

CLASES SOCIALES, OCUPACION Y EDUCACION SUPERIOR

FRANCISCO ALBERTO GONZALEZ VIDAL

**Trabajo de Grado presentado como
requisito para optar el Título de
MAGISTER EN SOCIOLOGIA DE LA
EDUCACION**

Presidente:

JULIO PUIG FARRAS
Sociólogo de la Universidad de
París e Investigador del C.I. E.D.
de la Universidad de Antioquia

MEDELLIN

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

FACULTAD DE EDUCACION

DEPARTAMENTO DE EDUCACION AVANZADA

1988

**UNIVERSIDAD
DE
ANTIOQUÍA**

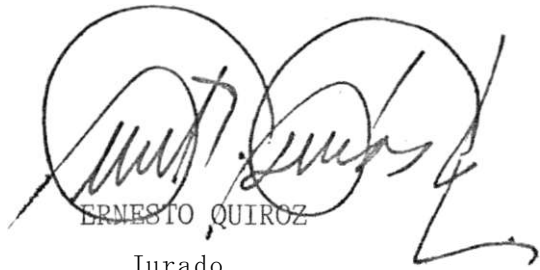
DEPARTAMENTO DE EDUCACION AVANZADA


ACTA DE APROBACION DE TESIS

Los suscritos presidente y jurados de la tesis "Clases Sociales Ocupación y Educación superior", presentada por el estudiante Francisco Alberto González Vidal, como requisito para optar al titulo de magister en Educación Sociología de la Educación, nos permitimos conceptuar que ésta cumple con los criterios teóricos y metodológicos exigidos por la Facultad y por lo tanto se aprueba.

Septiembre 26 de 1988


JULIO PUIG FARRAS
Presidente


ERNESTO QUIROZ
Jurado


OMAR ARANGO
Jurado


RODRIGO ARANGO
Jurado

TABLA DE CONTENIDO

	Pag.
LISTA DE CUADROS	
INTRODUCCION	
Objetivo o Propósito de la Investigación	
1. MARCO TEORICO	1
1.1 Ingenieros y Técnicos. División Trabajo Intelectual y Trabajo Manual	8
2. DISEÑO TECNICO O METODOLOGICO	20
2. 1 E structura del Diseño	20
2.2 Variables y sus Características	21
2. 3 Lista y Caracterización de las Variables	23
2. 3. 1 Modalidad Educativa	23
2. 3. 2 Tipo de Ocupación	23
2. 3. 3 Formas de Consecución de la Ocupación	24
2. 3. 4 C lase Social del Padre	24
2. 3. 5 Salario, sueldo, honorarios mensuales	25
2.3.6 Subsidio, auxilios, otros ingresos afines	25

	Pag.
2.3.7	Prestaciones sociales anuales 25
2.3.8	Total ingreso no derivado última ocupación 25
2.3.9	Cantidades netas mensuales con deducción 25
2.3.10	Formas de vinculación en la ocupación 25
2.3.11	Unidad última ocupación 26
2.3.12	Número de personas en la misma unidad última ocupación 26
2.3.13	Número de niveles jerárquicos por encima última ocupación 26
2.3.14	Número de niveles jerárquicos por debajo última ocupación 26
2.3.15	Coincidencia última ocupación con estudios primer programa 27
2.3.16	Coincidencia última ocupación con estudios segundo programa 27
2.3.17	Grado de empleo última ocupación 27
2.3.18	Cobertura de lo aprendido primer programa última ocupación 27
2.3.19	Sexo del egresado 28
2.3.20	Tipo de programa segundos estudios superiores 28
2.3.21	Tipo institución último programa 28
2.3.22	Tiempo total trabajo 28
2.3.23	Seguridad social 29
2.3.24	Afiliación a seguridad social 29

	Pag.
2.4	Instrumento de Recolección de Datos 29
2.5	Población y Muestra 42
2.5.1	Población 42
2.5.2	Muestra 48
2.6	Actividades Desarrolladas 54
2.6.1	Diseño y elaboración del instrumento 54
2.6.2	Trabajo de campo 55
2.6.3	Codificación 56
2.6.4	Procesamiento de Datos 57
2.6.5	Análisis e interpretación de datos 57
2.6.6	Redacción y publicación del informe final 58
2.7	Técnicas de Análisis Estadístico 58
3.	ANALISIS DE RESULTADOS 59
3.1	"Clases Sociales de los Egresados de la Educación Superior y sus Determinaciones en la Esfera del Trabajo" 59
3.1.1	Ocupación y clase social 63
3.1.1.1	Modalidades educativas y tipos de ocupación 63
3.1.1.2	Modalidades educativas y forma de consecución de la ocupación 67
3.1.1.3	Modalidades educativas y clase social 69
3.1.2	Determinaciones económicas 71
3.1.2.1	Modalidad educativa y promedio salario, sueldos y honorarios mensuales 72

	Pag.	
3. 1. 2. 2	Modalidades educativas y promedio subsidios, auxilios y otros ingresos afines	74
3. 1. 2. 3	Modalidades educativas y promedio de prestaciones sociales anuales	75
3.1.2.4	Modalidades educativas y promedio del ingreso total no derivado de la última ocupación	76
3. 1. 2. 5	Modalidades educativas y promedio de cantidades netas mensuales con deducciones	77
3.1.2.6	Modalidades educativas y formas de vinculación a la ocupación	79
3. 1. 3	Determinaciones políticas	83
3. 1. 3. 1	Modalidades educativas y unidad de última ocupación	83
3. 1. 3. 2	Modalidades educativas y número de personas en la misma unidad; número de niveles jerárquicos por encima; y número de niveles jerárquicos por debajo	85
3. 1. 4	Resumen del Capitulo	88
3.2	"Determinaciones de los Espacios Ocupacionales y la Interferencia de las Modalidades de Educación Superior"	92
3. 2. 1	Determinaciones económicas y la interferencia de la Educación Superior	94
3.2.1.1	Modalidades educativas; tipo de vinculación última ocupación y salarios, sueldos, honorarios última ocupación	94
3.2.1.2	Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y cantidades netas mensuales con deducción	97

3.2. 1. 3	Modalidades educativas; tipo de vinculación última ocupación y total de ingresos no derivados de la última ocupación	101
3.2. 1.4	Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y subsidios, auxilios, otros ingresos afines mensuales	102
3. 2. 1. 5	Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y prestaciones sociales anuales	104
3.2. 1.6	Modalidades educativas; forma de vinculación última ocupación y tipos última ocupación	105
3. 2. 1. 7	Modalidades educativas; formas de consecución última ocupación y tipos última ocupación	108
3.2. 2	Determinaciones de poder y de interferencia de la Educación Superior	110
3. 2.2. 1	Modalidades educativas; denominación unidad última ocupación y tipos de ocupación	110
3.2.2. 2	Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y número de personas en la misma unidad	113
3.2. 2. 3	Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y número de niveles jerárquicos por encima	116
3.2. 2.4	Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y número de niveles jerárquicos por debajo	117
3. 2. 3	Determinaciones ideológicas y la interferencia de la Educación Superior	117

	Pag.	
3.2.3.1	Modalidades educativas; coincidencia última ocupación con estudios primer programa y tipo última ocupación	118
3.2.3.2	Modalidades educativas; coincidencia última ocupación con estudios segundo programa y tipo última ocupación	120
3.2.3.3	Modalidades educativas; coincidencia última ocupación con estudios segundo programa y grado de empleo última ocupación	122
3.2.3.4	Modalidades educativas; coincidencia última ocupación con estudios segundo programa y cobertura aprendizaje primer programa y última ocupación	125
4.	SINTESIS Y CONCLUSIONES GENERALES	128
	BIBLIOGRAFIA	138
ANEXOS:	Cuadros (Ver Lista de Cuadros)	142

LISTA DE CUADROS

		Pag.
CUADRO A 1. 1	Modalidades educativas y tipos de ocupación	143
CUADRO A 1. 2	Modalidades educativas y formas de consecución de la ocupación	144
CUADRO A 1.3	Modalidades educativas y clase social	145
CUADRO A 2. 1	Modalidades educativas y salario, sueldo, honorarios mensuales	147
CUADRO A 2. 2	Modalidades educativas y subsidios, auxilios, otros ingresos afines	148
CUADRO A 2. 3	Modalidades educativas y prestaciones sociales anuales	149
CUADRO A 2. 4	Modalidades educativas y total ingreso no derivado última ocupación	150
CUADRO A 2. 5	Modalidades educativas y cantidades netas mensuales con deducción	151
CUADRO A 2. 6	Modalidades educativas y forma de vinculación última ocupación	152
CUADRO A 3. 1	Modalidades educativas y unidad última ocupación	154
CUADRO A 3. 2	Modalidades educativas y número de personas en la misma unidad de última ocupación	155

CUADRO A 3.3	Modalidades educativas y número de niveles jerárquicos por encima última ocupación	156
CUADRO A 3.4	Modalidades educativas y número de niveles jerárquicos por debajo última ocupación	157
CUADRO B 1.1	Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y salarios, sueldos, honorarios última ocupación	159
CUADRO B 1.2	Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y cantidades netas mensuales con deducción	160
CUADRO B 1.3	Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y total de ingresos no derivados última ocupación	161
CUADRO B 1.4	Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y subsidio, auxilios, otros ingresos afines mensuales.	162
CUADRO B 1.5	Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y prestaciones sociales anuales	163
CUADRO B 1.6	Modalidades Educativas (en posición de control); formas de vinculación última ocupación y tipo última ocupación	164
CUADRO B 1.7	Modalidades educativas; formas de vinculación (en posición de control) y tipos última ocupación	164
CUADRO B 1.8	Modalidades educativas; (en posición de control); formas de consecución última ocupación y tipos última ocupación	165

CUADRO B 1. 9	Modalidades educativas; formas de consecución (en posición de control) y tipos última ocupación	165
CUADRO B 2. 1	Modalidades educativas (en posición de control); denominación unidad última ocupación y tipos de ocupación	167
CUADRO B 2. 2	Modalidades educativas; denominación unidad última ocupación (en posición de control) y tipos de ocupación	167
CUADRO B 2. 3	Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y número de personas en la misma unidad	168
CUADRO B 2. 4	Modalidades educativas; tipo de vinculación última ocupación y número de niveles jerárquicos por encima	169
CUADRO B 2. 5	Modalidades educativas; tipo de vinculación última ocupación y número de niveles jerárquicos por debajo	170
CUADRO B 3. 1	Modalidades educativas (en posición de control); coincidencia última ocupación con estudios primer programa y tipo última ocupación	172
CUADRO B 3. 2	Modalidades educativas; coincidencia última ocupación con estudios primer programa (en posición de control) y tipo última ocupación	172
CUADRO B 3. 3	Modalidades educativas (en posición de control); coincidencia última ocupación con estudios segundo programa y tipo última ocupación	173
CUADRO B 3. 4	Modalidades educativas; coincidencia última ocupación con estudios segundo programa (en posición de control) y tipo última ocupación	173

	Pag.	
CUADRO B 3.5	Modalidades educativas (en posición de control); coincidencia última ocupación con estudios segundo programa y grado de empleo última ocupación	174
CUADRO B 3.6	Modalidades educativas; coincidencia última ocupación con estudios segundo programa (en posición de control) y grado de empleo última ocupación	174
CUADRO B 3.7	Modalidades educativas (en posición de control); coincidencia última ocupación con estudios segundo programa y cobertura aprendido primer programa última ocupación	175
CUADRO B 3.8	Modalidades educativas; coincidencia última ocupación con estudios segundo programa (en posición de control) y cobertura aprendido primer programa última ocupación	175
CUADRO C 1.1	Tipo de educación (2 categorías) y sexo del egresado	177
CUADRO C 1.2	Tipo de egresado (5 categorías) y sexo del egresado	177
CUADRO C 2.1	Sexo, clase social padres (en posición de control) y modalidad educativa	179
CUADRO C 2.2	Sexo (en posición de control), clase social padre y modalidad educativa	179
CUADRO C 3.1	Sexo, clase social padre (en posición de control) y tipo de programa segundos estudios superiores	181
CUADRO C 3.2	Sexo (en posición de control), clase social padre y tipo programa segundos estudios superiores	181
CUADRO C 3.3	Modalidades educativas, clase social padre (en posición de control) y tipo programa segundos estudios superiores	182

		Pag.
CUADRO C 3.4	Modalidades educativas (en posición de control), clase social padres y tipo programa segundos estudios superiores	182
CUADRO C 4.1	Tipo programa segundos estudios superiores, clase social padre (en posición de control) y tipo institución último programa	184
CUADRO C 4.2	Tipo programa segundos estudios superiores (en posición de control); clase social padre y tipo institución último programa	184
CUADRO C 5.1	Sexo, clase social padres (en posición de control) y tiempo total trabajo	186
CUADRO C 5.2	Sexo (en posición de control), clase social padres y tiempo total de trabajo	186
CUADRO C 5.3	Modalidades educativas, clase social padres (en posición de control) y tiempo total de trabajo	187
CUADRO C 5.4	Modalidades educativas (en posición de control), clase social padres y tiempo total de trabajo	187
CUADRO C 5.5	Tipo programa segundos estudios superiores, clase social padres (en posición de control) y tiempo total de trabajo	188
CUADRO C 5.6	Tipo programa segundos estudios superiores (en posición de control) clase social padres y tiempo total de trabajo	188
CUADRO C 5.7	Tipo institución último programa, clase social padres (en posición de control) y tiempo total de trabajo	189
CUADRO C 5.8	Tipo institución último programa (en posición de control), clase social padres y tiempo total de trabajo	189

CUADRO C 5. 9	Modalidades educativas, sexo (en posición de control) y tiempo total de trabajo	190
CUADRO C 5. 10	Modalidades educativas (en posición de control), sexo y tiempo total de trabajo	190
CUADRO C 5. 11	Tipo programa segundos estudios superiores; sexo (en posición de control) y tiempo total de trabajo	191
CUADRO C 5. 12	Tipo programa segundos estudios superiores (en posición de control) sexo y tiempo total de trabajo	191
CUADRO C 5. 13	Modalidades educativas, tipo programa segundos estudios superiores (en posición de control) y tiempo total de trabajo	192
CUADRO C 5. 14	Modalidades educativas (en posición de control), tipo programa segundos estudios superiores y tiempo total de trabajo	192
CUADRO C 5. 15	Modalidades educativas (en posición de control); tipo institución último programa y tiempo total de trabajo	193
CUADRO C 5. 16	Modalidades educativas; tipo institución último programa (en posición de control) y tiempo total de trabajo	193
CUADRO C 6. 1	Sexo, clase social padres (en posición de control) y tipo última ocupación	195
CUADRO C 6. 2	Sexo (en posición de control), clase social padre y tipo última ocupación	195
CUADRO C 6. 3	Modalidades educativas (en posición de control); clase social según última ocupación y tipos de ocupación	196

CUADRO C 6.4	Modalidades educativas; clase social según última ocupación (en posición de control) y tipos de ocupación	196
CUADRO C 6.5	Modalidades educativas; clase social padre (en posición de control) y tipo última ocupación	197
CUADRO C 6.6	Modalidades educativas (en posición de control); clase social padre y tipos última ocupación	197
CUADRO C 6.7	Tipo programa segundos estudios universitarios, clase social padres (en posición de control) y tipo última ocupación	198
CUADRO C 6.8	Tipo programa segundos estudios universitarios (en posición de control) clase social padres y tipo última ocupación	198
CUADRO C 6.9	Tipo institución último programa, clase social padre (en posición de control) y tipo última ocupación	199
CUADRO C 6.10	Tipo institución último programa (en posición de control); clase social padres y tipo última ocupación	199
CUADRO C 6.11	Tiempo total de trabajo, clase social de los padres (en posición de control) y tipo última ocupación	200
CUADRO C 6.12	Tiempo total de trabajo (en posición de control), clase social de los padres y tipo última ocupación	200
CUADRO C 6.13	Modalidades educativas; sexo (en posición de control) y tipo de última ocupación	201
CUADRO C 6.14	Modalidades educativas (en posición de control); sexo y tipo última ocupación	201

		Pag.
CUADRO C 6. 15	Tipo programa segundos estudios superiores; sexo (en posición de control) y tipo última ocupación	202
CUADRO C 6. 16	Tipo programa segundos estudios superiores (en posición de control); sexo y tipo última ocupación	202
CUADRO C 6. 17	Tiempo total de trabajo; sexo (en posición de control) y tipo última ocupación	203
CUADRO C 6. 18	Tiempo total de trabajo (en posición de control); sexo y tipo última ocupación	203
CUADRO C 6. 19	Modalidades educativas (en posición de control); tipo programa segundos estudios superiores y tipo última ocupación	204
CUADRO C 6. 20	Modalidades educativas; tipo programa segundos estudios superiores (en posición de control) y tipo última ocupación	204
CUADRO C 6. 21	Tipo institución último programa; tipo programa segundos estudios superiores (en posición de control) y tipo última ocupación	205
CUADRO C 6. 22	Tipo institución último programa (en posición de control, tipo programa segundos estudios superiores y tipo última ocupación	205
CUADRO C 6. 23	Tiempo total trabajo, tipo institución último programa (en posición de control) y tipo última ocupación	206
CUADRO C 6. 24	Tiempo total trabajo (en posición de control); tipo institución último programa y tipo última ocupación	206

	Pag.	
CUADRO C 6. 25	Modalidades educativas (en posición de control); tiempo total de trabajo y tipo última ocupación	207
CUADRO C 6. 26	Modalidades educativas; tiempo total de trabajo (en posición de control) y tipo última ocupación	207
CUADRO C 6. 27	Tiempo total de trabajo, tipo programa segundos estudios superiores (en posición de control) y tipo última ocupación	208
CUADRO C 6. 28	Tiempo total de trabajo (en posición de control) tipo programa segundos estudios superiores y tipo última ocupación	208
ANEXO 1.	Modalidades Educativas y Seguridad Social	210
ANEXO 2.	Modalidades Educativas y Sistemas de Seguridad Social	211
ANEXO 3.	Modalidad Educativa (en posición de control) Afiliación a seguridad social y tipo de ocupación	212
ANEXO 4.	Modalidad educativa; afiliación a seguridad social (en posición de control) y tipo de ocupación	212
ANEXO 5.	Modalidades educativas (en posición de control); seguridad social último año y última ocupación; y tipo última ocupación	213
ANEXO 6.	Modalidades educativas; seguridad social último año y última ocupación (en posición de control) y tipo última ocupación	213

INTRODUCCION

%

Esta no es ni la primera ni la única investigación en Educación, y algunos de mis hallazgos ciertamente i no son nuevos; pero los viejos asuntos por fin ahora deben ser resueltos.

Esta investigación cuyo título "Clases Sociales, Ocupación y Educación Superior" está básicamente planeada para poder mostrar cómo en realidad la interdependencia en los tres aspectos diferentes del nombre de la investigación están estrechamente ligados y relacionados en el acontecer cotidiano de nuestra sociedad y pueden ser determinantes de la prosperidad o insatisfacción profesional del nuevo egresado de la Educación Profesional.

Se puede, de pronto, pensar que se está levantando una nueva generación de profesionales que es científica y tecnológicamente analfabeta y en este sentido, John Slaughter, anterior Director de la Fundación Nacional para la Ciencia, advirtió sobre "un

abismo creciente entre la pequeña élite científica y tecnológica y una ciudadanía mal informada, profundamente desinformada sobre temas que tienen un componente científico".

Las estadísticas y la interpretación que se encuentran en esta investigación sobre: "Las Clases Sociales, la Ocupación y la Educación Superior" muestran tan sólo la dimensión superficial de las dificultades que afrontamos. En el fondo subyace la contradicción entre la esperanza y la frustración que prevalece en cada nivel de la Educación.

Hemos escuchado a los bachilleres y a los universitarios, a los maestros y a los miembros de asociaciones escolares; a los líderes industriales, a los grupos minoritarios y de Educación Superior, a los padres y a los empleados públicos. Podemos oír la esperanza en sus comentarios sobre la calidad de la Educación en las descripciones que hacen de los programas y de las instituciones de Educación Superior. También podemos escuchar la intensidad de su frustración que crece con impacien-

Educación Superior y Desarrollo ; Organo de difusión del
ICFES/Instituto Colombiano para el Fomento de la Educa-
ción Superior. Abril-junio, 1983. pag.68

cia en la vida del nuevo profesional y que se refleja en nuestras universidades. Esta frustración amenaza hundir la esperanza de todos ellos.

»

Ahora bien: ¿El por qué de esta investigación?

Uno de los rasgos más característicos de la sociedad actual es el avance tecnológico. A medida que las innovaciones técnicas aumentan en complejidad, la educación superior se convierte en implemento necesario del progreso económico y a su vez, en proceso productivo en el campo de aplicación del conocimiento humano.

Para concretar el tema se elaboraron varios pasos o etapas y fueron diversas las causas que incidieron en la escogencia del tema de investigación, entre ellos:

1. La diversificación de la Educación Superior como medio para lograr una estructura ocupacional equilibrada.
2. Las clases sociales entre los distintos tipos de egresados de la Educación Superior.
3. La comparación entre los egresados de carreras tradicio-

nales y no tradicionales de duración larga y los egresados de carreras de educación corta y/o carreras tecnológicas.

En fin, un sinnúmero de comparaciones estadísticas, análisis estadísticos, comentarios, apreciaciones y conclusiones se presentan en este trabajo que a manera de investigación de tipo comparativo entre egresados de carreras largas y carreras cortas y/o tecnológicas fue realizado con la decidida asesoría y dirección del profesor Julio Puig Farras, quien estuvo presto a insinuar paso a paso cómo se debía llevar a feliz término el trabajo.

Se agradece, también, la colaboración prestada por el Departamento de Cómputos de la Facultad de Educación, donde gracias al préstamo de los equipos y la asesoría permanente de la Ingeniero de Sistemas Martha Claudia Reynoso, se pudo obtener resultados y pruebas estadísticas necesarios para el análisis final.

No sobra advertir que la investigación realizada es de carácter puramente descriptivo, partiendo del planteamiento de los objetivos o propósitos de la misma para llegar al final a unas conclusiones o recomendaciones sobre la decisión que podrá (?) tomarse para la elección de estudios de Educación Superior.

OBJETIVO O PROPOSITO DE LA INVESTIGACION

En relación con la misión que le cabe cumplir a la Universidad, existen numerosas expectativas de índole social, económica, política y cultural. No sé si tan diversas demandas son benéficas, porque me asalta la duda de que la Universidad pueda satisfacerlas todas y porque con ello se crea una confusión que desemboca, no pocas veces, en críticas desenfocadas sobre los resultados de la Educación Universitaria.

Hay muchas maneras de entender la Universidad. En algunos casos se pone el énfasis en los objetivos sociales pero sin hacer mayor claridad, dando paso a la heterogeneidad de la función social.

Desde otro ángulo, se espera que la Universidad contribuya significativamente al progreso cultural, formando a los individuos para una sociedad más justa, cultivada y feliz; objetivo que el Estado persigue con especial interés porque responde a demandas sociales precisas.

Ante todo, la Educación Superior no es un hecho simplemente individual sino que pertenece, por su esencia, a la comunidad;

en consecuencia, de la Educación Superior depende el crecimiento de la sociedad y no sólo del individuo. Surge entonces la siguiente pregunta: ¿Bajo qué condiciones habrá de manejarse en el campo educativo la temática del futuro de los profesionales y los técnicos de los próximos años, del próximo siglo? Ocuparse del presente es estudiar un camino que conduce inexorablemente al futuro; para ello es preciso tener en cuenta las fuerzas y hechos de hoy y apoyar la elección de una ruta que lleve a situaciones mejores a las contemporáneas. Al pensar en orientaciones generales de la Educación futura, no es posible trabajar con base en imposición de normas para el logro de un esquema.

En verdad, un simple análisis de tendencias ofrecería resultados singularmente distintos a los que se plantearían como finalidades deseadas.

La Educación Superior en Colombia ha sido objeto de estudios, diagnósticos y balances. Todos ellos han desembocado en críticas similares a lo largo de los años: No se forman los profesionales o los técnicos como se quisiera; no se logra una buena actualización ni brillan por su creatividad; ha sido hasta ahora insuperable el viejo defecto del memorismo; no se ha

podido combatir efectivamente los dogmas, los esquemas y no se ha iniciado la incorporación efectiva de otro protagonista: el desarrollo de la sociedad en el contexto socio-económico.

En nuestros días, la jerarquía de las profesiones suele reivindicar para sí el carácter de manifestaciones de clase y con cierta dependencia en aspectos que posteriormente se podrán enunciar.

Es acá donde se puede insertar el esquema de la figura triangular de ciencia, arte y técnica y poder así comprender mejor las modalidades educativas que acabamos de exponer. Ciencia, corresponde al saber puro, al saber en sí mismo, al conocimiento intelectual. Técnica, al cómo practicar un arte con acierto, virtuosismo y estilo.

Pues bien, de las profesiones intelectuales, podemos afirmar que se sitúan de manera primordial en el ángulo de la ciencia, del saber puro; las intelectuales prácticas en el sector angular del ejercicio y la aplicación. Por ese motivo se me antoja que es más acertado pensar que las profesiones intelectuales prácticas son, de suyo, artes poseedoras de raíces que se hunden en la ciencia.

Ahora bien, sería pródigo describir el proceso mediante el cual la técnica, que significa cómo hacer las cosas o practicar un arte con acierto, empezó a aproximarse al ángulo de la ciencia hasta el punto de poder decirse hoy que la "Tecnología" es algo así como la ciencia de cómo hacer las cosas.

Surge entonces el primer problema de consideración en la formación del nuevo profesional hoy, y que consiste en determinar su ubicación dentro del contexto de su misma formación. Cier- to es que el trabajo intelectual es desempeñado en forma igual por el profesional como por el tecnólogo; pero también es cierto que el tipo de trabajo que desempeña uno y otro, en cuanto a responsabilidad y criterios de manejo, serán siempre dis- tantes.

Me propongo entonces en esta investigación; Determinar si existe diferencia y cuál es su amplitud entre la formación tecno- lógica y la formación profesional en materia de las determina- ciones económicas, políticas e ideológicas; en tanto que se de- riva de la ocupación respectiva o desempeñada por el tecnólogo o por el profesional.

Además, también me propongo determinar cuáles son los factores

que influyen en esas características económicas, políticas e ideológicas sobre las cuales he intentado ver diferencia entre tecnólogos y profesionales, y para lo cual desarrollaré -según la clase social del egresado de Educación Superior y su determinación en la esfera del trabajo- aspectos tales como: su ocupación; situación sobre la que existe un amplio consenso sobre las perspectivas negativas o pesimistas en cuanto al empleo. Es así como debido a la innovación tecnológica durante los últimos años, el sector privado y/o público ha aumentado enormemente su productividad sin aumentos correspondientes en la demanda de personal. Además, las nuevas demandas han sido de personal altamente calificado, lo que disminuye significativamente las oportunidades de empleo para los jóvenes egresados.²

De aquí la falacia de la vocacionalización de la formación en el contexto de las rápidas y profundas transformaciones en la estructura de las ocupaciones, en el volumen del empleo y en los requerimientos de calificación generados por el actual proceso de innovación científica y tecnológica.³

²PASTRE, O. L'information et l'emploi.

³Nouvelles technologies, Emploi, Formation.

En este contexto y debido, por una parte, al aumento de los requisitos de calificación intelectual en los empleos privados y, por la otra, ante el aumento de la oferta del graduado de la Educación Superior; los empleadores elevan sus requisitos de calificación para el empleo, generando así el fenómeno de la elevación del perfil educativo del personal empleado y el constante desplazamiento o desempeño de funciones no correspondientes a la formación profesional o tecnológica por el mismo profesional o el tecnólogo.

También desarrollo otros aspectos significativos en la esfera del trabajo, tales como sus determinaciones económicas y determinaciones políticas; situaciones que varían cualitativamente entre diferentes grupos y categorías o clases socio-económicas. Es así como, para los de alto poder económico y social, las posiciones de más alto nivel significan la prolongación de los estudios universitarios y su realización en instituciones de mayor status con el fin de lograr una mayor ventaja comparativa en el mercado ocupacional y asegurar así las posiciones de mayor nivel económico y social de mayor poder.

4

BOUDON, R. Education, Opportunity and social inequality.
J. Wiley & Sons, 1974.

Se analizan también, las determinaciones de los espacios ocupacionales y la interferencia de las modalidades educativas con aspectos relacionados en las determinaciones económicas y en las determinaciones de poder; así mismo, la estructura explicativa de la ocupación de los egresados de la Educación Superior y sus determinaciones en el sexo del egresado, en el tipo de programas estudiados por el egresado, en el tipo de institución donde el egresado ha realizado sus estudios, y en determinaciones que incidan directamente en el tiempo total de trabajo y tipo de ocupación, de acuerdo a la clasificación del trabajo que pueda desempeñar el egresado de la Formación Superior, ya sea éste profesional o tecnólogo.

Por último, pienso que los egresados de la Educación Tecnológica están en una posición más desfavorable que los egresados de la Educación Profesional; situación plasmada por las diferencias de la estructura del trabajo, donde ha aparecido un nivel intermedio que es inferior al nivel profesional pero superior al nivel obrero; además, se supone que los tecnólogos van a ocupar en una mayor escala los niveles de asesoría o desarrollo técnico y mandos medios, mientras que por su formación, los profesionales pueden llegar a ser los aportantes de los grandes

conocimientos y dirección empresarial; así sean unos y otros los constituyentes de una nueva clase social denominada "La Nueva Pequeña Burguesía".

Metodológicamente, considero que al plantear los objetivos de la presente investigación sobre "Clases Sociales, Ocupación y Educación Superior" en la forma anteriormente expuesta, son suficientes; para poder así entrar a mostrar que sí es necesario hacer un mayor énfasis a una función que relacione la Educación Superior Profesional y Tecnológica, y a la vez las diferencias en campos específicos para que en términos de gobierno -y aunque tengan un perfil diferente- exista una distribución de responsabilidades, criterios de evaluación y acceso a nuevas fuentes que generen un clima de confianza en la selección y/o ejecución de una profesión determinada.

1. MARCO TEORICO

Antes de abordar lo concerniente al tema de las diferencias de clase de ingenieros o técnicos de la producción, y más concretamente, en lo que corresponde a su formación universitaria, se debe advertir que este trabajo es el resultado de una lectura sistemática del texto de Nicos Poulantzas: "Clases sociales en el capitalismo actual"; específicamente los capítulos concernientes a la pequeña Burguesía tradicional y a la nueva pequeña Burguesía.

Este texto es, sin duda alguna, el único que ha abordado concienzudamente la temática concreta de la investigación que se ha realizado sobre las diferencias políticas, ideológicas y económico-sociales entre los ingenieros y los técnicos de la producción material.

Se advierte, además, que las categorías utilizadas a través de lo largo del texto, pretenden mantener el contenido y significado

desarrollado por Poulantzas en su obra. Por lo tanto, citaré -cuando considere necesario- los Ibid pertinentes.

Se hacen, sin embargo, algunas especificaciones sobre dos de esas categorías que considero demasiado importantes para el desarrollo de este Marco Teórico.

Siempre que se haga referencia a la categoría de nueva clase pequeño burguesa, se está describiendo el conjunto de los ingenieros y los técnicos como los intelectuales del proceso de producción en el sistema capitalista; o "pequeña Burguesía productiva". Y en segundo lugar, cuando se refiera a los técnicos de la producción, se está aludiendo a todo el conjunto de los egresados de Educación Superior con un período de formación de uno a cuatro años y la categoría de los ingenieros con estudios en Educación Superior por un periodo de formación mayor o igual a cinco años.

Se señalan, en primer lugar, los determinantes estructurales de clase del grupo de los ingenieros¹ y de los técnicos,² como

¹POULANTZAS, Nicos. Las clases sociales en el capitalismo actual. México, España, Argentina, Colombia ; Siglo XXI. 1978. p. 230.

²BID. pag. 231.

subconjunto social que se adscribe por sus caracteres ideológico políticos, como clase pequeño Burguesa.

Y, en segundo lugar, se refiere a la condición de asalariado que caracteriza el conjunto de los técnicos y de los ingenieros, y a su relación con el conjunto de los asalariados de la producción; es decir, la clase obrera.

El conjunto de los ingenieros y de los técnicos se constituye en una nueva fracción de clase pequeño Burguesa -de ahí su designación como nueva clase pequeño Burguesa- desde un contexto específicamente ideológico y de efecto político, semejante a los rasgos presentados por la pequeña Burguesía tradicional a este respecto.

Entre las características del grupo ideológico que compone la nueva pequeña Burguesía, con respecto de la pequeña Burguesía tradicional, están de un lado la presencia del siempre prominente individualismo pequeño Burgués que figura como la máxima posibilidad de mejorar su condición económico-social; sin que por ello tengan que revolucionar, de manera alguna, las estructuras de la sociedad. En realidad, este individualismo pequeño Burgués está dado por la capacidad meritoria de un individuo

labrarse el status social que desea alcanzar en la jerarquía de La sociedad capitalista. Este individualismo se convierte para la nueva clase pequeño Burguesa, a pesar de su condición de asalariado, en un obstáculo infranqueable para organizarse como clase social y para luchar por la consecución de reivindicaciones propias a su clase. Pero esta situación se debe a que también, de otro lado, la nueva pequeña Burguesía tradicional carece de una ideología propia y autónoma, como sí lo presentan la clase obrera y/o la clase Burguesa; pues generalmente sus objetivos de clase están en términos reales, orientados a la búsqueda de un ascenso en la jerarquía burguesa de la sociedad aunque, la tendencia real de esta nueva clase pequeño Burguesa en el sistema capitalista sea proletarizarse.³

En realidad, estos rasgos ideológicos que presentan los agentes de la nueva pequeña Burguesía se traducen en una influencia directa para la determinación de las posiciones políticas, del conjunto de los ingenieros y los técnicos.

El momento de coyuntura económico y social, en el que las cla-

³POULANTZAS, Nicos. Op. Cit. p.218.

ses fundamentales (clase obrera y clase burguesa) se polarizan; es, sin más, el espacio ideal para visualizar claramente cuál es la tendencia de la posición política, de la nueva clase pequeño Burguesa.

El proceso de interiorización de las relaciones ideológico-políticas dominantes, por parte de los ingenieros y técnicos en su preparación universitaria, lleva a que por lo menos la gran parte de los no huelguistas de una empresa en huelga, sea constituida por la nueva clase pequeño Burguesa, puesto que generalmente se ubican del lado de la Burguesía.

"Conocida es la propensión de los agentes de la nueva pequeña Burguesía en las luchas actuales, que se entablan en las fábricas, a identificarse particularmente con las blusas blancas" (Poulantzas). Esta posición política entonces, delimita claramente cuáles son sus aspiraciones como clase social, que no son otra cosa que convertirse en Burgués.

Ahora bien, a pesar de que los ingenieros y los técnicos son -al igual que los obreros- vendedores de su único medio de producción, la fuerza de trabajo; no adquieren por ello la calidad de obreros; porque además de que estos agentes realizan

su trabajo bajo la relación de salario, son -por la preparación intelectual de que son objeto- portadores de una ideología y de una técnica que tiene como fin reproducir y sustentar las relaciones políticas e ideológicas del sistema dominante.⁴

Para entender más profundamente esta diferencia entre clase obrera y nueva clase pequeño Burguesa, como conjuntos asalariados que son; es necesario abordar el elemento específico que determina sus diferencias en el sentido estricto del término.

Ello significa que hay que abordar la división social del trabajo como la organización particular del trabajo capitalista que se impone por encima de cualquier división en el proceso de producción material y que en última instancia es quien determina la división técnica del trabajo en: Trabajo Intelectual, que es el de los ingenieros y técnicos; y el Trabajo Manual, que es el de los obreros. Según la división social del trabajo, los ingenieros y técnicos por su relación con el conocimiento y con la ciencia, se les considera como trabajadores intelectuales de la producción; mas no en el sentido empírico del término, de

⁴POULANTZAS, Nicos Op. Cit. p. 216

trabajar con la cabeza, sino en el sentido de la relación que adquieren estos agentes en su formación con la ciencia y de la proyección de esta relación dentro del proceso de producción.

A los ingenieros y a los técnicos les corresponde aplicar tecnológicamente los conocimientos científicos de su respectiva formación intelectual con el proceso de producción material. A este respecto es importante destacar que los conocimientos científicos adquiridos en la formación universitaria han sido antes precisados bajo todos los aspectos por los intereses de capital.

5

En este sentido la ciencia aparece sometida a las condiciones sociales, políticas e ideológicas del modo de producción capitalista y sus agentes, los ingenieros y los técnicos, se convierten en los portadores de un saber estrictamente imbricado de la ideología dominante.

De aquí, que por la división social del trabajo, los ingenieros y los técnicos, no se puedan adscribir a pesar de su condición de asalariados, a la clase obrera; pues en el conjunto de la

⁵POULANTZAS, Nicos. Op. Cit. p. 218.

nueva pequeña Burguesía el aspecto predominante en su determinación estructural de clase es la función de ser portadores de las relaciones políticas e ideológicas dominantes; que a diferencia del obrero, tiende a reproducirlos en su seno y el proceso global de producción; más nunca a subvertirlos.

El papel, entonces, que le corresponde a la nueva pequeña Burguesía por la relación que establece con el capital a través de la formación intelectual, en la que interioriza las relaciones de producción dominante, es efectivamente el de dirigir y vigilar el proceso de producción y con ello el trabajo del obrero; puesto que los ingenieros y los técnicos simbolizan, si se quiere, la presencia de la autoridad como figura de dominación en la división social del trabajo.

1. 1 INGENIEROS Y TECNICOS. DIVISION TRABAJO INTELECTUAL Y TRABAJO MANUAL

La nueva pequeña Burguesía, como subconjunto de clase pequeño Burguesa, tiene en el interior de su propio seno diferencias y/o barreras de clase que contribuyen a fraccionar nuevamente el subconjunto pequeño Burgués de los intelectuales de la producción material. Estas diferencias no tienen otra base más que

la tendencia a reproducir la división trabajo intelectual -trabajo manual que se da en el proceso de producción global en el seno mismo del trabajo intelectual,⁶ ya no bajo la forma de dominación como se manifiesta en el proceso global de producción, sino bajo la forma específica de una jerarquización que depende de los grados de escolaridad presentados por los sujetos que componen esta nueva clase pequeño Burguesa.

La preparación universitaria de los ingenieros y los técnicos es eminentemente importante para determinar la división trabajo intelectual-trabajo manual en el interior del trabajo intelectual. Pues es, el aparato escolar, el encargado -por excelencia- de formar una fuerza de trabajo; de un lado, bajo la forma de trabajo intelectual, la de los ingenieros; y de otro lado, bajo la forma de trabajo manual, la de los técnicos.

Puede parecer contradictorio asumir ahora a los técnicos en los términos de trabajadores manuales, después de haberlos clasificado como del grupo de los intelectuales de la producción; pero esta contradicción puede coexistir si tenemos en cuenta que al

⁶POULANTZAS, Nicos. Op. Cit. p. 218.

interior del trabajo intelectual existen una serie de trabajos de carácter manual e instrumental que conllevan una preparación intelectual determinada y que es el aparato escolar quien prepara una fuerza de trabajo que pueda realizar específicamente esta función, otorgándoles la categoría de: **TECNICOS DE LA PRODUCCION.**

La parcelación de que es objeto el saber, desde el aparato escolar, viene a significar dentro del marco del proceso de producción, que la actividad intelectual se encuentra distinguida en grados; desde los más altos hasta los más humildes intelectuales, según la categoría socio-profesional del ingeniero o del técnico de la producción. Esta categoría se revierte sin más, en los puestos que pueden ocupar dentro de la producción, según la división social del trabajo, el técnico o el ingeniero respectivamente.

En términos generales, la clasificación de que son objeto los agentes de la nueva pequeña Burguesía no obedece a otra cosa que a la clasificación sufrida por todos los agentes que participan en el proceso global de producción; es decir, que las relaciones ideológico-políticas dominantes en el modo de producción capitalista se manifiestan tanto para la jerarquía que se establece para los distintos agentes de la clase obrera (obreros no

calificados, calificados y contra maestros), como para los distintos agentes de la nueva clase pequeño Burguesa -técnicos e ingenieros-.

El proceso de interiorización de las relaciones de producción dominantes, de que es objeto la nueva pequeña Burguesía a través de su preparación intelectual, se constituye esencialmente en la base de la formación de diferencias tanto de carácter ideológico-político como socio-económico al interior de la nueva clase pequeño Burguesa.

Teniendo en cuenta que el aparato escolar sufre un proceso de adecuación a las necesidades del capital, éste se convierte sin duda alguna, en el inductor de las diferencias de clase entre ingenieros y técnicos de la producción; a partir de la preparación de una fuerza de trabajo para desarrollar trabajo intelectual (ingenieros) y una fuerza de trabajo para desarrollar trabajo manual (técnicos).

La división de esta preparación cumple un papel definido en el fraccionamiento ideológico interno de la nueva pequeña Burguesía;

7

en este contexto el aparato escolar descalifica el trabajo del
7POULANTZAS, Nicos. Op. Cit. p. 247.

técnico y califica el trabajo del ingeniero; entregando a este último una formación más de conjunto y/o polivalente que consiste en -además de la formación tecnológica- en la inculcación de una serie de valores rituales, secretos y símbolos del orden general de la cultura y de la economía en su conjunto.⁸

La formación adicional que se le entrega al ingeniero no tiene otro fin que el de separarlo del trabajo del técnico, colocando como barrera una monopolización relativa del trabajo intelectual por el ingeniero; que se hace latente en la división trabajo intelectual - trabajo manual, existente según la división social del trabajo.

La parcelación de que es objeto el saber por la división trabajo manual-trabajo intelectual, se convierte efectivamente y de manera desfigurada, en una relación ideológica y política de dominación y subordinación al interior de la nueva pequeña Burguesía es decir, que la interiorización de las relaciones ideológicas como el secreto y la monopolización del saber, en el seno de nueva pequeña Burguesía, tiende a subordinar legítimamente a los técnicos bajo la dominación de los ingenieros, considerando

⁵POULANTZAS, Nicos. Op. Cit. p. 218.

además, que al ingeniero -a diferencia del técnico- se le delega -por la jerarquía que establece la división social del trabajo- una escala mayor de autoridad para decidir en los asuntos generales de una empresa determinada.

En realidad, todo el sentido de la jerarquía que se establece para el conjunto de la nueva pequeña Burguesía como clase burocratizada es el de legitimar los grados de autoridad ascendentes, delegados a cada uno de los agentes del trabajo intelectual -de técnico o de ingeniero- en el proceso de producción.

La parcelación del saber, interiorizado por la nueva pequeña Burguesía que determina las diferencias ideológicas de clase entre ingenieros y técnicos de la producción, tiene como efecto diferenciar las posiciones políticas de clase que puede asumir la nueva pequeña Burguesía en un momento coyuntural de lucha de clases, entre las fuerzas sociales fundamentales: la clase obrera y la clase burguesa.

Como ya lo hablamos anotado, la tendencia de su posición política, la de la nueva pequeña Burguesía como conjunto, es ubicarse del lado de la Burguesía; sin embargo, llegado el caso específico de una lucha y por el fraccionamiento ideológico de que

es objeto la nueva pequeña Burguesía, podría fraccionarse también su posición política, ubicándose los técnicos del lado de la clase obrera y los ingenieros seguir del lado de la clase burguesa.

Según las relaciones políticas en el seno de la producción, los agentes de la nueva pequeña Burguesía, a pesar de estar sesgados en su interior por la división trabajo intelectual (ingenieros) trabajo manual (técnicos), no son en manera alguna, explotados de igual forma que la clase obrera; pues la explotación de los agentes de la nueva pequeña Burguesía se realiza por grados, según la categoría socio-profesional que posee cada agente, ya sea de técnico o de ingeniero de la producción.

En términos objetivos, lo que se quiere decir es que el grado de explotación de los ingenieros y los técnicos depende de la relación que como fracciones respectivas tienen con el capital como responsable directo que es de la parcelación que sufre el saber. En este sentido, es posible afirmar que los técnicos como trabajadores manuales de menor relación con el saber y con ello de menor relación con el capital, son en mayor grado explotados con respecto a los ingenieros; los cuales se encuentran en una relación más estrecha con el capital. Esta diferen-

ciación parte, por supuesto, del proceso de descalificación a que se encuentra sometido el trabajo del técnico de la producción desde el aparato escolar, en donde se somete el trabajo del técnico (como manual) al trabajo del ingeniero (como intelectual).

En esencia, no es otra cosa que el trazo de líneas de dominación y subordinación en el seno del trabajo intelectual por el aparato escolar, que en el proceso de producción se traduce en una diferenciación en cuanto a los puestos que pueden ocupar los agentes de la nueva pequeña Burguesía; clasificadas en categorías de poder, y que en un rango mayor sería la categoría de dirigentes a la cual tienen acceso, generalmente, los ingenieros más no los técnicos; y las funciones subalternas, generalmente, son asignadas a los técnicos e ingenieros inferiores de la producción.⁹

Esta diferenciación de los puestos que ocupan los ingenieros y los técnicos de la producción en una empresa, se traduce fundamentalmente en el grado mayor de autoridad que se le delega

⁹POULANTZAS, Nicos. Op. Cit. p. 251.

al ingeniero, por encima del que se le delega al técnico, para decidir en los asuntos de la empresa; ya sea sobre el proceso de producción y/o sobre los asuntos que tengan que ver con el manejo de la misma.

Este grado de autoridad mayor que se le delega al ingeniero de la producción obedece a que en la preparación el ingeniero ha sido formado, como ya lo habíamos dicho, bajo una concepción polivalente; es decir, que de un lado adquiere una formación tecnológica determinada y de otro lado se forma con una visión de conjunto de la economía, que va acompañada de la inculcación de una serie de rituales, secretos y símbolos, de la cultura en general, de una formación social y que tiene por objeto el mantenimiento y reproducción de las relaciones sociales dominantes. Este tipo de formación bajo la cual se prepara al ingeniero, directamente contribuye a determinar la posibilidad mayor de movilidad social¹⁰ con respecto del técnico.

El ingeniero, por su categoría socio-profesional, puede llegar

¹⁰POULANTZAS, Nicos. Op. Cit. p. 264.

generalmente a trascender el espacio de la producción hasta ocupar los puestos de las instancias dirigenciales del capital; es decir, que tiene la posibilidad de ascender hasta ocupar los puestos que ocupa la Burguesía en el proceso de producción.

Esta posibilidad de los ingenieros, seguramente obedece a que su calificación escolar se lo permite; esto esto forma, de hecho, parte en sus funciones reales de la ideología dominante o ideología Burguesa.

Los agentes del subconjunto de los técnicos en cambio, por razón del grado de descalificación a que se encuentran sometidos con respecto al ingeniero, tienden a permanecer ocupando los puestos concernientes al espacio de la producción estrictamente material; situación que conduce, de hecho, a que la movilidad social del técnico se oriente más bien hacia la proletarización.

Podemos concluir, en primer lugar, que los distintos grados de escolaridad tienen una importancia crucial en la determinación de los grados de explotación a que se encuentran sometidas las dos fracciones de clase de la nueva pequeña Burguesía, existente en el proceso de producción (ingenieros y técnicos); importancia que por lo demás define la distribución de los agentes de

la nueva pequeña Burguesía, en los puestos que les corresponde jerárquicamente por la división social del trabajo, de acuerdo a la relación que el grado de escolaridad tenga con el capital en términos de una compatibilidad ideológica, entre la formación profesional y el manejo de la ideología Burguesa.

En modo alguno, esta diferenciación y/o jerarquización de los puestos que ocupa la nueva pequeña Burguesía en la producción deja de traducirse en una jerarquización de los salarios, directamente proporcionados con la categoría socio-profesional.

En este sentido, la jerarquía salarial asume la diferencia real en los costos de formación y reproducción de las fuerzas productivas de ingenieros y técnicos; esto explica el porqué la tendencia del salario de los técnicos a ubicarse generalmente por debajo del salario de los ingenieros.

Hay, sin embargo, una diferencia más importante en las relaciones económicas entre ingenieros y técnicos con respecto del salario; diferencia que también obtiene su base de la jerarquía política que sufre en su interior de la clase pequeño Burguesa; es, sin más, la capacidad que tienen los agentes pequeño Burgueses de la producción de trascender la tasa de salario que le

corresponde respectivamente a los ingenieros y a los técnicos por los efectos de la burocratización¹¹ de los puestos que ocupan.

La fracción de los técnicos, como se planteó antes, tiene la tendencia a ocupar siempre los puestos dentro del espacio de la producción material; esta situación respecto del salario se traduce en la imposibilidad que tiene el técnico de trascender la jerarquía salarial que se le ha impuesto por su categoría socio-profesional.

Para el ingeniero, en cambio, por el sentido de la jerarquía que tiende a burocratizarlo, puede llegar a trascender la jerarquía salarial que como clase pequeño Burguesa le corresponde y lograr conseguir entonces, altos ingresos salariales que sólo corresponden al ingreso de la categoría Burguesa.

¹¹POULANTZAS, Nicos. Op. Cit. p. 256.

2. DISEÑO TECNICO O METODOLOGICO

En este capítulo se presentan, en su precisión técnica, los distintos elementos que inicialmente diseñados y elaborados han encauzado y determinado el proceso de investigación en su nivel empírico-estadístico.

2.1 ESTRUCTURA DEL DISEÑO

En esta investigación de carácter descriptivo, con un número grande de variables y metodologías complejas, se establece la comparación recíproca entre los distintos tipos de egresados de la Educación Superior y en especial las modalidades Técnica, Tecnológica y Universitaria (según terminología del Decreto-Ley 080 de 1980), y se explica por qué se escoge una modalidad básica en vez de la otra, y cuáles son las causas por las que se cursa determinada carrera. Para su desarrollo se planteó un objeto y una correlativa hipótesis general, y los resultados son expuestos de acuerdo con los propósitos investigativos, reproducidos al principio de este informe.

2.2 VARIABLES Y SUS CARACTERISTICAS

Se presentan y describen en este capítulo, las variables que integran el diseño metodológico de esta investigación. El orden de descripción de las mismas corresponde al de su aparición en los capítulos del cuerpo del informe en que se analiza e interpreta la información estadística producida.

En cuanto a las características, se señalan para cada variable: la naturaleza metodológica, el nivel de medición y en cierta forma también los procedimientos de medición. Pero, precisemos qué sentido se le dá a dichas características.

Al hablar de naturaleza metodológica de las variables, se refiere a la ubicación y papel de las mismas dentro de una estrategia y estructura de análisis. Los términos de "variable dependiente" y "variable independiente" designan justamente esta naturaleza metodológica. Como las terminologías en esta materia no están totalmente unificadas, se opta por el uso de la M. Rosenberg (en "The Logic of Survey Analysis"). Pero en realidad, sólo en los cuadros trivariados, con tres o dos variables nominales, cabe utilizar un término propiamente de M. Rosenberg, y es el de "Variable de Especificación", puesto que la

intención es ver si una relación original varía, según las categorías de una tercera variable que hacemos entrar en el análisis.

La definición de las variables, según el nivel de medición, se hace lógicamente de acuerdo con la muy conocida teoría lógico-matemática de los niveles de medición. Se verá, que la mayoría de ellas son nominales (de categorías); pero se encuentran también de intervalo y proporción, así como algunos "pre-órdenes" (categorías ordenadas). Es además importante señalar que en muchas ocasiones una variable con la misma denominación se utiliza con distintas formas de medición.

En cuanto a los procedimientos de medición, nos limitamos a indicar -en el caso de las variables propiamente nominales- el nombre de las categorías; y cuando son de proporciones, la unidad de medición. Pero en todos los casos señalamos también en el formulario aplicado, la referencia de los items que han servido para recoger los datos correspondientes a las variables descritas

2.3 LISTA Y CARACTERIZACION DE LAS VARIABLES

2.3.1 Modalidad Educativa

Variable independiente o dependiente; nominal, 5 categorías: Estudios Superiores cortos dos años, Estudios Superiores cortos tres años, Estudios Superiores largos no tradicionales, largos tradicionales y otro tipo de Estudios.

Variable independiente o dependiente; nominal, 2 categorías: Estudios Superiores cortos 2 y 3 años y otros Estudios.

Variable en posición de control; nominal, 2 o 5 categorías Estudios Superiores, cortos 2 y 3 años y otros Estudios o Estudios Superiores cortos dos años, Estudios Superiores cortos tres años, Estudios Superiores largos no tradicionales, largos tradicionales y otro tipo de Estudios.

2.3.2 Tipo de Ocupación

Variable dependiente; nominal, 5 categorías: Ocupaciones inferiores a técnico y mandos medios; Ocupaciones para

técnicos y tecnólogos, Ocupaciones de mandos medios, Ocupaciones para profesionales y directores. Gerentes o Jefes de Personal y algunos casos una categoría más correspondiente a No respondieron.

2. 3. 3 Formas de Consecución de la Ocupación

Variable independiente, dependiente o en posición de control; en todos los casos nominal y de 7 categorías: familiares ayudando, amigos ayudando, recomendado, aviso leído, universidad ayudando, servicio de empleo, y otras formas.

2. 3. 4 Clase Social del Padre

(Tres formas de medición). Esta variable se construyó intentando operacionalizar el conjunto de clase social de Nicos Poulantzas.

Variable independiente, dependiente o en posición de control; en todos los casos nominal, y de 3 categorías: obreros calificados, o menos; empleado, técnico, tecnólogo, mandos medios y profesionales; industriales y altos ejecutivos.

2.3.5 Salario, Sueldo, Honorarios Mensuales

Variable dependiente; proporciones.

2.3.6 Subsidio, Auxilios, Otros Ingresos Afines

Variable dependiente; proporciones.

2.3.7 Prestaciones Sociales Anuales

Variable dependiente; proporciones.

2.3.8 Total Ingreso no Derivado Última Ocupación

Variable dependiente; proporciones.

2.3.9 Cantidades Netas Mensuales con Deducción

Variable dependiente; proporciones.

2.3.10 Formas de Vinculación en la Ocupación

Variable independiente, dependiente o de control; en todos

los casos nominal, de cinco categorías: término indefinido-
mucha estabilidad, término indefinido- poca estabilidad,
término fijo, por tareas y otros.

2.3.11 Unidad Ultima Ocupación

Variable independiente, dependiente o de control; en todos
los casos nominal, de cuatro categorías: División, Depar-
tamento, Sección y otro.

2.3.12 Numero de Personas en la Misma Unidad Ultima Ocupación

Variable dependiente; proporciones.

2.3.13 Número de Niveles Jerárquicos por encima Ultima Ocupación

Variable dependiente; proporciones.

2.3.14 Número de Niveles Jerárquicos por Debajo Ultima Ocupación

Variable dependiente; proporciones.

2.3.15 Coincidencia Ultima Ocupación con Estudios Primer Programa

Variable independiente o variable en posición de control;
dos categorías: coincidente o no coincidente.

2.3.16 Coincidencia Ultima Ocupación con Estudios Segundo Programa

Igual que la anterior

2.3.17 Grado de Empleo Ultima Ocupación

Variable dependiente; nominal, cuatro categorías: Ningún conocimiento-habilidad técnica; Pocos conocimientos-habilidad técnica; La Mayoría de conocimientos-habilidad técnica; Todos los conocimientos-habilidad técnica.

2.3.18 Cobertura de lo Aprendido Primer Programa Ultima Ocupación

Variable dependiente; nominal, cuatro categorías: Aprendido y utilizado excesivo; suficiente, insuficiente y muy insuficiente.

2.3.19 Sexo del Egresado

Variable independiente, dependiente o en posición de control; nominal, dos categorías; masculino, femenino.

2.3.20 Tipo de Programa Segundos Estudios Superiores.

Variable independiente, dependiente o en posición de control; en todos los casos nominal y con cinco categorías a saber: Estudios Superiores cortos dos años, cortos tres años, largos no tradicionales, largos tradicionales y otro tipo de Estudios.

Variable independiente, o variable en posición de control; nominal, dos categorías: Estudios Superiores cortos de dos y tres años, y otros Estudios.

2.3.21 Tipo Institución Ultimo Programa

Variable independiente o variable de control; nominal, 2 categorías: Institución Pública, Institución Privada.

2.3.22 Tiempo Total Trabajo

Variable independiente, dependiente o en posición de control;

nominal, tres categorías: dos años o menos, entre tres y cuatro años, 5 años y más.

2. 3. 23 Seguridad Social

Variable independiente, dependiente o en posición de control; nominal, 6 categorías: ISS, Cajanal, S.S.S.A., S.S. Municipal, Coomeva y otros.

2. 3. 24 Afiliación a Seguridad Social

Variable independiente, dependiente o en posición de control nominal, dos categorías: Público = Nacional, Departamental, Municipal; Otros.

2.4 INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

El instrumento que viene a continuación es parte del formulario general que se aplicó para recoger los datos requeridos por el conjunto de investigaciones realizadas sobre el mismo tema general con idénticas unidades empíricas de estudio; o sea, los egresados de las distintas modalidades de Educación Superior. Los puntos o preguntas correspondientes al objeto de la presente investigación no varían, lógicamente siempre unas a continuación

de otras en el formulario general. Por ello, donde se efectuaron recortes se escriben puntos suspensivos.

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

POLITECNICO COLOMBIANO

CLASES SOCIALES, OCUPACION Y EDUCACION SUPERIOR

Evaluación de objetivos y conductas terminales de los Programas Tecnológicos y de Técnicos Profesionales Intermedios.

Para Egresados de la Educación Superior

I. DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO

1. Número de años cumplidos_
2. Sexo: 1 H_____2 M_
- 3* . . .

H. DATOS SOBRE LA FAMILIA DEL ENCUESTADO

4. ...
5. ...
6. ...
7. ...
8. ...
9. ...
10. ...

HI. DATOS SOBRE ESTUDIOS PRIMARIOS DEL ENCUESTADO

IV. DATOS SOBRE ESTUDIOS SECUNDARIOS DEL ENCUESTADO

- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16. 16.B
- 17.
- 18.
- 19.
- 20.
- 21.
- 22.**

V. DATOS SOBRE ESTUDIOS SUPERIORES

- 23.
- 24.
- 25.
- 26.

DATOS SOBRE EL PRIMER PROGRAMA DE EDUCACION SUPERIOR

- 27. ¿Cómo se denomina el primer programa estudiado?

- 28. Referencia o estrato de la muestra:
- 29. ¿Cuál es su duración?
- 30. ¿Cuál es el nombre de la institución donde estudió?

- 31. ¿Cuál es la naturaleza de esta institución?
 - 1 Oficial nacional
 - 2 Oficial departamental
 - 3 Privada

- 32.
- 33.

VI. DATOS SOBRE LA TRAYECTORIA OCUPACIONAL

49.

50.

51.

52. ...

53. Después de EGRESAR del primer programa de Educación Superior, ¿cuántos trabajos u ocupaciones ha desempeñado, o está desempeñando?

1)

NOTA: Ver numerales 54. al 65. sobre la Trayectoria Ocupacional en las páginas siguientes.

VII. DATOS SOBRE EL MERCADO DE TRABAJO (para todos)

66.

67.

68.

69.

70.

VIII. DATOS RESPECTO A VARIABLES ESTRUCTURALES

71.

TRAYECTORIA OCUPACIONAL

<u>Conceptos</u>	<u>1a. Ocupación o trabajo</u>	<u>2a. Ocupación o trabajo</u>	<u>3a. Ocupación o trabajo</u>	<u>4a. Ocupación o trabajo</u>
------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

**54. Descripción de
ocupación o trabajo**

**1. Denominación pre-____
cisa (si ocupa algún____
cargo, indicarlo)**

**2. Funciones o activi-____
dades precisas____**

**3. Número de niveles
jerárquicos por enci-
ma de su ocupación**

**4. Número de niveles
jerárquicos por debajo**

**5. Si la ocupación es
(o era) un cargo admi-
nistrativo con ejerci-
cio de autoridad (por
ejemplo, jefe de Sec-
ción en un Banco), in-
dicar el número de
subalternos**

<u>Conceptos</u>	<u>1a. Ocupación o trabajo</u>	<u>2a. Ocupación o trabajo</u>	<u>3a. Ocupación o trabajo</u>	<u>4a. Ocupación o trabajo</u>
6. Si no es cargo alguno, indicar el número de personas que trabajan (o trabajaban) con usted en la misma unidad (División, Departamento, Sección, etc.)				
7. Si la ocupación consistió en ser propietario o copropietario de una pequeña empresa, indicar el número de trabajadores familiares y el de los que no lo son.	N- familiares	N- familiares	N- familiares	N- familiares
	No familiares	No familiares	No familiares	No familiares
55. Nombre o denominación de la unidad (División, Departamento o Sección en que trabaja(ba)				
56. ...				
57				

Conceptos	1a. Ocupación o trabajo	2a. Ocupación o trabajo	3a. Ocupación o trabajo	4a. Ocupación o trabajo
58. Fecha de desempeño del trabajo u ocupación.	Desde: Mes Año Hasta: Mes Año	Desde: Mes Año Hasta: Mes Año	Desde: Mes Año Hasta: Mes Año	Desde: Mes Año Hasta: Mes Año
59. Formas de vinculación al trabajo u ocupación	1 A término indefinido con más bien mucha estabilidad de hecho	1 A término indefinido con más bien mucha estabilidad de hecho	1 A término indefinido con más bien mucha estabilidad de hecho	1 A término indefinido con más bien mucha estabilidad de hecho
	2 A término indefinido con poca estabilidad de hecho.	2 A término indefinido con poca estabilidad de hecho.	2 A término indefinido con poca estabilidad de hecho.	2 A término indefinido con poca estabilidad de hecho.
	3 A término fijo	3 A término fijo	3 A término fijo	3 A término fijo
	4 Por tarea	4 Por tarea	4 Por tarea	4 Por tarea
	5 Otra.	5 Otra.	5 Otra	5 Otra
	¿Cuál?	¿Cuál?	¿Cuál?	¿Cuál?

Conceptos	1a. Ocupación o trabajo	2a. Ocupación o trabajo	3a. Ocupación o trabajo	4a. Ocupación o trabajo
60. ...				
61. ...				
62. Ingresos ULTIMO AÑO				
a. En ocupación				
1. Sueldo, salario, honorarios, etc. MENSUALES nomina- les	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
2. Subsidios, auxilios y otros ingresos afines MENSUALES	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
3. Prestaciones so- ciales (primas, cesan- tías, etc.) Monto <u>anual</u>	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
4. Cantidades NETAS percibidas (total 1) y 2) anteriores menos las distintas deducciones	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
b. No derivados de Ocupación				
Todos los demás ingre- sos no derivados de				

Conceptos	1a. Ocupación o trabajo	2a. Ocupación o trabajo	3a. Ocupación o trabajo	4a. Ocupación o trabajo
ocupación, percibidos MENSUALMENTE en primer año de desem- peñar ocupación	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
c. Afiliación a algún sistema de seguridad social (eventualmente). Nombre	1 <input type="checkbox"/> Sí ó <input type="checkbox"/> No	1 <input type="checkbox"/> Sí ó <input type="checkbox"/> No	1 <input type="checkbox"/> Sí ó <input type="checkbox"/> No	1 <input type="checkbox"/> Sí ó <input type="checkbox"/> No
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
63. Forma principal de consecución de las ocupaciones:				
1. Tenía familiares allí y ayudaron	_____	_____	_____	_____
2. Tenía buenos amigos allí y ayudaron	_____	_____	_____	_____
3. Alguien le reco- mendó en esa empresa	_____	_____	_____	_____
4. Aviso leído en medios de comunica- ción	_____	_____	_____	_____

Conceptos	1a. Ocupación o trabajo	2a. Ocupación o trabajo	3a. Ocupación o trabajo	4a. Ocupación o trabajo
5. La Universidad o Instituto ayudó	_____	_____	_____	_____
6. Por servicio de empleo	_____	_____	_____	_____
7. Otra forma	_____	_____	_____	_____
Indicación	_____	_____	_____	_____
64. Grado en que se empleó o emplea en las ocupaciones lo aprendido (conoci- mientos, habilidades y técnicas) en el PRIMER programa de Educación Superior				
0. Ningún conoci- miento, habilidad, técnica	_____	_____	_____	_____
1. Pocos conoci- mientos, habilidad, técnica	_____	_____	_____	_____
2. La mayoría co- nocimientos, habili- dad,técnica	_____	_____	_____	_____

<u>Conceptos</u>	<u>1a. Ocupación o trabajo</u>	<u>2a. Ocupación o trabajo</u>	<u>3a. Ocupación o trabajo</u>	<u>4a. Ocupación o trabajo</u>
3. Todos conocimientos, habilidad, técnica				
65. Medida en que la parte utilizada de lo aprendido en el PRIMER programa de Educación Superior cubrió o cubre el conjunto de los saberes requeridos por las ocupaciones:				
1. Lo aprendido y utilizado fue EXCESIVO				
2. Lo aprendido y utilizado fue SUFICIENTE				
3. Lo aprendido y utilizado fue INSUFICIENTE				
4. Lo aprendido y utilizado fue MUY INSUFICIENTE				

2.5 POBLACION Y MUESTRA

2.5.1 Población

En su forma más general, la población está integrada por todos los egresados de la Educación Superior del Valle de Aburrá en los años 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, en las diez áreas profesionales siguientes:

1. Economía, Ingeniería y Tecnología Industrial.
2. Ingeniería y Tecnología Química.
3. Ingeniería y Tecnología de Sistemas, Programación.
4. Ingeniería y Tecnología Electrónica, Eléctrica.
5. Ingeniería y Tecnología Mecánica.
6. Ingeniería Civil, Arquitectura, Diseño, Construcción.
7. Administración, Contaduría, Costos, Economía.
8. Agronomía, Zootecnia, Agropecuaria.
9. Ciencias Sociales.
10. Farmacia, Alimentación.

Las universidades y programas que generaron nuestra población son las siguientes:

Universidades	<u>Programas</u>
Universidad de Antioquia	Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Tecnología Química, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Mecánica, Administración de Empresas, Contaduría, Economía, Zootecnia, Medicina Veterinaria, Trabajo Social, Sociología, Comunicación Social, Química Farmacéutica*, Regencia de Farmacia* y Tecnología de Alimentos*.
Universidad Nacional	Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Civil, Arquitectura, Construcciones, Ingeniería Administrativa, Agronomía, Economía Agrícola, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Forestal*, Zootecnia.
Universidad de Medellín	Economía Industrial, Ingeniería Civil, Contaduría Pública, Ciencias Administrativas.

* Estos programas tienen duración de tres años

Universidades Programas

Universidad Autónoma Lati- noamericana (UNLAULA)	Ingeniería Industrial, Contaduría Pública, Eco- nomía, Sociología.
Universidad Pontificia Bolivariana	Ingeniería Química, Ingeniería Eléctrica, Inge- niería Electrónica, Ingeniería Mecánica, Arqui- tectura, Diseño, Administración de Empresas*, Sociología, Trabajo Social, Comunicación Social.
Instituto Pascual Bravo	Sistemas Industriales*, Tecnología Eléctrica*, Tecnología Electrónica*, Tecnología Mecánica*.
Politécnico Colombiano "Jaime Isaza Cada vid' ¹	Tecnología Industrial*, Instrumentación Indus- trial*, Construcciones Civiles*, Administración de Empresas Agropecuarias*, Costos y Audito- ría*, Tecnología Agropecuaria*, Sistematización de Datos*.

* Estos programas tienen duración de tres años.

Universidades Programas

Colegio Mayor de Antioquia **Delineante de Arquitectura*, Administración Turística*, Promoción Social*.**

CEDIMAR **Dibujo Mecánico**, Dibujo Arquitectónico**.**

SENA **Relaciones Industriales**, Técnicas de Administración en Mercadotecnia**, Técnicas de Administración en Contabilidad y Finanzas**, Técnicas de Administración en Bancos**, Técnicas de Administración en Seguros Generales**.**

CEDESISTEMAS **Análisis y Programación de Computadores*.**

CEPROAN **Programación de Computadores**, Administración de Empresas**, Costos y Auditoría**.**

ANALYSIS **Análisis y Sistemas de Datos**.**

CEIPA **Administración de Empresas*, Comportamiento Industrial*.**

*** Estos programas tienen duración de tres años.**

**** Estos programas tienen duración de dos años.**

Universidades Programas

Es cuela
Colombiana
de Mercadotecnia

Mercadotecnia*,

ESUMER

Mercadotecnia*, Comercio Exterior*.

Escuela

Tributación*.

Tributaria

Universidad

Ingeniería de Sistemas, Administración de

EAFIT

Negocios.

Universidad
Cooperativa
de Colombia

Administración de Empresas, Economía.

Universidad
San Buenaventura

Sociología, Sicología.

* Estos programas tienen duración de tres años.

CUADRO 1. Poblaciones

		Años									
Areas Profesionales	Tipos de Programas	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	Totales	
1.	Economía, Ingeniería	>3 años	87	234	153	313	164	249	192	157	1,549
	Tecnología Industrial	3 años o menos	81	106	104	122	196	108	131	123	971
2.	Ingeniería	>3 años	61	42	45	54	38	53	47	49	389
	Tecnología Química	3 años o menos	14	24	19	15	16	22	2	14	126
3.	Ingeniería	>3 años	22	26	33	39	44	33	85	111	393
	Tecnología Sistemas*	3 años o menos	0	0	0	0	0	40	80	151	271
4.	Ingeniería	>3 años	48	67	109	103	84	104	74	65	654
	Tecnología Eléctrica y Electrónica	3 años o menos	14	14	15	17	15	11	14	25	125
5.	Ingeniería	>3 años	43	62	68	93	70	71	60	52	519
	Tecnología Mecánica	3 años o menos	18	25	23	43	49	39	40	38	275
6.	Ingeniería Civil										
	Arquitectura	>3 años	197	167	113	152	173	207	175	240	1,424
	Diseño, Construcción	3 años o menos	30	25	27	45	36	67	69	126	425
7.	Administración, Contaduría, Costos	>3 años	254	419	627	526	599	749	714	759	4,647
	Economía	3 años o menos	366	386	425	476	421	352	431	431	3,288
8.	Agronomía, Zootecnia	>3 años	121	166	171	134	116	113	128	72	1,021
	Agropecuaria	3 años o menos	126	36	33	101	79	36	53	115	579
9.	Ciencias	>3 años	64	123	163	174	208	232	237	232	1,433
	Sociales	3 años o menos	0	66	31	44	66	57	87	90	441
10.	Farmacia	>3 años	14	10	7	10	14	14	23	41	133
	Alimentos	3 años o menos	10	11	11	16	25	39	45	55	212
Totales			1,570	2,009	2,177	2,477	2,413	2,596	2,687	2,946	18,875

* Y Programación

En razón de que se recurre a una muestra estratificada que combina tres criterios, la población también queda estratificada y cada estrato puede considerarse como una sola población.

Como se puede observar en la información del cuadro anterior, donde se dan tamaños de la población y de las sub-poblaciones, estas últimas son 160.

2. 5. 2 Muestra

La muestra es muy exactamente estratificada, de probabilidades y no proporcional.

Se aplicaron y combinaron tres criterios de estratificación que son:

Años de egreso (grado): 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981.

Areas Profesionales:

1. Economía, Ingeniería y Tecnología Industrial.
2. Ingeniería y Tecnología Química.
3. Ingeniería y Tecnología de Sistemas, y Programación.
4. Ingeniería y Tecnología Eléctrica y Electrónica.

CUADRO 2. Maestras Teóricas y Reales.

Areas Profesionales	Tipos de Programas	Años								Totales	
		1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981		
1.	Economía, Ingeniería	>3 años	4/2	4/5	4/3	4/3	4/1	4/4	4/4	4/3	25
	Tecnología Industrial	3 años o menos	4/3	4/1	4/1	4/4	4/0	4/3	4/1	4/2	15
2.	Ingeniería	>3 años	4/0	4/1	4/0	4/0	4/1	4/1	4/0	4/2	5
	Tecnología Química	3 años o menos	4/0	4/1	4/0	4/0	4/0	4/0	4/0	4/3	4
3.	Ingeniería	>3 años	0	0	0	0	0	0	4/1	4/2	3
	Tecnología Sistemas y Programación	3 años o menos	4/3	4/2	4/2	4/3	4/4	4/2	4/5	4/5	26
4.	Ingeniería	>3 años	4/4	4/2	4/5	4/3	4/5	4/5	4/2	4/5	31
	Tecnología Eléctrica y Electrónica	3 años o menos	4/5	4/4	4/4	4/4	4/2	4/3	4/2	4/5	29
5.	Ingeniería	>3 años	4/0	4/0	4/0	4/2	4/1	4/2	4/0	4/0	5
	Tecnología Mecánica	3 años o menos	4/2	4/1	4/2	4/3	4/2	4/3	4/2	4/2	17
6.	Ingeniería Civil										
	Arquitectura	>3 años	4/4	4/3	4/5	4/3	4/5	4/3	4/2	4/0	25
	Diseño, Construcción	3 años o menos	4/1	4/2	4/2	4/1	4/4	4/1	4/2	4/5	18
7.	Administración										
	Contaduría	>3 años	4/3	4/3	4/2	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	28
	Costos, Economía	3 años o menos	4/3	4/1	4/1	4/2	4/3	4/5	4/5	4/5	25
8.	Agropecuaria	>3 años	4/5	4/3	4/4	4/2	4/0	4/2	4/1	4/2	19
	Agronomía, Zootecnia	3 años o menos	4/0	4/0	4/1	4/1	4/1	4/1	4/2	4/3	9
9.	Ciencias	>3 años	4/3	4/4	4/5	4/4	4/2	4/0	4/3	4/4	25
	Sociales	3 años o menos	4/0	4/0	4/0	4/0	4/0	4/0	4/0	4/4	4
10.	Farmacia	>3 años	4/1	4/3	4/2	4/1	4/1	4/1	4/0	4/0	9
	Alimentos	3 años o menos	4/1	4/2	4/1	4/3	4/3	4/1	4/1	4/2	14
Totales			/40	/38	/40	/43	/39	/41	/37	/58	/336

5. Ingeniería y Tecnología Mecánica.
6. Ingeniería Civil, Arquitectura, Diseño, Construcción.
7. Administración, Contaduría, Costos, Economía.
8. Agronomía, Zootecnia y Agropecuaria.
9. Ciencias Sociales.
10. Farmacia y Alimentos.

Tipos de Programas de Educación Superior:

1. De más de 3 años de duración.
2. De duración igual a 3 años, o menos de 3 años.

La muestra diseñada consta de 160 estratos finales (8 años, 10 áreas y 2 tipos de programas). En cuanto a tamaños, el de la muestra general teórica (tamaño inicialmente definido) es de 616 sujetos o casos, y el de la muestra de cada estrato, de cuatro sujetos (hay 6 estratos sin población ni muestra). Ahora bien, por dificultades de localización de las personas para encuestar, o por no haber logrado la colaboración de las mismas, el número de encuestas efectivamente realizadas es notablemente inferior al teórico, inicialmente previsto de 360 vs. 616. En la información del Cuadro 2 se presenta la estructura cualitativa de la muestra teórica y de la real.

El tamaño de la muestra general se fijó aproximadamente con base matemática y teniendo en cuenta la estrategia fundamental de comparación sistemática de los graduados en las carreras cortas con los de las largas, a partir de los siguientes supuestos:

Comparación entre estos dos tipos de graduados de la Educación Superior respecto a características medidas a nivel nominal, y se usa como prueba estadística la prueba z de diferencias de proporciones.

Escogencia en la desviación típica* que integra la fórmula de apreciación del error estándar de la situación "más conservadora". $(\sqrt{P-q} = \sqrt{.s \cdot .s'})$.

Nivel de significancia: 0,05.

El tamaño calculado tenía que ser solución a este problema; cual es el tamaño de muestra requerido para que cualquier diferencia entre dos proporciones igual o superior a 5 puntos porcentuales resulte siempre estadísticamente significativa a un nivel de 0,05.

* Ver página 199, fórmula (13,8) de Estadística Social de H. M. B LALOCK (referencia completa en la Bibliografía).

El tamaño así" calculado fue de 538 sujetos, pero al querer ubicar cuatro sujetos en cada estrato, la muestra finalmente diseñada fue de 616 sujetos.

En cuanto a los procedimientos de muestreo se procedió así":

Se elaboró la lista de los programas correspondientes a las áreas profesionales definidas y se obtuvo en las instituciones que los administraban, el número de graduados en cada uno de los años contemplados.

Para cada estrato de la muestra se estableció la subpoblación, haciendo una lista de programas con el número de graduados que le correspondía a cada uno de ellos.

Aleatoriamente, en cada estrato, se seleccionó cuatro sujetos; o mejor dicho, cuatro números que recaían en uno u otro de los programas listados, y en una u otra institución de Educación Superior.

Los encuestadores fueron a las instituciones a consultar listas nominales de graduados por año, y anotaban el nombre y dirección de quienes en estas listas llevaban los números

de orden correspondiente a los números aleatoriamente escogidos y previendo la necesidad de sustituciones anotaban también las señas de quienes en las listas facilitadas venían inmediatamente después de los graduados seleccionados; o sea, que en principio, se sacaba de la institución una lista nominal equivalente al doble de la muestra teórica.

La aplicación de las encuestas se hizo con muchos contratiempos y tropiezos, en razón de la dificultad para localizar a las personas con base sólo a las direcciones, no siempre actualizadas, dejadas en las instituciones. Además, no siempre las personas acababan diligenciando los formularios. Las modalidades de aplicación de los mismos fueron muy diversas y las más frecuentes fueron éstas: aplicación en grupo con presencia del encuestador; aplicación individual con presencia del encuestador; aplicación en la casa o en la oficina del encuestado sin la presencia del encuestador. Por estos problemas la proporción de la muestra real (360 casos) que corresponde a sustituciones, o sea a respondientes no incluidos en las sub-muestras nominales inicialmente seleccionadas, se aproxima a un 30%.

2.6 ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Al ser esta investigación el primer resaltado de una amplia evaluación de la educación tecnológica que está generando siete investigaciones más; parte de las actividades que la hicieron posible no fueron totalmente diferenciadas de las del conjunto de dicha evaluación general. Y para tener una idea totalmente clara de las circunstancias de este trabajo, hay que tener presente que esta evaluación general fue planteada como tema general de investigación en una serie de Seminarios del Magister en Sociología Educativa que la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia ofreció, según la modalidad "Extra Muros", al Instituto Politécnico "Jaime Isaza Cadavid" Ello sucedió en el segundo semestre de 1982.

A continuación se describen las tareas realizadas, de acuerdo a una secuencia que corresponde a las etapas usualmente distinguidas en toda investigación estadística.

2.6.1 Diseño y Elaboración del Instrumento

El Diseño, así como el Instrumento de Recolección de Datos, se parecían mucho en sus estructuras y aspectos fundamentales a

los de una evaluación de los INEM que el Director de los Seminarios dirigía y tenía ya relativamente adelantada. Por ello, estas tareas y todas las correlativas podían fácilmente salvarse en el primero de los cuatro seminarios que integran el plan de estudio del Magister en Sociología Educativa. Se realizó durante el segundo semestre de 1982.

2.6.2 Trabajo de Campo

Nuevamente, se hizo una aplicación piloto del formulario de encuestas a unas 25 personas que reunían las condiciones de los sujetos de las muestras, con el fin de efectuar las correcciones del caso. En el capítulo sobre muestreo, ya se explicaron los procedimientos especiales a los cuales se recurrió y también se eludieron las dificultades encontradas en la recolección de los datos y sus causas. Aquí, no volveremos sobre todas estas circunstancias que explican no obstante, que los veinte estudiantes del programa "Extra Muros" que tuvieron a cargo el trabajo de campo, requirieron todo el año de 1983 para aplicar las 360 encuestas, con las cuales hubo que contentarse.

2.6.3 Codificación

Guiados por un Manual de Codificación, elaborado por el Presidente de Tesis y evaluado en grupo, se codificaron los datos recogidos. Esta tarea copó el primer semestre de 1984 y se hizo inicialmente de forma general para todas las variables medibles mediante los datos recogidos por los formularios. Además, se organizó de tal manera que cada grupo (los que se formaron de a tres estudiantes, por lo regular en torno a las distintas sub-investigaciones), trabajara en equipo y codificara las encuestas por él aplicadas.

En un segundo momento, y luego que el Presidente de Tesis hubiera definido las listas de variables correspondientes a cada sub-investigación, cada grupo cogió en nuevas hojas la información que le interesaba y que estaba consignada en distintas partes de las hojas de la codificación general conjunta. Fue a partir de este momento que cada grupo de estudiantes se dedicó a trabajar exclusivamente en la sub-investigación que le incumbía.

2.6.4 Procesamiento de Datos

El procesamiento se contrató con el programador Carlos Arturo López, quien en esta tarea aplicó el plan de análisis específico que se le entregó. Los meses de agosto y septiembre de 1984 sirvieron para estos efectos.

Con base en los resultados de este procesamiento, los investigadores llevaron a cabo unos cálculos adicionales (pruebas de diferencias entre medias y Z de diferencia entre proporciones esencialmente), en los micro APPLE II E de la Facultad de Educación, trabajo éste que se extendió a lo largo del año 1986-1987.

2.6.5 Análisis e Interpretación de Datos

Se realizaron en varias sesiones de trabajo individual, después de que las estadísticas y las tablas se hubieran puesto en su forma definitiva. Este trabajo, que no implicó redacción definitiva de los capítulos de resultados, se efectuó en los meses de enero a octubre del año 1987.

2.6.6 Redacción y Publicación del Informe Final

La redacción de los distintos capítulos del informe final se hizo durante todo el segundo semestre de 1987.

2.7 TECNICAS DE ANALISIS ESTADISTICO

Respecto a técnicas descriptivas, en las tablas con variables exclusivamente nominales, aparecen distribuciones de frecuencia y coeficientes de contingencia. En aquellos, que incorporan una variable cuantitativa (de intervalo o proporciones), se calcularon medias.

En materia de pruebas inferenciales, se usaron pruebas paramétricas y no paramétricas: F en ANOVA de una forma, o con una variable nominal y otra cuantitativa; pruebas Z de diferencia entre proporciones; prueba de diferencia entre medias; χ^2 (Chi cuadrado).

Por la estructura de la muestra, esta última prueba quedó prácticamente sin utilidad. También se aplicaron unas escasas pruebas de intervalo de confianza.

3. ANALISIS DE RESULTADOS

3.1 "CLASES SOCIALES DE LOS EGRESADOS DE LA EDUCACION SUPERIOR Y SUS DETERMINACIONES EN LA ESFERA DEL TRABAJO"

Es innegable que cada día más se incrementa el ejercicio dependiente e interdependiente de las profesiones y es indiscutible que el ejercicio profesional se socializa.

La multiplicación de oficios y profesiones. La escasa vigencia de muchos. La modificación de identidades. La ingenierización y tecnificación. Todo repercute en diversos órdenes de la vida social, económica y educativa.

La sociedad en general, las empresas -oficiales o privadas- se mantienen adictas a fisonomías profesionales establecidas, sin percatarse de los caminos que en ellas se vienen imponiendo. La migración de profesionales de un oficio a otro se acentúa y

empieza a ser menos estable y persistente la dedicación a determinadas vocaciones y desempeños profesionales.

El espacio laboral no da ya cabida a tanta variedad de oficios y profesiones que invaden sectores de la actividad antes impenetrables, por estar reservados a una clase social determinada.

Siendo tantos los oficios diversos, crece geométricamente la posibilidad de dependencias e interdependencias. Surgen enfrentamientos en el campo de trabajo. Es así como el ingeniero y el técnico no logran compaginar acciones en el seno de la empresa, puesto que el ingeniero no acepta fácilmente al técnico o simplemente lo supedita; y además, se acentúan quién sabe cuántas controversias más que sencillamente nublan el desempeño laboral, sea éste intelectual y/o manual de vino u otro.

En lo concerniente a la parte estadística, este capítulo comprende trece (13) cuadros, todos bivariados, donde se miden algunos aspectos dependientes del tipo Educación Superior con respecto a una variable independiente llamada "Modalidad Educativa"; variable que a su vez está subdividida de acuerdo con el tipo de formación superior del egresado, a saber: formación intermedia profesional, formación tecnológica, formación universitaria en carreras tradicionales, en carreras no tradicionales u otra

formación que no esté cubierta por las anteriores. Por lo tanto, la Modalidad Educativa es una variable constante, presente en todos los cuadros.

El procedimiento predominante y repetitivo del análisis y que determinó el cálculo de series sistemáticas de pruebas Z de diferencia de proporciones, consiste en comparar entre sí los distintos porcentajes de egresados de una determinada modalidad educativa con respecto a la variable independiente de comparación en cada caso mencionada. Los datos observados no sólo permiten estas comparaciones sino que indican, así mismo los niveles generales en cada caso.

Para analizar los datos que aparecen en los cuadros, se utilizan las siguientes técnicas estadísticas: X^2 (Chi cuadrado), C. C. (coeficiente de contingencia), diferencia de proporciones que son las pruebas inferenciales básicas del análisis y distribuciones de frecuencia en porcentaje. En ambas pruebas, el nivel de significación escogido -como se señaló en el capítulo anterior- es de 0,05, o sea que en cada caso nos limitamos a indicar si la relación o diferencia es o no significativa a este nivel de riesgo*.

* En razón del tamaño de la muestra y en el desglosamiento de la misma en muchas submuestras, diferencias muestrales relativamente grandes no resultan significativas.

De acuerdo con el sentido elegido de las comparaciones, se han realizado sistemáticamente todas las pruebas de diferencia de proporciones lógicamente posibles; pero en los datos que aparecen al pie de cada cuadro, sólo se indican los pares de proporciones cuya diferencia es significativa en por lo menos el nivel de 0,05. En algunos cuadros se presenta, en la última columna, el porcentaje total; es decir, el 100% que indica que según la modalidad educativa, cada una de ellas conforma una clase independiente.

En otros cuadros aparece totalmente una columna con el promedio y el número de casos presentados para la situación respectiva.

Cabe anotar, y como se dijo anteriormente, el sentido del análisis será para aquellos que sean significativos; sin embargo, se analizan algunos casos no significativos cuando se va en el sentido de la hipótesis y de pronto, ampliando un poco la muestra, serían significativos, o los datos muestrales convergen, o también, alimentando el nivel de significación.

3.1.1 Ocupación y Clase Social (Cuadros A 1.1, A 1.2, A 1.3)

3.1.1.1 Modalidades educativas y tipos de ocupación (Ver Cuadro A 1.1):

Comparando la modalidad educativa del profesional y los tipos de ocupación que en un determinado momento pueden ocupar los egresados de la Educación Superior, se encuentra que: existen diferencias significativas entre los egresados de la formación tecnológica (12.4%) y los de formación universitaria en carreras tradicionales (4.4%), en el sentido de estar realizando o desempeñando funciones que corresponderían por categoría del trabajo, a personal con formación inferior a técnico y mandos medios; así mismo se puede observar que los profesionales de carreras no tradicionales (13,5%) tienden mucho más aún a ubicarse en dicha categoría de obreros, en comparación con los profesionales de las carreras tradicionales (4.4%). En otras palabras, se puede observar que dentro de las modalidades con diferencias significativas, el menor porcentaje (4.4%) correspondiente a egresados de carreras profesionales tradicionales, está ocupado en empleos propios para los obreros. Ahora bien, puede observarse que dentro de la categoría de ocupación propia de los técnicos o los tecnólogos, los egresados con formación intermedia profesional

(40.07o) y de formación tecnológica (48.6%) ocupan los puestos propios de su formación; es decir, los egresados de Educación intermedia profesional y Educación tecnológica se ubican correctamente en sus puestos de trabajo. Así pues, no existen diferencias significativas entre estos dos tipos de formación, en cuanto a su futura ocupación. El mismo cuadro muestra cómo el (59,*)% de los egresados de carreras no tradicionales y el (73.6%) de los egresados de carreras tradicionales están ocupando posiciones reservadas para profesionales, contra el (20.0%) y el (27.0%) de profesionales de formación intermedia profesional y formación tecnológica respectivamente.

No puede dejarse pasar por alto la siguiente observación: existe un sub-empleo de aproximadamente el (30.0%) y el(16.0%) de profesionales de carreras no tradicionales y de carreras tradicionales respectivamente, en cuanto a su ubicación en su tipo de ocupación; es decir, tiende a estar más sub-emplado el profesional de carreras no tradicionales por cuanto en un porcentaje más alto (ya dijimos aproximadamente el 30.0%), se ubica en puestos que, por su categoría, son inferiores a los que les debía pertenecer; deduciéndose, entonces, que este tipo de modalidad educativa, en comparación con la de egresados de carreras profesionales tradicionales y más aún con los de educación tecnológica,

es la de menor asimilación en su propia ocupación y la de una mayor tendencia al sub-empleo.

Podía pensarse que, en los cargos propios para técnicos o tecnólogos, y dado que existe aproximadamente el 10% de egresados de carreras tradicionales y el 8.0% de egresados de carreras no tradicionales que están ocupando estos cargos, están ubicados algunos de estos profesionales como fruto de un segundo programa de Educación Superior.

Es bueno mencionar que, en el Valle de Aburrá, aproximadamente el 37% de los egresados de un programa de Educación Superior profesional tradicional repiten carrera y que, aproximadamente el 40% de ellos lo hacen en carreras cortas; así mismo, el 36% de egresados de Educación Superior profesional no tradicional repite estudios; de los cuales, aproximadamente el 23% de ellos lo hacen en carreras tecnológicas. Igual tipo de análisis puede hacerse con el 27.6% de egresados de formación tecnológica que están ubicados en ocupaciones propias para profesionales; anotando acá que el 55% de los egresados de ocupación tecnológica repiten carrera y que de ellos, aproximadamente el 70% lo hacen en carreras profesionales, sean

éstas tradicionales o nó*.

Por último, no existe alguna diferencia significativa cuando de

cargos para directores, gerencia. Además, subrayar que la mayor cotes y altos ejecutivos

presa se habla; puesto que, si se observan los datos corres-

pondientes a este tipo de ocupación, son todos ellos muy seme-

jantes, excepto el perteneciente a la formación profesional inter-

media, donde la muestra tomada es muy pequeña, aproximada-

mente el 2% de la muestra total, que para nuestro análisis es

de 263 casos.

Como conclusión a este punto, se subraya que los datos analiza-

dos delatan la tendencia a ocupar cargos correspondientes a su

categoría en un mayor porcentaje, en primera instancia, por los

egresados de las carreras tradicionales, seguidos por los profe-

sionales de carreras no tradicionales; y en ocupaciones propias

para técnicos y/o tecnólogos un alto porcentaje son egresados de

educación

tecnológimpe-

* Los datos allí" anotados, como también de que en el Valle de Aburrá el 20% de matrícula universitaria es en carrera corta y el 80% en carrera larga; fueron tomados de la investigación:

¹¹ Escogencia de una segunda carrera" que para una muestra de 350 egresados de Educación Superior se llevó a cabo recientemente en la Universidad de Antioquia, Departamento de Educación Avanzada.

tencia -en cuanto a ocupación- la encuentran los egresados de la educación tecnológica en los egresados de carreras no tradicionales ; puesto que éstos poseen la mayor tasa de subempleo.

En síntesis, existe una relación directa en la formación profesional para estos nuevos agentes de la pequeña Burguesía, con respecto a la ocupación a desempeñar, una vez estar vinculados a una actividad laboral.

3.1.1.2 Modalidades educativas y forma de consecución de la ocupación. (Ver Cuadro A 1. 2):

En el mercado capitalista se supone que es por méritos o capacidad de cada egresado la consecución de su ocupación que debería estar en relación directa con los conocimientos adquiridos en su formación superior. Podemos observar, en este caso, que los factores más incidentes en la consecución de empleo son las recomendaciones (aproximadamente el 41%), y la ayuda de los amigos (aproximadamente el 24%); es decir, en el 65% de los casos se ponderan elementos ajenos a la capacidad intelectual del individuo para la consecución de su ocupación, lo que fácilmente permite el desplazamiento de oficios.

Es importante aclarar que en virtud del poco número de casos, cuatro en total, que se tienen para los egresados de la educación intermedia profesional, no se tendrá en cuenta la información obtenida para ellos; puesto que no es muy significativa.

Por lo tanto, puede observarse que existen diferencias de proporciones significativas, únicamente en la consecución de empleo, cuando las universidades ayudan a ello; entre los egresados de la educación tecnológica (aproximadamente 11%) y los de educación universitaria no tradicional (aproximadamente el 2%). Es decir, puede pensarse que hay un mayor contacto o interés de colaboración en las instituciones de formación tecnológica que en las de educación profesional para carreras largas con los egresados, lo que permite un mayor acercamiento y desde luego, una mayor ayuda.

En conclusión: No son los méritos, ni mucho menos la capacidad en conocimientos y/o preparación intelectual del egresado los que permiten la consecución del empleo, sino que existen y para todas las modalidades, diversos factores -que como ya se dijo- son ponderantes para el ingreso a un empleo determinado; reiterando, además, que llevan la delantera en esos otros factores, las recomendaciones y los amigos ayudando, en ese orden

respectivo. Por lo tanto, a menos que se generen fuentes de empleo que sigan los lineamientos de una sociedad capitalista, no existirán mayores incentivos en la formación superior para la consecución de empleo; de aquí, que la posición que asuma el egresado frente a su empleo, siempre sea de absoluta incertidumbre.

3. 1. 1. 3 Modalidades educativas y clase social. (Ver Cuadro A 1.3):

Se han agrupado las clases sociales en tres categorías a saber: la clase popular, propia de aquellas personas calificadas como obreros o menos; la clase media, o nueva pequeña Burguesía, donde se ubican los profesionales, técnicos y tecnólogos que a nivel de mandos medios están desempeñando sus actividades y la clase Burguesa, exclusiva de los industriales y altos ejecutivos a nivel empresarial.

No obstante no ser significativa, se puede observar que existe una tendencia en el sentido de lo planteado en la hipótesis; es decir, vemos cómo el 87.0% de los egresados de alguna modalidad educativa se ubican de acuerdo a la clase social en el lugar correspondiente, siendo los nuevos agentes de la pequeña Burguesía;

y en razón a eso, existe una real tendencia a ubicarse, aunque existan diferencias de proporciones en algunos casos como: egresados de formación tecnológica en un 91.4% se ubican dentro de su propia clase social, contra aproximadamente el 83.0% de egresados de formación universitaria no tradicional y el 75.0% de otro tipo de modalidad educativa diferente a los ya mencionados.

Ahora bien, la mayor tendencia a ubicación en la clase social propia de los nuevos agentes de la pequeña Burguesía, está dada en los egresados de la educación técnica y tecnológica, notándose además, que aproximadamente el 6.0% de tecnólogos se ubican, en razón de clase social, en la perteneciente a la clase popular. Es decir, que la mayor tendencia a pertenecer a una clase menor la poseen estos agentes de la nueva pequeña Burguesía.

Por último, y en consideración a que sólo -y esto por condiciones de clase social- podrán alcanzar la categoría de industriales y altos ejecutivos los egresados de la Educación Superior profesional, se puede observar que aproximadamente el 15% de los profesionales tradicionales y el 13% de los profesionales no tradicionales se ubican en una categoría social superior a la que deberían pertenecer.

En conclusión, y repitiendo de nuevo que, aunque los resultados obtenidos en este caso no son significativos; de pronto ampliando un poco el nivel de error o el tamaño de la muestra, se podría decir que existe una real tendencia a ubicarse en su clase social respectiva, la clase media, por parte de los egresados de alguna modalidad educativa en la Educación Superior.

3.1.2 Determinaciones Económicas (Cuadros A 2.1, A 2.2, A 2.3, A 2.4, A 2.5, A 2.6)

Respecto a las estadísticas elaboradas, es importante anotar que en los Cuadros A 2.1, A 2.2, A 2.3, A 2.4 y A 2.5, aparece siempre una variable constante, variable independiente, llamada modalidad educativa con respecto a unos promedios que en cuestiones de ingresos se analizaron detenidamente en cada caso. Se advierte, además, que los datos estadísticos dentro de los cuadros son medias en dinero o pesos colombianos y en razón de esos pesos, la información sobre las pruebas se debe entender así: se indica el número de la fila en que las pruebas F de análisis de varianza resultan significativas a nivel 0,05, haciendo caso omiso de las no significativas al mismo nivel. También se han realizado todas las pruebas de diferencia de proporciones cuya diferencia es significativa en por lo menos el nivel 0,05.

Es además, muy importante, anotar que como los datos presentados entre cuadros son pesos, según su valor en 1984, el valor real de hoy, en el año 88, y teniendo en cuenta la inflación anual, se calcula así: por ejemplo, cuando hablamos de cien pesos en 1982 se puede calcular su equivalente hoy mediante $C(1+i)^n$; donde: C = Capital, i = tasa promedio de inflación anual y n = el número de años. Entonces, cien pesos (84) equivalen a $\$ 100 (1 + 0,25)^4 = \$ 244, 14 (1988)$

3. 1. 2. 1 Modalidad educativa y promedio salario, sueldos y honorarios mensuales (Ver Cuadro A 2. 1; Ultimo Año, Ultima Ocupación (U. A. U. O.)):

Empecemos con este análisis, ateniéndonos a las pruebas F que se refieren a la relación global. Como ninguna es significativa, probablemente por la circunstancia ya señalada del tamaño de la muestra, habría que desistir del propósito del análisis; pero con la debida cautela se comparan las diferencias entre medias en sí, sin ayuda de técnicas estadísticas inferenciales.

Procediendo así, observamos lo siguiente:

En primer lugar, cuando se habla de un promedio se está señalando el número de casos tomados para el cálculo de ese promedio, según cada modalidad educativa.

En segundo lugar, se puede observar que existe una real diferencia en las medias que por salarios, sueldos y honorarios mensuales reciben los egresados de la formación intermedia profesional con respecto a los profesionales de carreras tradicionales; diferencias que se manifiestan en que, aproximadamente los profesionales egresados de las carreras tradicionales perciben 2,5 veces los salarios, sueldos u honorarios que por igual concepto reciben los egresados de la formación intermedia profesional. Análisis semejante puede hacerse con los egresados de la formación tecnológica y los profesionales de carreras tradicionales, situación reflejada en igual proporción que la anterior.

De todas formas, muy tenuemente con esta información, se insinúa la gran influencia de la variable modalidad educativa en cuanto al tipo de estudios realizados y la dependencia con los ingresos por sueldos, salarios y honorarios; es bien claro que tres situaciones se presentan acá;

Primera: la semejanza, por no decir lo igual, que por salario y honorarios tienen los egresados de la educación intermedia y la educación tecnológica.

Segunda: el enorme distanciamiento que poseen aquellos

egresados con respecto a los profesionales de carreras tradicionales, en lo que a este punto se refiere.

Tercera situación: la tendencia, que por concepto de salarios, sueldos y honorarios tienen los egresados de carreras profesionales no tradicionales, a ubicarse en los campos de los de educación intermedia y tecnológica; y asimismo, la gran diferencia que poseen por el mismo concepto con los egresados de carreras profesionales tradicionales.

En resumen, se puede afirmar -dentro de los límites del método aplicado- la no existencia de una relación que por tipo de modalidad educativa pudieran tener los egresados de éstas con lo que a sueldos, salarios y honorarios se refiere. Y se dice la no existencia de una relación, por las grandes diferencias presentadas en cada uno de los tres casos ya analizados.

3. 1. 2. 2 Modalidades educativas y promedio subsidios, auxilios y otros ingresos afines (Ver Cuadro A 2.2) (U.A.U.O.)

En cuanto a este tópico, nuevamente hay que contentarse con el simple examen de los promedios para cada modalidad educativa, porque ninguna F es significativa. Además, no hay medias con

diferencias notables a nivel 0,05 y tampoco se va en el sentido general de las observaciones hechas en el caso anterior. Sólo existen diferencias llamativas, de un lado, entre los egresados de la educación tecnológica y otro tipo de modalidad educativa no contemplado en ninguno de los cuatro tipos que hemos venido mencionando, con los egresados de las carreras profesionales tradicionales y mucho más llamativas, con los egresados de las carreras no tradicionales. Y de otro lado, y en razón quizás al tipo de institución donde laboran, una marcada diferencia en lo que a ingresos indirectos se refiere, tienen los egresados de carreras profesionales no tradicionales a su favor con los egresados de las carreras tradicionales. Total, aquí se puede afirmar -con base factual muy tenue- la existencia de efectos independientes y según la modalidad educativa para que no exista una relación directa entre los ingresos que en promedio, por subsidios, auxilios y afines tengan los nuevos agentes de la pequeña Burguesía con respecto a sus salarios, sueldos y honorarios ya analizados.

3. 1. 2. 3 Modalidades educativas y promedio de prestaciones sociales anuales (Ver Cuadro A 2.3) (U.A.U. O.)

Tampoco podemos contar con las pruebas globales F, por razones atribuidas fundamentalmente al tamaño de la muestra y al

excesivo desglose de la variable independiente según el tipo de modalidad educativa. Sin embargo, existen diferencias entre las medias obtenidas que por la modalidad educativa de profesionales de carreras no tradicionales se tiene con respecto a los egresados de las carreras profesionales tradicionales y de éstas con los egresados de otra modalidad educativa diferente a las cuatro ya mencionadas.

Es necesario significar que el promedio de prestaciones sociales anuales muestra cómo los profesionales no tradicionales están por debajo de los egresados de la educación tecnológica, situación ésta que no parece muy normal dado el análisis hecho en Cuadros A 2.1 y A 2.2; puesto que, debería existir una relación directa con el Cuadro A 2.3, toda vez que se está analizando todo lo referente a ingresos directos o indirectos, pero siempre dependientes del tipo de modalidad educativa.

3.1.2.4 Modalidades educativas y promedio del ingreso total no derivado de la última ocupación (Ver Cuadro A 2.4):

Curiosamente, aquí" los datos estadísticos son muy similares a los anteriores, por lo que las mismas conclusiones se imponen: Se confirma, una vez más, la influencia de la modalidad educativa, imponiéndose siempre el criterio de formación profesional

sobre el de formación tecnológica, aunque puede también deducirse acá que son los egresados de la formación profesional no tradicional los que tienen un mayor ingreso no derivado de su ocupación desempeñada, debido quizás, y teniendo en cuenta el análisis del cuadro A 2.1, a la desproporción que por salarios, sueldos y honorarios tienen estos agentes con los de formación profesional tradicional. Puede, sin embargo, concluirse en este caso que, como se comprobó, la prueba F no es significativa y no existen diferencias de medias debido quizás, y como se ha venido reiterando a lo largo de este capítulo, al tamaño de la muestra que por cierto es muy pequeña en este caso.

3.1.2.5 Modalidades educativas y promedio de cantidades netas mensuales con deducciones (Ver Cuadro A 2.5) U.A.U.O.

Reitero que simplemente hay que contentarse con el simple examen de los promedios para cada tipo de modalidad educativa, puesto que ninguna F es significativa y además no hay medias con diferencias notables a nivel 0,05.

En el caso de la variable: promedio de cantidades netas mensuales con deducciones y en el análisis de que nos ocupamos, se considera que esta variable es la unión de las dos variables dependientes: Honorarios, sueldos, salarios con subsidios, auxilios

y otros ingresos afines, por lo que debe existir una estrecha relación en la fusión de los cuadros A 2.1 y A 2.2 ya analizados con el presente, o sea, A 2.5.

Efectivamente, la información obtenida para este caso presenta una ligera convergencia en el sentido de la hipótesis, por lo que observamos cómo después de los agentes de formación universitaria diferentes a los cuatro casos que siempre hemos venido analizando, están ubicados en lo que se refiere a ingresos netos mensuales, los egresados de la educación profesional en carreras tradicionales, seguidos curiosamente por los de la formación tecnológica y muy similar a sus ingresos netos mensuales, están los egresados de las carreras no tradicionales.

En conclusión, se sigue vislumbrando aún más y en este caso, en lo que a ingresos netos mensuales se refiere, la tendencia a que los egresados de la educación profesional no tradicional sean subempleados y tengan ingresos netos que por su denominación no les correspondería; lo que a nuestro juicio tiene dos análisis diferentes y excluyentes a saber:

1. Es la educación tecnológica y la formación universitaria no tradicional algo con igual naturaleza, formación e ideología; o

2. Se están adentrando -una formación y otra- en campos que no les corresponde, lo que implicaría una gran reforma en todo el Aparato Escolar.

3.1.2.6 Modalidades educativas y formas de vinculación a la ocupación (Ver Cuadro A 2.6):

No obstante no ser significativa, existe una real tendencia en el sentido de la hipótesis de lo que son las modalidades educativas, el tipo de cada una y las formas de vinculación a una ocupación determinada; entendiéndose estas formas como el sentido de la estabilidad del trabajo realizado y que va desde trabajos a término indefinido y con mucha estabilidad hasta trabajos realizados por tareas. Es de suma importancia especificar acá que existen diferencias de proporciones entre algunos tipos de modalidad educativa, básicamente, con los de formación intermedia profesional que no obstante haberse encontrado el resultado estadístico, podría no considerarse en razón del poco número de casos -sólo 5 de 257- lo que aproximadamente representa únicamente el 2% del total de casos; situación que no es muy confiable y que por supuesto no amerita un análisis.

De todas maneras, y como se ha venido haciendo en aquellos casos donde los resultados no son significativos, se hace un breve

análisis de tendencias a la estabilidad en la vinculación laboral.

Podemos observar cómo, cuando se habla de "Mucha estabilidad y término indefinido", la mayor tendencia y comparación con los otros tipos la presenta este caso -con total de 71.6%- lo que hace pensar que es muy relativa una total estabilidad y más aún, cuando se trata de un tipo de formación universitaria específico; vemos cómo el 80% de los egresados de carreras tradicionales van a la vanguardia con la mucha estabilidad y el término indefinido, pero en contraste podemos notar cómo la menor tendencia y por supuesto la menor estabilidad en este caso la poseen los egresados de carreras no tradicionales con sólo el 65% aproximadamente, estando aún por debajo de los egresados de la formación tecnológica que presentan el 71.0% aproximadamente de vinculaciones a "término indefinido y mucha estabilidad".

Ahora bien, en lo referente a vinculaciones a término indefinido y poca estabilidad, aparentemente se da la relación anterior; pero por supuesto en un orden inverso; esto es, tienen menor estabilidad los egresados de la formación tecnológica (16.7%) -aunque en comparación con los egresados de las carreras no tradicionales no es muy significativa la diferencia-; puesto que el 12% aproximadamente de estos agentes se ubican tal tipo de

vinculación; y aunque parezca que en comparación con los egresados de carreras tradicionales fueran el doble, también podría decirse que en virtud del bajo porcentaje las diferencias no son significativas.

Lo que sí es curioso, es el hecho de que los egresados de las carreras no tradicionales presenten un porcentaje del 12% aproximadamente en trabajos a término fijo; situación que los coloca a la vanguardia en esta forma de vinculación y más curioso aún, es que sean los egresados de la formación tecnológica los que presenten un menor porcentaje de casos en este tipo de trabajos a término fijo; sin embargo, puede asegurarse también que acá las diferencias son muy escasas y desde luego, entonces, muy semejantes los resultados y muy bajos los porcentajes; lo que hace pensar que la discriminación de los empleadores con los egresados de algún tipo de modalidad educativa es indiferente y semejante.

En los trabajos realizados por tareas también son los análisis que se puedan hacer muy poco significativos; toda vez que son presentadas todas las modalidades educativas, los datos estadísticos obtenidos muy pequeños y convergentes, casi todos, a un mismo valor.

Por último, se acogió una alternativa que presenta "Otros" tipos de vinculación diferentes a los que se están analizando y se puede observar que siguen siendo los egresados de la educación profesional no tradicional los primeros en estos "Otros" tipos de vinculación con aproximadamente el 8.0%, con porcentajes muy semejantes entre sí" para los de formación tecnológica (aproximadamente 3.0%) y los de formación universitaria tradicional (aproximadamente 2.5%).

En conclusión: Existe una mayor tendencia , en casi todos los tipos diferentes de estabilidad en cuanto al trabajo, por parte de los egresados de la formación profesional no tradicional, a tener siempre una mayor desventaja y una menor certeza en cuanto a la seguridad de permanecer en sus cargos; además, una mayor dificultad aparente en la ubicación propia, lo que implica entonces, que su estabilidad siempre sea muy relativa.

Es de anotar, también, que los porcentajes totales por forma de vinculación están priorizados con mayor estabilidad a trabajos realizados por tarea; lo que presume que en un momento dado -aunque difícil sea ubicarse- mayor es la tendencia a estabilizarse en el cargo desempeñado.

3.1.3 Determinaciones Políticas (Cuadros A 3.1, A 3.2, A 3.3, A 3.4)

3.1.3.1 Modalidades educativas y unidad de última ocupación
(Ver Cuadro A 3.1) :

Comparando el tipo de modalidad educativa y los tipos de unidad de la última ocupación, encontramos, según los datos estadísticos del cuadro que: En División, que se entiende como la máxima categoría en la clasificación hecha para este caso, se puede observar que no existe diferencia significativa entre los egresados de la formación tecnológica y los de formación profesional -sea ésta tradicional o no-; puesto que de la muestra tomada para cada tipo de modalidad -aproximadamente entre el 10% y 12% de estos egresados-, se encuentran en la unidad denominada "División". Es muy importante recordar que aunque existan algunas diferencias de proporciones con egresados de formación intermedia profesional que se encuentran en "División" y egresados de otra modalidad educativa en la misma unidad, no se analizan en virtud del poco número de casos de egresados de formación intermedia profesional.

Ahora bien, la segunda unidad en importancia es el "departamento", donde no existe ninguna diferencia de proporciones; sin

embargo, puede observarse cómo tienen mayor tendencia a ubicarse en esta unidad los egresados de formación tecnológica con aproximadamente el 42.0%, seguidos de los egresados de profesiones tradicionales con 31.0% aproximadamente y un poco más distantes los egresados de carreras profesionales no tradicionales con aproximadamente el 31.0%.

Existe una diferencia de proporciones importante de comentar en lo que a la unidad denominada "Sección" concierne, y ésta es entre los egresados de formación tecnológica y de profesiones tradicionales; es decir, en la menor escala de unidad (Sección) se encuentra un mayor porcentaje de tecnólogos 16.0%, y la menor tendencia a esta unidad la presentan los egresados de carreras profesionales tradicionales con el 6.0% aproximadamente.

No se hace comentario alguno con la unidad denominada "Otro", puesto que no es muy específica la significación de dicho término

En conclusión: Puede decirse que el mayor porcentaje de egresados de las modalidades educativas van a ocupar posiciones a nivel de Departamento cuando de la escala de trabajo se habla; esto es, existe una gran tendencia a ubicarse en la unidad denominada Departamento por los egresados que hemos venido anali-

zando; con una situación que parece ya común: son los egresados de carreras profesionales no tradicionales los que menos tienen oportunidad de llegar a las altas posiciones de División y Departamento, en contraposición con los egresados de formación tecnológica versus los profesionales tradicionales.

3.1.3.2 Modalidades educativas y número de personas en la misma unidad (Ver Cuadro A 3.2); número de niveles jerárquicos por encima (Ver Cuadro A 3.3) y número de niveles jerárquicos por debajo (Ver Cuadro A 3.4):

Con respecto a este punto, existen contrastes muy leves, o casi inadvertibles, en los resultados obtenidos cuando del número de personas en la misma unidad se habla. Puede apreciarse que no hay diferencia, desde ningún punto de vista, entre el egresado de la formación tecnológica y el profesional no tradicional y tradicional; puesto que aproximadamente en promedio están ubicadas diez personas en una misma unidad para cada uno de los egresados de algún tipo de modalidad educativa; es por eso que puede notarse que en este caso no existe ninguna diferencia de medias que sea significativa a nivel 0,05. Sin embargo, se repite, la tendencia de cada tipo de modalidad educativa de los analizados es la misma tendencia de la media general; es decir, 10 personas.

En lo que respecta al promedio de número de niveles jerárquicos que se encuentran por encima, no existen diferencias de media significativas entre tecnólogos, profesionales tradicionales y profesionales no tradicionales. Sin embargo, los profesionales tradicionales respecto a los tecnólogos -y a pesar de que no tienen más niveles jerárquicos por encima al ser ubicados en instancias más diferenciadas y tener más niveles jerárquicos por debajo de ellos (ver Cuadro A 3.4)-, parecen gozar de una mejor posición que aquellos tecnólogos en la estructura de poder de las instituciones. No obstante, el Cuadro A 3.3 muestra cómo la tendencia aproximada en promedio de personas con niveles jerárquicos por encima y según la modalidad educativa es muy semejante a la media general que es 2.9 para este caso.

Por último, y en lo que concierne al promedio del número de niveles jerárquicos, ya se ha dicho un poco más arriba, qué tendencia presentan los egresados de profesiones tradicionales con respecto a los tecnólogos y esto, puesto que existe diferencia de proporciones para este caso; y también existe con los egresados de carreras profesionales no tradicionales. Puede observarse, acá, que mientras en promedio un profesional tradicional presenta cuatro niveles jerárquicos por debajo, lo que lo sitúa en un puesto alto, el profesional no tradicional está aproximadamente

una escala o nivel por debajo; en unos niveles aún menores que los tecnólogos, que están exactamente uno por debajo que los profesionales tradicionales. Luego entonces, se puede concluir que los profesionales tradicionales se ubican en instancias más diferenciadas en cuanto a su estructura de autoridad.

En conclusión, y lo que a determinaciones políticas en la esfera del trabajo se refiere, se pueden inferir algunos puntos tales como:

1. Parece no existir mucha diferencia en este aspecto entre el tecnólogo y el egresado de las carreras no tradicionales, siendo, de pronto, un poco más favorecido el tecnólogo en estas determinaciones políticas.
2. Se sigue notando que el mayor poder o mayor autoridad en la esfera de trabajo y sus determinaciones políticas, lo ostentan los profesionales tradicionales; aunque en cuanto a niveles jerárquicos por encima, presenta igual número que los tecnólogos, pero una escala más en niveles jerárquicos por debajo, la que implica (?) una mayor y aparente autoridad.

3. Lo que sí parece del todo preocupante es que la diferencia que pueda establecerse en estas determinaciones políticas, lo que parece centrar el análisis entre los tecnólogos y los profesionales tradicionales, dejando relegados a un segundo plano a los egresados de profesiones no tradicionales.

3.1.4 Resumen del Capítulo

Aquí se intenta resumir, con orden, los resultados de los análisis anteriores.

En términos generales existe una relación directa entre la formación profesional y los tipos de ocupación que son determinantes, en momentos, de la clase social. Sin embargo, pese a que en muchos casos las diferencias son tan grandes que recuerdan las polarizaciones de las estructuras de clase social, en algunos casos las diferencias son tan leves que son casi inadvertibles.

Ahora bien, en cuanto a la forma de consecución de la ocupación y en comparación con las modalidades educativas, se ha notado que no son los méritos ni la capacidad en conocimientos de los egresados, los determinantes de la consecución de dicha ocupación; obteniendo un alto valor por este aspecto las recomenda-

ciones y las ayudas de amigos cuando de consecución de trabajo se habla.

Como se suponía, la clase social no podía aislarse de este contexto y ese es el motivo por el cual la tendencia de los nuevos agentes de la pequeña Burguesía es a ubicarse en su tipo de clase respectiva, generándose un alto subempleo entre los profesionales de carreras no tradicionales y una ubicación muy concreta en los demás agentes. Es vital mencionar que en la época actual las modalidades educativas han avanzado en cuanto a perseguir a los empleos. Los graduados encuentran sumamente difícil conseguir la clase de trabajo en el que habían puesto sus esperanzas y que seguramente habría sido relativamente fácil de encontrar hace varios años.

La feliz suposición de otros tiempos, de que la economía sería capaz de absorber todos los profesionales que el sistema educativo produjera, se ha desviado seriamente. La realidad fue que, el aumento increíblemente acelerado en la producción de graduados de todas las modalidades educativas, llenó rápidamente los requerimientos de recursos humanos y después sobrepasó, sin medida, la creación posible de nuevos empleos por la industria. Por tanto, el problema como se ve hoy en día, no es simplemente

el de una creciente desigualdad entre el número total de graduados que ingresan al mercado del trabajo y por el cual perciben salarios, honorarios, subsidios, prestaciones, etc. y el número de empleos disponibles para ellos. Es un problema de desajuste en el cruce entre los graduados en diferentes modalidades educativas y el patrón de oportunidades disponibles en el trabajo.

No existen, pues, simples panaceas para este complejo problema "Educación-empleo-clase social". Ciertamente, no es un asunto que la política educativa pueda resolver sola, puesto que gran parte del problema tiene sus raíces en el mal funcionamiento de la economía. Sin embargo, hay muchos pasos útiles y necesarios que las universidades y otras partes del sistema educativo pueden tomar con el fin de aliviar el problema en una estrecha asociación con los diferentes egresados de las modalidades educativas y a través de políticas positivas económicas y sociales.

Por último, existen determinaciones políticas que han mostrado cómo el mayor poder o mayor autoridad en este campo lo ostentan los profesionales de carreras tradicionales; puesto que en cuanto a niveles jerárquicos por encima, ostentan el menor número de ellos y el mayor número de niveles jerárquicos por debajo; lo que apunta más rellevantemente a hacerlos primeras

autoridades en virtud, quizás, de su misma formación. También puede inferirse acá que compiten más a los profesionales tradicionales en jerarquías, ya sea por encima o por debajo, los egresados de la formación tecnológica.

Se considera entonces oportuno hacer una afirmación, fruto del análisis de resultados de este capítulo y que pudiera llamarse el argumento central del capítulo, afirmación que se plantea como una simple hipótesis, cuya demostración ya se ha podido establecer a lo largo del análisis de los resultados de este aparte. se dice, entonces, que en la estructura de las clases sociales de los egresados de la Educación Superior y sus determinaciones en la esfera de trabajo, los egresados de la educación profesional de carreras no tradicionales tienden siempre a estar desacoplados y se encuentran en una situación tan caótica con respecto a los profesionales tradicionales, que en ningún momento compiten o son obstáculo para las pretensiones de éstos y ni siquiera lo son para los egresados de formación tecnológica; lo que prevé una total reestructuración de la modalidad "carreras no tradicionales" que encuentran cada día más barreras sociales, económicas y políticas en cuanto a la esfera del trabajo.

3.2 "DETERMINACIONES DE LOS ESPACIOS OCUPACIONALES Y LA INTERFERENCIA DE LAS MODALIDADES DE EDUCACION SUPERIOR"

A nadie se le escapa la acelerada marcha del país hacia la inflación, y menos la respuesta de cada uno de los grupos sociales antagónicos a este problema.

En nuestro país "el azote del desempleo crónico tradicional exacerbado por la todavía devastadora recesión, se agravó en los últimos tiempos por la aparición de un desempleo de egresados de la Educación Superior, cuya tasa no deja de ser notable, teniendo un porcentaje mayor para los tecnólogos¹.

El profesor Julio Puig Farras en el texto: "Los Profesionales contra los Tecnólogos " dice:

E l desconocimiento de los perfiles ocupacionales de los diversos niveles de profesionales egresados de la Educación Superior: Profesionales Tradicionales, Tecnólogos y Técnicos, ha originado un desplazamiento de arriba hacia abajo en la pirámide ocupacional, quienes al ubicarse por debajo de su campo de trabajo se encuentran subempleados. Los profesionales clásicos ocupan el campo de los tecnólogos, éstos a su vez se ven obligados a colocarse en niveles de trabajos inferiores, desempeñando cargos para técnicos intermedios y éstos en áreas de los técnicos y obreros calificados o no y empleados rasos.

En lo concerniente a la parte estadística, este aparte comprende 15 cuadros, todos trivariados, algunos de medias y otros de porcentajes.

Hay dos tipos de análisis que hacer en este aparte:

1. El análisis de los efectos propios de cada variable independiente sobre la variable dependiente; y
2. Los efectos de especificación de la relación principal entre una variable independiente y la variable dependiente por parte de la segunda variable independiente.

Es además interesante anotar que en el primer análisis que se hace en este aparte, el denominado 3.2.1.1, se está haciendo referencia al proceso que debe utilizarse en los análisis de cuadros con medias y a la vez, a la forma como se emprendió cada razonamiento hecho, sobre la base de los resultados obtenidos.

Asf mismo, se explica en forma muy similar, la situación presentada en el análisis de tablas con porcentajes, cuando éstos se presentan en este aparte.

3. 2. 1 Determinaciones económicas y la Interferencia de la Educación Superior (Cuadros B 1.1, B 1.2, B 1.3, B 1.4, B 1.5, B 1.6, B 1.7, B 1.8 y B 1.9.

3. 2. 1. 1 Modalidades educativas; tipo de vinculación última ocupación y salarios, sueldos, honorarios última ocupación (Ver Cuadro B 1.1):

Propósitos:

1. Determinar si cada variable independiente tiene efecto propio en la variable dependiente, controlando la otra variable.

V ariables Independientes (VI):

"Modalidades Educativas", "Tipo de vinculación última ocupación' '.

V ariable Dependiente (VD):

"Salarios, sueldos, honorarios, última ocupación".

2. Determinar si la variable independiente menos fundamental aquí: "Tipo de vinculación última ocupación", especifica la relación básica entre la otra variable independiente:

¹¹ Modalidades Educativas" y la variable dependiente: "Salarios, sueldos, honorarios última ocupación".

Efectos propios de "modalidades educativas" sobre "salarios, sueldos, honorarios última ocupación":

Se observa si hay diferencia entre las medias "salarios..." dentro de cada categoría de la variable; categorías que previamente se han definido así: término indefinido y mucha estabilidad, término indefinido y poca estabilidad, término fijo, por tareas y otros, considerada controlada. Si hay diferencias significativas hay efecto propio.

Siempre hay diferencias notables muestrales, pero no significativas estadísticamente. Salvo en un caso, las diferencias van en el mismo sentido: las carreras cortas ganan menos que las carreras largas. La coincidencia está en cuanto el sentido que corresponde a los supuestos o hipótesis; da de todas formas, cierta seguridad para afirmar la existencia de un efecto propio de la "modalidad educativa" sobre el ingreso: "salario, sueldo, etc."

Efectos propios de "tipo de vinculación de última ocupación" sobre "salarios, sueldos, honorarios última ocupación", controlando "modalidad educativa":

Se observa si hay diferencia entre las medias de cada categoría

de la variable de control. Por razones de "costo" no se calculan pruebas de diferencia de media, ni tampoco lo que hubiera sido mejor todavía: un ANOVA para cada una de estas categorías. No se concluye por apreciar la magnitud de diferencias muestrales entre las medias, a consecuencia de que toda conclusión es arriesgada.

En la categoría "carreras cortas" hay tres medias muy similares, las categorías 1, 2 y 5 que son las más pequeñas. Las otras dos, las más altas, -categorías 3 y 4- si bien no son muy diferentes entre sí, distan bastante de las otras tres.

En la categoría "carreras largas", hay diferencias notables entre las medias de las categorías 1, 2 y 3 y las categorías 4 y 5.

De todo esto debe existir algún efecto directo de esta segunda variable independiente sobre los "salarios, sueldos, honorarios última ocupación".

Especificación de relación básica entre: "modalidades educativas" y "salarios, sueldos, honorarios última ocupación" por parte de la variable "tipo vinculación última ocupación" considerada para el caso como posible variable de especificación;

Hay especificación cuando la fuerza de la relación básica varía de acuerdo a las categorías de la variable de especificación. Lo ideal sería haber calculado algunas medidas de la fuerza de esta relación en cada categoría de dicha variable de especificación. Como no se hizo, nos limitamos a comparar las diferencias entre las medias:

En las categorías 1 y 2 las diferencias son reducidas (200 y 100 unidades), pero en las otras tres categorías las diferencias son de unas 500, 300 y 600 unidades; lo cual tiende a mostrar que sí hay algún efecto de especificación.

3.2.1.2 Modalidades educativas, tipo vinculación última ocupación y cantidades netas mensuales con deducción (Ver Cuadro B 1.2):

Propósito:

1. Determinar si cada variable independiente tiene efecto propio en la variable dependiente, controlando la otra variable.

Variabes independientes (VI):

"Modalidades Educativas", "Tipo de vinculación última ocupación"¹.

Variable Dependiente (VD): "Cantidades netas mensuales con deducción".

2. Determinar si la variable independiente menos fundamental aquí: "Tipo vinculación última ocupación" especifica la relación básica entre la otra variable independiente "Modalidades educativas" y la variable dependiente: "Cantidades netas mensuales con deducción".

Efectos propios de "Modalidades Educativas" sobre "Cantidades netas mensuales con deducción":

Se observa si hay diferencia entre las medias, "cantidades netas mensuales con deducción" dentro de cada una de las categorías establecidas para la variable considerada controlada; es decir, para las categorías de Estudios Superiores cortos (dos y tres años) y carreras largas.

En algunas categorías, las diferencias muestrales son notables; aunque en ninguna de ellas son estadísticamente significativas.

Salvo en el caso de "término indefinido-poca estabilidad", todas las diferencias van en el mismo sentido: se observa que las carreras cortas (dos y tres años) perciben en cantidad neta menos

dinero que los egresados de carreras largas; es decir, lo que de todas formas, también, nos permite tener cierta certeza en afirmar la existencia de un efecto propio de la "modalidad educativa" sobre las "cantidades netas mensuales con deducción".

Efectos propios de: "Tipo de vinculación última ocupación" sobre "cantidades netas mensuales con deducción", controlando "modalidades educativas". Se observa si hay diferencia entre las medias de cada categoría de la variable de control:

Tenemos en cuenta, acá, la situación clarificada en el análisis anterior, en el sentido de no haber hecho algunos análisis estadísticos para cada categoría en razón al "costo" de los análisis; como también el hecho de que no hay conclusiones, puesto que no existen dichos análisis y por tanto, toda conclusión es arriesgada.

En la categoría "carreras cortas" hay dos pares de medias muy similares cada par, así: las más pequeñas -la 1 y la 3- y las más altas -la 2 y la 4- anotando que entre 1 y 3 y 2 y 4, está una media intermedia: la 5.

Cabe anotar que distan bastante los valores entre cada par de

medias similares, pero se conserva un tanto la relación con respecto al análisis en carreras cortas en el caso anterior (B 1.1).

En la categoría "carreras largas" hay diferencias notables en la cantidad neta percibida con deducción mensualmente; de un lado, por las medias de las categorías 1 y 2, y las categorías 3 y 5; y de otro lado, con la categoría 4.

De todo lo anterior, es seguro que existe un efecto directo de esta variable independiente: "Tipo de vinculación última ocupación" sobre las "cantidades netas mensuales con deducción".

Especificación de la relación básica entre: "Modalidades Educativas" y "Cantidades netas mensuales con deducción" por parte de la variable "Tipo vinculación última ocupación", que para el caso fue considerada como variable de especificación:

Ya se explicó en el caso B 1.1 porqué nos limitamos a comparar solamente las diferencias entre medias en estas determinaciones económicas y la interferencia de la Educación Superior.

En todas las categorías las diferencias son altas, lo cual tiende

a mostrar que sí existe efecto de especificación entre la variable independiente "Modalidades Educativas" y la variable dependiente, puesto que las diferencias encontradas son 300 y 400 unidades para las categorías 1 y 4; 600 y 700 unidades para las categorías 1 y 5; y 1.000 unidades para la categoría 3.

3.2.1.3 Modalidades educativas; tipo de vinculación última ocupación y total de ingresos no derivados de la última ocupación (Ver Cuadro B 1.3):

Para este análisis se tendrán en cuenta los mismos propósitos planteados en los dos casos anteriores, teniendo en cuenta que actúa acá como variable dependiente: "Total de ingresos no derivados de la última ocupación".

Efectos propios de "modalidades educativas" sobre "total de ingreso no derivado de la última ocupación":

Procedemos, de igual manera como en los dos análisis anteriores, a observar si hay diferencia entre las medias "total ingresos no derivados de la última ocupación" dentro de cada una de las categorías establecidas para la variable considerada controlada para este caso que sigue siendo la de categoría de Estudios Superiores cortos (dos y tres años) y carreras largas.

Es muy importante anotar que estadísticamente no hay nada significativo en este caso, ya que las muestras para cada caso son o muy pequeñas -4 y 3 casos- o ninguna situación que también se presenta para las carreras largas; por lo tanto, no existe efecto alguno propio de las variables independientes sobre la variable dependiente, puesto que no se amerita siquiera el análisis, dado lo reducido de la muestra.

Recordemos que la fuerza de relación entre dos variables varía según la categoría de una segunda variable independiente que llamamos de especificación y se puede, también, asegurar que debido al tamaño de la muestra y al poco número de casos, nada se puede inferir con una real certeza.

3. 2. 1. 4 Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y subsidios, auxilios, otros ingresos afines mensuales (Ver Cuadro B 1.4):

Al igual que en el análisis anterior, los propósitos para este caso seguirán siendo idénticos, tomando como variable dependiente para el análisis a "subsidios, auxilios y otros ingresos afines mensuales".

Efectos propios de "modalidades educativas" sobre "subsidi-
dios, auxilios y otros ingresos afines mensuales":

Al igual que en los análisis anteriores, observamos si hay dife-
rencia entre las medias de "subsidi-
dios, auxilios y otros ingresos
afines mensuales" dentro de cada una de las categorías estableci-
das para la variable considerada controlada para este caso "mo-
dalidades educativas" y sus categorías Estudios Superiores cortos
(dos y tres años) y carreras largas.

Estadísticamente no hay diferencia alguna de medias que sea
significativamente importante, ya que los casos son muy pocos
en cada categoría e incluso no hay casos en la categoría de estu-
dios superiores cortos para término fijo; se puede inferir enton-
ces, que no existe efecto alguno propio de las variables indepen-
dientes sobre la variable dependiente, dado que el análisis
-por las mismas razones expuestas- no tiene sentido alguno.

Para el análisis de la especificación debemos contentarnos
-una vez más- con la apreciación libre de las diferencias
muestrales; puesto que la F no es significativa. Pero
además, los datos no dan para afirmar cambios de algún
interés ni relaciones entre ellos ni existencia de diferencias
entre las fuerzas de las mismas.

3.2.1.5 Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y prestaciones sociales anuales (Ver Cuadro B 1. 5):

Curiosamente, aquí las situaciones estadísticas son muy similares a las anteriores, por lo que las mismas conclusiones se imponen. Se confirma, una vez más, la influencia de la modalidad educativa y del tipo de vinculación de la última ocupación sobre las prestaciones sociales anuales; situación que puede apreciarse, por lo menos, a través de los datos que se han elaborado. La similitud de estos datos con los anteriores, y en virtud a lo ya expuesto cuando se hacía el análisis de efectos propios en el primer caso, nos libra de hacer referencia a ellos en este punto.

Sin embargo, algo queda claro al observar esos datos: los egresados de las carreras largas (profesionales) obtienen «en todos los casos» excepto el de "otros",- siempre vienas prestaciones sociales mayores, aunque en algunos tipos de vinculación sean muy semejantes éstas; lo que significa que no se puede asegurar si existe o nó un efecto propio del tipo de modalidad educativa sobre las prestaciones sociales del individuo.

De todos modos, quedan muy atenuadas las implicaciones de prestaciones sociales que podrían tener los egresados de alguna de las categorías de modalidad educativa, al ser el tipo de vinculación

también dividida en diferentes tipos.

Ahora bien, en lo atinente a la especificación, la fuerza de la relación varia de acuerdo a las categorías de las variables de especificación y tal como se propuso en el comienzo de este aparte, nos limitaremos a comparar las diferencias entre las medias:

Si excluyéramos de este análisis la categoría 1, donde se está duplicando la media de lo percibido por prestaciones sociales para los egresados de carreras largas con referencia a las carreras cortas, se podría asegurar, y toda vez que es muy igual el resultado de las medias para cada categoría, que no existe efecto de especificación alguno.

3.2.1.6 Modalidades educativas; forma de vinculación última ocupación y tipos última ocupación (Ver Cuadros B 1.6 y B 1.7):

Análisis de los Efectos Independientes:

Aquí son consideradas como variables independientes: 1) modalidades educativas y 2) formas de vinculación a última ocupación. La variable dependiente es, luego, "tipo última ocupación".

Con variables todas nominales se deben armar dos cuadros para

poder tener cada una de las variables en "posición de control". Luego, en cada una de las categorías de la variable en dicha posición se vería si la otra variable independiente influye o nó en la variable dependiente.

En razón del excesivo número de categorías de las variables (de "tipo de última ocupación" y " formas de vinculación"), se obtienen muchas celdas y como consecuencia, muchas situaciones con número de casos muy reducidos. Estas circunstancias hacen negativo el aplicar pruebas estadísticas; luego, toda conclusión se hace muy precaria.

Análisis del primer cuadro para ver si "formas de vinculación" influye en "tipos de ocupación":

En cada categoría controlada de "modalidad educativa" los porcentajes de las distintas categorías de la variable independiente "formas de vinculación" varían bastante. Esto tiende a indicar que sí tiene una influencia propia la variable "formas de vinculación" sobre la variable dependiente: "tipos de ocupación" pero se repite: toda afirmación debe hacerse con muchas reservas.

Análisis del segundo cuadro para ver si "modalidades educativas" influye en "tipos de ocupación":

Como en el caso anterior, se considera la relación variable independiente (aquí "modalidades educativas") con la variable dependiente (aquí "tipos de ocupación") en cada categoría controlada de "formas de vinculación". Observamos también ciertas diferencias en series de porcentajes, lo cual nos lleva a la misma conclusión, producto del caso anterior.

Análisis de efectos de Especificación:

Consideramos como variable independiente básica las "modalidades educativas". Se trata pues, de ver si la relación básica "modalidades educativas"/"tipos de ocupación" tienen fuerzas diferentes según las categorías de la variable aquí considerada de especificación: "formas de vinculación".

Para estos efectos, se usa el cuadro número dos. Los coeficientes de contingencia (C. C.) que miden la fuerza de la asociación son muy similares cuando la relación es significativa; y en los demás casos nada se puede decir. De suerte que lo más prudente es no afirmar las sustancias de tratar efectos propios.

3.2.1.7 Modalidades educativas, formas de consecución última ocupación y tipos última ocupación (Ver Cuadros B 1.8 y B 1.9):

Análisis de los Efectos Independientes:

Hemos considerado para este análisis dos variables independientes denominadas así: una como "modalidades educativas" y dos como "formas de consecución última ocupación". Y hemos denominado una variable dependiente llamada "tipos última ocupación".

Las variables antes enunciadas están representadas en expresiones nominales y con las cuales se entra a formar dos cuadros, de tal manera que podamos colocar cada una de las variables independientes en "posición de control" con respecto a la variable dependiente; observando así, cómo influyen las unas (independientes) en la otra (dependiente).

Observamos, además, un número excesivo de categorías de las variables dependiente e independiente, formando una serie de celdas (casillas), dando como consecuencia situaciones con un número de casos bastante reducidos; circunstancias que impiden la aplicación de pruebas estadísticas; por lo tanto, toda conclusión se hace poco estable.

En el primer cuadro observamos cómo las "formas de consecución última ocupación" influye en los "tipos última ocupación":

En cada categoría controlada de "modalidad educativa" los porcentajes de las diferentes categorías de la variable independiente "formas de consecución última ocupación" varían bastante; lo que indica que la variable independiente (formas de consecución última ocupación) sí ejerce una influencia propia sobre la variable dependiente (tipos última ocupación).

Al analizar el segundo cuadro, para ver cómo la variable independiente "modalidad educativa" influye sobre la variable dependiente "tipos última ocupación", observamos que la relación entre ambas variables (independientes y la dependiente) es similar a la observada en el primer cuadro, ya que la categoría controlada por la variable independiente "formas de consecución última ocupación" también presenta variaciones notables en los diferentes porcentajes obtenidos; llevándonos así a la conclusión a la cual llegamos al analizar el primer cuadro. Además, es de considerarse que toda afirmación dada debe hacerse con mucha reserva.

Análisis de efectos de especificación:

Tomando como básica la variable independiente ¹¹ "modalidad educativa", podemos ver si la relación (básica) "modalidad educativa/ tipos última ocupación" tiene un poder diferente de acuerdo a las categorías de la variable considerada de especificación "Formas de consecución última ocupación".

Para estos efectos, se emplea el segundo cuadro, donde los coeficientes de contingencia miden la fuerza de asociación; los cuales son muy similares cuando la relación es significativa, y en los demás casos nada se podrá decir ni afirmar para tratar efectos propios.

3.2.2 Determinaciones de poder y de interferencia de la Educación Superior (Ver Cuadros B 2.1, B 2.2, B 2.3, B 2.4, y B 2.5)

3.2.2.1 Modalidades educativas, denominación Unidad última ocupación y tipos de ocupación (Ver Cuadros B 2.1 y B 2.2):

Análisis de los efectos independientes:

Aquí" son considerados como variables independientes: primera

"modalidades educativas" y segunda "denominación unidad última ocupación". La variable dependiente es entonces: "tipo de ocupaciones'¹.

Se han estructurado dos cuadros: el B 2.1 y el B 2.2, en donde cada una de las variables independientes se coloca en "posición de control", observando si la otra variable independiente influye o no sobre la variable "tipo de ocupaciones".

En razón del gran número de categorías de las variables: "Tipos de ocupación" y "Denominación unidad última ocupación", se obtienen muchas celdas y como consecuencia, situaciones con número de casos muy reducidos. Por esta razón, el aplicar pruebas estadísticas hacen que toda conclusión sea muy pobre, lo que no hace posible la aplicación de las mismas.

Análisis del Cuadro B 2.1 para ver si: "denominación de la unidad de la última ocupación" influye en "tipos de ocupaciones".

En cada categoría controlada de "modalidad educativa", los porcentajes de las distintas categorías de la variable independiente: "denominación unidad última ocupación" varían bastante; esto viene a indicar que sí tiene una influencia propia la variable "denominación unidad última ocupación" sobre la variable dependiente: "tipos de ocupaciones" en forma positiva.

Análisis del Cuadro B 2.2 para ver si: "modalidad educativa" influye en "tipos de ocupaciones":

Como en el caso anterior, se considera la relación variable independiente; en este caso: "modalidades educativas" con la variable dependiente: "tipos de ocupaciones" en cada categoría controlada de "denominación unidad última ocupación"; observando también ciertas diferencias en los porcentajes obtenidos, lo que nos lleva a la misma conclusión producto del caso anterior.

Análisis de los efectos de especificación:

Consideramos para este análisis la variable independiente básica: "modalidades educativas". Tratamos acá de ver si las relaciones: "modalidades educativas" con "tipos de ocupaciones" tienen fuerzas diferentes, según las categorías de la variable, aquí considerada de especificación: "denominación unidad última ocupación' '.

Para hacer este análisis, vamos a observar el Cuadro B 2.2, donde vemos los coeficientes de contingencia que son los que miden la fuerza de la asociación y podemos darnos cuenta que son muy similares (0.603, 0.502 y 0.536) cuando la relación es significativa a un nivel 0,05; es así como dicha significación se

presenta en las tres primeras categorías de la variable de control sin ninguna diferencia de proporciones.

3. 2. 2. 2 Modalidades educativas; tipo vinculación última ocupación y número de personas en la misma unidad (Ver Cuadro B 2. 3):

Propósitos:

1. Determinar si cada variable independiente tiene efecto propio en la variable dependiente, controlando la otra. (Variable independiente: "modalidades educativas" y "tipo de vinculación última ocupación"; variable dependiente: "número de personas en la misma unidad").
2. Determinar si la variable dependiente menos fundamental en el Cuadro B 2.3: "tipo de vinculación última ocupación" especifica la relación básica entre la otra variable independiente; "modalidad educativa" y la variable dependiente: "número de personas en la misma unidad".

Efectos propios de "modalidad educativa" sobre "número de personas en la misma unidad", controlando la variable "tipo de vinculación última ocupación":

Como no hay diferencias significativas en cada una de las categorías controladas de la variable "tipo de vinculación última ocupación", no hay efectos propios.

Las diferencias muestrales, aunque estadísticamente no son significativas, son algo notables y solamente en la categoría controlada de "Tipo de vinculación": Término indefinido-mucha estabilidad, se observa que existe un mayor número en promedio de personas en la misma unidad de los egresados de carreras largas en relación con los de carreras cortas; en los demás casos, siempre las diferencias van en el mismo sentido, encontrándose que casualmente siempre hay un mayor número de egresados de Estudios Superiores cortos (dos y tres años) en cada categoría controlada de "tipo de vinculación" que de los egresados de "otras carreras"; lo que hace afirmar que existe un efecto propio de: "modalidad educativa" sobre "el tipo de vinculación".

Efectos propios de: "tipo vinculación última ocupación"
sobre "número de personas en la misma unidad", controlando: "modalidad educativa":

Se observa si hay diferencias entre las muestras de cada categoría de la variable de control; ya se dijo anteriormente que no

se hicieron pruebas estadísticas y solamente nos limitamos a observar las diferencias muestrales entre las medias de cada categoría de la variable "tipo de vinculación".

En la categoría: "carreras cortas" hay tres medias un tanto similares (categorías 1, 3 y 5) que son las más pequeñas. Las otras dos, las más altas (categorías 2 y 4), aunque no son muy diferentes entre sí, distan bastante de las otras tres.

En la categoría: "carreras largas", de un lado están las categorías 1 y 2; de otro, las categorías que son la mitad de éstas -la número 3 y la 5- y del otro, la categoría que es el doble de la número dos, y es la categoría 4.

De lo anterior, debe existir algún efecto directo de esta segunda variable independiente: "tipo vinculación última ocupación" sobre: "número de personas en la misma unidad".

Por último: Especificación de la relación básica (entre: "modalidad educativa" y "número de personas en la misma unidad" por parte de la variable: "tipo vinculación última ocupación", considerada para este caso como posible variable de especificación' 1)

Hay especificación cuando la fuerza de la relación básica varía de acuerdo a las categorías de la variable de especificación y como no se efectuaron análisis estadísticos para dicha variable de especificación, nos limitaremos a comparar las diferencias entre las medias.

En la categoría 3 no existe ninguna diferencia y un poco reducida ésta en las categorías 1 y 4, donde las diferencias son de: 3 y 2 unidades respectivamente, y un tanto mayores las diferencias en las categorías 2 y 5, donde cinco unidades es la diferencia; lo cual tiende a mostrar que sí hay algún efecto de especificación en el sentido de que con término indefinido y poca estabilidad y otro tipo de vinculación, es mayor la media de los egresados de la categoría "carreras cortas" con respecto a las de "otras carreras"¹.

3. 2. 2. 3 Modalidades educativas, tipo vinculación última ocupación y número de niveles jerárquicos por encima (Ver Cuadro B 2.4):

3.2.2.4 Modalidades educativas, tipo vinculación última ocupación y número de niveles jerárquicos por debajo (Ver Cuadro B 2.5):

En consideración a los análisis por hacer en los Cuadros B 2.4 y B 2.5, cabe argumentar que tal como se hizo en el análisis anterior (Cuadro B 2.3), los análisis, resultados, pruebas y comentarios hechos allí tienen igual validez en estos dos nuevos cuadros, donde solamente hay cambio en la variable dependiente; siendo para el Cuadro B 2.4: "el número de niveles jerárquicos por encima" y para el B 2.5; "el número de niveles jerárquicos por debajo".

No existen diferencias muestrales significativas a nivel 0,05 y en el análisis de Varianza, para ambos casos, tampoco fue significativo al mismo nivel.

3.2.3 Determinaciones ideológicas y la interferencia de la Educación Superior (Ver Cuadros B 3.1, B 3.2, B 3.3, B 3.4, B 3.5, B 3.6, B 3.7 y B 3.8)

3. 2. 3. 1 Modalidades educativas, coincidencia última ocupación con estudios primer programa y tipo última ocupación (Ver Cuadros B 3. 1 y B 3. 2):

Análisis de los efectos independientes:

Para este análisis consideramos , en primer lugar, dos variables que son independientes; la una llamada "modalidad educativa" y la otra llamada "coincidencia última ocupación con estudios primer programa"; y en segundo lugar, se consideró una variable dependiente llamada "tipo última ocupación".

Se trata, pues, de tres variables: dos independientes y una dependiente; representadas en expresiones nominales y con ellas se forman dos cuadros, colocando cada una de las variables independientes en "posición de control" con respecto a la variable dependiente y observar cómo influyen las variables independientes en la variable dependiente.

El excesivo número de categorías de las variables dependiente e independiente, dan lugar a muchas casillas; lo que implica situaciones con un número de casos bastante reducidos y esto impide aplicar pruebas estadísticas; de ahí que los resultados finales sean precarios.

Analizando el cuadro primero, vemos cómo la variable independiente "coincidencia última ocupación con estudios primer programa" influye en la variable dependiente "tipo última ocupación".

Cada categoría controlada de "modalidad educativa", los porcentajes obtenidos de las diferentes categorías de la variable independiente "coincidencia última ocupación con estudios primer programa" muestran grandes variaciones, implicando que la variable independiente (coincidencia última ocupación con estudios primer programa) ejerce una influencia fuerte sobre la variable dependiente (tipo última ocupación).

Pasando al cuadro segundo, vemos que la variable independiente "modalidad educativa" influye en la variable dependiente "tipo última ocupación".

Vemos cómo la relación entre la variable independiente (modalidad educativa)/variable dependiente (tipo última ocupación) en cada categoría controlada de la variable independiente "coincidencia última ocupación con estudios primer programa" que también hay diferencias en la serie de porcentajes; llevándonos a una conclusión igual a la obtenida en el análisis realizado del cuadro anterior.

Análisis de efectos de especificación:

Al considerar como básica la variable independiente "modalidad educativa" podemos ver, si la relación básica "modalidad educativa"/"tipo última ocupación" tiene una fuerza diferente a las categorías de la variable considerada de especificación "coincidencia última ocupación con estudios primer programa".

Para este efecto se hace uso del cuadro segundo, donde se presenta un coeficiente de contingencia de 0.416, el cual mide la fuerza de asociación y es similar cuando se presenta una relación bastante significativa; y no hay que decir nada ni afirmar en otro caso para efectos propios.

3.2.3.2 Modalidades educativas, coincidencia última ocupación con estudios segundo programa y tipo última ocupación (Ver Cuadros B 3.3 y B 3.4):

Análisis de los efectos independientes:

Son consideradas como variables independientes: 1) "Modalidades Educativas" y 2) "Coincidencia última ocupación con estudios segundo programa". También se considera una variable dependiente llamada "Tipo última ocupación".

Todas las variables están dadas en expresiones nominales y con las que se forman dos cuadros para poder tener cada una de las variables en "posición de control". Luego, en cada una de las categorías de la variable en dicha posición se ve si la otra variable independiente influye o no en la variable dependiente "tipo última ocupación".

En el análisis de ambos cuadros, las situaciones son muy similares a las observadas en los cuadros B 3.1 y B 3.2; por tanto, las conclusiones a que se llegaron allí" serán impuestas aquí", ya que se puede confirmar cómo las variables independientes (modalidades educativas y coincidencia última ocupación con estudios segundo programa) sí" ejercen una fuerte influencia sobre la variable dependiente; "tipo última ocupación".

Análisis de efectos de especificación

Consideramos como variable independiente básica las "modalidades educativas", tratando de ver si la relación básica "Modalidad educativa/Tipo última ocupación" tiene fuerzas diferentes, según las categorías de la variable considerada aquí" de especificación, "coincidencia última ocupación con estudios segundo programa".

Para estos efectos, se usó el segundo cuadro (B 3.4), en el cual hay un coeficiente de contingencia (C. C.) de 0.335 que mide la fuerza de asociación, dada cuando la relación anteriormente descrita es significativa. En otro caso, no se dice ni se afirma nada respecto de tratar efectos propios.

3.2.3.3 Modalidades educativas, coincidencia última ocupación con estudios segundo programa y grado de empleo última ocupación (Ver Cuadros B 3.5 y B 3.6):

Análisis de los efectos independientes:

Tenemos tres variables, dos independientes llamadas "modalidades educativas" y "coincidencia última ocupación con estudios segundo programa" y una dependiente llamada "grado de empleo última ocupación".

Con variables todas nominales, se arman dos cuadros para poder tener cada una de las variables en "posición de control"; luego, en cada una de las categorías de la variable en dicha posición, se ve si la otra variable independiente influye o nó en la variable dependiente (grado de empleo última ocupación).

Debido a un gran número de categorías de las variables "grado de empleo última ocupación" y "coincidencia última ocupación con estudios segundo programa", obteniéndose una serie de casillas y dando lugar a situaciones con un número de casos reducidos, circunstancias que hacen imposible la aplicación de pruebas estadísticas; lo que hace que se llegue a una conclusión poco segura.

Para ver si la variable independiente: "Coincidencia última ocupación con estudios segundo programa" influye sobre la variable dependiente: "Grado de empleo última ocupación" analizamos el Cuadro B 3. 5.

Toda categoría controlada de "modalidad educativa", las cifras en porcentajes obtenidas en las diferentes categorías de la variable independiente (coincidencia última ocupación con estudios segundo programa) varían grandemente; indicándonos que sí hay influencia propia de la variable independiente "coincidencia última ocupación con estudios segundo programa" sobre la variable dependiente "grado de empleo última ocupación". Hay que tener en cuenta que toda afirmación debe hacerse con mucha reserva.

Analizando el Cuadro B 3.6 para ver si la variable independiente "modalidades educativas" ejerce influencia en la variable dependiente "grado de empleo última ocupación" tenemos:

Al considerarse la relación de las variables (independiente y dependiente) "modalidad educativa/grado de empleo última ocupación" en cada categoría controlada de "coincidencia última ocupación con estudios segundo programa", notamos la diferencia de los porcentajes que varían grandemente; y nos muestra la influencia que la variable independiente (modalidad educativa) ejerce sobre la variable dependiente (grado de empleo última ocupación).

Análisis de efectos de especificación:

Consideramos como variable independiente básica "modalidades educativas"; se trata pues de ver si la relación básica "modalidad educativa/grado de empleo última ocupación" tiene fuerzas diferentes según las categorías de la variable aquí considerada de especificación: "coincidencia última ocupación con estudios segundo programa".

Para este análisis se hace uso del Cuadro B 3.6 y observamos que no posee un coeficiente de contingencia que mida la fuerza de

asociación entre las variables y en ningún caso se podrá decir ni afirmar algo al tratarse de efectos propios.

3. 2. 3. 4 Modalidades educativas, coincidencia última ocupación con estudios segundo programa y cobertura aprendido primer programa última ocupación (Ver Cuadros B 3. 7 y B 3.8):

Análisis de los efectos independientes:

Para este análisis tomamos, en primer lugar, dos variables independientes: 1) "Modalidad educativa", y 2) "Coincidencia última ocupación con estudios segundo programa"; en segundo lugar, tomamos una variable dependiente llamada "Cobertura aprendido primer programa última ocupación".

Se trata, pues, de tres variables: dos independientes y una dependiente, representadas en expresiones nominales y con ellas formamos dos cuadros, colocando cada una de las variables independientes en "posición de control" con respecto a la variable dependiente y observar cómo influyen las variables independientes en la dependiente. El excesivo número de categorías de las variables dependientes e independientes dan lugar a muchas celdas o casillas, implicando situaciones con un número de casos bastante

reducidos, impidiendo la aplicación de pruebas estadísticas ; de ahí que los resultados finales sean precarios.

Analizando el primer cuadro, vemos cómo la variable independiente "coincidencia última ocupación con estudios segundo programa" influye en la variable dependiente "cobertura aprendido primer programa última ocupación".

Cada categoría controlada de "modalidad educativa", los porcentajes obtenidos de las diferentes categorías de la variable independiente "coincidencia última ocupación con estudios segundo programa" muestran grandes variaciones indicando que la variable independiente (coincidencia última ocupación con estudios segundo programa) ejerce una fuerte influencia sobre la variable dependiente (cobertura aprendido primer programa última ocupación).

Al ocuparnos del segundo cuadro, vemos cómo la variable independiente "modalidad educativa" influye en la variable dependiente "cobertura aprendido primer programa última ocupación".

También observamos cómo la relación entre "modalidad educativa"/"cobertura aprendido primer programa última ocupación" en cada categoría controlada de la variable independiente "coincidenci

última ocupación con estudios segundo programa" hay también diferencias en la serie de porcentajes; llevándonos a una conclusión igual a la obtenida en el análisis realizado del Cuadro B 3. 8.

Análisis de efectos de especificación;

Al considerar como básica la variable independiente "modalidad educativa", podemos ver si la relación básica "modalidades educativas/cobertura aprendido primer programa última ocupación" tiene una fuerza diferente a las categorías de la variable considerada de especificación; "coincidencia última ocupación con estudios segundo programa".

Para este efecto se hace uso del Cuadro B 3. 8 donde se dá la no existencia de un coeficiente de contingencia, como tampoco se podrá decir o afirmar algo de los casos al tratarsen efectos propios.

4. SINTESIS Y CONCLUSIONES GENERALES

La obtención de un título profesional en Colombia no sólo es posible a través de la Universidad, sino también de Instituciones Tecnológicas o Intermedias Profesionales; según lo afirma en su contenido el Decreto Ley 080 de 1980 que reformó el sistema postsecundario en el país. Hoy, a diferencia de hace pocos años, el bachiller colombiano tiene diferentes alternativas para profesionalizarse y desempeñarse legalmente en un oficio. Ser Tecnólogo, Técnico o Ingeniero (profesional de carrera larga), es sinónimo de igualdad de condiciones profesionales en un país democrático como el nuestro.

A pesar de la diferencia de formación existente entre ellos, cada cual desempeña un papel importante en la estructura administrativa y operativa de los sistemas de producción, educación, científico o tecnológico del país. Aparentemente, la función del uno no compite con la del otro, sino que por el contrario se complementan.

Cada profesión y título tiene su propia caracterización y definición en cuanto a los planes de estudio que ofrece y al oficio que desempeñan. Las diferentes modalidades educativas no son una fase etapa o nivel de una carrera a otra, como algunos piensan; por ello no se puede deducir que quien termine una modalidad educativa a nivel superior esté en la antesala de la otra.

Al terminar su carrera, el tecnólogo no tiene la necesidad -al menos ocupacional- de continuar una profesión tradicional universitaria. La función adquirida en el proceso de enseñanza-aprendizaje de su modalidad educativa, lo habilita en forma integral para desempeñarse con aptitud en un arte, oficio o profesión.

El sector educativo colombiano, en su componente académico y en lo que compete a la Educación Post-secundaria y al objeto de esta investigación, está integrado por la modalidad universitaria, cuyo enfoque de formación es la fundamentación teórica; la modalidad intermedia profesional, con énfasis en la formación práctica y la modalidad tecnológica que resume las dos anteriores, en igual porcentaje en áreas de conocimiento especializadas.

En cuanto al objeto de la investigación; "Clases Sociales, Ocupación y Educación Superior", se han caracterizado las carreras

cortas y las carreras largas como punto de partida para cualquier análisis o conclusión.

Según el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior -ICFES-, el tecnólogo :

... constituye indudablemente un sillar fundamental del desarrollo, ya que cuando su acción revierte al mundo del trabajo, se ve cada día más patente el beneficio de contar con tecnólogos formados integralmente, capaces de coordinar efectiva y responsablemente los procesos tecnológicos propios de su profesión, de responder con "Hacer" competente ante las expectativas de la sociedad.

Para una mejor comprensión de la función del Tecnólogo, es necesario aclarar las funciones del Ingeniero (profesional tradicional), el Técnico y el Técnico Intermedio Profesional.

En primera instancia, el Ingeniero se ocupa de lo que permite emplear el conocimiento, y así mismo el uso productivo en acciones subsiguientes; el Técnico o artesano, sabe hacer las cosas sin un conocimiento científico o tecnológico sobre el objeto a manipular; pues ha desarrollado sus habilidades sicomotoras sistematizando la acción. Ahora bien, el técnico profesional materializa la acción del técnico o artesano perfeccionándola mediante su destreza y precisión; finalmente el tecnólogo conjuga el cono-

cimiento del ingeniero, la técnica del artesano y la destreza y precisión del técnico intermedio profesional para ejecutar cosas bien, con calidad competitiva.

En forma gráfica lo anterior se puede ver así:



Según las estadísticas del ICFES, actualizadas en 1984, en la modalidad tecnológica existen 31.080 estudiantes matriculados en aproximadamente 79 programas académicos profesionales en todo el país. No existe una cifra exacta, pero se coloca en alrededor de 20.000 los egresados de la modalidad tecnológica en sus 23 años de funcionamiento, procedentes de 32 instituciones en todo el país. Como se observa, es reciente la aparición del tecnólogo

como profesional en el contexto socio-económico colombiano.

A nivel ocupacional y por lo anterior, se presenta una serie de contradicciones que afectan al tecnólogo en el desempeño de sus funciones frente al egresado de carreras profesionales. Si bien su surgimiento partió de la necesidad de desplazar técnicos extranjeros en áreas especializadas de la producción, que acrecentaban la dependencia tecnológica hacia países más desarrollados.

Se ha comprobado, cómo la masa de profesionales tradicionales desempleados: abogados, médicos, economistas, ingenieros, licenciados ocupan los puestos de trabajo de los tecnólogos. Las empresas prefieren contratar,-para un cargo operativo-, a un profesional tradicional desempleado, con la falsa imagen de que dada su formación académica más amplia que la del tecnólogo, puede aprender a adaptarse más fácilmente que éste; cuando en realidad sólo hace en las acciones reflexivas y no en las operativas que requieren de habilidad, destreza y precisión poseídas por el tecnólogo.

No obstante, también se presenta la competencia profesional en sentido inverso; es decir, el Tecnólogo ocupando cargos de gestión competitiva de otros profesionales; situaciones muy palpables

efectivo para retener la posición social en la cual se hace, y así respaldar su prestigio; mientras que en los estratos bajos aparece como la vía más segura para lograr ascenso social.

Ahora bien, aunque la Educación no crea las clases sociales, pues éstas se originaron en las relaciones sociales de producción, sí contribuye a acentuar y a mantener las diferencias en la sociedad; por eso existe una estrecha relación entre el status socio-económico y la calidad y cantidad de educación que se recibe; el acceso a la Educación Superior es desigual para las distintas clases sociales, el sistema educativo es selectivo y adjudica a cada grupo social un nivel específico de conocimientos, estableciendo implícitamente como criterio de promoción el pertenecer a determinada clase social. Los estudiantes de los sectores populares y marginales reciben un tipo de educación que los prepara para realizar un trabajo manual que es menospreciado por la Burguesía y la nueva pequeña Burguesía ; cuya educación está destinada al trabajo intelectual.

Todo lo anterior se refleja en las características socio-culturales de los Egresados de la Educación Superior, y queda ilustrado en los resultados estadísticos de esta investigación, que permite concluir -a partir de una muestra representativa de egresados de

carreras cortas de dos y tres años de duración y egresados de carreras largas de más de tres años- que las familias de los Egresados de la Educación Superior son, en una notable mayoría, de clase media y alta; y tienen así mismo, en una gran proporción, un nivel educativo medio y superior.

La baja tasa de escolarización de los sectores populares, en relación a la elevada tasa de escolarización de las clases media y alta, revela que las familias de más bajo nivel económico, social y cultural; es decir, las de más bajo status social, son las que más se marginan de la educación formal.

Cada individuo, desde que nace, está inmerso en unas condiciones económicas, sociales y culturales que reflejan el status social de su familia. La experiencia ocupacional del padre refleja su nivel educativo y ejerce la más poderosa influencia en cuanto le asignan a él, y a su familia inmediata, el lugar que ocupan en la sociedad. El status social de cada individuo señala el alcance de sus aspiraciones, el nivel de sus tareas, el uso del tiempo libre y tiende a poner limitaciones en su cultura.

Por último, la clase social, así como las características consideradas como muy asociadas a ellas (nivel educativo de las partes,

tamaño de la familia, sexo, rendimiento académico), influyen directamente en el ingreso a la Educación Superior; sin embargo, los resultados estadísticos no muestran la fuerza de la determinación social en la escogencia de una modalidad y las conclusiones de la investigación verifican que la mayoría de los aspirantes a la Educación Superior -no importando su clase social de origen- muestran su preferencia por las carreras tradicionales y no tradicionales de larga duración; y al no lograr su deseo, ingresan a una carrera de esta duración como segunda opción de realizar estudios superiores.

Para concluir, para bien del país existe una clase empresarial que tiene claridad sobre el objeto social de la Educación y la función dignificante del trabajo en el hombre, que conoce el ámbito formal e informal de la economía y que no desconoce la coherencia interna que posee el sistema educativo colombiano, al menos en la definición de objetivos institucionales contemplados en la Ley 080 de 1980

CONCLUSIONES:

En Colombia no sólo es profesional titulado el que termina una carrera universitaria. Lo es también quien termina² una carrera tecnológica.

En el ámbito educativo no existen carreras "medias"; si así fuera, no se podría concebir ningún egresado de la Educación Superior como profesional, por quedarse su formación a "mitad" del camino y por fraccionarse los objetivos de su aprendizaje.

El criterio de carreras "cortas" o "largas" es obsoleto y anacrónico. Hoy, la calidad de una profesión no se determina por su duración cronológica, sino por el cumplimiento de sus objetivos. La introducción de la tecnología educativa está permitiendo optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El perfil ocupacional o de empleo del Ingeniero, del Técnico Intermedio Profesional y del Tecnólogo son diferentes. Por lo tanto, no pueden aspirar a un mismo cargo los anteriores oficios y profesiones.

El profesional tecnólogo tiene los mismos derechos y deberes sociales que los profesionales tradicionales para desempeñar una actividad.

BIBLIOGRAFIA

ALTHUSSER, Louis. Para leer el Capital. Siglo XXI Editores : México, 1974.

ALVAREZ, Benjamín y R. DE ALVAREZ, Elsa. Educación, Ciencia y Tecnología.

ALZATE, María Teresa y Otras. Estudio sobre la Educación en Colombia. Tesis de Grado de Sociología. Medellín : UNAULA, 1978.

ANDI -Asociación Nacional de Industriales-. El desafío tecnológico para la formación profesional. Bogotá : N- 64, 1983.

ARBELAEZ, A. Juan Manuel. El empleo en Colombia.

BAUDELLOT, Christian y ESTABLET, Roger. La Escuela Capitalista. México ; Siglo XXI Editores, 1975.

BLALOCK, H. M. Estadística Social. México, Buenos Aires : Fondo de Cultura Económica, 1966.

CIE. DAÑE. Contribución al estudio del desempleo en Colombia. Bogotá : 1971.

CONGRESO LATINOAMERICANO DE EDUCACION TECNOLOGICA (1: 1983 : Medellín) Seminarios/ Primer Congreso Latinoamericano de Educación Tecnológica. Bogotá : ICFES, 1983. 279 p. il. (Serie: Memorias de Eventos Científicos Colombianos, ISSN ODO - 5099; 2).

EL MUNDO. Nueva vía para la Educación Superior. Medellín : agosto 13 de 1979.

El mercado de trabajo en Medellín. Abril de 1985 .

DESEMPLEO. Diagnóstico y Estrategias. El Mundo. Documento N- 10. Agosto de 1980, Medellín.

EDUCACION OCUPACIONAL Y TECNOLOGICA. Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas y el Gobierno de Colombia.

ENTIDADES ORGANIZADORAS ACIET. Politécnico Colombiano, OEA, con la colaboración del ICFES-Subdirección de Fomento. División de Fomento Investigativo. Bibliografía: p. 271-279.

FARIÑA, Nelson. Crítica de la Ideología Educativa en Colombia. Ideología y Sociedad. N- 12. Enero-marzo de 1975.

FRANCO, Augusto y TUNNERMAN B., Carlos. La Educación Superior en Colombia. Bogotá : Ed. Tercer Mundo, 1978.

HURTIG, Marie Claude. Aspectos sociales de la Educación.

ICFES. Subdirección de Planeación. Prospectiva de la Educación Superior/ICFES. Bogotá : El Instituto, 1984, 1985, 161 p. Incluye bibliografías ISBH: 958-608-009-9.

Manual para la Educación Superior. Bogotá j 1980.

Bases para un plan nacional de la Educación Tecnológica. 1972-1978. Bogotá : 2a. edición, 1977.

---. La Educación Tecnológica. Una alternativa educacional. Bogotá ; 1977.

----«----. Carreras cortas en Colombia. Séptimo Seminario Nacional a nivel de Rectores Universitarios. Bogotá : Mayo de 1968.

Inventario de Estudio de Recursos Humanos y su correlación con la Educación Tecnológica en Colombia. Documento Ni 10, 1974.

Primera aproximación para determinar la clase de tecnólogos que requiere el país. Bogotá : 1977.

Estadística de la Educación Superior en Colombia. 1974 - 1981.

JEFREY, Purgear, Estudio comparativo de la formación profesional en Colombia. Montevideo, 1977.

LASERE, Philippe. Técnicos. Una nueva clase media.

LAS PROFESIONES UNIVERSITARIAS HOY. Alfonso Borrero C.
En: Educación Superior y Desarrollo. Bogotá : Vol. 2,
Ni 2 (abril-junio 1983); p. 32-48.

LOAIZA, Roger y Otros. La Educación Tecnológica en Colombia y su segundo ciclo. Colección Temas Académicos. Ni 3. Politécnico Colombiano. Medellín : 1982. p. 24.

MEDINA P., Gonzalo. Luz verde a carreras tecnológicas. El Mundo. Medellín : Diciembre 4 de 1979.

NUÑEZ LAPEIRA, Alfonso. Hacia un modelo para la educación tecnológica en Colombia. Medellín : Ed. Letras, 1980.

ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Hacia el pleno empleo. Documento.

Empleo y progreso económico. Documento.

Absorción de la mano de obra en el sector industrial. Documento.

PARRA SANDOVAL, Rodrigo. La Educación como factor de movilidad social en Colombia. Bogotá : Universidad de los Andes. Departamento de Educación.

POULANTZAS, Nicos. Las clases sociales en el Capitalismo actual. México, España, Argentina, Colombia : Siglo XXI. 1978.

PUIG FARRAS, Julio. Teorías psicológicas sobre la elección de carrera. Universidad de Antioquia, Mimeo, 1986.

-. Los profesionales contra los tecnólogos. Medellín : Universidad de Antioquia, 1986.

Clase social y lenguaje. (Investigación en Bachilleres de Medellín) Medellín : Universidad de Antioquia. Mimeo. 1986.

RUSSEL, H. y PELTO, Pertti. Tecnología y cambio social.

TICKTON, Sirey G. La Educación en la era tecnológica.

UNESCO. Evolución de la enseñanza técnica y profesional.
Estudio comparado.

**"CLASE SOCIAL DE LOS EGRESADOS DE LA EDUCACION
SUPERIOR Y SUS DETERMINACIONES EN LA ESFERA DEL
TRABAJO".**

1. OCUPACION Y CLASE SOCIAL

Modalidades Educativas y Tipos de Ocupación.

Cuadro A.1.1

Modalidades Educativas	Tipos de Ocupación				
	Ocupaciones Infe- riores a Técnico y Mandos Medios	Ocupaciones para Técnico y para Tecnólogo.	Ocupaciones para mandos medios	Ocupaciones para Profesionales	Directores, geren- tes, Jefes de Departamento.
1. Formación Intermedia Profesional.	0.0	40.0	20.0	20.0	20.0
2. Formación Tecnoló- gica	12.4	48.6	5.7	27.6	5.7
3. Formación Universitaria (Carreras No-tradicionales)	13.5	7.7	9.6	59.6	9.6
2. Formación Universitaria (Carreras Tradicionales)	4.4	9.9	2.2	13.6	9.9
5. Otros.	0.0	10.0	20.0	60.0	10.0
TOTALES	9.1	25.5	6.1	50.9	8.4

χ^2 , $p < 0.05$; $C.E = 0.275$

Dif. de proporciones $p < 0.05$: 0.12/0.02; 0.20/0.07; 0.20/0.02

; 0.13/0.02; 0.20/0.09; 0.09/0.02

; 0.28/0.07

; 0.48/0.09

; 0.28/0.01

Dif. de proporciones $p < 0.05$: (1.1.2) (2.2.2); (2.1.3) (1.2.2) (2.3.2) (2.5.2); (3.1.2) (3.2.2)

(Las demás son no significativas)

Nota: C1, C2, C3: significa columna 1, columna 2, columna 3. (1,2), (2,2): significa proporciones de los tipos 1 y 2; 2 y 2. En forma análoga debe leerse la información sobre diferencia de proporciones en los demás cuadros.

Modalidades Educativas y Formas de Ocupación.

Cuadro A 1.2

Modalidades Educativas	Forma Consecución Ocupación							TOTALES
	Familiares Ayudando	Amigos Ayudando	recomendado	Auto Leído	Universidad ayudando	Servicio de Empleo	Otros	
1. Formación Intermedia Profesional.	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	100.0 (4)
2. Formación Tecnológica.	2.1	24.7	39.2	3.1	11.3	2.1	17.5	100.0 (97)
3. Formación Universitaria (Carreras No-tradicionales)	7.3	21.9	39.0	7.3	2.5	2.5	19.5	100.0 (41)
4. Formación Universitaria (Carreras Tradicionales)	3.6	23.8	48.8	5.9	4.8	2.4	10.7	100.0 (94)
5. Otras	9.0	27.3	27.3	0.0	18.2	0.0	18.2	100.0 (11)
TOTALES	4.7	23.6	41.4	4.6	7.6	2.1	16.0	100.0 (237)

$$\chi^2, p < 0.05; e.c = 0.373$$

Dif. de proporciones $p < 0.05$: 0.50/0.02 ; 0.11/0.02 ; 0.50/0.10
 0.50/0.07
 0.50/0.03
 0.50/0.09

Dif. de Proporciones $p < 0.05$: $e_1(1,2)(1,3)(1,4)(1,9)$; $e_4(2,3)$; $e_6(1,4)$.
 (Las demás son no significativas)

Modalidades Educativas y Clase Social (Agrupados)

Cuadro A.1.3

Modalidades Educativas	CLASE SOCIAL			TOTALES
	Obreros calificados y menos.	Empleados, Técnicos, Tecnólogos, mandos medios y Profesionales.	Industriales y Altos Ejecutivos.	
1. Formación Intermedia Profesional	0.0	100.0	0.0	100.0 (5)
2. Formación Tecnológica	5.7	91.4	2.9	100.0 (105)
3. Formación Universitaria (Carreras No-Tradicionales)	1.9	82.7	15.4	100.0 (52)
4. Formación Universitaria (Carreras Tradicionales)	3.3	83.5	13.2	100.0 (91)
5. Otros.	0.0	75.0	25.0	100.0 (12)
TOTALES	3.8	86.4	9.8	100.0 (265)

χ^2 , NS (0.05)

NS = No significativa.

Diferencia de proporciones $p < 0.05$: 0.91/0.83
0.91/0.75

Dif. de proporciones $p < 0.05$: (2, 2.3), (2, 5)
(Las demás son no significativas)

**"CLASE SOCIAL DE LOS EGRESADOS EN LA EDUCACION
SUPERIOR Y SUS DETERMINACIONES EN LA ESFERA DEL
TRABAJO"**

2. DETERMINACIONES ECONOMICAS

Modalidades Educativas y

Salario, Sueldo, Honorarios Mensuales (UAUO)
(En Centenares de pesos - 1982)

Cuadro A2.1

Modalidades Educativas	Promedio Salario, Sueldo, Honorarios Mensuales.
1. Formación intermedia Profesional	* 434.0 (2)
2. Formación Tecnológica	419.1 (77)
3. Formación Universitaria (Carreros No-Tradicionales)	656.1 (44)
4. Formación Universitaria (Carreros Tradicionales)	1066.4 (71)
5. Otros	1008.6 (10)
Media General.	724.6 (204)

ANOVA, F NS (0.05)

Dif. de Medias; $p < 0.05$: 434.0/1.066.4 , 419.1/1066.4

Dif. de Medias; $p < 0.05$: (1,4) (2,4)
(Las demás son no significativas)

* 434.184 = 434 (1+0.25)³ = 847.65 (87) , calculada bajo la fórmula:

$$\text{Capital anterior} = \frac{\text{Cap anterior} (1 + \text{tasa inflación})^n}{\text{Capital hoy}}$$

Modalidades Educativas y
Subsidios, Auxilios, otros ingresos Afines

Cuadro A 2.2

Modalidades Educativas	Promedio Subsidios, Auxilios, Otros Ingresos Afines
1. Formación Intermedia Profesional.	0.0 (0)
2. Formación Tecnológica	68.9 (29)
3. Formación Universitaria (Carreras No-Tradicionales)	493.2 (18)
4. Formación Universitaria (Carreras Tradicionales)	142.9 (25)
5. Otros	57.0 (2)
Media General	196.8 (74)

ANOVA, F NS (0.05)

Dif. de medias ; $p < 0.05$: No hay

Modalidades Educativas y
Prestaciones Sociales Anuales (U.A.U.O)

Cuadro A 2.3

Modalidades Educativas	Promedio Prestaciones Sociales Anuales
1. Formación Intermedia Profesional	500.0 (1)
2. Formación Tecnológica	995.3 (54)
4. Formación Universitaria (Carreras No-Tradicionales)	840.2 (34)
2. Formación Universitaria (Carreras Tradicionales)	1219.1 (57)
5. OTROS	736.7 (3)
Media General	1037.0 (149)

ANOVA F, NS (0.05)

Dif. de Medias; $p < 0.05$: 840/1219.1, 1219.1/736.7

Dif. de Medias; $p < 0.05$: (3,2) (4,5)
(Las demás son no significativas)

Modalidades Educativas y

Total ingreso no derivado última ocupación

Cuadro A 2.

Modalidades Educativas	Promedio Total ingreso no-derivado última ocupación.
1. Formación Intermedia Profesional	0.0 (0)
2. Formación Tecnológica	635.8 (8)
3. Formación Universitaria (Carreras No-Tradicionales)	1310.0 (7)
2. Formación Universitaria (Carreras Tradicionales)	826.9 (16)
5. OTNs	0.0 (0)
Media General	886.6 (31)

ANOVA, F NS (0.05)

Diferencia de Medios; $p < 0.05$; No Hay

Modalidades Educativas 4

Cantidades Netas mensuales con deducciones (U.A.U.O)

Cuadro A 2.5

Modalidades Educativas	Promedio Cantidades netas mensuales con deducción
1. Formación Intermedia Profesional	350.0 (1)
2. Formación Tecnológica	964.1 (53)
3. Formación Universitaria (Carreras No. Tradicionales)	930.9 (27)
4. Formación Universitaria (Carreras Tradicionales)	1731.9 (52)
5. Otros.	2037.8 (4)
Media General	1275.9 (137)

ANOVA F, NS (0.05)

Diferencia de Medias; $p < 0.05$: No. Hoy

**"CLASES SOCIALES DE LOS EGRESADOS DE LA EDUCACION
SUPERIOR Y SUS DETERMINACIONES EN LA ESFERA DEL
TRABAJO"**

3. DETERMINACIONES POLITICAS

Modalidades Educativas y
Unidad última ocupación (U.U.O)

Cuadro A.3.1

Modalidades Educativas	Unidad de última ocupación.				TOTALES
	División	Departamento	Sección	Otro	
1. Formación Intermedia Profesional	40.0	40.0	0.0	20.0	100.0 (5)
2. Formación Tecnológica	12.3	41.8	16.3	29.6	100.0 (98)
3. Formación Universitaria (C.No-trad)	10.2	30.6	12.2	47.0	100.0 (49)
4. Formación Universitaria (C-trad.)	12.6	39.1	5.8	42.5	100.0 (87)
5. OTROS.	0.0	54.5	9.1	36.4	100.0 (11)
TOTALES	12.0	39.2	11.2	37.6	100.0 (250)

χ^2 , NS (0.05)

Diferencia de Proporciones $p < 0.05$: 0.40/0.12 ; 0.16/0.05
 0.40/0.10
 0.40/0.12
 0.40/0.00

Diferencia de Proporciones: $p < 0.05$: C, (1,2) (1,3) (1,2) (1,5), C3 (2,4)
 (Los demás son no significativos)

Modalidades Educativas y

Número de personas en la misma unidad última ocupación.

Cuadro A3.2

Modalidades Educativas	Promedio N° de personas en la misma unidad última ocupación.
1. Formación Intermedia Profesional	12.8 (4)
2. Formación Tecnológica	10.4 (66)
3. Formación Universitaria (Correrías No-tradicionales)	9.5 (15)
4. Formación Universitaria (Correrías Tradicionales)	10.4 (45)
5. Otros	7.0 (2)
Media General	10.3 (132)

ANOVA F, NS(0.05)

Diferencia de Medias; $p < 0.05$: No hay

Modalidades Educativas y

Número de Niveles Jerárquicos por encima Ocupación.

Cuadro A3.

Modalidades Educativas	Promedio Nº de niveles Jerárquicos por encima última ocupación.
1. Formación Intermedia Profesional	3.7 (4)
2. Formación Tecnológica	3.0 (93)
3. Formación Universitaria (Carreras No-tradicionales)	2.5 (43)
4. Formación Universitaria (Carreras Tradicionales)	3.0 (81)
5. Otros	2.0 (10)
Media General	2.9 (231)

ANOVA, F NS(0.05)

Diferencia de Medias; $p < 0.05$: 3.0/2.0 ; 3.0/2.0

Diferencia de Medias; $p < 0.05$: (2.5)(4.5)
(Las demás son no significativas)

**"DETERMINACIONES DE LOS ESPACIOS OCUPACIONALES Y LA
INTERFERENCIA DE LAS MODALIDADES DE EDUCACION
SUPERIOR*1.**

**1. DETERMINACIONES ECONOMICAS
Y LA INTERFERENCIA DE LA EDUCACION
SUPERIOR**

Modalidades Educativas; Tipo Vinculación última Ocupación y Salarios, Sueldos, honorarios, Última ocupación.

Cuadro B.1.1.

Modalidades Educativas	Tipo de vinculación última ocupación.					Medias Marginales
	Término Indef. Mucha Estabil.	Término Indef. Poca Estabilid.	Término fijo	Por Horas	Otros	
1. Estudios Superiores Cortos (2 y 3 años)	284.0 (8)	304.0 (36)	946.8 (4)	693.8 (32)	373.0 (5)	483.2 (85)
2. Otras.	533.0 (8)	402.5 (14)	441.7 (6)	1040.9 (76)	1067.5 (13)	901.9 (117)
Medias Marginales	408.1 (16)	331.5 (50)	643.7 (10)	938.0 (108)	874.6 (18)	725.7 (202)
Diferencia de Medias a Nivel 0.05	NS	NS	NS	NS	NS	$p < 0.05$ (1,2) ANOVA F NS (108)

NOTA: Tal como se hizo en el cuadro A.2.1, las medias son de ingresos en \$ en 1.982. En aquella tabla se especificó como podría obtenerse la equivalencia al día de hoy.

Téngase en cuenta igual situación en cuadros: B.1.2; B.1.3; B.1.4; B.1.5

Modalidades Educativas; Tipo Vinculación última Ocupación y Cantidades netas mensuales con deducción.

Cuadro B 1-2

Modalidades Educativas	Tipo de Vinculación última Ocupación					Medias Marginales
	Término Indef. Noche Estabilid.	Término Indef. Para Estabilid.	Término fijo	Por Tareas	Otros	
1. Estudios Superiores Cortos (243 años)	294.4 (7)	1071.1 (26)	312.0 (2)	1272.7 (21)	576.5 (2)	1007.1 (58)
2. Otras	897.1 (7)	762.3 (9)	1322.5 (4)	1697.8 (52)	1342.8 (6)	1471.5 (78)
Medias Marginales	595.8 (14)	991.7 (35)	985.7 (6)	1575.5 (73)	1151.3 (8)	1273.5 (136)

Diferencia de medias a Nivel 0.05

NS

NS

NS

NS

NS

p < 0.05 No hay ANOVA, F NS (0.05)

Modalidades Educativas; Tipo Vinculación Última Ocupación y
Total de ingreso no derivado Última Ocupación.

Cuadro B.1.3

Modalidades Educativas	Tipo de Vinculación Última Ocupación					Medias Marginales
	Término Indef. Mucha Estabil.	Término Indef. Poca Estabil.	Término fijo	Por Tareas	Otros	
1. Estudios Superiores Puntos (243 años)	0.0 (0)	128.8 (4)	0.0	1493.1 (3)	0.0 (0)	113.1 (7)
2. Otros	246.7 (3)	1200.0 (2)	0.0 (0)	774.7 (15)	364.0 (2)	1001.8 (22)
Medias Marginales	246.7 (3)	488.8 (6)	0.0 (0)	894.5 (18)	364.0 (2)	932.3 (29)

Diferencia de medias
a Nivel 0.05

NS

NS

NS

NS

NS

$p < 0.05$, no hay
ANOVAF, NS(0.05)

**"DETERMINACIONES DE LOS ESPACIOS OCUPACIONALES Y LA
INTERFERENCIA DE LAS MODALIDADES DE EDUCACION
SUPERIOR"**

**2. DETERMINACIONES DE PODER Y LA
INTERFERENCIA DE LA EDUCACION
SUPERIOR**

y Tipos de Ocupación.

"Cuadro con Modalidad Educativa en posición de Control."

B 2.1

Tipos de Ocupaciones	Modalidades Educativas Denominación Unidad última Ocupación	Estudios Superiores Cortos (2 y 3 años)				OTROS			
		División	Departam.	Sección	OTROS	División	Departam.	Sección	OTROS
1. Ocupaciones Inferiores a Técnicas y Mandos Medios		0.0	19.1	17.7	3.0	11.7	2.0	18.2	6.6
2. Ocupaciones para Técnicos y Tecnólogos.		76.9	40.4	58.8	27.3	5.9	8.2	9.1	14.7
3. Ocupaciones para Mandos Medios		0.0	8.5	0.0	12.1	0.0	2.0	27.3	4.9
4. Ocupaciones para Profesionales		15.4	27.7	17.7	51.5	76.5	83.7	45.4	54.1
5. Directores, Gerentes, Jefes de Personal		7.7	4.3	5.8	6.1	5.9	4.1	0.0	19.7
TOTALES		100.0 (13)	100.0 (47)	100.0 (17)	100.0 (33)	100.0 (47)	100.0 (49)	100.0 (11)	100.0 (61)

"Cuadro con Denominación Unidad última Ocupación en posición Control"

B 2.2

Tipos de Ocupaciones	D.U.U.O. Modalidades Educativas	División		Departamento		Sección		OTROS	
		Est. Sup. Cortos (2y3)	OTROS	Est. Sup. Cortos (2y3)	OTROS	Est. Sup. Cortos (2y3)	OTROS	Est. Sup. Cortos (2y3)	OTROS
		1. Ocupaciones Inferiores a Técnicas y Mandos Medios	0.0	11.7	19.1	2.0	17.7	18.2	3.0
2. Ocupaciones para Técnicos y Tecnólogos.	76.9	5.9	40.4	8.2	58.8	9.1	27.3	14.7	
3. Ocupaciones para Mandos Medios	0.0	0.0	8.5	2.0	0.0	27.3	12.1	4.9	
4. Ocupaciones para Profesionales	15.4	76.5	27.7	83.7	17.7	45.4	51.5	54.1	
5. Directores, Gerentes, Jefes de Personal.	7.7	5.9	4.3	4.1	5.8	0.0	6.1	19.7	
TOTALES	100.0 (13)	100.0 (17)	100.0 (47)	100.0 (49)	100.0 (17)	100.0 (11)	100.0 (33)	100.0 (61)	

$\chi^2, p < 0.05$

C.C = 0.603

Diferencia de Proporciones $p < 0.05$.

$f_2(1,2)$

$\chi^2, p < 0.05$

C.C = 0.502

$f_1(1,2)$
 $f_2(1,2)$

$\chi^2, p < 0.05$

C.C = 0.536

$f_2(1,2)$

$\chi^2, NS (0.05)$

No hay

Modalidades Educativas ; Tipo vinculación última ocupación y
Número de personas en la misma unidad.

Cuadro B 2.3

Modalidades Educativas.	Tipo de vinculación última ocupación					Medias Marginales
	Término Indefinido Mucha Estabilidad	Término Indefinido Poca Estabilidad	Término fijo	Por Tareas	Otros	
Estudios Superiores (corta (2 y 3 años))	5.1 (11)	11.4 (33)	4.8 (4)	13.2 (21)	7.5 (2)	10.5 (71)
OTROS	8.5 (2)	6.6 (12)	4.5 (2)	11.3 (46)	2.5 (2)	9.9 (64)
Medias Marginales	5.6 (13)	10.0 (45)	4.7 (6)	11.9 (67)	5.0 (4)	10.2 (135)

Diferencia de medias
a Nivel 0.05

N.S

N.S

N.S

N.S

N.S

ANOVA, F
NS(0.05)

Modalidades Educativas; Tipo Vinculación Última Ocupación y
Número de Niveles Jerárquicos por Encima.

Cuadro B 2.4

Modalidades Educativas	Tipo de Vinculación Última Ocupación					Medias Marginales
	Término indef. mucha Estabilidad	Término indef. poca Estabilidad	Término fijo	Por Tareas	OTROS	
Estudios Superiores Cortos (2 y 3 años)	3.1 (11)	3.1 (48)	2.6 (5)	3.0 (34)	2.8 (6)	3.0 (104)
OTROS	2.9 (7)	2.6 (14)	2.8 (8)	2.8 (90)	3.2 (9)	2.8 (128)
Medias Marginales	3.0 (18)	3.0 (62)	2.7 (13)	2.9 (124)	3.1 (15)	2.9 (332)
Diferencia de Medias a Nivel 0.05	NS	NS	NS	NS	NS	ANOVA F NS (0.05)

Modalidades Educativas; Tipo Vinculación Última Ocupación y
Número de Niveles Jerárquicos por debajo.

Cuadro B 2.5

Modalidades Educativas	Tipo de Vinculación Última Ocupación					Medias Marginales
	Término Indefinido Mucha Estabil.	Término Indef. Poca Estabil.	Término fijo	Por Torres	OTROS	
Estudios Superiores Torres (2 y 3 años)	3.7 (9)	3.1 (35)	3.5 (4)	2.5 (23)	3.6 (7)	3.1 (78)
OTROS	3.9 (8)	3.9 (9)	2.5 (7)	3.6 (77)	3.1 (11)	3.6 (112)
Medias Marginales	3.8 (17)	3.3 (44)	2.9 (11)	3.4 (100)	3.3 (18)	3.4 (190)
Diferencia de Medias a Nivel 0.05	NS	NS	NS	NS	NS	ANOVA F, NS (0.05)

**"DETERMINACIONES DE LOS ESPACIOS OCUPACIONALES Y LA
INTERFERENCIA DE LAS MODALIDADES DE EDUCACION
SUPERIOR".**

**3. DETERMINACIONES IDEOLOGICAS Y
LA INTERFERENCIA DE LA EDUCACION
SUPERIOR**

"Modelos Educativos ; Coincidencia Última Ocupación con Estudios

primer Programa y Tipo Última Ocupación

"Cuadro con Medición Educativa en posición de Control"

Cuadro B3.1

Medición Educativa Coincidencia Última Ocupación	≤ 3 años		≥ 4 años	
	Coincidente	No. Coincidente	Coincidente	No. Coincidente
1. Ocupaciones Inferiores a Técnicos y Mandos Medios	12.5	14.3	7.1	7.1
2. Ocupaciones para Técnicos y Tecnólogos	44.8	14.3	9.4	28.6
3. Ocupaciones para Mandos Medios	8.3	0.0	6.3	7.1
4. Ocupaciones para Profesionales	29.2	57.1	66.9	50.0
5. Directores, Gerentes, Jefes de Personal	5.2	14.3	10.2	7.2
TOTALES	100.0 (96)	100.0 (14)	100.0 (127)	100.0 (14)

"Cuadro con Coincidencia Última ocupación con Estudios...."

Cuadro B3.2

Coincidencia Última Medición Educativa	Coincidente		No. Coincidente	
	≤ 3 años	≥ 4 años	≤ 3 años	≥ 4 años
1. Ocupaciones inferiores a Técnicos y Mandos Medios	12.5	7.1	14.3	7.1
2. Ocupaciones para Técnicos y Tecnólogos	44.8	9.4	14.3	28.6
3. Ocupaciones para Mandos Medios	8.3	6.3	0.0	7.1
4. Ocupaciones para Profesionales	29.2	66.9	57.1	50.0
5. Directores, Gerentes, Jefes de Personal.	5.2	10.2	14.3	7.2
TOTALES	100.0 (96)	100.0 (127)	100.0 (14)	100.0 (14)

$\chi^2, P < 0.05$
C.C = 0.216
 $\sqrt{2} (1,2)$

$\chi^2, P < 0.05$
C.C = 0.216
No hay

Diferencia de Proporciones
 $P < 0.05 :$

Modalidades Educativas; Coincidencia última Ocupación con Estudios
segundo programa y Tipo última Ocupación.

"Cuadro con Modalidad Educativa en Posición de control"

Cuadro B 3.3

Modalidad Educativa. Coincidencia última..... Tipo última ocupación	≤ 3 años		≥ 4 años	
	Coincidente	No - Coincidente	Coincidente	No - Coincidente
1. Ocupaciones Inferiores a Técnicos y Mandos Medios	11.1	18.2	10.3	6.7
2. Ocupaciones para Técnico y Tecnólogos	42.6	36.4	15.4	13.3
3. Ocupaciones para Mandos Profesionales	13.0	0.0	7.7	6.7
4. Ocupación para Profesio- nales	29.6	27.2	53.8	60.0
5. Directores, Gerentes, Jefes de Personal.	3.7	18.2	12.8	13.3
TOTALES.	100.0 (54)	100.0 (11)	100.0 (39)	100.0 (15)

"Cuadro con coincidencia con Estudios 2^{do} programa"

Cuadro B3.

Coincidencia última..... Modalidad Educativa Tipo última ocupación	Coincidente		No - Coincidente	
	≤ 3 años	≥ 4 años	≤ 3 años	≥ 4 años
1. Ocupaciones Inferiores a Técnicos y Mandos Medios	11.1	10.3	18.2	6.7
2. Ocupaciones para Técnicos y Tecnólogos	42.6	15.4	36.4	13.3
3. ocupaciones para Mandos Medios	13.0	7.7	0.0	6.7
4. ocupaciones para Profesionales	29.6	53.8	27.2	60.0
5. Directores, Gerentes, Jefes de Personal.	3.7	12.8	18.2	13.3
TOTALES	100.0 (54)	100.0 (39)	100.0 (11)	100.0 (15)

 $\chi^2, p < 0.05$

C.C = 0.235

fz (1,2)

 $\chi^2, NS(0.05)$

No hay

Diferencia de Proporciones
 $p < 0.05$

Modalidades Educativas, Coincidencia última ocupación con Estudios
 Segundo programa y grado de Empleo última ocupación.

"Cuadro con Modalidad Educativa en posición de control" Cuadro B 3.5

Modalidad Educativa Coincidencia..... Grado de Empleo Última Ocup.	≤ 3 años		≥ 4 años	
	Coincidente	No-Coincidente	Coincidente	No-Coincidente
Ningún conocimiento, Habilidades Técnica	16.3	30.0	8.6	14.3
Pocos conocimientos, Habilidades Técnica	44.9	50.0	51.4	21.4
La Mayoría de conocimientos, Habilidades Técnica	38.8	20.0	40.0	57.1
Todos los conocimientos, Habilidad Técnica	0.0	0.0	0.0	7.2
TOTALES	100.0 (39)	100.0 (10)	100.0 (45)	100.0 (14)

"Cuadro con coincidencia.... con Estudios 2º Programa..." Cuadro B3.6

Coincidencia..... Modalidad Educativa Grado de Empleo Última ocup.	Coincidente		No-Coincidente	
	≤ 3 años	≥ 4 años	≤ 3 años	≥ 4 años
Ningún conocimiento, Habilidades Técnica	16.3	8.6	30.0	14.3
Pocos conocimientos, Habilidades Técnica	44.9	51.4	50.0	21.4
La Mayoría de conocimientos, Habilidades Técnica	38.8	40.0	20.0	57.1
Todos los conocimientos, Habilidad Técnica	0.0	0.0	0.0	7.2
TOTALES	100.0 (39)	100.0 (45)	100.0 (10)	100.0 (14)

χ^2 , NS (0.05)

χ^2 , NS (0.05)

Diferencia de Proporciones
 $p < 0.05$

No hoy

No hoy

Modalidades Educativas; Coincidencia última Ocupación con Estudios 2^{do} Programa y Cobertura aprendido primer Programa última Ocupación.

"Cuadro con Modalidad Educativa en Posición de Control"

Cuadro B.3.7.

Cobertura aprendida 1 ^{er} Programa última ocup. Modalidad Educativa. Coincidencia.....	≤ 3 años		≥ 4 años	
	Coincidente.	No-Coincidente	Coincidente	No-Coincidente
Aprendido y utilizado: Excesivo.	2.1	0.0	5.9	0.0
Aprendido y utilizado: Suficiente.	75.0	40.0	55.9	50.0
Aprendido y utilizado: Insuficiente.	20.8	50.0	38.2	33.3
Aprendido y utilizado: Muy insuficiente	2.1	10.0	0.0	16.7
TOTALES	100.0 (48)	100.0 (10)	100.0 (34)	100.0 (12)

"Cuadro con Coincidencia.... con Estudios 2^{do} Programa...."

Cuadro B.3.8

Cobertura aprendida 1 ^{er} Programa última ocup. Coincidencia.... Modalidad Educativa	Coincidente		No-Coincidente	
	≤ 3 años	≥ 4 años	≤ 3 años	≥ 4 años
Aprendido y utilizado: Excesivo.	2.1	5.9	0.0	0.0
Aprendido y utilizado: Suficiente.	75.0	55.9	40.0	50.0
Aprendido y utilizado: Insuficiente	20.8	38.2	50.0	33.3
Aprendido y utilizado: Muy insuficiente	2.1	0.0	10.0	16.7
TOTALES	100.0 (48)	100.0 (34)	100.0 (10)	100.0 (12)

Diferencia de proporciones
p < 0.05.

χ^2 , NS (0.05)
 f_2 (1.2)

χ^2 , NS (0.05)
No hay

**"ESTRUCTURA EXPLICATIVA DE LA OCUPACION DE LOS
EGRESADOS DE LA EDUCACION SUPERIOR"**

1. DETERMINANTE DEL SEXO

Comparación Entre 2 Tipos de Egresados
según el Sexo.

Cuadro C.1.1

Sexo del Egresado	Tipos de Egresados.		Totales
	Carreras Cortas (2 y 3 años)	Carreras Largas (+ de 3 años)	
Masculino	62.0	64.4	63.2
Femenino	38.0	36.0	37.0
Totales	100.0 (158)	100.0 (202)	100.0 (360)

χ^2 , NS (0.05)

Comparación entre 5 Tipos de Egresados según el Sexo.

Cuadro C.1.2

Tipos de Egresado	Sexo del Egresado		Totales
	Masculino	Femenino	
Educación Superior Corta - 2 años.	50.0	50.0	100.0 (6)
Educación Superior Corta - 3 años	61.6	38.4	100.0 (151)
Educación Universitaria Larga - No tradicional.	52.7	47.3	100.0 (74)
Educación Universitaria Larga - Tradicional	71.3	28.7	100.0 (122)
Otros	85.7	14.3	100.0 (7)
Promedio General.	64.3 (228)	35.7 (132)	100.0 (360)

χ^2 , NS (0.05)

Diferencia de proporciones $\neq 0.05$: 0.572/0.473 ; 0.713/0.287

**"ESTRUCTURA EXPLICATIVA DE LA OCUPACION DE LOS
EGRESADOS DE LA EDUCACION SUPERIOR"**

**2. DETERMINANTES DEL TIPO
PRIMER PROGRAMA**

"Cuadro con clase Social Padre en Posición de Control"

Cuadro C 2.1

Clase Social Padre. Sexo Modalidad Educativa	Obreros Calificados y Menos		Empleado, Técnico, Tecnólogo, Mandos Intermedios y Profesion.		Industriales y Altos Ejecutivos	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Estudios Superiores Cortos (2 y 3 años)	42.3	43.6	39.8	54.5	42.9	36.4
OTROS.	57.7	56.4	60.2	45.5	57.1	63.6
TOTALES	100.0 (71)	100.0 (39)	100.0 (113)	100.0 (77)	100.0 (28)	100.0 (11)

"Cuadro con Sexo en posición de Control"

Cuadro C 2.2

Sexo Clase Social Padre Modalidad Educativa	Masculino			Femenino		
	Obreros Calificados y Menos	Empleado, Técnico Tecnólogo.....	Industriales y Altos Ejecutivos	Obreros Calif. y Menos..	Empleado, Técnico Tecnólogos.....	Industriales y Altos Ejecut.
Estudios Superiores Cortos (2 y 3 años)	42.3	39.8	42.9	43.6	54.5	36.4
OTROS.	57.7	60.2	57.1	56.4	45.5	63.6
TOTALES.	100.0 (71)	100.0 (113)	100.0 (28)	100.0 (39)	100.0 (77)	100.0 (11)

Diferencia de Proporciones
p < 0.05

χ^2 , NS (0.05)
No hay

χ^2 , NS (0.05)
No hay

**"ESTRUCTURA EXPLICATIVA DE LA OCUPACION DE LOS
EGRESADOS DE LA EDUCACION SUPERIOR"**

3. DETERMINANTES DEL TIPO

SEGUNDO PROGRAMA

y Tipo programa 2^{do} Estudios Superiores

"Cuadro con Clase Social Padre en Posición de Control"

Cuadro E3.1

Tipo Programa 2 ^{do} Estudios Superiores	Clase Social Padre		Empleados, Técnicos, Tecnólogos, Maestros Medios y Profesores		Industriales y Altos Ejecutivos	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Cortos 2 años	25.8	23.1	17.9	17.9	11.8	0.0
Cortos 3 años	38.7	46.1	33.3	28.6	23.5	33.3
Largos No-Tradicionales	6.4	23.1	18.0	32.1	29.4	0.0
Largos Tradicionales	22.6	0.0	30.8	10.7	35.3	66.7
OTROS	6.5	7.7	0.0	10.7	0.0	0.0
TOTALES	100.0 (31)	100.0 (13)	100.0 (39)	100.0 (28)	100.0 (17)	100.0 (3)

"Cuadro con Sexo en posición de Control"

Cuadro E3.2

Tipo Programa 2 ^{do} Estudios Superiores	Masculino			Femenino		
	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
Cortos 2 años	25.8	17.9	11.8	23.1	17.9	0.0
Cortos 3 años	38.7	33.3	23.5	46.1	28.6	33.3
Largos No-Tradicionales	6.4	18.0	29.4	23.1	32.1	0.0
Largos Tradicionales	22.6	30.8	35.3	0.0	10.7	66.7
OTROS	6.5	0.0	0.0	7.7	10.7	0.0
TOTALES	100.0 (31)	100.0 (39)	100.0 (17)	100.0 (13)	100.0 (28)	100.0 (3)

Diferencia de Proporciones
 $p < 0.05$

χ^2 , $NS(0.05)$
No Hay

χ^2 , $NS(0.05)$
No Hay

"Cuadro con Clase Social Padre en posición de control"

Cuadro C 3.

Tipo Programa 2 ^{do} Estudios Superiores	Clase Social Padre		Empleados, Técnicos, Tecnólogos, Maestros Técnicos (B)		Industriales y Altos Ejecutivos (C)	
	Obra. Calificados y Menos (A)	OTROS	Estudios Sup. Cortos (2y3 años)	OTROS	Estudios Sup. Cortos (2y3 años)	OTROS
Corto 2 años	23.8	26.1	17.0	18.5	10.0	10.0
Corto 3 años	38.1	43.5	29.3	37.1	10.0	40.0
Largos No-Tradicionales	19.0	4.3	29.3	14.8	50.0	0.0
Largos Tradicionales	14.3	17.4	19.5	25.9	30.0	50.0
OTROS.	4.8	8.7	4.9	3.7	0.0	0.0
TOTALES	100.0 (21)	100.0 (23)	100.0 (41)	100.0 (27)	100.0 (10)	100.0 (10)

"Cuadro con Modalidad Educativa en posición de control"

Cuadro C 3.4

Tipo Programa 2 ^{do} Estudios Superiores	Modalidad Educativa			Clase Social Padre		
	Estudios Superiores Cortos (2y3 años)			OTROS.		
	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
Corto 2 años	23.8	17.0	10.0	26.1	18.5	10.0
Corto 3 años	38.1	29.3	10.0	43.5	37.1	40.0
Largos No-Tradicionales	19.0	29.3	50.0	4.3	14.8	0.0
Largos Tradicionales	14.3	19.5	30.0	17.4	25.9	50.0
OTROS.	4.8	4.9	0.0	8.7	3.7	0.0
TOTALES.	100.0 (21)	100.0 (41)	100.0 (10)	100.0 (23)	100.0 (27)	100.0 (10)

Diferencia de Proporciones
p < 0.05

χ^2 , NS(0.05)
No Hay

χ^2 , NS(0.05)
No Hay

**"ESTRUCTURA EXPLICATIVA DE LA OCUPACION DE LOS
EGRESADOS DE LA EDUCACION SUPERIOR"**

**4. DETERMINANTES DEL TIPO DE
INSTITUCION DEL SEGUNDO PROGRAMA
DE EDUCACION SUPERIOR.**

Tipo programa Segundas Estudios Superiores; clase Social Padre y Tipo Institución último programa.

"Cuadro con clase Social Padre en Posición de Control"

"Cuadro C.1"

clase Social Padre. Tipo Institución Último Programa.	obreros Calificados y menos (A)					Empleados, Técnicos, Tecnólogos, Mandos Medios y Profesionales (B)					Industriales y altos Ejecutivos (C)				
	Cortos 2 años	Cortos 3 años	Largos No tradic.	Largos tradic.	OTROS	Cortos 2 años	Cortos 3 años	Largos No tradic.	Largos tradic.	OTROS	Cortos 2 años	Cortos 3 años	Largos No tradic.	Largos tradic.	OTROS
Pública	54.5	66.7	40.0	42.9	33.3	50.0	63.6	50.0	60.0	0.0	50.0	80.0	60.0	62.5	0.0
Privada	45.5	33.3	60.0	57.1	66.7	50.0	36.4	50.0	40.0	100.0	50.0	20.0	40.0	37.5	0.0
TOTALES	100.0 (11)	100.0 (18)	100.0 (5)	100.0 (7)	100.0 (3)	100.0 (12)	100.0 (22)	100.0 (16)	100.0 (15)	100.0 (3)	100.0 (2)	100.0 (5)	100.0 (5)	100.0 (8)	100.0 (0)

"Cuadro con Tipo programa 2^{do} Estudios Superiores...."

"Cuadro C.2"

clase Social Padre. Tipo Institución Último Programa.	Cortos 2 años			Cortos 3 años			Largo No tradic.			Largo Tradic.			OTROS.		
	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
Pública	54.5	50.0	50.0	66.7	63.6	80.0	40.0	50.0	60.0	42.9	60.0	62.5	33.3	0.0	0.0
Privada	45.5	50.0	50.0	33.3	36.4	20.0	60.0	50.0	40.0	57.1	40.0	37.5	66.7	100.0	0.0
TOTALES	100.0 (11)	100.0 (12)	100.0 (2)	100.0 (18)	100.0 (22)	100.0 (5)	100.0 (5)	100.0 (16)	100.0 (5)	100.0 (7)	100.0 (15)	100.0 (8)	100.0 (3)	100.0 (3)	100.0 (0)

χ^2 , NS(0.05) No Hay
 χ^2 , NS(0.05) No Hay
 χ^2 , NS(0.05) No Hay
 χ^2 , NS(0.05) No Hay
 χ^2 , NS(0.05) No Hay

**"ESTRUCTURA EXPLICATIVA DE LA OCUPACION DE LOS
EGRESADOS DE LA EDUCACION SUPERIOR".**

**5. DETERMINANTES DEL TIEMPO
TOTAL DE TRABAJO.**

Tiempo Total de Trabajo.

"Cuadro con clase Social Padre en posición de control"

Cuadro 5.1

Clase Social Padre, Sexo Tiempo Total Trabajo	Obreros calificados o Menos. (A)		Empleados, Técnicos, Tecnicos, Mandos Intermedios y Profesionales. (B)		Industriales y altos Ejecut. (C)	
	Maxelino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
2 años o menos	47.5	46.4	52.6	47.1	47.8	30.0
Entre 3 y 4 años	34.4	28.6	29.9	41.4	30.4	30.0
5 años y más	18.1	25.0	17.5	11.5	21.8	40.0
Totales	100.0 (61)	100.0 (28)	100.0 (97)	100.0 (70)	100.0 (23)	100.0 (10)

"Cuadro con Sexo en posición de control"

Cuadro 5.2

Clase Social Padre, Sexo Tiempo Total Trabajo	Masculino			Femenino		
	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
2 años o menos	47.5	52.6	47.8	46.4	47.1	30.0
Entre 3 y 4 años	34.4	29.9	30.4	28.6	41.4	30.0
5 años y más	18.1	17.5	21.8	25.0	11.5	40.0
Totales	100.0 (61)	100.0 (97)	100.0 (23)	100.0 (28)	100.0 (70)	100.0 (10)

Diferencia de Proporciones

χ^2 , NS(0.05)
No Hay

χ^2 , NS(0.05)
 $f_3(1,2)$

Tiempo Total de Trabajo

"Cuadro con clase social padre en posición de control"

Cuadro C 5.3

Tiempo Total Trabajo	Clase Social Padre Modalidad Educativa		Empleados, Técnicos, Técnico- Legales, Maestros Medios y Profesionales (B)		Industriales y otros Ejecutivos (C)	
	Obreros, Calificados o menos (A)	Otros	Estudios Sup. Cortos (2 y 3 años)	Otros	Estud. sup. Cortos (2 y 3 años)	Otros
2 años o menos	55.3	41.2	52.0	48.9	50.0	39.1
Entre 3 y 4 años	28.9	35.3	32.0	37.0	30.0	30.4
5 años y más	15.8	23.5	16.0	14.1	20.0	30.5
TOTALES	100.0 (38)	100.0 (51)	100.0 (75)	100.0 (92)	100.0 (10)	100.0 (23)

"Cuadro con modalidad Educativa en posición de control"

Cuadro C 5.4

Tiempo Total Trabajo	Modalidad Educativa Clase Social Padre			Otros		
	Estudios Superiores Cortos 2 y 3 años (A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
2 años o menos	55.3	52.0	50.0	41.2	48.9	39.1
Entre 3 y 4 años	28.9	32.0	30.0	35.3	37.0	30.4
5 años y más.	15.8	16.0	20.0	23.5	14.1	30.5
TOTALES	100.0 (38)	100.0 (75)	100.0 (10)	100.0 (51)	100.0 (92)	100.0 (23)

Diferencia de Proporciones

χ^2 , NS (0.05)
No Hay

χ^2 , NS (0.05)
No Hay

**"ESTRUCTURA EXPLICATIVA DE LA OCUPACION DE LOS
EGRESADOS DE LA EDUCACION SUPERIOR"**

**6. DETERMINACIONES DE TIPO DE
OCUPACION**

Tipo Última Ocupación.

"Cuadro con Clase Social Padre en posición de Control"

Cuadro B 6.1

Tipo Última Ocupación	Clase Social Padre		Empleados, Técnicos, Técnicos b, go, mandos medios, Prof. (B)		Industriales y Alti. Epe. (C)	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
1. Ocupaciones inferiores a técnico y mandos medios	8.5	5.1	6.2	6.5	3.6	27.3
2. Ocupaciones para Técnicos o tecnológicos	19.7	33.3	16.8	16.9	10.7	0.0
3. Ocupaciones para mandos medios	7.0	5.1	0.9	5.2	10.7	9.1
4. Ocupaciones para Profesionales	35.2	20.5	44.3	41.6	42.9	36.4
5. Directores de Depto, Gerentes, Jefes de Personal	9.9	10.3	5.3	5.2	0.0	0.0
6. No respondieron.	16.7	25.7	26.5	24.6	32.1	27.3
TOTALES	100.0 (71)	100.0 (39)	100.0 (113)	100.0 (77)	100.0 (28)	100.0 (11)

"Cuadro con Sexo en posición de Control"

Cuadro B 6.2

Tipo Última Ocupación	Masculino			Femenino		
	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
(1)	8.5	6.2	3.6	5.1	6.5	27.3
(2)	19.7	16.8	10.7	33.3	16.9	0.0
(3)	7.0	0.9	10.7	5.1	5.2	9.1
(4)	35.2	44.3	42.9	20.5	41.6	36.4
(5)	9.9	5.3	0.0	10.3	5.2	0.0
(6)	16.7	26.5	32.1	25.7	24.6	27.3
TOTALES.	100.0 (71)	100.0 (113)	100.0 (28)	100.0 (39)	100.0 (77)	100.0 (11)

Diferencia de Proporciones : $\chi^2, NS(0.05)$
 $f_2(1,2), f_5(1,3)$

$\chi^2, NS(0.05)$
 $f_2(1,2), (1,3)$

Modalidades Educativas; Clase Social Según Última Ocupación

y Tipos de Ocupación.

"Cuadro con Modalidad Educativa en Posición de Control"

Cuadro C6.3

Tipos de ocupación.	Modalidad Educativa Clase Social según última...		Estudios Superiores Cortos (2 y 3 años)				Otros		
	obreros calif. y meno.	Empl. técnico, técnico, Manu.	Industria y alto ejec.	obreros calif. y meno.	Empleados, técnicos,...	industriales y altos ejecutiv.			
1. Ocupaciones inferiores a Técnico y Manos Medias	0.0	13.1	0.0	40.0	4.1	14.3			
2. Ocupaciones Para Técnico y Tecnólogo	80.0	43.0	20.0	20.0	9.9	14.3			
3. Ocupación de Manos Medias	20.0	4.7	40.0	0.0	6.6	4.8			
4. Ocupación Para Profesionista	0.0	32.7	40.0	40.0	70.3	47.6			
5. Directores, Gerentes, Jefes de Personal	0.0	6.5	0.0	0.0	9.1	19.0			
TOTALES	100.0 (5)	100.0 (107)	100.0 (5)	100.0 (5)	100.0 (121)	100.0 (21)			

"Cuadro con Clase Social según Última Ocupación en"

Cuadro C6.4

Tipos de ocupación.	Clase Social según...		Modalidad Educativa		obreros calificados y man.		Empleados, Técnico, Técnico, Manos Medias y profesional.		Industriales y otros ejecutiv.	
	Est. Sup. Corto (2 y 3)	Otros	Est. Sup. Corto (2 y 3)	Otros	Est. Sup. Corto (2 y 3)	Otros	Est. Sup. Corto (2 y 3)	Otros		
(1)	0.0	40.0	13.1	4.1	0.0	14.3				
(2)	80.0	20.0	43.0	9.9	20.0	14.3				
(3)	20.0	0.0	4.7	6.6	40.0	4.8				
(4)	0.0	40.0	32.7	70.3	40.0	47.6				
(5)	0.0	0.0	6.5	9.1	0.0	19.0				
TOTALES	100.0 (5)	100.0 (5)	100.0 (107)	100.0 (121)	100.0 (5)	100.0 (21)				

$\chi^2, p < 0.05$

$\chi^2, p < 0.05$
C.C = 0.209

$\chi^2, NS (0.05)$

Diferencia de Proporciones :

$f_2 (1,2)$

$f_1 (1,2); f_2 (1,2)$

$f_3 (1,2)$

ANEXOS

1. **Modalidades Educativas y Seguridad Social**
2. **Modalidades Educativas y Sistemas de Seguridad Social**
3. **Modalidades Educativas ; Afiliación a Seguridad Social y Tipo de Ocupación.**
4. **Cuadro con Afiliación a Seguridad Social en posición de control**
5. **Modalidades Educativas; Seguridad Social fltimo año y ultima ocupación y tipo última ocupación**
6. **Cuadro con Seguridad Social Ultimo Año y Ultima Ocupación**

Modalidades Educativas y Seguridad Social

ANEXO I.

Modalidades Educativas.	Seguridad Social						TOTALES
	I.S.S.	CAJAL.	S.S.S.A	S.S.M	COMESA	OTRO	
1. Formación Intermedia Profesional	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0 (2)
2. Formación Tecnológica	46.7	15.6	8.9	4.4	8.9	15.5	100.0 (45)
3. Formación Universitaria (Carrera, No-Tradicionales)	82.6	0.0	0.0	0.0	8.7	8.7	100.0 (23)
4. Formación Universitaria (Carrera, Tradicionales)	66.7	6.2	10.4	0.0	4.2	12.5	100.0 (48)
5. OTROS.	33.3	0.0	33.3	0.0	0.0	33.4	100.0 (3)
TOTALES	62.0	8.3	8.3	1.6	6.6	13.2	100.0 (121)

χ^2 , NS (0.05)

Diferencia de Proporciones $p < 0.05$: 0.82/0.33 ; 0.15/0.00

Diferencia de Proporciones $p < 0.05$: (1(0.5), (2(2.3)(3.5)
(Las demás son no significativas)

Modalidades Educativas y
Sistemas de Seguridad Social

211

ANEXO 2.

Modalidades Educativas	Sistemas de Seguridad Social		TOTALES
	Público (Nacional, Dptal, Municipal)	OTROS	
1. Formación Intermedia Profesional	33.3	66.7	100.0 (3)
2. Formación Tecnológica	76.3	23.7	100.0 (59)
3. Formación Universitaria (Carreras no-tradicionales)	63.2	36.8	100.0 (38)
4. Formación Universitaria (Carreras Tradicionales)	68.3	31.7	100.0 (63)
5. OTROS	40.0	60.0	100.0 (5)
TOTALES	68.5	31.5	100.0 (168)

χ^2 , NS (0.05)

Diferencia de Proporciones $p < 0.05$: 0.76/0.40 ; 0.66/0.23

Diferencia de Proporciones $p < 0.05$: $C_1(2.5)$, $C_2(1.2)$
(Los demás son no significativos)