profesión universitaria o técnica definida. Se incluye en este grupo a los pequeños comerciantes.
- 4. Obreros Especializados.
- 5. Obreros no especializados.

NIM: Indica el nivel educativo de la madre. Sus categorías van del 1 al 5:

- 1. Profesional universitaria o su equivalente (Universidades, Pedagógicos, Institutos y Colegios Universitarios)
- 2. Instrucción secundaria completa (Cursos técnicos, INCE)
- 3. Instrucción secundaria incompleta (Cursos técnicos, INCE)
- 4. Instrucción primaria completa, incompleta o alfabeta.
- 5. Analfabeta.

FIF: Indica fuentes de ingreso de la familia. Sus categorías van del 1 al 5:

 La fuente principal de ingreso de la familia es el resultado de la inversión en empresas, entidades financieras u otro negocio de la fortuna heredada o adquirida.

- 2. Los ingresos consisten en honorarios profesionales, ganancias y beneficios, por ejemplo: ingresos obtenidos como participación en una empresa o negociaciones directas o indirectas.
- 3. El ingreso es un sueldo; es decir, una remuneración calculada sobre la base mensual o anual y por lo general pagada mensual o quincenalmente.
- **4.** El ingreso consiste en un salario fijo; es decir, una remuneración calculada por semana o por día.
- 5. El ingreso proviene de la ejecución de trabajos ocasionales; la realización de tareas a destajo o donaciones de origen público o privado. No se incluyen en esta categoría las indemnizaciones del Seguro Social (cesantes, enfermos, jubilados, pensionados). Si la familia depende de tales indemnizaciones, rellena el círculo del número de la fuente de ingreso que tenía, cuando todavía trabajaba.
- CA: Indica las condiciones de alojamiento del estudiante. Sus categorías van del 1 al 5:
  - Una casa u apartamento lujoso y muy espacioso que ofrece las máximas comodidades.
  - 2. Un alojamiento de categoría intermedia que, sin ser tan lujoso como el de la categoría precedente, es espacioso, muy cómodo y en óptimas condiciones sanitarias.
  - 3. Un alojamiento con buenas condiciones sanitarias en espacio reducido, es decir: parte de una casa o apartamento modesto, bien construido y en buen estado de mantenimiento, condiciones adecuadas de iluminación y aire y espacios separados para cocina, baño y habitaciones.
  - 4. Vivienda con ambientes espaciosos o reducidos, con deficiencias en algunas de sus condiciones sanitarias.
  - Rancho o vivienda con una (1) sola habitación y condiciones sanitarias muy deficientes. El hacinamiento se considera como grave deficiencia sanitaria para fines de clasificar tipos de vivienda.
- IN\_FA: Indica el monto del ingreso monetario de la familia. Sus categorías van del 1 al 5. Año tras año la escala con que se mide esta variable se actualiza siguiendo el comportamiento del sueldo mínimo y un promedio estimado de sueldos en un grupo familiar. Para que el lector compare se muestran las categorías para el año 92 y 95.

#### Año 1992

- 1. 55.001,00 Bs. y más.
- 2. 35.001.00 hasta 55.000.00 Bs.
- 3. 23.001,00 hasta 35.000,00 Bs.
- 4. 15.001,00 hasta 23.000,00 Bs.
- 5. Menos de 15.000,00 Bs.

#### Año 1995

- 1. 125.001,00 Bs. y más.
- 2. 95.001,00 hasta 125.000,00 Bs.
- 3. 65.001,00 hasta 95.000,00 Bs.
- 4. 35.001,00 hasta 65.000,00 Bs.
- 5. Menos de 35.000,00 Bs.

NSE:

Esta variable, corresponde con la suma de las anteriores; es decir, es una combinación lineal. Se utiliza en algunos casos para comparar trabajos de investigación. Sus categorías van de 1 al 25:

- 0 5 = Clase Alta
- 6 10 = Clase Media Alta
- 11 15 = Clase Media Baja
- 16 20 = Clase Obrera
- 21 25 = Clase Marginal.

#### 2.1.6. Factor Aptitudinal

H\_N:

Indica la puntuación obtenida por el estudiante, en el área de habilidad numérica, en la prueba de aptitud académica que administra la OPSU. Su dominio es 0:40

R V:

Indica la puntuación obtenida por el estudiante, en el área de habilidad verbal, en la prueba de aptitud académica que administra la OPSU. Su dominio es 0:55.

IA:

Representa el Indice Académico, criterio con el cual se asigna a los estudiantes de acuerdo con la oferta de cupo en cada carrera. Está conformado por un 60% de las notas de  $1^{\underline{0}}$  a  $4^{\underline{0}}$  año de bachillerato, más 20% de cada subprueba citada anteriormente.

Las unidades de cada uno de esos valores son diferentes. Para unificarlas se transforman según la media y desviación estándar nacional.

La fórmula empleada para a) **H\_N**, b) **R\_V** y c) **P\_N** es la siguiente:

El dominio del Índice Académico es de -10:100.

#### 2.1.7. Factor Personal:

**NAC:** Indica la nacionalidad. Sus categorías son:

- 1. Venezolano
- 2. Extranjeros.

**SEXO:** Indica el sexo. Sus categorías son:

- 1. Masculino
- 2. Femenino

EDAD: Indica la edad. Después de estudiar la variable presenta las siguientes categorías:

- 1. 16 años o menor
- 2. 17 años
- 3. 18 años
- 4. 19 años o más.

**S\_TRB:** Indica si el estudiante trabaja o no. Sus categorías son:

- 1. No trabajan
- 2. Trabajan.

**DE\_CIV:** Indica el estado civil de los estudiantes. Sus categorías son:

- 1. Soltero
- 2. Casado.

Los siete Factores expuestos anteriormente fueron estudiados por Bonucci (1995)

#### 2.2. LA PRUEBA DE APTITUD ACADÉMICA (PAA).

La Prueba Aptitud Académica comprende dos partes:

- 1. Área de razonamiento verbal
- 2. Área de razonamiento numérico.
- **2.2.1** Área de razonamiento verbal: Bosetti (1995) indica que esta área pretende determinar:
  - La organización lógica del pensamiento, a través del uso preciso del vocabulario.
  - b. La capacidad para diferenciar una idea de otra, a través de la distinción semántica entre palabras (sinónimos, antónimos y analogías).
  - c. El manejo de procesos mentales complejos, a partir de la interpretación y comprensión de textos.
  - 2.2.2. Área de habilidad numérica: intenta determinar la capacidad del alumno para solucionar problemas básicos de álgebra, aritmética y geometría, así como para demostrar su habilidad para resolverlos.

#### CAPÍTULO III.

## SISTEMAS INTERNOS DE ADMISIÓN - ULA

La Universidad de Los Andes ha venido poniendo en práctica diversos sistemas de admisión a partir de 1985. Son ellos:

- 1 Curso Pre Universitario (CPU)
- 2 Prueba Interna de Admisión.

#### 3.1. CURSO PRE-UNIVERSITARIO (CPU)

El Curso Preuniversitario (C.P.U.) fue creado con la finalidad de aliviar los graves problemas que enfrenta la Universidad, por el bajo rendimiento que presentan los estudiantes en los primeros niveles de las distintas carreras. En un primer momento, el CPU se caracterizó por ser solo el instrumento de nivelación bajo la dirección del Vicerrectorado Académico, y se definió como curso preuniversitario de iniciación "al conjunto de acciones de apoyo al ingresante universitario, que permitan equilibrar sus necesidades psico-orientativas - lingüísticas - comunicacionales y cognoscitivas, a fin de que logre una adecuada continuidad en el proceso de aprendizaje" (Universidad de los Andes, 1985).

Avendaño (1992), expone muy claramente cuales eran los objetivos para lo que fue creado el Curso preuniversitario, los cuales se citan a continuación:

#### Objetivo general

"Proporcionar al estudiante que ingresa, formación en los aspectos psico - orientativos, lingüísticos y lógicos abstractos que permitan disminuir las dificultades en estas áreas del conocimiento, fundamentales para el logro del ajuste al subsistema de Educación Superior."

#### Los objetivos específicos:

del estudiante medio Universitario. "Propiciar la adaptación al proporcionándole información acerca de las características generales, estructura, normas y funcionamiento de la Universidad, la Facultad, la Escuela y de todas aquellas dependencias administrativas que en una u otra forma tengan que ver con el estudiante. Se incluirán también tópicos de interés a los estudiantes, tales como factores psicosociales que condicionan la adaptación del estudiante a la Universidad, el estudiante universitario: expectativas, participación; uso y abuso de las drogas, el estudiante universitario y su sexualidad, planificación familiar, enfermedades venéreas, ser universitario, implicaciones, derechos humanos, metodología para estudiar.

- Lograr que los estudiantes superen sus deficiencias en el aspecto lingüístico, aumentando su capacidad para: extraer información de un texto elemental, organizar el contenido de la información, coordinar y unir las palabras para formar oraciones y expresar conceptos (sintaxis); uso de oraciones subordinadas; uso de enlaces extra-oracionales que indiquen relaciones lógicas y que den unidad al contenido de la información; enriquecimiento del vocabulario; uso adecuado de las reglas de ortografías.
- Lograr que los estudiantes superen las deficiencias más sobresalientes en los conceptos básicos de las materias instrumentales (matemáticas, física, química y biología), destacando lo fundamental y básico."

Para el logro de estos objetivos se elaboraron módulos auto-instruccionales en las áreas de matemática, lenguaje y orientación, con el apoyo de teleclases que se elaboraban en un todo de acuerdo con los módulos escritos, para reforzar el aprendizaje del estudiante (Avendaño, 1992).

Bonucci (1990), realizó un estudio en donde demostró que era posible, a través de este instrumento, que los estudiantes adquirieran determinadas habilidades y conocimientos para obtener un rendimiento superior al alcanzado, por los estudiantes asignados mediante otros instrumentos.

El hecho de tratarse de un curso de nivelación que no garantizaba el ingreso a la institución superior produjo, quizás una falta de estímulo para los bachilleres que sólo deseaba continuar sus estudios. Tal como lo demostró la decreciente demanda que posteriormente obtuvo el CPU.

En 1989, por decisión del Consejo Universitario, la Secretaría de la ULA asume la responsabilidad de planificar, coordinar y supervisar las actividades desarrolladas en el curso preuniversitario. A partir de ese momento, funciona como una unidad administrativa cuyo fin principal es seleccionar a los estudiantes aspirantes a ingresar a la Universidad de Los Andes, que no han sido asignados mediante el Sistema Nacional de Admisión.

A través de las Normas de Funcionamiento, el Curso Preuniversitario ofreció a los bachilleres la oportunidad de:

- Iniciar un proceso conducente a ordenar de manera sistemática, natural e integrada, los conocimientos que en las áreas de lenguaje y matemática, adquirió durante sus estudios en los niveles anteriores del sistema educativo.
- 2. Actualizar algunos temas considerados como esenciales en las mencionadas áreas.

- 3. Acometer procesos de exploración, introspectivos orientados a la autoevaluación de sus conocimientos, capacidades y eventuales deficiencias y a la toma de decisiones para favorecer su superación intelectual.
- Disminuir las deficiencias en las áreas de matemática y lenguaje, por considerarlas fundamentales en el ajuste al subsistema de Educación Superior.

Se mantuvo de forma continua hasta 1992, cuando por razones presupuestarias, queda la Prueba Interna de Admisión como forma de ingreso. Según Márquez (1990), la base del curso preuniversitario estuvo en la conciencia que tenia la ULA, de una evaluación tanto formativa como sumativa.

#### 3.2. PRUEBA INTERNA DE ADMISIÓN (PINA)

Está constituida por un conjunto de exámenes sobre distintas áreas del conocimiento y conforma el cuerpo central de un mecanismo alterno al Sistema Nacional. Tiene sus orígenes en la prueba de entrada que se aplicaba a los estudiantes en el curso preuniversitario (CPU). En el año 1990, el Consejo Universitario acordó establecer un nuevo instrumento de selección: la Prueba Voluntaria de Aptitud Académica (PAA), cuyo reglamento se cita en el Anexo 3,la cual tenía por objeto:

- 1. Determinar los prerequisitos académicos.
- 2. Determinar características psicosociales
- 3. Diagnosticar el nivel de ingreso de los alumnos.

Esta prueba estaba dirigida a los bachilleres que habían solicitado ingreso a la ULA, en la Planilla de Preinscripción Nacional. No podían participar en la prueba los estudiantes regulares de las Universidades del país, ni aquellos sujetos a sanciones disciplinarias.

En el año 1993, tomó el nombre de Prueba Interna de Admisión, PINA, ya que el anterior coincidía con el nombre de la Prueba de Aptitud Académica de la OPSU. En ese mismo año, se inicio la evaluación y revisión de los procesos técnicos, académicos y administrativos, así como de su rendimiento y calidad académica.

Desde el punto de vista académico, se describe el diseño de la prueba en función de los objetivos y el perfil de cada carrera; para ello, se toma en consideración los estudios realizados en los niveles de Educación Media y Diversificada (Bosetti, 1995)

En lo administrativo, la PINA amplía las posibilidades de participación, permitiendo que cualquier persona que desee cursar estudios en la Universidad de Los Andes y que haya cumplido con los requisitos de Preinscripción Nacional y de la Prueba de Aptitud Académica (OPSU), tenga derecho a participar en ella.

Para este instrumento se elabora una reglamentación que fue aprobada por el Consejo Universitario el 17 de septiembre de 1994.

Este reglamento en su artículo dos (2) define la prueba y los objetivos:

#### "Artículo 2:

La prueba permitirá al estudiante conocer los requisitos aptitudinales y de conocimientos que necesita para poder ingresar a las diferentes carreras de la Universidad de los Andes. Igualmente ésta prueba permitiría a la Universidad explorar aspectos aptitudinales y actitudinales de la población estudiantil que aspire ingresar a ella".

Su estructura organizativa, depende de la Secretaría de la Universidad con un organismo máximo de decisión del programa: la Comisión Coordinadora. Esta comisión esta integrada por los Directores y/o jefes de las siguientes dependencias: Coordinador de Secretaría, DAES, OCRE, CPU, Consejo de Publicaciones. Es presidida por un Coordinador General y conjuntamente con la Comisión Asesora, conformada por representantes de cada Facultad, los cuales diseñan los procesos de aplicación.

En el reglamento se señala además, el diseño de la prueba, el proceso de Inscripción, los aspirantes, el proceso de asignación y el financiamiento.

Las Normas de Funcionamiento de la PINA, basada en el reglamento son las siguientes (Avendaño, 1992), (Bonucci, 1995), (ULA, 1995), (Bosetti, 1995):

- La Coordinación General de este Instrumento de evaluación está adscrita a la Secretaría de la Universidad de Los Andes, por ser ésta la dependencia encargada de la admisión a la institución.
- 2. Cada Facultad o Núcleo es responsable, mediante su Coordinador(a) (y la Comisión Asesora), de la administración, elaboración y aplicación de la prueba.
- 3. La PINA se confecciona a través de áreas y componentes particulares a cada Facultad. Bajo este enfoque se han establecido las siguientes áreas y componentes (cuadro 1):

La proporcionalidad de las áreas a evaluar varía de una Facultad a otra. Así, la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales ha modificado su contenido programático a través del tiempo, para la Escuela de Ingeniería Forestal; hasta 1993, se evaluaban, al igual que las demás Ingenierías: Matemática, Física y Química. A partir de 1993 se comenzó a evaluar Biología y, finalmente, a partir de 1994, se introduce en las pruebas el área de lenguaje.

Cuadro 1: Estructura de Áreas y Componentes de la PINA

ÁREAS	COMPONENTES	
Lenguaje	Ortografía, sintaxis y comprensión lectora	
Ciencias Básicas	Matemática, Física, Química y Biología	
Conocimientos Generales	Sociología, Economía, Historia, Geografía, Administración Publica	
Especialidades	Educación Preescolar, Educación Física, Educación Básica, Educación Matemática, Idiomas, Lenguas Clásicas, Habilidad Espacial, entre otros	

Para la Escuela de Ingeniería Forestal, posteriormente, se han hecho solo modificaciones a los porcentajes evaluados. Actualmente presenta la estructura indicada en el Cuadro 2.

Cuadro 2: Áreas evaluadas en la PINA, y sus porcentajes en la prueba para la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Escuela de Ingeniería Forestal

	ÁREA	PORCENTAJE
Lenguaje		20
C. Básicas:	Matemática	20
	Física	15
	Química	15
	Biología	15
C. Generales	s: Ecología	15

- 4. En el momento de la inscripción se informa al estudiante sobre las normas del proceso, tipo de prueba a la cual será sometido, material de apoyo, número de cupos ofrecidos por cada Facultad, y el temario sobre el cual versa dicha prueba.
- 5. La escala de calificación es de 0 a 100 puntos. La prueba está concebida con un índice de dificultad determinado. De esta forma, la calificación máxima de 100 puntos está distribuida racionalmente en grupos de dificultad (facil, dificultad media y difícil), cuyo valor corresponde a 1, 2 y 3 puntos, respectivamente.
- 6. Los aspirantes deben obtener un puntaje mayor o igual a 50 para optar a los cupos disponibles en cada Facultad o Núcleo. Si el número de estudiantes calificados con más de 50 puntos, es inferior al número de cupos ofrecidos por cada Facultad o Núcleo, los cupos sobrantes se adjudican a los estudiantes que posteriormente aprueben el Curso Preuniversitario.

- 7. Las preguntas que conforman la prueba son de selección múltiple (cuatro alternativas y una respuesta verdadera) presentadas en un cuadernillo diseñado para tal fin. Una vez seleccionada su opción, el estudiante marca su respuesta en la plantilla óptica.
- 8. La evaluación de los exámenes se realiza por sistemas computarizados, utilizando la lectora óptica para leer las plantillas en la que los estudiantes señalan las respuestas correctas
- 9. En caso de empate en el último cupo disponible, éste se asignará al estudiante de mayor promedio de notas obtenidas en el bachillerato; si persiste el empate, se asignará al estudiante graduado en la región andina.

bdigital.ula.ve

#### CAPÍTULO IV.

## Sistema Especial de Admisión - ULA

El sistema Especial de Admisión agrupa las formas de ingreso, en la que se toma en cuenta en otros los altos méritos académicos y destacas las aptitudes y destrezas.

Las modalidades contempladas en este sistema son:

- 1. Atletas de Alta Competencia y Artistas de destacada trayectoria
- 2. Estudiantes amparados en convenios ULA- Gremios
- 3. Alto Rendimiento
- 4. Ingresos Autorizados.
- 5. Convenios Internacionales

## 4.1 ATLETAS DE ALTA COMPETENCIA Y ARTISTAS DE DESTACADA TRAYECTORIA

El Consejo Universitario de la Universidad de los Andes, reglamentó la admisión de estudiantes Atletas de Alta Competencia y Artistas de Destacada Trayectoria (Anexo 4) en su sesión ordinaria del 02 de Febrero de 1990.

Fue aprobado bajo la premisa de captar para la Universidad estudiantes que practiquen ciertas disciplinas deportivas, en las cuales han sido ya formados, o artistas reconocidos a nivel Estadal o Nacional. Mediante este mecanismo se asigna el 5% de los cupos totales para cada carrera. Anterior a su aprobación también se producían estos ingresos, bajo arreglos institucionales entre las Direcciones de Deportes o Cultura de la Universidad y la Secretaría, partiendo de las premisas que hoy se encuentran reglamentadas.

En este tipo de ingreso no existen criterios académicos, ni el perfil profesional de la carrera que desea cursar. Los criterios están relacionados con la práctica deportiva del aspirante y las condiciones físicas-biológicas o artísticas que posea.

#### .

#### 4.2. ESTUDIANTES AMPARADOS EN LOS CONVENIOS ULA - GREMIOS

A finales de los años 70 la Asociación de Profesores de la Universidad de Los Andes incorpora en su Acta Convenio una cláusula que obliga a la institución a inscribir a los hijos de los profesores, sin cumplir requisitos académicos diferentes a la demostración de la condición de bachiller. Posteriormente, los otros gremios (Asociación de Empleados (AEULA), Sindicato de Obreros (SOULA) y Sindicato de Obreros de las Artes Gráficas del Estado Mérida (SAGEM)).

Este convenio lo presentan otras Universidades Nacionales, exceptuando la Universidad Simón Bolívar. (Bonucci, 1995)

De acuerdo con esto tienen derecho a ingresar los hijos de profesores Ordinarios, Especiales, Honorarios y Jubilados. Dentro de los Especiales se encuentra a los Auxiliares Docentes y de Investigación, Investigadores y Docentes Libres, Profesores contratados y Profesores invitados y visitantes (Decisión del Consejo Universitario del 13/01/92). También tienen derecho los hijos de "profesores del CIDIAT que dicten cursos dependientes de la ULA" (Decisión del CU del 20/01/92).

Para optar a esta modalidad de ingreso, se levanta un censo, quedando excluidos de participar, entre otros: cónyuges de profesores, empleados u obreros (a excepción de Artes Gráficas); sobrinos, hermanos, "hijos de crianza", hijastros, etc. Tampoco podrán participar los hijos de profesores, empleados u obreros de otras Universidades o Institutos de Educación Superior.

Debido al aumento de la demanda del ingreso a las Universidad(a partir de 1993), por una parte y a la alta deserción o migración, se realizo un proceso de reglamentación (Anexo 5), con base a criterios académicos. Cada Facultad estableció sus condiciones mínimas de exigencia de ingreso.

## 4.3. ESTUDIANTES DE ALTO RENDIMIENTO.

Con este mecanismo de admisión, reglamentado el 26/01/94 por el Consejo Universitario (Anexo 6), se pretendía estimular el talento y el rendimiento académico. Las Facultades y Núcleos determinaron las siguientes calificaciones para considerar el ingreso de tales aspirantes:

•	Ciencias:	18.0 puntos
•	Ingeniería:	17,5 puntos
	Medicina:	18,0 puntos
•	Ciencias Forestales:	16,0 puntos
•	Farmacia:	16,0 puntos
=	Ciencias Económicas y Sociales:	16,0 puntos
	Odontología:	17,5 puntos
	Arquitectura:	16,5 puntos
•	Ciencias Jurídicas y Políticas:	16,0 puntos
-	Humanidades y Educación:	16,0 puntos
	Núcleo Rafael Rangel:	16,0 puntos
	Núcleo del Tachira:	16,0 puntos

#### 4.4. INGRESOS AUTORIZADOS

El Consejo Universitario el 25 de Septiembre de 1996 aprobó la Resolución 2071 (anexo 7), mediante el cual la Secretaría y los Decanos podían autorizar el ingreso de estudiantes, mientras existiese la posibilidad de cupo. Esta modalidad condujo a un aumento excesivo de la matrícula en algunas Facultades, tal como ocurrió en Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales.

Se incluyen además como ingresos autorizados, aquellos que provienen de decisiones de los Consejos de Facultad.

#### 4.5. CONVENIOS INTERNACIONALES

El Gobierno Venezolano, a lo largo de los años ha realizado diferentes Convenios Internacionales, y en alguno de ellos, entre sus cláusulas se contempla el ingreso a bachilleres de forma reciproca a las Universidades Nacionales. Estos convenios no se encuentran citados en las Políticas de Admisión de la Universidad de Los Andes.

Entre estos convenios está el Andrés Bello y el Bolivariano. (anexo 8)

bdigital.ula.ve

#### **CAPITULO V**

# MODALIDAD DE INGRESO: SISTEMA NACIONAL (OPSU-CNU) a. Estudio de la Población: Matricula de Ing. Forestal (B-884A-96) b. Método, Procesamiento y Resultado

En la Escuela de Ingeniería Forestal, adscrita a la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales (anexo 9) se dicta la carrera de Ingeniería Forestal que conforma el contexto del estudio. Para realizar el análisis del rendimiento de los estudiantes con respecto a las modalidades de ingreso durante el periodo 1988-1996, es conveniente conocer las características de los aspirantes y del grupo que realmente ha ingresado. Para ello se utiliza la información suministrada en el Sistema de Pre-inscripción Nacional, único Sistema de Admisión que se ha mantenido en el tiempo y cuyas características han sido detalladas en el capítulo II.

Los asignados por este sistema, no necesariamente se inscriben en el año subsiguiente. En la figura 3, se muestran los años en que la OPSU ha asignado los estudiantes y los semestres en que se han inscrito.

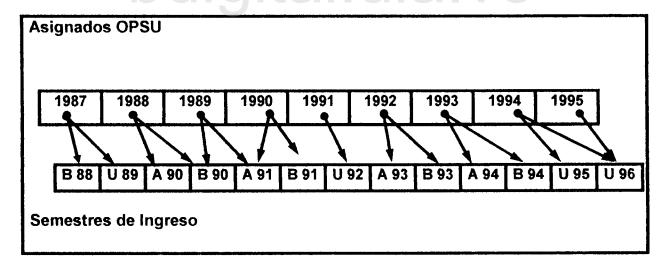


Figura 3: Asignación e Inscripción de Estudiantes de Ingeniería Forestal entre 1987 y 1996 (Sistema Nacional de Admisión)

#### 6.1. MÉTODO.

Para realizar este proceso comparativo se establecieron las siguientes fases:

#### 1. Recolección de Información

La información se obtuvo de dos archivos diferentes:

- a) Archivos de OPSU correspondiente a los asignados a la carrera de Ingeniería Forestal, período 1987-1995.
- b) Archivos de la Oficina de Registro Estudiantil de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales para la Escuela de Ingeniería Forestal, correspondientes a 1988-1996, semestres B-1988 al A-1996.

#### 2. Procesamiento

Para el procesamiento se tomaron en cuenta las fuentes de recolección de información, cual permite establecer las variables independientes y la variable dependiente.

#### 3. Resultados.

Se plantea en cuadros y figuras, los resultados obtenidos al establecer las relaciones y análisis del procesamiento.

#### 6.2. PROCESAMIENTO.

Uno de los puntos fundamentales es el establecimiento de las variables. Para el estudio se consideran:

#### 6.2.1 Variable Independiente

Con la información proveniente de OPSU, se pudieron obtener las variables independientes señaladas en Cuadro Nº 3, que se agrupan por Factores.

#### 6.2.2 Variable Dependiente

De la información suministrada por ORE se obtuvo como variable dependiente la Inscripción de los estudiantes asignados.

#### 6.2.3. Relaciones

Con las variables dependientes e independientes se establecieron las siguientes relaciones:

- a. Relación porcentual entre los Inscritos, sobre el total de asignados por cada año.
- b. Análisis de Frecuencia

Cuadro 3 Factores de Agrupación de Variables Independientes (1987-1995).

Factor	Variable Independiente
Personal	Nacionalidad
	Sexo
	Trabajo
	Estado Civil
	Edad
Actitudinal	Vocación
Geográfico	Entidad Federal
Naturaleza del Plantel de Procedencia	Tipo de Plantel
	Sistema de Estudio
	Turno de Estudio
Aptitudinal	Promedio de Bachillerato
	Habilidad Numérica
	Razonamiento Verbal
	Indice Académico
Socioeconómico	Profesión del Jefe de Familia
	Nivel de Educación de la Madre
	Fuente de Ingreso
	Condición de Alojamiento
	Nivel Socioeconómico

#### 6.3. RESULTADOS

### 6.3.1. Relación Porcentual entre Asignados e Inscritos (Desde B-1988 hasta A-1996).

Existe una gran diferencia entre el número de aspirantes asignados a la carrera por esta modalidad de ingreso y la matrícula de estudiantes inscritos en los periodos lectivos considerados, tal como se indica en el Cuadro 4.

En la Figura 4, se puede observar la tendencia que ha existido durante el período, presentando un decrecimiento a partir del año 1990 hasta el año 1994 y aumentando ligeramente, a partir de 1995. Ambos valores (asignados e inscritos) muestran una tendencia similar, tanto en incremento como en disminución.

Alrededor del 45% de los asignados se inscribieron en la carrera de Ingeniería Forestal en el lapso 1988-1996. Es decir, más de la mitad de los asignados no utilizaron su cupo, en esta modalidad.

Cuadro 4: Relación Porcentual de Estudiantes Asignados e Inscritos en la Carrera de Ingeniería Forestal, en el periodo 1988-1996.

Año	Asig. OPSU	Inscritos	Inscritos vs Asignados. %
1987	58	26	44,82
1988	55	32	58,18
1989	40	16	40,00
1990	74	43	58,11
1991	60	28	46,67
1992	62	25	40,32
1993	49	22	44,90
1994	47	13	27,66
1995	42	13	30,95
TOTAL	487	218	45,17

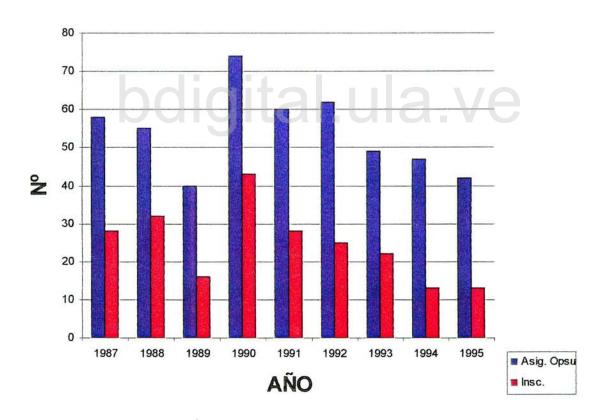


Figura 4. Número de asignados (OPSU) e inscritos por año (1988-1996).

En los años 1994 y 1995 se presenta una disminución aún mayor en la que solo un 30% utilizó su cupo por esta vía, a pesar de existir una alta demanda (en esos años) por el ingreso a la carrera.

El máximo porcentaje de inscritos apenas alcanza un 58% en los años 1988 y 1990, quedando 23 y 31 cupos respectivamente, sin utilizar por esta modalidad. Situación similar al resto de las carreras de la ULA, donde los bachilleres además de optar por el Sistema Nacional de Admisión, lo hacen también, por los Sistemas Interno y Especial, utilizando el cupo en la modalidad que obtiene su ingreso inmediato.

#### 6.3.2. Análisis de Frecuencia

#### 1. Variables no consideradas.

Las variables Nacionalidad y Estado Civil (Factor Personal) y las variables Sistema de Estudio y Turno (Factor Plantel de Procedencia), se descartaron para el análisis, debido a sus valores uniformes, tal como se señala a continuación:

#### Factor Personal.

- Nacionalidad; el 99,7% de aspirantes son Venezolanos.
- Estado Civil; el 97,13% de los asignados son solteros, mientras solo un 2,87 % son casados, y solo el 1,36% de los casados se han inscritos.

#### Factor Naturaleza Plantel de Procedencia.

- El sistema de estudio; el 98,32% de los estudiantes que aspiran el ingreso corresponde a un sistema regular, y solo el 1,64% corresponde a un sistema de educación adultos.
- El turno; el 97,74% proviene de un turno diurno y solo un 2,26% al nocturno. De estos últimos, solo un 1,8% se ha inscrito a lo largo del periodo.

#### 2. Variables en Estudio

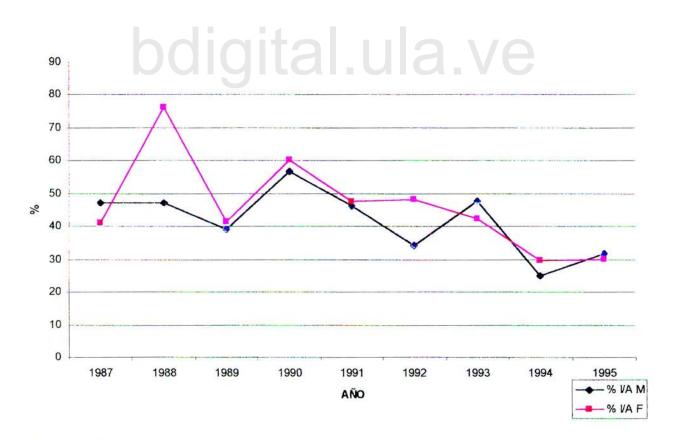
Las variables consideradas son 15.

#### 1) SEXO.

A la carrera se han asignado estudiantes de ambos sexos, con predominio de estudiantes del sexo masculino hasta 1992 (Cuadro 5, anexo 10), en los años 1993 y 1994 el mayor número fue de sexo femenino y en el 1995 nuevamente de sexo masculino. Con un total de 276 estudiantes de sexo masculino y 211 de sexo femenino. El promedio por año ha sido de 31 y 23, correspondientes al sexo masculino y femenino respectivamente.

El número de inscritos masculino ha sido superior; exceptuando los años 1988 y 1993, donde fue igual y los años 1992 y 1994, donde el mayor número de inscritos fue del sexo femenino (cuadro 5, anexo 10). El número total de inscritos fue de 120 y 98, correspondientes al sexo masculino y femenino respectivamente; y el promedio por año de 13 y 11 estudiantes inscritos.

La relación Porcentual Inscritos/Asignados se muestra en la figura 5, donde se observa que la tendencia es similar en los dos sexos, con predominio del sexo femenino, marcado aun más en el año 1988 (76%). En los años 1987,1993 y 1995, la mayor relación la presenta los estudiantes de sexo masculino. La relación Inscritos asignados por año, tiene un promedio de 42% de sexo masculino y 46 % de sexo femenino.



**Figura 5.** Relación Porcentual entre Inscritos y Asignados en la Escuela de Ing. Forestal según sexo, periodo 1988-1996.

#### 2) EDAD.

Los estudiantes asignados por OPSU, presentan un rango de edad desde 16 hasta mayores de 19 años. En los archivos de OPSU, entre los años 1991 y 1993, no existen estos datos.

El predominio de asignación lo presentan los estudiantes de 17 años, seguidos por los de 18 y 19 años; mientras que, existen muy pocos asignados de 16 o menos (Cuadro 6,anexo 10). Del total analizado (487) 173 estudiantes no presentan este dato. El promedio por año varía entre 3 y 15 estudiantes asignados para las edades de 16 y 19 años.

La mayoría de los inscritos tienen 17 años, seguidos de los de 18 y 19, correspondiendo con la asignación. De los inscritos un total de 76 no cuenta con información. El promedio de inscritos por año varía entre 1 y 7 estudiantes para las edades 16 y 19 años.(Cuadro 6. anexo 10)

La relación porcentual entre inscritos y asignados indica un comportamiento muy similar en las edades 16 y 18 años (Figura 6), disminuyendo y aumentando en la misma proporción. La relación para 17 años, tiende a ser más lineal entre 1987 y 1990, al contrarío que la de 19 años o más, que presenta un comportamiento muy irregular. El promedio de la relación porcentual Inscritos/Asignados por año, es 17.51 para 16; 47.58 para 17; 44.63 para 18 y 38.80 para 19 años.

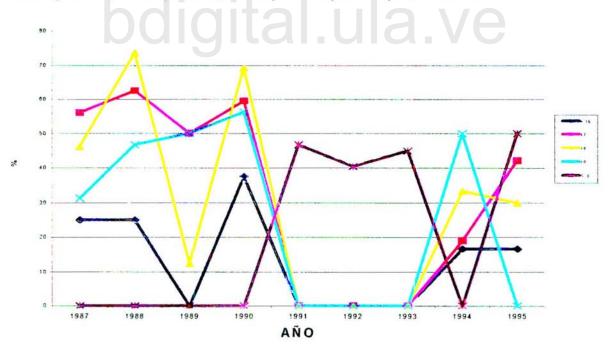


Figura 6. Relación Porcentual entre Inscritos y Asignados en la Escuela de Ing. Forestal según Edad, periodo 1988-1996.

#### 3) TRABAJO.

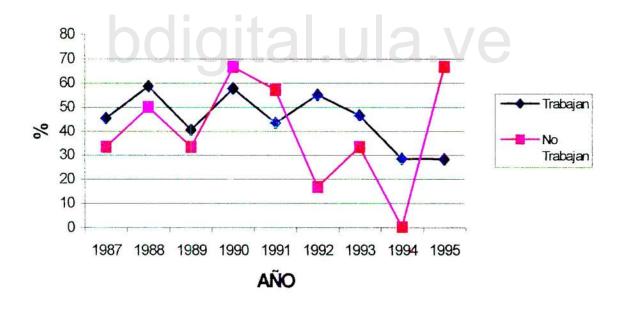
Los estudiantes asignados por OPSU durante el periodo de estudio, trabajan. Un total de 426 estudiantes trabajan y 61 no trabaja. (Cuadro 7, anexo 10). Con un promedio por año, de 47 que trabajan a 7 que no trabajan.

De los estudiantes que se inscriben bajo esta modalidad de ingreso, se obtiene como resultados que la mayoría (196) trabajan y un grupo inferior (22) que no lo hacen. El promedio de estudiantes inscritos por año es 22 que trabajan y solo 2 que no señalan ocupación.

La relación porcentual de Inscritos /Asignados (Figura 7), se mantiene muy similar hasta 1991, a partir de ese año la relación de los que no trabajan disminuye hasta el año 1995, donde aumenta en forma abrupta hasta alcanzar valores cercanos al 70%.

La relación de los que trabajan se mantiene entre 30 y 60% durante todo el período de estudio.

El promedio por año, de la relación porcentual entre Inscritos/Asignados es de 44.92 estudiantes que trabajan y 39.68, que no trabajan.



**Figura 7.** Relación porcentual entre inscritos y asignados en la Esc. de Ing. Forestal según su situación de trabajo, período 1988-1996.

#### 4) OPCION.

La actitud hacia la carrera que presenta el estudiante, la refleja la opción que coloca en la planilla de OPSU. La OPSU asigna estudiantes a la carrera, que la sitúen en cualquiera de las tres opciones.

El Cuadro 8 (anexo 10), recopila el número de estudiantes que han sido asignados según las diferentes opciones. La mayoría de ellos escogen la carrera como primera opción, seguidos por los de segunda opción y por ultimo, los de tercera opción. El total de estudiantes asignados durante el lapso fue de 290 de primera opción, 108 de segunda y 88 de tercera; mientras el promedio por año varía entre 32 y 10 para las opciones.

La inscripción de los estudiantes por opción (Cuadro 8. anexo 10), presenta que hasta 1994 el mayor número de estudiantes inscritos escogían la carrera en primera opción, en 1995 fueron los de segunda opción. El total de estudiantes inscritos por cada opción durante el período de estudio es de: 113 para los de primera opción, 50 para los de segunda y 35 para los que escogen la carrera en tercera opción. Con un promedio que varía de 15 a 4, entre la primera y tercera opción.

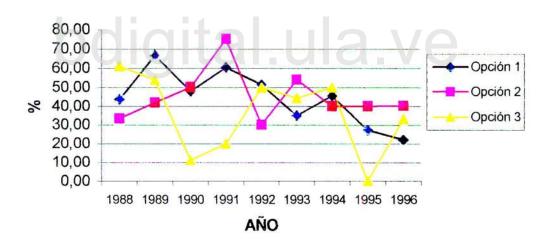


FIGURA 8. Relación porcentual entre inscritos y asignados en la Esc. de Ing. Forestal por opción, en el periodo 1988- 1996.

La relación porcentual entre Inscritos y asignados por Opción (Figura 8) indica, que a lo largo de los años, el mayor número de estudiantes que se inscriben, han escogido la carrera entre primera y segunda Opción, situación que se refleja en las curvas respectivas. El comportamiento de la curva correspondiente a la tercera Opción, indica lo irregular en el proceso de inscripción de los estudiantes. El promedio por año, se encuentra en 44.42% para primera Opción, 44.87% para segunda y 35.97% para tercera.

#### 5) ENTIDAD FEDERAL.

La Entidad Federal donde el estudiante cursó su último año de Educación Media, y tiene 23 categorías, lo que dificulta para el análisis, para efectos de este trabajo se ha clasificado en dos categorías: Región y No Región. En la región se encuentra los Estados Mérida, Tachira, Trujillo y Barinas correspondientes a la Región Andina y los de No Región, pertenece a otras Entidades Federales. En el Cuadro 9 (Anexo 10) se muestra, el número de estudiantes asignados e inscritos pertenecientes o no a la región.

La mayoría de los estudiantes asignados corresponde a la Región Andina. El total de asignados durante el periodo de estudio fue de 396 (Región) y 91 (No Región). El promedio por año, fue de 44 de la región y 10 de otras regiones.

La mayoría de los estudiantes inscritos se corresponde con los asignados (pertenecen a la Región Andina). El Total de estudiantes inscritos de la Región fue de 188 y 30 de otras regiones. El promedio por año fue de 21 y 3, para Región y No Región, respectivamente.

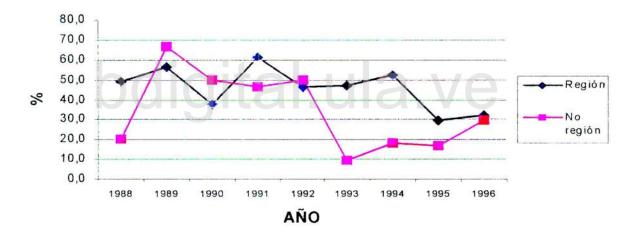


FIGURA 9. Relación porcentual entre inscritos y asignados en la Esc. de Ing. Forestal pertenecientes a la Región Andina u otras regiones, periodo 1988 -1996

La relación porcentual de Inscritos/Asignados (Figura 9), indica que del número de estudiantes pertenecientes a la Región Andina, entre un 40% y un 60%, han utilizado su cupo, exceptuando los dos últimos años donde disminuye hasta un 30%. La curva correspondiente a los No Región es más irregular, indicando que a pesar de ser menor la cantidad de asignados, se inscribían en mayor porcentaje, hasta 1992. A partir de 1993, la situación cambia , disminuyendo considerablemente la inscripción, con tendencia a aumentar en los últimos años. El Promedio anual de la relación es de 45.69 para estudiantes de la Región y 34.06 para los No Región.

#### 6) NATURALEZA DEL PLANTEL DE PROCEDENCIA.

Según los resultados la mayoría de los estudiantes asignados por OPSU, provienen de planteles públicos y un menor número de privados, alcanzando un total de 361 y 126, respectivamente (Cuadro 10, anexo 10). El promedio por año de los estudiantes inscritos entre 1987 y 1995, fue de 40 provenientes de Instituciones Públicas y 14 de Privadas.

Igual que los asignados el número de inscritos provenientes de Planteles Públicos es mayor. El número total de estudiantes inscritos, egresados de instituciones públicas, fue de 168 y 50 de instituciones privadas. El Promedio por año fue de 19 y 6, respectivamente.

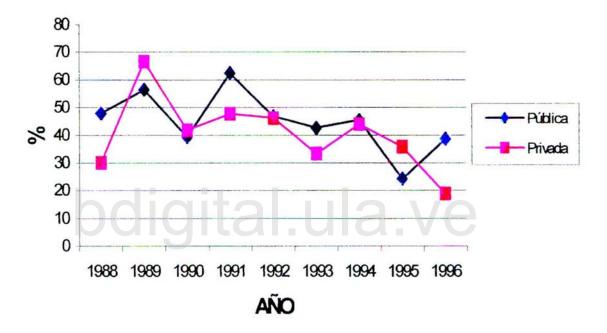


FIGURA 10. Relación porcentual entre inscritos y asignados en la Esc. de Ing. Forestal pertenecientes a Instituciones públicas y privadas, entre 1988 y 1996.

La relación porcentual entre Inscritos y Asignados, durante el período de estudio (Figura 10), presenta tendencia similar, cuando una aumenta la otra aumenta y cuando disminuye, ambas lo hacen, con ligeros cambios durante el período. El rango de las curvas se encuentra entre el 20% y el 60%. En 1989, se presenta un aumento cercano al 70% proveniente de Instituciones Privadas. El promedio anual de la relación Inscritos/Asignados, de Instituciones Públicas fue de 44.84 y de Instituciones Privadas 40.39.

#### 7) PROFESIÓN DEL JEFE DE LA FAMILIA.

La profesión del Jefe de la Familia varía desde Profesional Universitario hasta Obreros no especializados, ordenados en 5 categorías (Capítulo II). La OPSU ha asignado a la Escuela de Ingeniería Forestal, estudiantes cuyos Jefes de Familia tienen diferentes profesiones. La gran mayoría de los asignados provienen de familias donde su jefe (cat. 3), es un empleado sin profesión universitaria o técnica definida, o pequeños comerciantes (Cuadro 11, anexo 10). El Total de estudiantes asignados para cada categoría es: 64 para la categoría 1, 96 para la 2, 185 para la 3, 82 para la 4 y 60 para la 5. El promedio de los estudiantes asignados por año varía entre 7 y 21, desde la categoría 1 hasta la 5.

Los estudiantes inscritos en su mayoría pertenecen a hogares donde el jefe de la familia es un empleado sin profesión universitaria o técnica definida, o pequeños comerciantes (Cuadro 11, anexo 10) (Cat. 3), lo cual concuerda con los asignados. El total de inscritos en el período de estudio por categoría son: 28 para la categoría 1, 35 para la 2, 82 para la 3, 34 para la 4 y 39. El promedio de los estudiantes inscritos por año, varía entre 3 y 9, desde la categoría 1 hasta la 5.

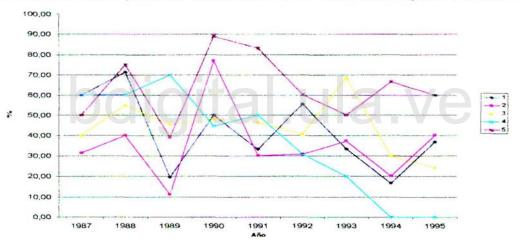


FIGURA 11 Relación porcentual entre inscritos y asignados en la Esc. de Ing. Forestal según la Profesión del jefe de la familia, entre 1988 y 1996.

La relación porcentual entre inscritos y asignados (Figura 11), indica que las categorías 1 y 2, han tenido similar comportamiento a través de los años, donde aumentan y disminuyen, con algunas variaciones. La categoría 3 se mantuvo entre 40 y 50% desde 1987 hasta 1992. En 1993 presenta un aumento al 70%, disminuyendo en los dos años siguientes. La categoría 4, se mantuvo por encima del 60%, hasta 1989, a partir del cual decrece. La categoría 5, durante el período de estudio, se mantuvo por encima del 40% (1989) con curva similar a la categoría 2, pero con valores superiores. Los estudiantes Inscritos indican que pertenece a familias cuyos jefes presenta profesiones desde Profesionales Universitarios, o Ejecutivos, hasta Obreros no especializados. El Promedio por año fue: 42.86 para la categoría 1, 36.36 para la 2, 42.86 para la 3, 44.44 para la 4 y 57.14 para la categoría 5.

#### 8) NIVEL DE EDUCACIÓN DE LA MADRE.

El Nivel de Educación de la Madre, varía desde una Profesional Universitaria hasta Analfabeta y se ordena en 5 categorías en el Capítulo II. La OPSU asigna estudiantes, provenientes de familias donde la madre presenta las diferentes categorías (Cuadro 12.anexo10). La mayor cantidad de asignados indican que, la madre tiene la primaría completa, incompleta o es alfabeta, seguida de la que tiene instrucción secundaria incompleta. El total de asignados para cada categoría durante el período de estudio es: 61 para la categoría 1, 93 para la categoría 2, 122 para la 3, 182 para la 4 y 29 para la 5. El promedio de asignados por año varía entre 3 y 20, desde la categoría 1 hasta la5.

Manteniendo una relación directa con la asignación, el mayor número de inscritos, proviene de familias donde la madre, tiene una instrucción primaría completa o incompleta o es analfabeta. (Cuadro 12.anexo10). El total de inscritos por categorías fue: 25 para la 1, 43 para la 2, 54 para la 3, 87 para la 4 y 9 para la 5. El promedio de inscritos por año varía entre 1 y 10, en las diferentes categorías.

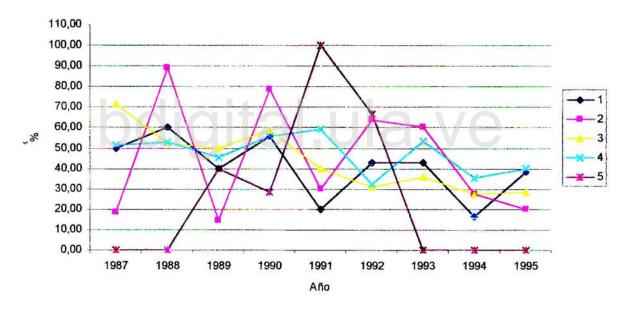


FIGURA 12. Relación porcentual entre inscritos y asignados en la Esc. de Ing. Forestal según el Nivel de Educación de la Madre, período 1988 y 1996

La relación porcentual entre Inscritos y Asignados según el Nivel de Educación de la Madre durante el período de estudio (Figura 12), indica que las categorías 1, 2, 3 y 4, presentan comportamientos similares, a pesar que la curva de la categoría 2, es más pronunciada en los primeros años estudiados. La curva correspondiente a la categoría 5, se comporta de forma totalmente diferente. Los estudiantes asignados informaron que el Nivel de instrucción de sus madres, iba desde Egresada Universitaria hasta alfabeta o con la básica completa, mientras en casos muy aislados son hijos de madres analfabetas. El promedio por año fue 42.86 para la 1; 50.00 para la 2; 42.86 para la 3; 50.00 para la 4 y 33.33 para la categoría 5.

#### 9) FUENTE DE INGRESO FAMILIAR.

Las categorías para los diferentes Fuentes de Ingreso familiar, se explican en el capítulo II. La Fuente de Ingreso familiar de estudiantes asignados por OPSU, varía entre las 5 categorías, encontrando que el mayor número de asignados provienen de familias donde el ingreso está entre las categorías 3 y 4 (Cuadro 13, anexo 10), es decir, el ingreso correspondiente a un sueldo y salario fijo, respectivamente. El total de estudiantes asignados para cada categoría, durante el período de estudio fue: 11 para la 1; 59 para la 2; 274 para la 3; 98 para la 4 y 45 para la 5. El promedio de asignados por año varía entre 1 y 30, desde la categoría 1 hasta la 5.

Los estudiantes inscritos durante el período de estudio, pertenecen a familias cuya Fuente de Ingreso Familiar es la categoría 3 (Cuadro 13. anexo10), correspondiente a un sueldo mensual o quincenal, lo que indica que se inscribieron en mayor número, los que pertenecen a familias de mejor ingreso. El Total de inscritos por categorías durante el periodo de estudio fue: 2 para la categoría 1; 17 para la 2; 131 para la 3; 45 para la 4 y 23 para la 5. Con un promedio de inscritos por año que varía entre 2 y 15, entre las categorías 2 y 5.

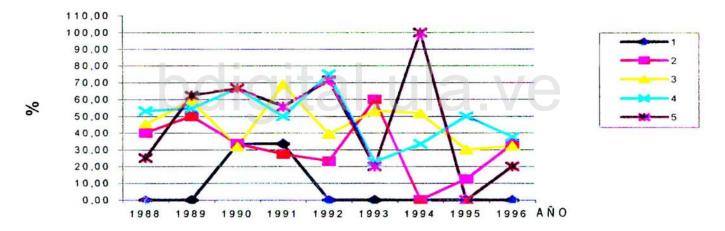


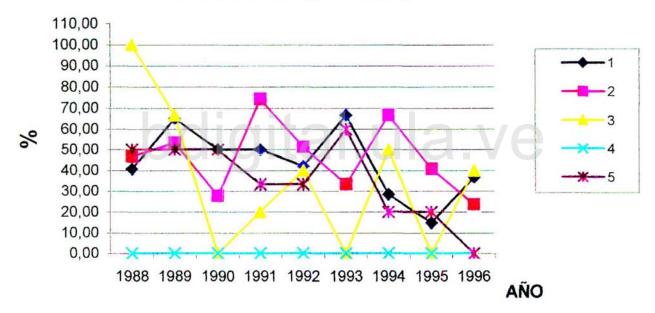
FIGURA 13. Relación porcentual entre inscritos y asignados en la Esc. de Ing. Forestal según la Fuente de Ingreso Familiar, período 1988 1996.

La relación porcentual entre Inscritos/Asignados (Figura 13), indica que la categoría 1 existe en los años 1990 y 1991, presento relación (30%), mientras en los demás años no aparece. La categoría 2 muestra una curva decreciente suave hasta 1992, donde presenta un pico del 60% y una caída a 0% al año siguiente, con tendencia a aumentar en los años posteriores: La categoría 3, presenta una curva entre el rango 30 y el 70%, durante todo el período y las categorías 4 y 5, presentan comportamientos similares hasta 1993, donde la curva de la categoría 5 aumenta hasta el 100%, para luego caer a 0%, y culminar con tendencia a aumentar. El comportamiento de las curvas señala que los estudiantes inscritos informan que el ingreso familiar proviene, de un sueldo fijo, un salario o ingreso proveniente de ejecución de trabajos ocasionales.

#### 10) CONDICIÓN DE ALOJAMIENTO.

De las 5 categorías de la Condición de Alojamiento de los estudiantes asignados OPSU(Capítulo II), se encuentran representadas las categorías 1, 2, 3 y 5 (Cuadro 14.anexo 10). La gran mayoría de estudiantes asignados provienen de familias que habitan viviendas no lujosas, pero si espaciosas, cómodas y en óptimas condiciones sanitarias. El total de los estudiantes asignados durante el periodo de estudio, según la condición de alojamiento fue de 176 para la categoría 1; 250 para la 2; 24 para la 3 y 33 para la 5 (durante los 9 años analizados solo fue asignado 1 estudiante en la cat. 4). El promedio de asignados por año varía entre 3 y 28, entre las categorías 1, 2, 3 y 5.

El mayor grupo de estudiantes que se inscribió durante el periodo de estudio, pertenecen a la categoría 2 (Cuadro 14, anexo 10), al igual que los asignados. El total de estudiantes inscritos según la condición de alojamiento fue: 77 para la categoría 1; 120 para la 2; 9 para la 3 y 12 para la 5. El promedio de inscritos por año varía entre 13 y 1, entre las categorías 1, 2, 3 y 5.



**FIGURA 14.** Relación porcentual entre inscritos y asignados en la Esc. de Ing. Forestal según Condición de Alojamiento, período 1988 1996

La relación porcentual entre Inscritos/Asignados según la Condición de Alojamiento (Figura 14), indica que las categorías 1 y 5 presentan comportamientos similares, mientras que en la categoría 2, su curva se mantiene entre el rango de 30 y 70%, la categoría 3 presenta un comportamiento muy irregular y bastante pronunciado durante todo el período de estudio; y la categoría 4, no presenta relación. El comportamiento de las curvas indica que, los estudiantes inscritos informan que habitan viviendas sin lujo pero con condiciones sanitarias, variando en su tamaño. El promedio de la relación por año fue: 45.00 para la categoría 1,46.43 para la categoría 2, 33.33 para la 3 y 25.00 para la categoría 5.

#### 11) INGRESO FAMILIAR.

La escala con que se mide esta variable año tras año, se actualiza siguiendo el comportamiento del sueldo mínimo y un promedio estimado del sueldo de un grupo familiar, sus categorías se explican en el capítulo II. El grupo de estudiantes asignados por OPSU, se encuentra distribuido por las cinco categorías (Cuadro 15, anexo 10). La gran mayoría de los asignados se encuentra entre las categorías 2 y 3, correspondiente a 3 ó 4 veces el sueldo mínimo para ese año, las cuales se alternan durante el periodo de estudio. El Total de estudiantes asignados según el Ingreso Familiar fue: 79 para la categoría 1; 163 para la 2; 154 para la 3; 86 para la 4 y 5 para la 5. El promedio de asignados por año, durante el período de estudio varía entre 1 y 18, entre la categoría 1 hasta la 5.

Los estudiantes inscritos pertenecen a las categorías 1, 2, 3 y 4 (Cuadro 15, anexo 10). La gran mayoría pertenecen a las categorías 2 y 3, que se intercalan durante el período de estudio, al igual que los asignados. El total de estudiantes inscritos fue: 25 para la categoría 1, 74 para la 2, 79 para la 3 y 40 para la 4. El promedio de inscritos por año, varía entre 3 y 9, entre las categorías 1 y 4.

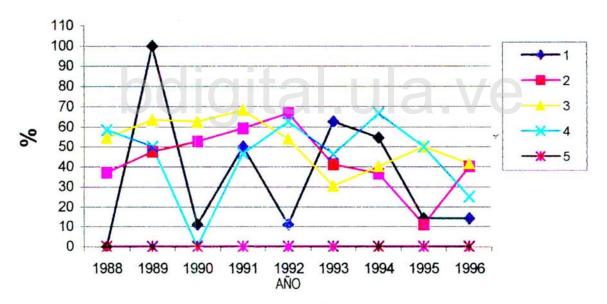


FIGURA 15. Relación porcentual entre inscritos y asignados en la Esc. de Ing. Forestal según el Ingreso Familiar, entre 1988 y 1996.

La relación porcentual entre Inscritos/Asignados (Figura 15), indica que la categoría 1 presenta una curva irregular y pronunciada durante todo el periodo; mientras las categorías 2 y 3 presentan comportamientos similares hasta 1995. En 1996 presentan el mismo valor. La categoría 4 muestra una curva poco pronunciada, exceptuando el año 1990 donde disminuye abruptamente y la categoría 5 no presenta relación. El comportamiento de las curvas indica que los estudiantes inscritos inferman que, el ingreso familiar oscila entre 2 y hasta 4 veces el sueldo mínimo.