



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

**Facultad de Psicología
Instituto de Investigación y Posgrado**

**Elección de carreras tradicionales saturadas en
la Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

T E S I S

**Que presenta como requisito para obtener el grado de
Maestría en Psicología**

Programa Institucional de Fortalecimiento del Posgrado (PIFOP) SEP-CONACYT. Registro 1525-0

Juan José Faz Aguilar

Asesor: M.I.E. Fernando Mendoza Saucedo

San Luis Potosí, S. L. P.

Mayo del 2004



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

Facultad de Psicología
Instituto de Investigación y Posgrado

T E S I S

Elección de carreras tradicionales saturadas en la
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de
Maestría en Psicología

Presenta.

Juan José Faz Aguilar

Dirigida por:

M.I.E. Fernando Mendoza Saucedo

Sinodales

Mtro. Juan Manuel Tejada Tayabas

Mtro. Jesús Ma. De Luna Ortíz

M.I.E. Fernando Mendoza Saucedo

Lic. Psic. Víctor Manuel Arreguín R.

Director de la Facultad de Psicología

Dr. Agustín Zárate Loyola

Jefe del Instituto de Investigación y
Posgrado de la Facultad de Psicología

San Luis Potosí, S. L. P.
Mayo del 2004
México

AGRADECIMIENTOS

"Si un hombre está contento con su trabajo - desarrollándose hasta el límite de sus capacidades y disfrutándolo - yo diría que tiene éxito."

William Romaní

Quisiera, agradecer, muy especialmente a una gran persona, maestro y amigo, que en los momentos más difíciles de su vida, no dudo en proporcionarme su asesoría y apoyo para la realización de este trabajo.

Muchas Gracias, Dr. Miguel Ángel Rosado Chauvet

A las compañeras del grupo de trabajo del área de Orientación Educativa: María Eugenia, Flor, Alicia y Rosy, quienes con sus dudas, comentarios, muestras de apoyo y de simpatía, por los momentos agradables y de crisis que compartimos, que impulsaron y orientaron la realización de cada uno de nuestros trabajos.

A mi asesor-tutor y amigo, que con su paciencia, experiencia y conocimientos, guió y dio rumbo a las ideas del trabajo que quería realizar, permitiéndome: aprender, conocer y entusiasmarme al encontrar la riqueza en la investigación educativa.

Especialmente, para los Maestros-lectores de nuestros trabajos, quienes con sus observaciones, críticas y sugerencias, nos motivaron y orientaron a descubrir, el difícil camino de la investigación educativa con rigor metodológico. Gracias, Mtro. Juan Manuel, Mtro. Jesús Ma. y Mtro Fernando.

Un agradecimiento muy especial, a cada uno de los alumnos aspirantes, quienes con todo entusiasmo y disposición contestaron el cuestionario, así como a las autoridades de los planteles de bachillerato, que fueron seleccionadas para aplicar este estudio, gracias por las facilidades proporcionadas para su realización.

A mis compañeros de trabajo, por su apoyo y motivación para continuar, en especial al Fís. Jorge Alejandro Ochoa Cardiel, Jefe de la División de Servicios Escolares de la UASLP, por las facilidades proporcionadas para la realización de la maestría y la tesis.

DEDICATORIAS

"Para cada cosa que vale la pena tener, uno debe pagar el precio; y el precio siempre es trabajo, paciencia, amor, autosacrificio -no dinero corriente, no promesas de pago, si no el oro del verdadero sacrificio."

John Burroughs

A mi Mamá, (Q.E.P.D), por estar conmigo en todo momento y con su recuerdo, darme ánimos para continuar y no darme por vencido.

A mi Papá, por la oportunidad que me dio, de ser alguien en la vida, por darme la mejor herencia que un hijo puede recibir: Una carrera profesional.

A mis hermanos, que están, siempre que necesitemos que estén.

A mis suegros, por su apoyo silencioso e incondicional, pero constante, siempre que los necesitamos.

Para María Esther, mi hija, quien con su ternura, amor, alegría, preguntas y sacrificio, me apoyó y motivó en todo momento.

Muy especialmente para mi esposa Rosalinda, mi amiga y colega, siempre dispuesta a compartir alegrías, estudios, viajes, sacrificios y retos; gracias, por acompañarme en este nuevo reto, con su confianza, experiencia, conocimientos y, sobre todo, con su amor.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Páginas
Agradecimientos	i
Dedicatorias	ii
Índice de contenidos	iii
Índice de tablas	vi
Resumen	viii
CAPÍTULO I	
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Planteamiento del problema	3
1.3 Preguntas de investigación	6
1.4 Propósito del estudio	7
1.5 Objetivos del estudio	7
1.6 Hipótesis del trabajo	8
1.7 Justificación	8
1.8 Limitaciones y alcances de la investigación	12
1.9 Organización del trabajo	14
CAPITULO II	
II. EL CONTEXTO DE LA POLÍTICA EDUCATIVA Y LA EDUCACIÓN SUPERIOR	17
2.1 La política educativa y la educación superior en México.	17
2.2 La política educativa en San Luis Potosí.	22
2.3 La política educativa en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.	26
CAPÍTULO III	
III. FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA ELECCIÓN DE CARRERA Y SUS INVESTIGACIONES	34
3.1 La elección y vocación	34
3.2 Factores que intervienen en la elección de carrera	43
3.3 La investigación sobre factores relacionados en la elección de carrera	55

CAPÍTULO IV		Páginas
IV.	METODOLOGÍA	62
4.1	Diseño de la Investigación	62
4.2	VARIABLES	63
4.3	Selección estadística de la muestra	64
4.4	Instrumento para la recogida de datos	67
4.5	Procedimiento para la recogida de datos	69
4.6	Tratamiento estadístico de los datos	69
4.7	Confiabilidad y validez del instrumento	71
4.7.1	Análisis de Ítems (Reactivos)	75
4.7.2	La validez del instrumento	81
CAPÍTULO V		
V.	RESULTADOS	86
5.1	Estadísticas descriptivas de la muestra	86
5.2	Prueba de análisis de varianza ANOVA	95
CAPÍTULO VI		
VI.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	103
6.1	Factores que inciden en la elección de carreras tradicionales saturadas	104
6.2	Relación de los factores en la elección de carreras tradicionales saturadas	119
6.3	Diferencias en las carreras tradicionales saturadas	121
6.4	La Hipótesis de investigación	123
CAPÍTULO VII		
VII.	CONCLUSIONES, PROPUESTAS Y LIMITACIONES	124
7.1	Conclusiones y Propuestas	124
7.2	Limitaciones de la investigación	131
	REFERENCIAS	134
	ANEXOS	141
1.	Cuestionario aplicado	141
2.	Resultados del Análisis de Ítems (reactivos)	148

3.	Tabla de matriz factorial	152
4.	Tabla de Comparaciones Múltiples "Método de Tukey HSD"	153

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Relación entre egresados de educación superior y empleo	9
Tabla 2. Relación de carreras de licenciatura y programas académicos en la UASLP	23
Tabla 3. Carreras tradicionales saturadas por periodo escolar	29
Tabla 4. Factores internos (personales) y externos (ambientales)	54
Tabla 5. Confiabilidad del Cuestionario	73
Tabla 6. Resultado del análisis de reactivos	79
Tabla 7. Coeficiente de Alfa de Cronbach.	80
Tabla 8. Número de reactivos (Ítems) que se validaron por sección	81
Tabla 9. Porcentaje de varianza explicada	83
Tabla 10. Cuestionarios aplicados por carrera	87
Tabla 11. Cuestionarios aplicados por sector educativo y género	87
Tabla 12. Cuestionarios aplicados por preparatoria, sector, modalidad educativa y duración del plan de estudios	89
Tabla 13. Escolaridad de los padres de los alumnos de la muestra	90
Tabla 14. Escolaridad del padre por carrera	91
Tabla 15. Escolaridad de la madre por carrera	91

Tabla 16. La ocupación de los padres por carrera	92
Tabla 17. La ocupación del padre por carrera	94
Tabla 18. La ocupación de la madre por carrera	95
Tabla 19. Variables validas	96
Tabla 20. Resultados del análisis de varianza ANOVA.	99
Tabla 21. Frecuencias de significación por carreras e indicador-escala	102

RESUMEN

La saturación de carreras tradicionales es un problema que, en los últimos años, se ha agudizado, provocando una sobresaturación tanto en su ingreso y egreso de alumnos de estas carreras.

Por lo que con esta investigación descriptiva, se pretende conocer qué factores personales y ambientales se encuentran asociados en la elección de estas carreras tradicionales ya saturadas por los estudiantes que realizarán trámites de ingreso a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, para el ciclo escolar 2003-2004.

La perspectiva conceptual que enmarca esta investigación es el modelo teórico educativo-vocacional, propuesto por Ma. Luisa Rodríguez y en el cual se señala la ayuda que el orientador proporciona al alumno para que éste pueda formular sus objetivos vocacionales, facilitando el conocimiento de sí mismo y el de su medio, propiciando así el

encuentro con adecuadas oportunidades educativas y vocacionales.

Se aplicó un cuestionario conformado por 60 preguntas cerradas; a una muestra de 501 alumnos-aspirantes a ingresar a la UASLP de las carreras de Medicina, Derecho, Comunicación, Administración, Contador Público y Psicología.

Los aspirantes provienen de escuelas preparatorias públicas y privadas, de diversas modalidades de bachillerato, de la entidad.

Con el cuestionario se investigó, cómo se relaciona y qué diferencias existen entre los *factores personales* (autoconcepto académico, motivación al estudio, vocación) y los *factores ambientales* (entorno familiar, contexto escolar, contexto social).

El cuestionario obtuvo una confiabilidad Alfa de Crobach, aceptable en cada una de sus escalas, superiores a 0.600, por medio del análisis factorial y análisis de ítems (reactivos). La validez se obtuvo mediante el análisis factorial exploratorio, con una

rotación oblim directa, obteniendo cuatro factores: autoconcepto académico, entorno familiar, contexto social y escolar.

Una vez validado el cuestionario, se realizó un análisis de varianza de un solo factor ANOVA, para conocer y explicar las relaciones existentes entre estos factores, y posteriormente se realiza un análisis de los resultados y así tener un mejor conocimiento de las características que influyen en esta elección vocacional que realizan los estudiantes de bachillerato.

Los resultados obtenidos, explican que el valor estadístico de distribución F es significativo para las variables dependientes **autoconcepto académico** ($F=5.951$; $S=.000$), **contexto escolar** ($F=1.164$; $S=.034$) y **social** ($F=3.297$; $S=.006$), con un nivel de significancia menor de $p<0.5$, por lo que se concluye que en estas variables sí existen diferencias y se rechaza la hipótesis nula de igualdad de medias, **aceptando** la hipótesis de investigación de que la elección de carreras tradicionales sí está determinada por los

factores personales (autoconcepto académico) y ambientales (contexto escolar y social).

La variable dependiente "**Entorno Familiar**", no presenta diferencias significativas ($f:1.164$; $s:.326$) con un nivel de significancia mayor a $p=>0,05$ entre los siguientes pares de carreras comparadas, por lo que se acepta en este caso la hipótesis nula de igualdad de medias entre grupos, se **rechaza** la hipótesis de investigación en lo referente a la relación de la carrera tradicional saturada y el factor personal (Entorno Familiar) en este indicador.

Para conocer, si existen diferencias entre algún par o pares de medias de las variables estudiadas, fue necesario aplicar el método de comparación múltiple *Post Hoc* entre estas medias para comparar cada par de grupo, con el método de Tukey HSD.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

Durante mucho tiempo la educación, particularmente la educación superior, representó para los mexicanos un medio y la posibilidad real de movilidad social, para quienes a través del esfuerzo físico, mental, económico y familiar, lograron obtener un título universitario, lo cual representa además la posibilidad de un ascenso económico y social. Sin embargo actualmente para los jóvenes, el panorama a futuro parece un verdadero laberinto.

Las cifras de quienes aspiran a ingresar a la Universidad y quedan fuera de ella son cada día mayores y en consecuencia alarmantes. En el caso de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), de 71 mil 390 aspirantes sólo ingresarán en el presente ciclo escolar poco más del 7% o sea 5 mil 128 estudiantes. En la Universidad de Autónoma de San Luis Potosí, de 7 mil 707 jóvenes que hicieron trámites de ingreso para el nivel licenciatura para el ciclo escolar 2002-2003, solamente fueron aceptados 3 mil 905 aspirantes.

Sin embargo, es importante señalar que un gran porcentaje de estos alumnos aceptados, se concentran en 6

carreras que se les considera como tradicionales (Medicina, Licenciado en Administración, Contador Público, Derecho, Licenciado en Ciencias de la Comunicación y Licenciado en Psicología) las cuales se ofertan, a excepción de Medicina, en la mayoría de las Instituciones de Educación Superior Privadas en el estado, pero por las condiciones económicas por las que atraviesa el país y en particular las que privan en el estado, les es difícil acceder por sus altos costos.

Lo anterior, ha ocasionado, en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, una saturación de la demanda en estas carreras y, por otro lado, una baja inscripción en otras. Cabe señalar que este comportamiento de la demanda de admisión ha sido similar en los últimos ciclos escolares.

Además como consecuencia de esta saturación, y ante la falta de apertura de nuevas oportunidades de empleo, los egresados en estas áreas del conocimiento, han contribuido a provocar en el mercado laboral de la entidad, problemas tales como: desempleo, subempleo, una mala retribución económica por las actividades realizadas o bien dedicarse a actividades completamente diferentes para las cuales fueron preparados.

Por lo tanto, se puede considerar que la elección de carrera define el futuro personal de quien elige, ya que,

en tal acto hay cierto grado de decisión del futuro del país y la sociedad, por lo que tal elección resulta estratégica y vale la pena reflexionar sobre la forma en que este hecho sucede.

1.2 Planteamiento del problema

El proceso de elección de carrera implica, por parte del alumno, un re-descubrimiento de elementos que se han venido desarrollando a lo largo de su vida, la cual ha estado sujeta a una serie de estímulos diversos provenientes de diferentes ámbitos: personal, familiar, escolar y social. Todo esto condicionado a su vez por un contexto social e institucional que estimula y limita.

Como señala Foladori (1978), la elección de carrera forma parte de otras elecciones que se han tomado, así como las posibilidades que se han tenido para asimilarlas. A veces se habla de la elección como resultado de la voluntad de decidir, cuando en la práctica misma, nos enfrentamos a una serie de elementos que rebasan procesos consistentes y actuales para llegar a una decisión vocacional.

La elección de carrera generalmente se da en la etapa adolescente, la que en ocasiones se hace más compleja y difícil; en la adolescencia se conjuga con la presentación de cambios físicos, emocionales, intelectuales, de rol y relaciones que se actualizan al elegir su carrera.

Aunque la vocación se constituye por el conjunto de intereses personales, que orientan fuertemente la decisión y las conductas personales hasta llegar a definir la forma de vida y la inserción en la actividad social, no es la vocación el factor determinante de tal elección.

Generalmente, la elección de carrera, implica una decisión que se toma sin amplia información, en un marco de incertidumbre, presionado por el tiempo, influido por opiniones diversas, cuando aún no se llega a la madurez emocional, ni se ha salido plenamente de la crisis de la adolescencia. En tales condiciones resulta fácil para los jóvenes confundirse y están propensos para dejarse llevar por opiniones ajenas a ellos, como la de los padres, los parientes, los profesores, los amigos e inclusive la de los medios de comunicación masivos.

Desafortunadamente, la Orientación Vocacional, ni es determinante ni es suficiente, para la elección de carrera en nuestro medio. El grueso de las decisiones, quedan sujetas a factores determinantes externos a la persona, y aún a las familias; ya que dependen de: la oferta existente; la capacidad económica que se tenga; los niveles académicos exigidos; la orientación curricular de las carreras o planes de estudio; del prestigio de las profesiones o de la moda de éstas; la oportunidad y

posibilidad de empleo existente; la remuneración e ingreso correspondiente y de los regímenes de trabajo perfilados para el ejercicio de las profesiones.

Por lo anterior es importante señalar tres aspectos que se presentan en estas carreras seleccionadas para la presente investigación:

Primero, el porcentaje de alumnos que realizan trámites en esas seis carreras, y su comparación con el total de aspirantes a ingresar a la UASLP en la Ciudad de San Luis Potosí, en sus cuarenta y ocho carreras, rebasa el 60%.

Segundo, la incertidumbre económica y política por la que atraviesa el país, que no ha permitido el incremento de nuevas fuentes de empleo en los sectores público y privado, así como las pocas posibilidades de trabajar de manera independiente, ha originado que los egresados de estas carreras seleccionadas para el estudio, presenten entre otros problemas: frustración, desempleo, subempleo, dedicación a actividades completamente diferentes para las que se prepararon.

Tercero, el competir por los espacios laborales disponibles, primero con egresados de instituciones públicas y privadas del estado, posteriormente del país y en un futuro próximo, con egresados de instituciones de

otros países, esto por acuerdo del Tratado de Libre Comercio con EEUU y Canadá.

Por lo que ahora es fundamental y necesario preguntarnos, ¿Qué es lo que realmente motiva al estudiante a elegir estas carreras tradicionales, con problemas de saturación?, ¿Qué nivel de conocimiento y manejo de la información de la carrera se debe tener para considerar si su elección es adecuada?

Todos estos aspectos juegan un papel dentro del proceso de decisión vocacional, por lo que se considera importante estudiar; si se presentan en la elección de carreras tradicionales; su relación entre sí; o bien si existen otros factores asociados a esta elección, a pesar de que el alumno este conciente del panorama profesional y laboral, tan incierto de estas carreras.

1.3 Preguntas de investigación

Lo anterior permite de manera inmediata, plantearnos las siguientes preguntas de investigación.

1. ¿Cuáles son los factores personales y ambientales, que inciden de manera determinante en la elección de las carreras tradicionales consideradas como saturadas (Contador Público, Lic. en Administración, Derecho, Psicología, Medicina y

Comunicación), en los aspirantes a ingresar a la UASLP en el ciclo escolar 2003-2004?

2. ¿Cómo se relacionan los factores personales y ambientales, en la elección de carreras tradicionales saturadas (Contador Público, Lic. en Administración, Derecho, Psicología, Medicina y Comunicación)?
3. ¿Existen diferencias entre los estudiantes que eligen carreras tradicionales saturadas (Contador Público, Lic. en Administración, Derecho, Psicología, Medicina y Comunicación) y los factores ambientales y personales?

1.4 Propósito del estudio

Identificar, estudiar y explicar las relaciones existentes entre los factores personales y ambientales en la elección de carreras tradicionales saturadas (Contador Público, Lic. en Administración, Derecho, Psicología, Medicina y Comunicación).

1.5 Objetivos del estudio

1. Identificar qué factores personales y ambientales inciden en la elección de carreras tradicionales saturadas (Contador Público, Lic. en Administración, Derecho, Psicología, Medicina y Comunicación)

2. Conocer y explicar si la elección de carreras tradicionales saturadas (Comunicación, Derecho, Medicina, Contador Público, Lic. en Administración y Psicología) está relacionada con factores personales y/o ambientales.

3. Identificar si existen diferencias entre los estudiantes que eligen carreras tradicionales saturadas en función del tipo carrera (Medicina, Ciencias de la Comunicación, Psicología, Contador Público, Lic. en Administración y Derecho) y los factores personales y ambientales.

1.6 Hipótesis

1. La elección de carreras tradicionales saturadas (Comunicación, Derecho, Medicina, Contador Público, Administración y Psicología) está determinada por factores personales y/o ambientales.

2. Existen diferencias en la elección de carreras tradicionales saturadas (Comunicación, Derecho, Medicina, Contador Público, Administración y Psicología), entre los estudiantes y los factores personales y ambientales.

1.7 Justificación

La apertura de nuevas opciones de educación superior pública y privada en el Estado, si bien han contribuido a ofrecer mayores oportunidades de estudios a las nuevas

generaciones de egresados de preparatoria, no han sido la solución, pues la oferta de la mayoría de carreras corresponden al área de conocimiento de las ciencias sociales y administrativas, las cuales presentan mayores índices de alumnos no admitidos y, en los egresados, una tasa de desempleo que cada vez es mayor; lo cual frustra sus expectativas y proyecto de vida y carrera, y nos indica una falta de vinculación del sector público y privado y las instituciones de educación superior.

Navarro Leal (2000), "señala que algunos investigaciones han demostrado que ante la falta de oportunidades, los profesionistas se encuentran trabajando en una amplia diversidad de ocupaciones" (Pág.23), a continuación en tabla 1 se presentan los resultados de estas investigaciones.

Tabla 1. Relación entre egresados de educación superior y empleo

Periodo	Egresados de Educación Superior en México	Número de nuevos empleos disponibles
1959-1980	622,27	440,000
1980-1990	1'162,352	311,452

Fuente: Navarro Leal, Marco Aurelio; 2000, Posponer la vida

También resulta ilustrativo mencionar los datos de la 4° Feria de Empleo de la Ciudad de México que se realizó en el 2000, de los 17,879 solicitantes de empleo inscritos,

38% contaban con estudios profesionales o de posgrado; sin embargo, de las 15,312 vacantes que se ofrecieron sólo el 21% requerían profesionistas y de las 5,317 personas que lograron contratarse únicamente el 7% tenían estudios en educación superior.

Ante estas estadísticas que reflejan algunos efectos de las políticas educativas, económicas y sociales resulta importante investigar, cómo inciden estos factores con la elección vocacional que realiza el estudiante de bachillerato y qué tanto, esta decisión, carece de una fundamentación que la soporte.

Otro aspecto que motiva la realización de esta investigación, es la falta de estudios e investigaciones en el Estado sobre esta problemática de saturación de carreras tradicionales.

Así como el incremento en la matrícula de educación media superior, que para el ciclo escolar 2002-2003 pasó de 55 mil 521 a 63 mil 379 alumnos inscritos, lo que representa un incremento de 8 mil alumnos en un solo año. (Silva Nieto, 2003).

Lo que permite pensar que en un corto plazo se estará incrementando la demanda de ingreso a instituciones de educación superior y que posteriormente se incorporarán al campo laboral, lo que significa, de continuar el

comportamiento de la matrícula, una mayor saturación de no sólo las carreras tradicionales, sino además de las diversas opciones educativas existentes.

De esta forma es necesario, estudiar qué factores inciden actualmente en la elección de carreras, como un elemento de análisis, conocimiento y comprensión de este proceso de decisión vocacional.

De tal manera, que el propósito de esta investigación es el conocer y analizar qué factores inciden para que el adolescente decida estudiar estas carreras tradicionales saturadas y a través del análisis de los resultados lograr un mejor conocimiento de estos factores y las diferentes relaciones que entre ellos se den.

Se desea también que este estudio permita comprender el proceso de la elección de vocacional que los jóvenes realizan, para brindar una mayor información a los que estén en la posibilidad de desarrollar un proyecto de vida y carrera.

Es decir, se pretende que de este conocimiento, así como del análisis, de la reflexión y de la toma de conciencia de esta problemática puedan tomar una decisión más madura al elegir su carrera, permitiéndoles vincular sus necesidades individuales con las su entorno familiar, social y laboral.

Así como el realizar una investigación que nos permita -en nuestra realidad social, cultural, económica y educativa de nuestro Estado y de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí- conocer si estos factores inciden de igual manera y a partir de los resultados obtenidos proponer un análisis de las estrategias y técnicas más idóneas a éstos, para ser aplicadas en el nivel medio superior del Estado.

Además buscar y proponer una mejor vinculación entre las políticas educativas estatales e institucionales, los sectores productivos públicos y privados y las necesidades de desarrollo de los jóvenes.

Para la realización de la investigación, se efectuó una revisión documental sobre investigaciones de elección vocacional, saturación de carreras, seguimiento de egresados, mercado ocupacional en nuestro estado, encontrando pocos estudios relacionados con el tema.

Se considera necesaria y relevante la necesidad de estudiar este problema por las consecuencias personales, sociales y laborales que esta elección de carrera conlleva.

1.8 Limitaciones y alcances de la investigación

Dado que el proceso de trámites de ingreso a la UASLP, está enlazado con el calendario escolar de la institución y de la SEP, se aplicó un cuestionario a una muestra estratificada de estudiantes involucrados en este proceso

de admisión, que nos permitiera tener estratos de edad, género, nivel socioeconómico, modalidad de bachillerato, para lo cual se acudió a las escuelas preparatorias representativas de los subsistemas del Nivel Medio Superior en la ciudad, públicas y privadas, las cuales fueron seleccionadas por la cantidad de alumnos pre-inscritos en las carreras seleccionadas.

Para que la aplicación de los cuestionarios, se pudiera realizar antes de concluir el período escolar en las preparatorias seleccionadas; se decidió efectuar esta sin llevar a cabo la comprobación de la validez y confiabilidad del instrumento, debido a que el tiempo era un factor determinante para la realización de este estudio, únicamente se efectuando un aplicación piloto, realizándose correcciones de contenido y de la redacción.

Los alcances que considero que puede tener esta tesis, en base a la escasa investigación que se ha publicado sobre el mismo, nos permitirá crear un antecedente para comparar los resultados obtenidos con otros estudios que en lo particular e institucional se quiera realizar en esta línea de investigación, así como la realización de estudios comparativos, considerando a todas las carreras e instituciones de educación superior (IES) en el estado.

También los resultados permitirán, en primera instancia a los profesores-orientadores y padres de familia, guiar a sus hijos y/o alumnos con mayor certidumbre sobre la realidad educativa y laboral en este proceso de elección de carrera; de igual forma, el personal directivo de las IES, podrían utilizar los resultados para realizar una mejor planificación y evaluación de las propuestas para la creación de nuevas carreras.

1.9 Organización del trabajo

El documento tiene la siguiente estructura organizativa: el capítulo **primero**, contiene los aspectos generales de la tesis, como son el planteamiento de lo problema, preguntas de investigación, propósitos, objetivos e hipótesis del estudio, la justificación de por que se considera importante realizarla, las limitaciones que se presentaron, así como los alcances que los resultados pudieran tener y por último la estructura de organización del trabajo.

En el capítulo **segundo**, se proporciona un panorama general del contexto educativo nacional, algunas generalidades de la política educativa vigente, y posteriormente se realiza de manera similar lo referente a la política educativa en el estado de San Luis Potosí y,

por último, el contexto educativo y político de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

En el capítulo **tercer**, se revisan los conceptos de vocación, orientación educativa y elección de carrera desde la postura teórica del modelo educativo-vocacional.

Además se presenta una revisión de los factores que intervienen en la elección de carrera desde la postura teórica de diversos autores, así como una revisión de investigaciones realizadas a nivel internacional y nacional de estos factores.

En el capítulo **cuarto**, se encuentra la metodología utilizada para esta investigación descriptiva, que nos permitirá explicar las relaciones existentes entre los factores: personales y ambientales en la elección de carreras tradicionales saturadas, así como los resultados del procedimiento para la comprobación de la fiabilidad y validez del instrumento, el cual se realizó mediante el coeficiente alfa de Crombach, el análisis de reactivos y el análisis factorial de componentes principales.

El capítulo **quinto**, describe los resultados y tablas obtenidas a partir de la aplicación del método de análisis de varianzas ANOVA, el cual nos permitió comparar varios grupos (carreras tradicionales saturadas: Contador Público, Lic. en Administración, Derecho, Psicología, Medicina y

Comunicación) con una variable cuantitativa (Factor personal: Autoconcepto académico y Factor ambiental: Entorno familiar, contexto social y escolar) y llegar a la conclusión de rechazar o aceptar la hipótesis nula de igual de medias.

En el capítulo **sexto**, se presentan discusión y conclusiones de los resultados, limitaciones e implicaciones de la investigación.

CAPITULO II

EL CONTEXTO DE LA POLITICA EDUCATIVA Y
LA EDUCACIÓN SUPERIOR

2.1 La política educativa y la educación superior en México

Tradicional e históricamente en la mayoría de los países, y México no ha sido la excepción, la educación y el discurso político han caminado de la mano, para bien o para mal, con la sociedad que han deseado *formar* y educar, y en la cual la equidad y calidad se han manejado como antagónicas.

La **equidad** debería entenderse como la garantía que da las mismas posibilidades de acceso, permanencia y egreso a los servicios educativos, independientemente de la condición social, económica, religiosa, étnica y geográfica de los alumnos.

Se entiende por **calidad**, a la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie.

Al no cumplirse íntegramente esta educación de calidad y equidad, ha sido causa, entre otras; de un gran número de analfabetas, tanto en zonas urbanas y no se diga en rurales e indígenas; además del aumento de reprobación y deserción escolar por razones económicas y ocupacionales, produciendo una baja eficiencia terminal en los diversos niveles

educativos, así como una gran concentración de servicios y opciones educativas en las grandes ciudades, no así en ciudades de baja densidad poblacional y mucho menos en zonas rurales.

En este sentido, en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, se menciona y se confirma como:

El hecho fundamental que ha limitado la posibilidad de hacer de México un país justo, próspero y creativo es la profunda desigualdad de la sociedad, una pauta que se manifiesta también en las dispares oportunidades de acceso a la educación, en las diferencias de calidad de las opciones de preparación abiertas a sectores sociales. (Pág. 70)

Por lo que es importante indicar las tendencias que en lo referente a demografía señala el Consejo Nacional de Población en el mismo en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006:

La dinámica demográfica de México muestra dos tendencias que influirán en la evolución de la demanda de servicios educativos durante las próximas décadas:

- a) La reducción de la población menor de quince años y el correlativo incremento de la población en edad laboral, entre 15 y 64 años;*
- b) el aumento del número*

de localidades pequeñas, dispersas en el territorio nacional. (Pág. 85)

Estas tendencias en la dinámica poblacional permiten anticipar un cambio en la estructura y diversidad de servicios educativos, para la próxima década , se prevé, el aumento de la población entre 15 y 24 años que demandará más espacios educativos en los niveles medio superior y superior, lo cual no se soluciona ampliando la cobertura de las opciones educativas, sino, ofreciendo mayor calidad y pertinencia en estos servicios educativos y que realmente respondan a las necesidades sociales, económicas y laborales que el entorno y contexto demande.

Otro aspecto importante lo constituye la transición económica que ha tenido el país en los últimos sexenios, la cual ha estado influida por cambios en el modelo económico a nivel mundial, donde la apertura internacional del mercado, ha originado un proceso de globalización e intercambio que impacta los aspectos sociales, educativos, económicos, productivos, de salud, culturales, artísticos, profesionales, laborales, entre otros. Lo anterior ha llevado, en el aspecto educativo, a revisar los conceptos de calidad y excelencia educativa, así como la acreditación y certificación de instituciones de educación, así como de sus egresados.

Las políticas educativas representan el conjunto de prioridades adoptadas para desarrollar un tipo de educación que lleva la forma de principios, recomendaciones, normas, o metas. En nuestro país han servido para intervenir a favor de la cohesión nacional, la identidad cultural, el progreso, la democracia y la producción de mano de obra calificada.

En la actualidad el reto de las universidades es producir profesionales que no sólo puedan insertarse en el mercado laboral, sino que tengan algo que decir en la construcción de futuros posibles y en la solución de problemáticas como la contaminación, la escasez y el desperdicio del agua, el incremento de la violencia, entre otras.

Cabe destacar las políticas educativas ANUIES-SEP, entre las que se encuentran: a) Control y redistribución de la matrícula educativa, b) Políticas para incrementar la calidad educativa, c) Redistribución de las funciones de educación superior, d) vinculación educación-empleo. Así como recomendaciones de especialistas para: e) Impulsar la investigación multi e ínter disciplinaria, y f) Especializar la institución en ciertos campos.

En este sentido, en el Programa Nacional de Educación 2001-2006, de la Secretaría de Educación Pública en lo

correspondiente a la educación superior, se señalan tres objetivos estratégicos:

- *Ampliación de la cobertura con equidad.*
- *Educación superior de buena calidad.*
- *Integración, coordinación y gestión del sistema de educación superior. (Pág. 199)*

De estos tres objetivos estratégicos, se desprenden las siguientes políticas de trabajo:

- *Ampliación de la matrícula con equidad,*
- *Favoreciendo la participación de los jóvenes que provienen de sectores más desfavorecidos, de las mujeres dentro de estos sectores, de las diferentes culturas y lenguas. (Pág. 199)*

Para lo cual se propone ampliar y diversificar la oferta pública de educación superior, privilegiando planes de educación que impulsen la ciencia y la tecnología, así como los programas que sean impartidos a distancia para acercar la oferta educativa a regiones de baja densidad o de población de difícil acceso.

Igualmente se señala, que se deberá de ampliar la cobertura a partir de estudios de oferta y demanda, de proyecciones de crecimiento de la educación superior y del uso óptimo de la capacidad instalada, atendiendo las necesidades de formación de profesionistas, científicos,

humanistas y tecnólogos para coadyuvar al desarrollo sustentable de las entidades estatales.

Como resultado de estas políticas educativas, que ya se han impulsado a partir del último sexenio, actualmente, existen más de 828 carreras de nivel de licenciatura a nivel nacional, 4839 opciones con diversos programas académicos, los cuales se ofrecen en 515 instituciones de educación superior pública y privada. No obstante, el 52% de la población de estudiantes está concentrada en tan sólo doce carreras de licenciatura y el 48% restante se encuentran distribuido en 816 (ANUIES, 2002)

2.2 La política educativa en San Luis Potosí

En el Estado de San Luis Potosí, con la finalidad de conocer y establecer estrategias de acción a la demanda potencial de alumnos a la educación superior, la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES), solicitó a la representación de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, realizar un "Estudio sobre la oferta y demanda de licenciaturas en el Estado para el ciclo escolar 2002-2003", (COEPES, 2002).

En los resultados que se obtuvieron, se resalta que actualmente existen 38 Instituciones de Educación Superior; 20 Públicas y 18 Privadas con reconocimiento oficial de la SEP y/o SEGE, las cuales ofertan 123 carreras profesionales

(se considera únicamente el nombre de la carrera), a través de 222 programas académicos (se considera la carrera-programa que se imparten en varias instituciones).

Tabla 2. Relación de carreras de licenciatura y programas académicos en la UASLP

Área de conocimiento	Carreras	Programas Académicos	Capacidad Admisión
Ciencias Sociales y Administrativas	37	90	6560
Ingeniería y Tecnología	50	77	5132
Educación y Humanidades	20	39	1135
Ciencias Naturales y Exactas	5	5	153
Ciencias de la Salud	5	5	592
Ciencias Agropecuarias	6	6	270
TOTAL	123	222	13 842

Fuente. COEPES SAN LUIS POTOSÍ 2002

La capacidad de admisión, en estos 222 programas académicos para alumnos a primer año es de 13 842, si el comportamiento de la matrícula fuera lo esperado de acuerdo con la capacidad instalada, el problema de estudiantes que no logren ingresar a alguna licenciatura, sería mínimo.

Sin embargo, las solicitudes de ingreso, se concentran en 6 carreras que conocemos como tradicionales (Medicina, Licenciado en Administración, Contador Público, Derecho,

Licenciado en Ciencias de la Comunicación y Licenciado en Psicología), las cuales se ofertan en la mayoría de las Instituciones de Educación Superior Públicas y Privadas en el estado, ocasionando una saturación de la demanda en estas carreras y, por otro lado, una baja inscripción en otras; este comportamiento de la demanda de admisión ha sido similar en los últimos ciclos escolares (Estadísticas Básicas UASLP, 1997-2002) y tiende a incrementarse, debido a dos aspectos:

- La población de alumnos de los niveles de secundaria y bachillerato se ha incrementado de manera considerable debido a programas oficiales que buscan aumentar la eficiencia terminal, confundiendo cantidad por calidad y no proporcionando salidas alternativas de estudio acordes a las necesidades sociales y económicas que prevalecen en el país y el estado. (Muñoz, Izquierdo Carlos, 1994).
- El incremento de la matrícula del nivel medio superior, al abrirse nuevas Escuelas Preparatorias en el Estado, con la intención de tener mayor cobertura y elevar el nivel de estudios de la juventud potosina, producirá a corto plazo, un

incremento de aspirantes a ingresar al nivel superior (Estadísticas Básicas SEGE).

Es importante señalar que actualmente existen diversas modalidades de bachillerato en nuestro estado, de las cuales proviene la gran mayoría de aspirantes a la Universidad, entre los que encontramos los siguientes:

- Bachillerato General Universitario.
- Bachillerato Único del COBACH
- Bachillerato Tecnológico CBTis y CBTAS.
- Bachillerato Único General de la SEP.
- Bachillerato del CONALEP. Profesional técnico.
- Bachillerato del CECYTE.
- Bachillerato de tres años del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.
- Bachillerato en modalidad sistema abierto, y el
- Bachillerato de incorporados a la UNAM.

Como podemos observar, las modalidades, planes y programas de estudios del bachillerato, son muy diversos, y ponen énfasis en determinados contenidos, por lo que el Nivel Medio Superior se concibe como una etapa de la educación de carácter esencialmente formativa e integral.

2.3 La Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí, es la primera institución de educación superior que se crea en el Estado, como tal, en el año de 1923. Y a partir de su fundación se ha distinguido por ofrecer una gama de estudios, que le ha permitido formar los profesionistas que el estado y el país han requerido, por lo cual ha obtenido un reconocimiento social y profesional tanto por la calidad educativa de sus egresados, que se puede constatar a través de los resultados obtenidos en el Examen General de Egreso EGEL, como por la certificación y acreditación de las carreras en la institución.

A partir de 1996, que la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, inicia este proceso de evaluación y acreditación de las carreras que imparte. Como resultado fue acreditada la carrera de Ingeniero Civil, la cual en el 2001 es revalidada por segunda ocasión, garantizando con esto el proceso de actualización y mejora de su programa académico.

A la fecha se tienen acreditadas 23 carreras, estando en proceso de acreditación algunas otras más por lo que a nivel nacional es la universidad con más carreras acreditadas (Valle, 2004).

De igual forma se ha trabajado con los estudios de posgrado los cuales se han incrementado en su oferta, así como de su registro en el Programa Nacional de Fortalecimiento del Posgrado y en el Programa Nacional de Posgrado (Valle, 2004).

Lo que la convierte a la UASLP, en la institución de educación superior más importante en el estado, por su calidad y excelencia educativa, y por la implementación de programas innovadores para la atención del alumno, así como su infraestructura, aulas y laboratorios que propician el mejor cumplimiento de sus objetivos, además de tener un proceso de admisión transparente, lo que permite que esté al alcance de diversas clase sociales de la sociedad.

Otro aspecto importante es el socioeconómico, las cuotas que se cobran a los estudiantes por inscripción, lo que la hace una institución al alcance de las posibilidades económicas de las familias potosinas, así como, su variedad y pertinencia de su oferta educativa, la calidad y reconocimiento que se tiene, convirtiéndola en una atractiva opción para los estudiantes en la cual pueden ver realizado su proyecto de vida y carrera.

Todo lo anterior ha traído como resultado la demanda de ingreso en los últimos ciclos escolares se haya

incrementado considerablemente, aunado esto al incremento de egreso de estudiantes del Nivel Medio Superior.

Actualmente se cuenta con una oferta educativa de cuarenta y ocho carreras, cuarenta y seis de licenciatura, dos de técnico superior universitario; cuarenta y dos en la capital del estado, tres en la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media y tres en la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca.

La capacidad de admisión de alumnos a primer año, autorizada por el H. Consejo Directivo Universitario, a las carreras profesionales que se ofertan para el ciclo escolar 2002-2003, fue de 4 500 espacios ("Lex Universitatis" Gaceta de los acuerdos de Consejo Directivo Universitario, 2002), en contraparte, el número de aspirantes que realizaron trámites de ingreso, fue de 7,707 (Estadística básica, Departamento pre-inscripciones UASLP, 2002-2003).

El comportamiento de los estudiantes que realizan trámites de ingreso, está concentrado aproximadamente en más del 60% de aspirantes que pretenden ingresar a una de estas carreras consideradas como tradicionales. (Ver tabla 3). De los cuales aproximadamente más del 50%, no será admitido, no sólo por los resultados obtenidos en el examen

de admisión, sino, porque la institución no cuenta con el número de espacios necesarios para satisfacer esta demanda.

Tabla 3. Carreras tradicionales saturadas por periodo escolar

CARRERAS TRADICIONALES SATURADAS	DEMANDA DE INGRESO POR CICLO ESCOLAR				CAPACIDAD DE ADMISIÓN	
	1999/ 2000	2000/ 2001	2001/ 2002	2002/ 2003	UASLP	OTRAS IES PRIVADAS EN S.L.P.
Contador Público	681	593	562	560	350	115 (4)*
Lic en Administración	675	652	656	673	350	455 (5)
Lic. en Ciencias de la Comunicación	379	376	293	339	80	340 (7)
Lic. en Psicología	484	579	670	682	160	110 (3)
Derecho	1100	1143	1054	1010	380	680 (10)
Médico	801	902	817	917	132	0
Cirujano						
Subtotal	4 241	4 372	4 174	4 181	1 452	1700 (29)
Total de aspirantes a ingresar a las 48 carreras	7 042	7 417	7 124	7 707	4 200	

IES: Instituciones de Educación Superior. *(#) El dígito dentro del paréntesis, indica el número de Instituciones de Educación Superior en S.L.P. que ofertan la carrera.

Fuente. Elaboración propia a partir de estadísticas básicas del Departamento de estadísticas (1999 a 2003) de la UASLP.

Esta saturación de carreras tradicionales en su ingreso, se presenta y agudiza en su egreso e incorporación al mercado laboral, ocasionado desempleo, subempleo, realización de actividades diferentes para las

cuales fueron preparados, mala remuneración económica por el trabajo profesional desempeñado, frustración y fracaso profesional ante la falta de conocimientos y habilidades que los sectores productivos demandan, (Valle, Flores, 1997); todo esto ocasionado por la oferta y demanda de egresados de estas carreras tradicionales.

Es importante señalar, que aun cuando la capacidad de admisión para los alumnos a primer año en las instituciones privadas, permite absorber la demanda que no es atendida por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, la inscripción a estas instituciones no se da, entre otras razones por la capacidad económica de los estudiantes, quedando un número considerable sin ingreso a alguna institución educativa.

Como menciona Pacheco Méndez Teresa y Díaz Barriga Ángel:

A dieciocho años de distancia y en plena crisis económica, el sistema productivo nacional demuestra su incapacidad para absorber a un contingente creciente de egresados de uno de los niveles más altos de formación. De manera paralela, las instituciones de educación superior parecen enfrentarse a una de las crisis más severas de identidad y legitimidad social, al quedar prácticamente inertes frente a la

posibilidad de intervenir de manera efectiva en la consecución de los destinos para los cuales preparan a sus alumnos, es decir, frente a la posibilidad de realización concreta de una formación esencialmente orientada al ejercicio profesional en el mercado de trabajo (Pág. 35).

Todos estos datos nos revelan que, no obstante el haberse logrado aumentar la cobertura de la educación en los diferentes niveles educativos, especialmente en San Luis Potosí -en lo referente a educación superior, con la creación de nuevas instituciones públicas y privadas, diversificando y ampliando la oferta educativa- el problema persiste, al ofertarse en la mayoría de ellas, carreras tradicionales con problemas de saturación, agudizándose ésta ante la persistencia de los jóvenes en elegir las, en consecuencia se provoca una mayor demanda de admisión y en su egreso al campo laboral.

Ante esta saturación de carreras y el aumento en la población de estudiantes en la universidad, se han implementado diversos programas de atención al desarrollo integral del estudiante, entre los que se encuentran los siguientes:

- Centro de Idiomas Universitario
- Centro de Salud Universitario

- Departamento de Orientación Educativa
- Departamento Universitario de Inglés
- Dirección de Actividades Deportivas y Recreativas
- Dirección de Arte y Cultura
- Sistema Institucional de Bibliotecas
- Inscripción al Seguro Facultativo del IMSS
- Programa de Movilidad Académica
- Programa de Seguridad Universitaria
- Programa Institucional de Promoción de la Salud
- Programa de Tutorías en Escuelas y Facultades

Los cuales responden a la finalidad del ser y quehacer de la Universidad, en la cual, los alumnos son su principal eje de atención y no sólo es una preocupación proporcionarles conocimientos actualizados y de calidad, se busca su formación integral, mediante la obtención de valores, actitudes y habilidades, para hacer de ellos no sólo buenos profesionistas, sino también personas aptas para servir a la comunidad.

Por lo que al ingreso de una gran cantidad de alumnos, los cuales en ocasiones no tienen la certeza en su elección vocacional, una diversidad de conocimientos, intereses y aptitudes, reflejándose esto en la reprobación, bajo

aprovechamiento, bajas académicas temporales y definitivas, deserciones y cambios de carrera.

Problemas ante los cuales la orientación educativa, tiene mucho que aportar a la prevención y atención de ellos, con diversas estrategias y técnicas, propiciando la vinculación entre los niveles educativos medio superior y superior.

CAPITULO III

FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA ELECCIÓN DE CARRERA Y SUS INVESTIGACIONES

3.1 La elección y vocación

Elegir significa "optar", es decir, vincularse con una de las alternativas posibles para lograr un fin. La elección de carrera, profesión u ocupación supone un compromiso muy importante en la vida de una persona, el cual está ligado a un proceso de crecimiento y maduración individual y responsabilidad social en la medida que contribuya a su realización personal y al progreso social, cultural, científico, económico y político.

El objetivo se cristalizará mediante la incorporación en el campo productivo: primero en forma de estudio (período de formación y capacitación) para luego asumir un lugar en el ámbito laboral (trabajo).

La elección vocacional implica un proceso evolutivo, es un aprendizaje difícil y complejo en el que necesariamente una persona deberá tomar conciencia en forma progresiva de sí mismo, de sus relaciones con los demás y con el mundo; esta toma de conciencia constituye lo que se denomina "identidad".

En la etapa de la adolescencia tiene lugar un nuevo momento reconstitutivo; el adolescente reconstruye su

propio espacio interior (identidad) y es además el momento de su definición vocacional-ocupacional, como exigencia del contexto socio-cultural.

En nuestra sociedad se le exige en este período la elección de una carrera. Esta situación genera una crisis a la que se conoce como "vital" por cuanto encierra una posibilidad de cambio, de transformación facilitadora del crecimiento y maduración. En una crisis vital se duda, se posibilita una nueva visión de sí mismo y del mundo lo que conducirá hacia la búsqueda de nuevas respuestas.

Cabe destacar que la elección vocacional está determinada por una situación motivacional de búsqueda, respondiendo esta conducta a la satisfacción de necesidades, intereses y expectativas personales y sociales. Elegir una carrera o profesión no es solamente decidirse por una, sino conferirle a esa elección un sentido compatible con los ideales y con las posibilidades personales.

En esta elección vocacional un aspecto importante que hay que considerar es la Vocación, las investigaciones realizadas en torno a este tema, se centra en el estudio científico de la *Conducta Vocacional* entendida como: "Un conjunto de procesos psicológicos que una persona concreta moviliza en relación con el mundo profesional en el que

pretende integrarse activamente, o en el que ya está instalado", es decir, las respuestas conductuales al llamamiento vocacional (Rivas), citado por Arbelaez Sánchez, 2000, (Pág. 7).

Es así, como esta conducta es parte del proceso de socialización que realiza el adolescente, quien aportan sus motivaciones, intereses, expectativas, conocimientos y capacidades a un entorno social y este es el resultado de un proceso evolutivo que aunque se va desarrollando en los años escolares se hace especialmente visible en estas etapas, como respuesta a una demanda inespecífica de carácter social.

Concluyendo, que la conducta vocacional no se produce en el vacío, por el contrario, está condicionada y enmarcada por un contexto sociocultural que hace demandas muy explícitas a los miembros de esa sociedad, en términos de cubrir necesidades productivas que garanticen el progreso social mediante el trabajo individual.

Por lo que la conducta vocacional implica la relación dialéctica entre el individuo y la sociedad. Y más en concreto: "La satisfacción de las necesidades de desarrollo individual y la adecuada cobertura de las necesidades sociales" (Rivas, citado por Arbelaez Sánchez, 2000, (Pág. 8)

Las necesidades del desarrollo individual que se buscan satisfacer a través de la conducta vocacional están relacionadas con aspectos cognitivos de expectativas, autoconcepto, capacidades, formas de vida, motivación, destrezas, patrones comportamentales, conocimientos adquiridos que se hayan desarrollado en el adolescente a lo largo de su vida.

En este sentido, la conducta vocacional alude al *bagaje personal con que cuenta el individuo que abarca desde las características somáticas a las experiencias adquiridas y a la personalidad global* (Castaño 1983, Farmer 1985, O'Neil 1978), citados por Arbelaez Sánchez, 2000, (Pág. 8).

Holland (1975) afirmaba, con respecto a las experiencias propias adquiridas, que: Estas, son obtenidas en la infancia que determinan el gusto del individuo por algunas actividades y aversión hacia otras, manifestando más tarde intereses, preferencias definidas, de las cuales obtienen satisfacción y recompensa. Posteriormente, su afán por satisfacer esos intereses, lo conducen al desarrollo de capacidades más especializadas.

Así como a medida que la persona crece y se da la diferenciación de los intereses, se cristalizan los valores correspondientes. En esa diferenciación creciente de los

intereses, las actividades y los valores, son los que crea un tipo de personalidad predispuesta a manifestar una conducta típica y a desarrollar rasgos de personalidad, características tales como autoconcepto, valores, percepción del ambiente, logro y desempeño, entre otros.

Es decir, que la conducta vocacional de los adolescentes está, de alguna manera, determinada por las experiencias adquiridas en la infancia y que más adelante ponen de manifiesto sus intereses y preferencias, proporcionándoles en las actividades, habilidades y destrezas.

Al ser los intereses y las preferencias, los elementos de entrada para que la conducta vocacional tome una u otra dirección, su papel de condicionantes es casi intrínseco al inicio y mantenimiento del propósito individual. Éstos son percibidos muy pronto por el sujeto como aportación individual, y en un primer estadio (en torno a los 10-12 años), son tomados como único elemento del juicio global: "Quiere ser esto o lo otro porque le gusta".

En la adolescencia y juventud, en la medida que incorpora experiencias significativas a su conducta, harán intervenir otros elementos que tratarán de relacionar con los intereses dominantes, como las habilidades y las capacidades, las experiencias del rendimiento escolar sobre

determinados grupos de materias, las expectativas sobre su futuro, etc.

Así como la conducta vocacional implica la satisfacción de las necesidades individuales, también denota la adecuada cobertura de las necesidades sociales. Dentro de esta perspectiva caen las formulaciones teóricas de sociólogos, psicólogos sociales o economistas que suelen tener en común, el atender de manera prioritaria a la división del trabajo como medio principal de satisfacción de las necesidades productivas y derivadas del mismo.

Es por eso que implícita o explícitamente, la conducta vocacional proyecta el deseo y la intención de participar de las actuaciones productivas o laborales útiles socialmente que impliquen la obtención de buenos recursos económicos.

En este último aspecto, la familia puede condicionar la conducta vocacional del adolescente y el joven, ejerciendo presión sobre él, con el fin de que elija las alternativas que ofrezcan "buenas posibilidades económicas".

Sin embargo, ésta, también puede condicionar la conducta vocacional de otras maneras: *Primero*, dependiendo de los recursos económicos con los que cuente para brindar la posibilidad de aumentar el nivel educativo del

adolescente o el joven, según las expectativas que éstos tengan, es decir, si un adolescente o joven desea seguir una carrera profesional que sobrepase las capacidades económicas de la familia, su conducta vocacional se puede ver afectada y puede ser frustrada o modificada.

Segundo, el nivel educativo de los padres, que señala y condicionan un conjunto de normas, creencias y valores que tienen como primer efecto la confianza en la elección que hagan los adolescentes, sobre su carrera profesional y que pueden conducirlos a seguir el ejemplo.

Tercero, las expectativas que tienen los padres frente al estilo de vida de sus hijos, que pueden llevar al adolescente y al joven a elegir una carrera profesional que satisfaga estas necesidades en vez de las propias.

Así como la familia es, en algunos casos, un factor condicionante para la conducta vocacional, el establecimiento de roles de género que se presentan en la sociedad también puede ser un condicionante diferencial entre las profesiones y las personas. Es por esto, que en muchas ocasiones los adolescentes deciden estudiar una carrera profesional que sea acorde con su género, para seguir los parámetros sociales.

Como se ha explicado, la conducta vocacional de los adolescentes, se encamina hacia la satisfacción de las

necesidades de desarrollo individual y la adecuada cobertura de las necesidades sociales. Teniendo en cuenta estos factores, se pueden conocer los aspectos a los que los adolescentes atribuyen su conducta vocacional, es decir, las razones por las cuales eligen una carrera determinada.

Para poder identificar estas razones, es necesario conocer el proceso atributivo, éste es el que conduce hacia la interpretación de una conducta o hecho en particular que se va a iniciar con la observación de ésta y posteriormente va a finalizar cuando el observador cree encontrar la causa de lo que la produjo; Estas causas, pueden ser de dos tipos: **Personales o Internas y Ambientales o Externas**.

La(s) causa(s) será(n) personal(es) o interna(s) cuando queda claro que la conducta era posible para el adolescente, es decir, que ésta estaba a su alcance y cuando quería realmente llevarla a cabo.

En la conducta vocacional, las atribuciones internas que los adolescentes hacen, están relacionadas con la satisfacción de necesidades del desarrollo individual. Los adolescentes atribuirán su conducta vocacional a factores internos, cuando expresen que tienen habilidades y destrezas para la carrera, que ésta llena todas sus expectativas, que les proporciona satisfacción personal y

les permite cumplir con objetivos propuestos para su desarrollo individual.

En este caso, la motivación también juega un papel importante, ya que el individuo puede tener las capacidades y la facilidad para realizar la conducta, pero no puede sentirse motivado ni interesado para realizarla. Por ejemplo: el adolescente pueden tener las capacidades para las matemáticas y la facilidad para estudiar Ingeniería pero no le puede motivar esa carrera profesional y puede decidir no estudiarla.

La orientación vocacional que los adolescentes reciben durante los últimos años escolares, también puede ser una atribución interna, puesto que ésta, puede ser un proceso por el cual los adolescentes, a partir de la información recibida, descubran sus habilidades y destrezas y tomen la decisión de estudiar una carrera profesional que llene sus expectativas.

En otras palabras, la elección de una carrera determinada será atribuida a factores internos, cuando sea realmente esa decisión la deseada por el individuo, sin ser condicionada por factores externos.

La(s) causa(s) será(n) externa(s) o ambiental (es) cuando la conducta supera la capacidad del actor o éste no pretende realizarla.

En la conducta vocacional, las atribuciones externas que los adolescentes hacen, están relacionadas con la satisfacción de las demandas de tipo social y familiar, que en muchas ocasiones ejercen gran presión sobre el individuo y lo llevan a realizar una conducta que él no desea.

El adolescente atribuirá la elección de su carrera profesional a factores externos, cuando quede claro que lo hacen por cumplir con expectativas familiares y sociales que están por encima de sus propias expectativas, tales como: seguir el ejemplo de los padres, buscar utilidad dentro de la sociedad, entre otras razones, como puede ser la orientación vocacional que los adolescentes reciben durante los últimos años escolares, puesto que ésta, puede ser un proceso por el cual el adolescente a partir de la información recibida, tome la decisión de estudiar una carrera profesional sin que realmente ésta, esté llenando sus expectativas o vayan de acuerdo con sus habilidades.

3.2 Factores que intervienen en la elección de carrera

La orientación desde la perspectiva educativa-vocacional, se ha desarrollado a partir varios modelos teóricos, que van desde las aportaciones de F. Parson, en el cual, comparaba y contrastaba las características de la persona que aspira a una profesión con los requisitos y

demandas de esta. Favoreciendo una acomodación entre la persona y la sociedad.

Otros, que inciden en los procesos genéricos (psicológicos, sociológicos o mixtos) por el que las personas deciden una elección vocacional en un momento específico de su vida; o bien por procesos del desarrollo vocacional (evolutivos), que se centran en el estudio del individuo ante la dinámica continua de la elección vocacional a lo largo de toda una vida.

Así como el utilizar la psicometría, el psicodiagnóstico y las técnicas de información ocupacional, permitiendo desarrollar nuevas perspectivas de la orientación vocacional.

Entre algunas de las propuestas que han contribuido en la conformación de este modelo de *orientación educativa-vocacional*, podemos señalar las siguientes:

El modelo de orientación profesional, en el cual el programa orientador en su conjunto se dirige a dar ayuda desde una perspectiva generalizadora, en el cual el orientador planifica un amplio abanico de actividades que complementándose y trabajándose en colaboración de todos los implicados hagan funcionar el sistema, incidiendo este en las políticas educativas.

El modelo de consejo profesional, en el cual se proporciona el consejo en forma individual o en grupo, este se basa según E. L. Tolbert (1980), citado por Ma. Luisa Rodríguez, en teorías basadas en el desarrollo, en las necesidades, psicoanalíticas, sociológicas centradas en la toma de decisiones y existencialistas.

La teoría heurística de seis tipos de personalidad en relación con datos ambientales de Holland (1971), define que las personas en el proceso de toma de decisiones tratan de encontrar situaciones que satisfagan sus orientaciones adaptativas, estas decisiones individuales están guiadas por estereotipos ocupacionales y preferencias vocacionales, las cuales se correlacionan, propone seis tipos de personalidad que relaciona con igual número de tipos de ambientales.

Teoría del desarrollo vocacional, de Super (1963) citado por Ma. Luisa Rodríguez, señala que:

Al expresar su preferencia vocacional, una persona traduce en términos profesionales su idea de la persona que es; al ingresar en una profesión, trata de poner en práctica el concepto que tiene de si misma. Así pues, la ocupación (o profesión) posibilita el desempeñar un papel apropiado al concepto de si mismo. (Pág.77)

De tal, forma que se posibilita que el desarrollo vocacional sintetice las necesidades y recursos individuales y las demandas socioeconómicas y culturales.

Es así como la orientación profesional se evoluciona de ser considerada como un servicio de apoyo a corto plazo, en momentos críticos, con fines terapéuticos, se despliega hacia fines de proceso, culminando en una orientación para el desarrollo vocacional, la cual considera el trabajo como una parte de un proyecto de vital global, de los objetivos y estilo de vida de las personas.

De esta evolución teórica, se conforma el modelo de orientación desde la perspectiva de educativa-vocacional, propuesta por Ma. Luisa Rodríguez (1994), el cual es un planteamiento en el terreno de la elección de carreras, que han permitido al orientador proporcionar al alumno una ayuda, para que éste pueda formular sus objetivos vocacionales, facilitando el conocimiento de sí mismo y el de su medio social-laboral, con lo que se propicia el encuentro con adecuadas oportunidades educativas y vocacionales, favoreciendo la elección de carrera.

A partir de la elección de carrera es como se origina la orientación profesional, donde el orientador a través de la planificación de actividades hace incidir las políticas educativas en las laborales y económicas.

De estos conceptos emerge la educación vocacional, o *educación para la carrera profesional*, la cual tiene como objetivo relacionar la escuela con el mundo laboral y de optimizar la información y diseminación de la información ocupacional (Rodríguez, Ma. L. 1994).

Algunos aspectos que han condicionado el desarrollo de este modelo, particularmente en España, han sido los cambios socioculturales, como lo señala Ma. L. Rodríguez:

Las nuevas maneras de funcionar la célula familiar, la tendencia a humanizar el puesto de trabajo, el alargamiento del periodo obligatorio de escolaridad, los movimientos democratizadores, la ampliación de la justicia social, la implantación de igualdades de oportunidades, la rapidez de cambios tecnológicos y el aumento de tasas de desempleo juvenil y adulto. (Pág.81)

Los cuales en nuestro contexto social, político y educativo no nos resultan extraños.

En nuestro contexto y en relación a como se proporcionado la orientación vocacional, podemos hacer el siguiente comentario, desde la modificación del plan de estudios del bachillerato universitario (1974) el cual quedó organizado en su primer año por materias en un tronco común y el segundo año por áreas de conocimiento,

determinando en mucho de los casos la carrera profesional de su elección; la materia de seminario de orientación vocacional, ubicada en el segundo semestre, con una carga horaria de un hora/semana/mes, por lo que enero de 1993, se realizó un "Diagnóstico de necesidades de la orientación educativa-vocacional", (Medina, C. y Faz, A., 1995), como una de las primeras actividades del Programa Institucional de Orientación Educativa, que permitiera implementar actividades, con una base real de necesidades de las Preparatorias Incorporadas a la UASLP y Escuelas y Facultades de la Universidad.

Entre los primeros datos que se encontraron, fue que el programa de la materia de Seminario de Orientación Vocacional, no respondía a los objetivos para el cual fue diseñado, por el número de horas a la semana asignadas para impartirla, los contenidos que se proponen quedaron rebasados por el incremento de la oferta educativa en el nivel superior y el perfil profesional del docente para impartir la materia no se respetaba, ocasionando improvisación, simulación e incumplimiento de los contenidos y objetivos.

Esto estaba ocasionando que el joven aspirante a ingresar a una carrera profesional, lo hiciera sin un conocimiento de la misma o incluso con una imagen muy

diferente de la real, lo que provocó, el incremento en la demanda de algunas carreras, así como problemas de reprobación, bajo aprovechamiento académico, deserción, bajas temporales y definitivas, relacionados con una inadecuada elección vocacional.

Como podemos apreciar en este contexto, la orientación que se proporciona, dista mucho de estar en el marco de los lineamientos conceptuales del modelo educativo-vocacional.

De aquí la necesidad de considerar como de *influencia en la elección de carrera, a la orientación educativa-vocacional en el bachillerato (educación para la carrera profesional)*; si ésta se imparte, cómo se hace, con qué número de horas de trabajo se realiza, con qué estrategias y técnicas se apoya el orientador para realizarla, si propicia el conocimiento y hace consciente al estudiante de qué es lo que motiva a elegir una carrera, en qué análisis y procesos de toma de decisiones se apoya el joven para decidir qué estudiar.

Por lo que la orientación educativa-vocacional tiene la ardua labor de apoyar mediante técnicas y estrategias adecuadas a cada persona a escoger exitosamente su profesión y así su trabajo, propiciando la elección de una manera libre, responsable y hacerlo consciente de su responsabilidad en el desarrollo de su proyecto de vida y

carrera (Cásares-Sileceo, 1996), es decir, como un proceso que requiere un análisis, una planeación de metas y actividades que lo lleven a su realización, así como, el estar consciente de que se pueden presentar circunstancias que lo orillen a reconsiderarlo y cambiarlo.

Así, como de un mejor conocimiento de las diversas opciones educativas que se ofertan, sus ventajas y desventajas, no sólo dejándose llevar por influencias familiares, sociales, económicas, vocacionales y laborales, que sólo le presionan a decidir bajo aspectos muy generales y en ocasiones alejados y contrarios de la realidad social, profesional y laboral.

Estas influencias, consideradas como factores que intervienen en el proceso de elección de carrera, Sánchez-Corral (1999, Pág. 20-27), las agrupa como sigue:

- a) Conocimiento de los factores internos, características de la personalidad, aspectos personales positivos y negativos, cualidades y defectos, autoimagen, motivaciones e intereses, potencialidades y habilidades, valores y aspiraciones, conflictos y ansiedades vinculados al proceso de elección, miedos y expectativas con relación al futuro, autopercepción y percepción de él y de otras

personas (real o fantasiosa), posibilidades y limitaciones.

b) Conocimiento de los factores externos, la realidad profesional, calidad de la información profesiográfica, desmitificar fantasías o estereotipos, percibir limitaciones y dificultades externas, ambiente sociocultural que le rodea, conocer ventajas y desventajas de las profesiones, tasa de desempleo, demanda de las universidades, ausencia y/o calidad del programa de actividades de la materia de orientación vocacional de la preparatoria, el perfil profesional y actualización en el área del profesor que estuvo a cargo de la materia, influencia de profesores y profesionistas.

De igual forma, Valdés Salmerón (2000), Pág.. 3, propone una clasificación de factores internos y externos:

1. Factores internos, se refieren a los aspectos propios de la persona y que afectarán la elección: aptitudes, intereses, valores, capacidades intelectuales y rasgos de personalidad.
2. Factores externos, aspectos que son propios del mundo que le rodea: la familia, la comunidad, económicos, educativos, sociales, culturales, educativos.

Encontramos elementos de coincidencia, en aspectos como características de personalidad, las aptitudes e intereses vocacionales, lo que reafirma la postura de teóricos de la elección de carreras como Holland, Super, la teoría del ajuste al trabajo, como menciona el Dr. Samuel H. Osipow, los cuales comparten los conceptos de congruencia, conocimiento de sí mismo y correspondencia, como eventos resultantes. Los tres conceptos describen el hecho de que en la medida en que un individuo sea capaz de encontrar la forma de personalizar su carrera, se sentirá más o menos satisfecho con ella y le resultará más gratificante (Osipow, 1997).

Como se mencionó anteriormente, las políticas educativas que establecen objetivos de ampliación de la cobertura educativa, permitiendo el ingreso a la educación superior de clases sociales medias y bajas, lo cual históricamente les estaba negado, y en la cual ven la oportunidad de mejorar su situación socioeconómica, especialmente a través de carreras que se han caracterizado por percibir niveles y salarios elevados y con un alto grado de prestigio social, en este tipo de políticas encontramos la influencia de *factores económicos y sociales* en la elección de las carreras.

Otro aspecto a considerar, Como señala (Rimada, 1996) lo *cognitivo*, cómo el alumno conoce, analiza y procesa la información de las carreras y cómo lleva esta información al proceso de toma de decisión. Este tipo de factores puede estar presente en la dificultad de identificar logros escolares, ya que es esperado que en la adolescencia se haya logrado acceder a un pensamiento formal; sin embargo, muchas veces sigue predominando un pensamiento concreto que impide un mayor entendimiento y manejo del conocimiento.

Cueli (1994) en un estudio sobre "Vocación y afectos", menciona la necesidad de un ajuste entre los factores externos e internos, que propicie un equilibrio entre la estructura interna del individuo y su ocupación, favoreciendo una libertad interna para elegir de una manera más sana, fuera de influencias, promoviendo un ajuste de la ocupación a la vocación.

Como se aprecia en la tabla 4, en este cuadro comparativo sobre diversas posturas teóricas y conceptuales de diversos autores nos permite para efectos de la presente investigación, ubicar los factores en internos, como personales y externos como ambientales, mediante este arreglo conceptual permite conocer su presencia, la relación entre ellos y su influencia en la elección de

carreras tradicionales saturadas en el contexto universitario.

Tabla 4. Factores internos (personales) y externos (ambientales)

Autor	Propuesta	Factores
Sánchez-Corral	Clasifica los factores en internos y externos	a) Personalidad, autoimagen, motivaciones, intereses, habilidades. b) Realidad profesional, información profesiográfica, tasas de empleo y desempleo, demanda de universidades etc.
Valdés Salmerón	Propone otra clasificación similar de Factores internos y externos	a) aptitudes, intereses, valores, capacidad intelectual y rasgos de personalidad. b) La familia, comunidad, económicos, educativos, culturales y sociales.
Holland	Propone una teoría de 6 rasgos de personalidad.	Personalidad realista, investigadora, artística, social, emprendedora y convencional.
Super	Postuló los constructos que desde su punto de vista determinan la elección de carrera.	Concepto de sí mismo y las tareas de desarrollo vocacional: actitudes vocacionales y habilidades para tomar decisiones.
Cueli	Ajuste entre los factores internos y externos	Una elección sin influencias que favorezca un ajuste entre la ocupación y la vocación.

Fuente: Elaboración propia a partir de las aportaciones de los autores.

3.3 La investigación sobre factores relacionados en la elección de carrera.

Diversas investigaciones se han realizado durante la última década sobre este tema a nivel nacional e internacional, de las cuales se hace una revisión en páginas posteriores, sin embargo en nuestro estado se reportan pocos estudios en relación a este tema (Medina, C. y Faz, A., 1995), a continuación se presenta un análisis y comentarios de estas investigaciones encontradas.

En el contexto nacional Corrales Díaz (1992,) realiza una investigación sobre "Elección de carrera" en la Zona metropolitana de Guadalajara, la cual la divide en tres partes:

1. La influencia de lo económico
2. Los condicionantes sociales y familiares
3. Los determinantes socioculturales

Algunas de los resultados obtenidos, le llevan a concluir que existen tendencias en la elección de carreras, influenciadas por el sistema económico, que privilegia carreras que le conviene, para fortalecer posiciones, situaciones y relaciones surgidas del Tratado de Libre Comercio, pero sin el acierto en el apoyo de la producción.

Reporta, que de las 88 carreras que se ofertan en seis instituciones de educación superior en la Ciudad de Guadalajara destacan, por la alta demanda que concentran, las carreras del ámbito de servicios relacionados con la Economía, la Administración y el Comercio Exterior, pero las que mayor demanda tiene son: Contaduría, Administración, Mercadotecnia y Finanzas, Derecho y Medicina.

Este autor señala que la vocación puede ser un elemento importante para definir la forma de vida y la inserción en la actividad social y laboral, es decir, para Corrales Díaz la vocación no es determinante en la elección de carrera, pues influye más la edad personal por la que atraviesan la mayoría de los jóvenes que tiene que decidir qué estudiar, muchos de los cuales podemos decir no tienen una madurez emocional para elegir de una manera independiente, para manejar de forma adecuada las presiones sociales, familiares, educativas.

Además, agrega otro aspecto importante, la falta de pertinencia social de las carreras, lo que deja ver una incongruencia entre los sistemas productivo, social y educativo, que sin embargo, se ven más favorecidas por el prestigio social carreras que no son requeridas en el desarrollo estratégico con una alta demanda de ingreso.

Otra investigación realizada por Gutiérrez Gómez (1993), denominada "Variables socioeconómicas y familiares que influyen en la elección de carrera: Aportaciones a la sociología de la educación", ésta se efectuó en 1993 en el Estado de México, y en la cual se reporta los siguientes resultados:

- Las carreras que los estudiantes desean seguir estudiando se concentran en las siguientes licenciaturas Derecho, Contaduría, Administración de Empresas y Medicina.
- La decisión está determinada por el deseo de obtener un empleo bien remunerado.
- La ocupación laboral de los padres, mantiene una relación con la situación anterior, en donde los hijos de padres obreros, manifiestan su deseo de seguir estudiando para obtener un empleo bien remunerado.

Magaña Vargas y Colaboradores (1995), presentan una investigación de la Dirección General de Orientación Vocacional de la UNAM, es un estudio exploratorio-descriptivo sobre el mercado de trabajo de las carreras que se imparten en la zona metropolitana de la Ciudad de México, la cual se llama "Las profesiones de mayor demanda

en el mercado de trabajo de la ZMCM y los requisitos de ingreso en las carreras que se imparten en la Universidad Nacional Autónoma de México" (Magaña Vargas, Héctor y Colaboradores, 1995), los resultados obtenidos indican que las carreras de mayor demanda, en primer lugar son las del área Económico-Administrativas y en segundo las del área Físico-Matemáticas.

Por último, referiré el estudio que realiza Flores Pacheco (2002), *Orientación y Construcción Imaginaria*, en su ponencia presentada en el 8° Simposio de Orientación Educativa "La orientación educativa y los desafíos del cambio, León, Guanajuato, México, manifiesta "como el imaginario profesional de padres y alumnos se encuentra conformado históricamente y es resistente al cambio, por lo que la demanda de carreras como Medicina y Derecho continúan siendo de las más demandadas a pesar que han perdido la gran rentabilidad educativa con que contaban en épocas anteriores" (Pág. 1)

Además comenta que "la matrícula escolar no se guía por la posibilidad de obtención real de un empleo, ni de las ganancias económicas, sino de una construcción imaginaria construida con datos de tiempos pasados" (Pág. 1)

En el contexto internacional, Porcel, Eduardo A.; Ramírez Arballo, María G (2001), realizan un estudio efectuado en Argentina sobre "Motivaciones en la elección de carrera de ingresantes a la FACENA en 2001", (Porcel, Eduardo A.; Ramírez Arballo, María G, 2001) en la cual estudian los siguientes factores:

1. Motivos de la elección de la carrera según tipo de formación, en el cual el aspecto de más fácil inserción, fue el que se seleccionó con mayor frecuencia.
2. Fuente de información sobre la carrera según perfil profesional, a través de relaciones personales obtuvieron más información de la carrera, en contraparte de los medios de comunicación y profesionales del área.
3. Otros indicadores sobre las carreras según el perfil, la carrera la seleccionaron porque es la que más les gusta.
4. Rango de prestigio que la sociedad le asigna según tipo de formación, no se encuentran diferencias significativas.

Es de notar, los resultados que se obtienen, aun cuando se realiza únicamente con carreras del área de la

Ingeniería, nos ubica sobre las expectativas que tiene el estudiante al elegir una carrera, que considera como fácil la cual tiene mayor preferencia, así como el hecho que las relaciones personales son una fuente muy importante y de influencia en la elección de carrera, más que el conocimiento formal que de ella se pudiera tener y en el cual prevalece el gusto por ésta, por encima de si se tiene o no habilidades para su desarrollo.

En estas investigaciones se refleja un panorama de la problemática de la elección de carrera que se tiene en dos de las ciudades más grandes del país (México, D.F y Guadalajara, Jal.), como está determinado por aspectos económicos y sociales, que sin embargo se ven influidos por la edad cronológica del alumnos y su nivel de madurez emocional para tomar una decisión vocacional, libre de presiones externas.

Se resalta cómo los factores internos y externos cobran mayor importancia en este proceso, así como el mercado ocupacional y socioeconómico, influyen de una manera importante en la elección de carrera, pero es importante considerar la propuesta de la Dra. Flores Pacheco, en el sentido de que existe una construcción imaginaria acerca de la profesión que es resistente al reconocimiento de aspectos desfavorables de la carrera, lo

que permite considerar que estos factores son relevantes, pero es necesario su estudio para conocer y reconocer su presencia y forma de asociarse entre ellos, lo que permitiría entender y explicar, de una mejor manera, el comportamiento de inscripción a carreras tradicionales saturadas a partir del *imaginario en torno a la elección de carrera* de Nava Bolaños (2000).

CAPITULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Diseño de la investigación

Esta investigación descriptiva, comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de las condiciones existentes en ese momento (Rosado, 2003).

Su objetivo es el conocer la descripción exacta de las actividades, procesos y personas, no se limita a la mera recopilación de datos, busca la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables en base a una hipótesis o teoría, analizando los resultados a fin de extraer generalizaciones significativas, que contribuyan al avance del conocimiento.

No es de carácter experimental, ya que en su realización no se efectuó la manipulación deliberada de las variables.

También es una investigación *ex post facto*, dado que no se manipularon las variables independientes que llevan a la elección de carrera, sino que éstas ya ocurrieron como antecedente a la elección. Por lo anterior, al no ser una investigación experimental, las causas son probables, variables y no exhaustivas, quedando también como posibles causas, provocadas a su vez por alguna o algunas variables que impulsan las aparentemente causales. Se estudiará el

efecto (carrera elegida) y se tratarán de inferir las posibles causas (factores personales y ambientales).

Es descriptiva porque en ella, se estudió minuciosamente e interpretó lo que es, está relacionada a conexiones existentes, prácticas que prevalecen, puntos de vista o actitudes que se mantienen, lo que existe como se relaciona con un hecho precedente, que haya influido o afectado una condición o hecho presentes (J. W. Best, 1982).

Con base en este enfoque metodológico se pretendió describir cuáles son los factores personales y ambientales, que se presenta en la elección de carreras tradicionales saturadas, así como las posibles diferencias existentes entre ellos.

4.2 Variables

La **variable dependiente** será la elección de las carreras tradicionales saturadas como Medicina, Lic. en Derecho, Lic. en Administración, Contador Público, Lic. en Ciencias de la Comunicación y Lic. en Psicología.

Y la **Variable independiente** son los factores personales y ambientales.

Donde los factores personales, serán la relación e influencia de la información educativo-vocacional para la elección de carrera.

Y los factores ambientales será el conocimiento de la información del entorno cercano que influye y se relaciona en la elección de carrera. Dentro de los factores ambientales se encuentran las imposiciones paternas, las influencias de profesores, los factores socioeconómicos, las limitaciones de oferta educativa, las posibilidades de contar con un nicho laboral al egreso, etc. Cualquiera de ellos puede influir en la elección de carreras y, siendo las carreras saturadas las más conocidas, pueden elegirse por prejuicios, por limitaciones económicas, por tradición familiar, etc.

Los factores personales y ambientales, serán medidos en una escala intervalar y comprenden los siguientes indicadores:

1. El autoconcepto académico, la motivación para aprender y la vocación.
2. El entorno familiar, el contexto escolar y el contexto social.

4.3 Selección Estadística de la muestra

La población de estudio fueron los estudiantes que realizan trámites de pre-inscripción a la UASLP en la ciudad de San Luis Potosí para el ciclo escolar 2003-2004, a las carreras tradicionales saturadas (Derecho, Medicina,

Licenciado en Administración, Contador Público, Licenciado en Psicología y Licenciado en Ciencias de la Comunicación).

Para lo cual, en primera instancia se solicitó la base de datos al Departamento de Pre-inscripciones de las escuelas preparatorias de la ciudad, que han realizado sus trámites en bloque y que aproximadamente en el mes de abril representan el 90% del total de pre-inscripciones de aspirantes que se espera.

De esta población se obtuvo una muestra representativa estratificada (Sommer, 2000), con la que se pretende tener una participación proporcional estudiantes de preparatorias de diversas modalidades educativas, preparatorias con un plan de estudios de 2 años y 3 años, de los sectores público y privado.

Para obtener el número de aspirantes a los cuales se les aplicaría el cuestionario, primero se realizó una selección de preparatorias por subsistema del nivel medio superior en la ciudad, con lo que se buscó tener una representatividad de la población; segundo, para determinar el número de aspirantes de la muestra estratificada, Rojas Soriano (1981) recomienda hacerlo a través de la siguiente fórmula, por las características de la población, el número de preguntas del cuestionario (60) y las alternativas en las respuestas, categóricas y excluyentes:

$$N = \frac{z^2 s^2}{e^2}$$

Donde:

"Z" es igual al nivel de confianza requerido para generalizar los resultados a la población.

"s" se refiere desviación estándar.

"e" indica el error.

Para la afijación de la muestra, con diferentes grupos y si se desea establecer las diferencias entre ellos, se

aplica la siguiente fórmula:

$$\frac{N_h}{N}$$

Donde: N_h = subpoblación o grupo y N = población.

El tamaño de la muestra se determinó en base a un nivel de probabilidad alta, con lo que ese obtuvo la precisión y así establecer la confianza de la misma.

Para lo que se utilizó una proporción de $P= 0.5$ y un nivel de confianza del 95 %, seleccionando de la tabla de Arkin y Colton citado por León y Montero (1997) en la que se indica que para una población de 5000 personas, el error muestral permitido en una proporción del ± 5 %, el cual es de 370 estudiantes seleccionados, organizándose de una manera intencional por estratos, correspondientes a las modalidades de los bachilleratos existentes en la localidad

y seleccionándose 10 preparatorias públicas y privadas, con un plan de estudios de 2 y 3 años de duración.

Con la finalidad de permitir la invalidación de algunos cuestionarios por errores en las respuestas, preguntas contestadas en forma incompleta e incorrecta, así como errores en la lectura óptica, se aplicaron un número superior a la muestra requerida.

4.4 Instrumento para la recogida de datos

Se elaboró un cuestionario, con un diseño transversal por ser el que nos permite describir una población en un momento dado y plantea como mínimo establecer el conocimiento de las diferencias entre distintos grupos que componen la población y las relaciones entre las variables (León y Montero, 1997).

El cuestionario está conformado por 60 preguntas cerradas, conforme a los siguientes escalas: clave única, 30 preguntas sobre los factores personales (La motivación para aprender, el autoconcepto académico y la vocación) y 30 preguntas sobre los factores ambientales (El entorno familiar, el contexto social y el contexto escolar), las cuales fueron contestadas a través de respuestas ordenadas de acuerdo a un valor determinado en la escala de Likert, lo que permitirá, su calificación e interpretación, (Best, 1982) (Sommer, 2000) Ver anexo No.1

Se realizó una aplicación piloto a 79 estudiantes de tres preparatorias, la cual nos permitió efectuar cambios en la redacción de algunas preguntas, así como el considerar eliminar la quinta opción de respuesta o intermedia, al observar una tendencia en las respuestas en el nivel de indecisión, que se tomó como una forma de desviar las respuestas o no comprometerse a contestarlas, por lo que de acuerdo a (Sommer 2000), se decidió eliminar esta respuesta intermedia, quedando la escala en cuatro opciones y con los siguientes valores para el análisis de resultados.

	Preguntas	
	Positivas	Negativas
a. Muy de acuerdo	= 4	= 1
b. De acuerdo	= 3	= 2
c. En desacuerdo	= 2	= 3
d. Muy en desacuerdo	= 1	= 4

La confiabilidad del cuestionario se obtuvo a través del coeficiente Alfa de Cronbach.

La obtención de la validez del instrumento y de las escalas, se realizó a través del análisis factorial exploratorio, porque es el que nos permite encontrar los factores que expliquen las relaciones existentes entre los

enunciados o explorar cuántos factores comunes agrupan los mismos.

4.5 Procedimiento para la recogida de datos

Una vez revisado el cuestionario, se aplicó a los estudiantes que previamente han sido seleccionados en la muestra, para lo cual se acudió a la escuela preparatoria de procedencia y se solicitó a las autoridades educativas su autorización y facilidades para la aplicación del mismo acordando fechas para la aplicación de los mismos.

Además de solicitar que faciliten un salón de clases para la aplicación del cuestionario al grupo de alumnos seleccionados, explicándoles el objetivo de la investigación y las instrucciones necesarias para contestarlo, haciendo énfasis que no interfiere sus respuestas, ni el resultado afecta en su proceso de admisión a la universidad.

Procediendo a entregarles el cuestionario, la hoja de respuestas, lápiz y goma.

4.6 Tratamiento estadístico para el análisis de los datos

El análisis estadístico de las respuestas, fue mediante el lector óptico en el programa Scanbook, con el cual se obtuvo una base de datos en Excel, para posteriormente ser procesada y clasificados los datos, por las características de la investigación descriptivo de tipo

comparativo causal, con este tipo estudio se propone llevar a cabo un *análisis descriptivo de frecuencias* (Kerlinger, 1998), para lo cual se seguirán los siguientes pasos:

1. Por medio de la computadora se realizó un análisis individual de cada una de las preguntas, de los cuestionarios correspondientes a las carreras en estudio, con la finalidad de conocer las tendencias, situación o magnitud de las respuestas
2. Posteriormente se realizó un análisis descriptivo cruzado (Kerlinger, 1998), mediante la agrupación de las respuestas según los factores o variables propuestas, después se analizó por separado los factores o variables considerando los porcentajes de las diferentes respuestas, para comparar y evaluar las respuestas de un mismo grupo. Esto permitió analizar las relaciones entre los factores que pueden explicar porque domina determinadas condiciones (J. W. Best, 1982).

Se estará trabajando con un nivel de significación estadística del $p \leq .05$

Es importante señalar que no sólo se analizaron los porcentajes, ya que cuando se está trabajando con una escala de medición intervalar se pueden agrupar varios reactivos y crear indicadores.

Si bien, inicialmente se realizará un análisis de reactivos siendo factible reportar datos independientes de cada uno, la idea de manejar escalas consiste en contar con indicadores (factores) que permitan datos escalados con cierta sensibilidad en la ubicación de puntajes normalizados, pudiendo compararse de manera más precisa con respecto a las variables causales.

El método estadístico que se utilizó para validar el instrumento fué el análisis factorial y para realizar el procesamiento y análisis de los datos fue el análisis de varianzas ANOVA, por ser el que permite un análisis de grupos correlacionados, con variables con un nivel de medición de intervalos.

3. Por último, se redactó un informe con el análisis descriptivo causal, en donde se muestren las relaciones causales y su relación con los factores, incluyendo cuadros estadísticos, porcentajes, gráficas para visualizar mejor los resultados obtenidos.

4.7 Confiabilidad y validez del instrumento

Es importante señalar que debido al calendario escolar de los alumnos de los diferentes sistemas de educación

media superior en el estado, la gran mayoría se encontraba en exámenes finales o bien por concluir su periodo escolar, por lo que se decidió aplicar los cuestionarios sin que previamente se aplicarían los métodos estadísticos de validación y fiabilidad necesarios que garantizaran la medición precisa del mismo, sin embargo, una vez concluida la aplicación se procedió a obtener la fiabilidad y validez del instrumento.

Se considera que una medida es confiable si conduce a resultados iguales o similares a pesar de las oportunidades de variación que puedan ocurrir, por lo que se era importante evaluar si la consistencia interna está relacionada con la medida de algo en común. Para evaluar la consistencia interna de los enunciados de las escalas, se obtuvo el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual depende del número de enunciados en la escala y del promedio de la correlación entre ellos, obteniendo la confiabilidad de las escalas a través del programa estadístico SPSS, en la tabla 5, se presentan los resultados obtenidos en cada una de las escalas.

La confiabilidad de la escala con el uso del coeficiente Alfa de Cronbach indicó que se producen datos consistentes internamente. La consistencia interna para las escalas es aceptable excepto para la escala 3 (vocación),

con un alfa 0.5145 y con 7 reactivos validados, valor que es considerado relativamente bajo. En general, los valores de 0.60 a 0.69 son aceptables con una confiabilidad medida (algunos otros autores los considerado como de baja confiabilidad, pero aceptables), de 0.70 a 0.89 es aceptable y superiores a 0.90 como de alta confiabilidad.

Tabla 5. Confiabilidad del Cuestionario

Factores	Variable	Reactivos que se validan	Alfa de Cronbach
Factor personal	Escala 1	7	.7816
	Autoconcepto		
	Escala 2	10	.7489
	Motivación		
	Escala 3	7	.5145
	Vocación		
Factor ambiental	Escala 4	9	.6200
	Familiar		
	Escala 5	7	.6072
	Escolar		
	Escala 6	5	.6134
	Social		

La confiabilidad para la escala 3 pudo ser baja por estar compuesta por enunciados poco claros; por sesgos de conveniencia social, cuando se tiende a contestar lo que se considera bueno socialmente o por tendencias de opinión.

En relación con los resultados de confiabilidad obtenidos mediante el Alfa de Crobach y ante la imposibilidad de volver a aplicar el cuestionario, por factores que podrían afectar con la validez interna de la investigación como lo señalan Campbell y Stanly, (1993), como es la *maduración* de los participantes, ya que en este momento se encuentran en otro proceso escolar-administrativo, el *conocimiento del instrumento* y la *mortalidad experimental* que se refiere a la imposibilidad de contar con la muestra con las mismas características seleccionadas.

Por lo que con la finalidad de buscar una mejor validación del cuestionario y que permitiera analizar con mayor detalle las preguntas se realizó un análisis de ítems (reactivos), y a partir de las frecuencias de respuestas, calcular los índices para conocer la direccionalidad y discriminación de las respuestas en relación con el planteamiento de cada pregunta.

La *direccionalidad* de la pregunta se refiere al sentido que tiene una respuesta, la cual puede ser positiva o negativa.

La *discriminación*, "es el poder que tiene un ítems para dividir los casos que lo responden en poseen de una

manera significativa el constructo medido, de los que no lo poseen" (Rosado, 2003).

4.7.1 Análisis de Ítems (Reactivos)

El análisis de reactivos, "es el método utilizado para determinar la calidad del ítems para ser aceptado o rechazado en un instrumento de medición" (Rosado, 2003), permite reportar datos independientes de cada uno, la idea de manejar escalas consiste en contar con indicadores (factores) que permitan datos escalados con cierta sensibilidad en la ubicación de puntajes normalizados, pudiendo compararse de manera más precisa con respecto a las variables supuestamente causales, (Rosado, 2003).

En primera instancia se revisó el sentido y ponderación utilizada, realizando los siguientes cambios en función del planteamiento de la pregunta, las frecuencias de respuestas, su concordancia lógica con la respuesta.

El sentido y ponderación originales son los siguientes:

- Calificadas como A = 4, B = 3, C = 2, D = 1
3 a 27, 32 a 42, 45 a 54, y 56 a 60
- Calificadas como A = 1, B = 2, C = 3, D = 4
1 y 2, 28 a 31, 43, 44 y 55

Una vez realizada la revisión mencionada anteriormente el sentido y ponderación que se utilizó para los reactivos, quedarían de la siguiente forma:

- Calificadas como A = 4, B = 3, C = 2, D = 1
1 a 23, 27, 36, 42 a 51, 56 y 60
- Calificadas como A = 1, B = 2, C = 3, D = 4
24 a 26, 28 a 35, 37 a 41, 52 a 55 y 57 a 59
(ver anexo No.2)

Para asignar la dirección de los reactivos se tomaron en cuenta el análisis de direccionalidad y el análisis factorial por sección, debido a que se puede observar que en muchos casos se trata de opiniones, en otros implican la contingencia en función de la información, y en algunos casos más la respuesta corresponde a expectativas con respecto a condiciones que pueden o no presentarse a futuro.

Con el objeto de verificar la consistencia de resultados que permita una generalización, se procedió a una triple replicación mediante la obtención de tres muestras aleatorias simples de 167 casos cada una, obteniéndose para cada reactivo y para cada una de las muestras el índice de direccionalidad, el índice de discriminación mediante el método reactivo-sección y el

valor factorial con el método de componentes principales y sin rotación de ejes.

Un índice de direccionalidad no significativo no implica el rechazo del reactivo, sino que sugiere que se revise si la dirección asignada es la adecuada; sin embargo, si la dirección es la adecuada, representará asignación de puntuaciones bajas en el contenido que constituya el reactivo y, en caso de ser negativo, representará que las mayores puntuaciones en la sección estarán relacionadas con asignaciones más bajas en los contenidos del reactivo y viceversa.

Los resultados de los reactivos por escalas, se describen a continuación:

Los reactivos de las secciones de autoconcepto y motivación no presentaron ningún problema, en cuanto al índice de direccionalidad (Dir), al índice de discriminación (Dis) y los valores factoriales (Fac). No obstante, en las secciones subsiguientes se observan varios reactivos que presentan algún problema, pudiendo ser:

$$\text{Dir} < 0.196 \quad \text{Dis} < 0.196 \quad \text{Fac} < 0.300$$

En el primer grupo de reactivos analizados el índice de direccionalidad no alcanza los valores críticos, por lo que el índice de discriminación y el análisis factorial podrán definir si la dirección es la adecuada, como en el caso de

los reactivos R-37, R-49 y R-53 donde forman parte de su factor ($Fac \geq 0.300$) y presentan una discriminación significativa ($Dis \geq 0.196$). Los reactivos R-43 y R-44 son significativamente negativos en el índice de direccionalidad, pero forman adecuadamente parte de su factor y presentan una discriminación significativa, por lo que se pueden admitir, teniendo en cuenta que las respuestas presentarán valores bajos representando carencias profundas en los aspectos que presentan los reactivos. En la tabla No. 15 se puede observar a qué escala corresponden cada uno de los reactivos mencionados.

Otro grupo de reactivos corresponde a los que son aceptados por el índice de discriminación pero no por el valor factorial. Esto representa que, a pesar de discriminar entre los valores altos y bajos en el factor, la consistencia con su factor de origen es pobre y pueden representar una variabilidad con bajo control de medición. Entre éstos se encuentran los reactivos R-21, R-27, R-30, R-48, R-50, R-51, R-55, R-56 y R-57. El reactivo R-22 presenta esta característica, pero además los valores asignados también tienden a ser bajos representando carencia en los aspectos que presenta el reactivo.

Un último grupo de reactivos corresponde a los que son admitidos por el índice de direccionalidad, pero son

rechazados tanto por el índice de discriminación como por el valor factorial que presentan. Estos son los reactivos R-36, R-41, R-42 y R-60 donde, a pesar de presentar respuestas en el sentido esperado, la relación con su factor de origen no resulta suficiente ni discriminan entre las respuestas con valores altos o bajos. En este caso, los reactivos deberán rechazarse por su inconsistencia con respecto al constructo en el que se incluyen.

En la tabla 6 se presentan los resultados de los reactivos por sección de acuerdo al sentido obtenidos por el procedimiento de análisis de reactivo.

Tabla 6. Resultado del análisis de reactivos

Sección	Reactivos									
Aut.	R-01	R-02	R-03	R-04	R-05	R-06	R-07	R-08	R-09	R-10
Mot.	R-11	R-12	R-13	R-14	R-15	R-16	R-17	R-18	R-19	R-20
Voc.	R-21	R-22	R-23	R-24	R-25	R-26	R-27	R-28	R-29	R-30
Fam.	R-31	R-32	R-33	R-34	R-35	R-36	R-37	R-38	R-39	R-40
Esc.	R-41	R-42	R-43	R-44	R-45	R-46	R-47	R-48	R-49	R-50
Soc.	R-51	R-52	R-53	R-54	R-55	R-56	R-57	R-58	R-59	R-60

Los reactivos en negritas indican un sentido negativo, el resto califican con un sentido positivo.

Después de realizado el análisis de reactivos se incluyen con sentidos inversos, en el siguiente orden:

Positivo (A=4, B=3, C=2 y D=1)

Reactivos: 1-23, 27, 36, 42, 45-51, 56 y 60

Negativo (A=1, B=2, C=3, D=4)

Reactivos: 24-26, 28-35, 37-41, 43-44, 52-55 y 57-59

Los reactivos admitidos son:

Inicialmente (por Discriminación y por Factor)

1-20, 24-26, 28-29, 31-35, 37-40, 43-47, 49, 52-54 y
58-59

Adicionales (por Discriminación o por Factor)

21-22, 27, 30, 48, 50-51 y 55-57

Los reactivos rechazados son: 23, 36, 41, 42 y 60

Con los reactivos admitidos por sección se obtiene nuevamente la confiabilidad del instrumento a través del coeficiente del Alfa de Cronbach, en el cual se realiza a través del programa estadístico SPSS por medio del análisis factorial, en la tabla 7 se presentan los resultados.

Tabla 7. Coeficiente de Alfa de Cronbach.

Sección	TOTAL		Item-Escala		Análisis Factorial	
	Items	Alfa	Items	Alfa	Items	Alfa
Autoconcepto	10	0.7853	10	0.7853	10	0.7853
Motivación	10	0.7489	10	0.7489	10	0.7489
Vocación	10	0.4557	9	0.4879	5	0.6168
Familiar	10	0.5720	9	0.6526	9	0.6526
Escolar	10	0.4875	8	0.5925	6	0.6216
Social	10	0.4407	9	0.4883	5	0.6134

Se puede observar que las secciones de autoconcepto y motivación, admiten todos sus reactivos desde el inicio con valores de consistencia (confiabilidad Alfa) superiores a 0.700; no obstante, las demás secciones (vocación, familiar, escolar y social) tienen valores de consistencia

iniciales menores a 0.600, mejorando sus valores mediante el análisis Item-Escala y llegando a superar los valores de consistencia sólo la sección familiar. Por último, utilizando el análisis Factorial se obtienen valores superiores a 0.6000 en las secciones restantes (vocación, familiar, escolar y social).

En la tabla 8, se presentan los reactivos que se validaron con la confiabilidad del Alfa de Cronbach, se presentan en negritas los reactivos con carga positiva y en cursiva los de carga negativa.

Tabla 8. Número de reactivos (Ítems) que se validaron por sección

Sección	Reactivos									
Aut 10	R-01	R-02	R-03	R-04	R-05	R-06	R-07	R-08	R-09	R-10
Mot 10	R-11	R-12	R-13	R-14	R-15	R-16	R-17	R-18	R-19	R-20
Voc 5	R-24	R-25	R-26	R-28	R-29					
Fam 9	R-31	R-32	R-33	R-34	R-35	R-37	R-38	R-39	R-40	
Esc 6	R-43	R-44	R-45	R-46	R-47	R-49				
Soc 5	R-52	R-53	R-54	R-58	R-59					

En negritas se presentan los reactivos con carga positiva y en normal los de carga negativa.

4.7.2 La validez del instrumento

La validez del cuestionario se obtuvo mediante el análisis factorial exploratorio, ya que su objetivo permite establecer "factores" que se encuentren latentes detrás de una serie de mediciones, también se puede considerar como una herramienta para obtener la validez del constructo,

este busca el significado de constructo, en las relaciones entre este y otros constructos (Kerlinger, 1988) para obtenerlo se utilizó el programa estadístico SPSS 11.0

"El análisis factorial es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numeroso de variables o reactivo. Estos grupos se forman con las variables que correlacionan mucho entre sí y procurando, inicialmente, que un grupo sea independiente del otro.", (SPSS 11.0 Pág.. 419)

El análisis factorial exploratorio, además permite la búsqueda de la estructura factorial en que están ordenados los datos y a través de ésta permitir su interpretación.

De entre los métodos de extracción de datos que se puede utilizar en el análisis factorial se decidió recurrir al método de extracción de componentes principales, con una rotación que nos permita una mejor interpretación de la solución factorial, por lo que se decidió utilizar el método oblimin directo.

Se incorporaron inicialmente para su análisis factorial los 45 reactivos que se validaron previamente mediante el análisis de ítems (ver tabla 8), obteniendo por el método de componentes principales, comunalidades con cargas factorial mayores de .500 en 23 reactivos, lo que

permitió extraer 8 factores (componentes) que explican un porcentaje de varianza de 61.267 % lo que se considera muy aceptable en estudios en el área de las ciencias sociales, en la Tabla 9 se presentan los porcentajes de varianza obtenidas por factor, así como la varianza acumulativa de cada uno de los ocho factores.

Tabla 9. Porcentaje de varianza explicada

Componente	Autovalores iniciales			Suma de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la Varianza	% acumulado	Total	% de la Varianza	% acumulado
1	3.6800	16.0000	16.0000	3.6800	16.0000	16.0000
2	2.4628	10.7077	26.7077	2.4628	10.7077	26.7077
3	2.1841	9.4961	36.2038	2.1841	9.4961	36.2038
4	1.2947	5.6289	41.8328	1.2947	5.6289	41.8328
5	1.2379	5.3823	47.2151	1.2379	5.3823	47.2151
6	1.1668	5.0730	52.2882	1.1668	5.0730	52.2882
7	1.0509	4.5691	56.8573	1.0509	4.5691	56.8573
8	1.0142	4.4096	61.2669	1.0142	4.4096	61.2669

Método de extracción: Análisis de componentes principales

En el anexo No.3, se presenta la tabla de Matriz de factorial (matriz de componentes) en la cual se muestra la solución factorial, contiene las correlaciones entre las variables originales (saturaciones) entre cada uno de los factores, así como las comunalidades extraídas en los 23 reactivos validados.

La tabla de matriz factorial se obtuvo a través de una rotación oblim directa, en ella se muestra como los

reactivos se ordenan por columnas en los ocho factores extraídos previamente, observando como el primer factor, se explica con un porcentaje de 16.000 % de la varianza total y en él saturan con carga factorial por arriba de .300 los reactivos, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10, que explican la variable de *Autoconcepto Académico*.

En el segundo factor se explica con un porcentaje de la varianza del 26.708 % y en él saturan los reactivos 34 y 40, que se refiere a la variable *Entorno Familiar*.

El tercer factor explica el 36.204 % de la varianza y en él saturan los reactivos 44, 45, 46 y 49, que explican la variable *Contexto Escolar*.

Y El cuarto factor se explica un porcentaje de la varianza del 41.833 % y en él satura únicamente el reactivo 59 que se refiere la variable *Contexto Social*.

Explicando el primer factor autoconcepto académico, la variable independiente "personal" y los factores, dos, tres y cuatro (entorno familiar, contexto escolar y social) la variable independiente "ambiental" propuestas originalmente.

Los demás reactivos no se consideraron para su análisis por saturar en factores diferentes dispersando las puntuaciones, además de no explicar, ni discriminar claramente en algún indicador y componente.

El resultado del análisis factorial exploratorio, permitió la reducción de datos como una forma de encontrar y explicar con mayor claridad las relaciones entre los reactivos que discriminan a través de los factores, validando 15 preguntas, permitiendo iniciar un análisis de las respuestas con mayor precisión y certeza estadística.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

En este capítulo se presentan las estadísticas descriptivas obtenidas, que caracterizan a la población de aspirantes de las carreras tradicionales saturadas, en cuanto a: género, modalidad y duración del plan de estudios del bachillerato, nivel de estudios y ocupación de los padres. Lo anterior es con la finalidad de representar su entorno y contexto de procedencia y su relación con los factores personales y ambientales, al momento de elegir su carrera.

En la segunda sección, se presentan los resultados obtenidos en la Prueba de Análisis de Varianza ANOVA, lo que permite comparar varios grupos (carreras tradicionales saturadas) con una variable cuantitativa (factores personales y ambientales), y poder llegar así a la conclusión de aceptar o rechazar la hipótesis nula de igual de medias.

5.1 Estadísticas descriptivas de la Muestra.

De los solicitantes a ingresar se tomó una muestra de la población total de aspirantes de 501 casos, que corresponden a las carreras saturadas seleccionadas para la investigación, quedando distribuidos de la forma, como se aprecia en la tabla 10: Lic. en Administración (100), Lic.

en Derecho (98), Medicina (93), Contador Público (87), Lic. en Psicología (85) y Lic. en Ciencias de la Comunicación (38).

Tabla 10. Cuestionarios aplicados por carrera

Carrera	Modalidad Educativa		
	Pública	Privada	Total
Medicina	64	29	93
Psicología	64	21	85
Derecho	71	27	98
Administración	73	27	100
Comunicación	34	4	38
Contaduría	66	21	87
Totales	372	129	501

En cuanto al género resultaron seleccionadas 128 mujeres y 373 hombres; con edades que oscilaron entre 16 y 36 años, quedando el 95% de los casos entre 17 y 22 años. En la tabla 11 se presentan los datos referentes a la distribución por carrera, modalidad de educativa, duración del plan de estudios y género.

Tabla 11. Cuestionarios aplicados por sector educativo y género

Carrera	Modalidad Educativa				TOTAL
	Pública		Privada		
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	
Medicina	19	45	11	18	93
Psicología	7	57	2	19	85
Derecho	26	45	10	17	98
Administración	18	55	0	27	100
Comunicación	13	21	2	2	38
Contaduría	18	48	2	19	87
<i>Sub-total</i>	101	271	27	102	501

En la tabla 12 se presenta la distribución de los 501 cuestionarios aplicados por sector educativo, en 10 escuelas preparatorias públicas y privadas, con planes de estudio de 2 y 3 años, lo que permitió contar con una población heterogénea. Del sector público de dos años los cuestionarios aplicados representaron el 18.4 % y en plan de estudios de tres años fue el 56 %, del sector privado en el plan de dos años fue 20.2 % y de tres años el 5.4 %.

Es importante considerar que existen diferencias en los bachilleratos, ya que no en todos se proporciona el servicio de orientación educativo-vocacional, además de que puede ofrecerse en la modalidad de servicio de consulta o de manera curricular mediante una asignatura, por ejemplo, en el bachillerato general universitario (incorporado a la UASLP y SEER) en el cual su objetivo es propedéutico para ingresar al nivel superior, lleva dos materias relacionadas con la orientación educativa en dos semestres de 3 horas semana-mes y en el caso del bachillerato único de tres años (COBACH, CBTis, Secc. 26) únicamente se imparte un semestre o se proporciona como servicio, ya que su finalidad es bivalente, es decir, propedéutico y estudiar una carrera técnica o capacitación para que al terminar se pueda incorporar al campo de trabajo.

Por otra parte la distribución de los datos que se presentan en la tabla 12, también nos permite realizar comparaciones entre las expectativas de estudio de los estudiantes de preparatorias públicas (74.4 %) y privadas (25.6 %), es decir, se espera que los egresados de bachilleratos públicos muestren mayor interés por ingresar a determinadas carreras que no requieran un ingreso económico alto para su realización, en cambio, los egresados de bachillerato privados, pueden optar por este tipo de carreras con menor dificultad. Estos aspectos se relacionarán especialmente con los factores ambientales en la elección de carrera.

Tabla 12. Cuestionarios aplicados por preparatoria, sector, modalidad educativa y duración del plan de estudios

Esc. Preparatoria de Procedencia	Casos	Porcentaje	Sector			
			Público		Privado	
			Años de duración			
			Dos	Tres	Dos	Tres
Fco. Martínez de la Vega	92	18.40	92			
Instituto Hispano Inglés	10	2.00				10
Instituto Carlos Gómez	46	9.00			46	
Col. Minerva	17	3.40				17
Col. Hispano Mexicano	28	5.60			28	
Col. Alma Patria	28	5.60			28	
Cobach 28	102	20.40		102		
Cobach 01	113	22.60		113		
CBTis 131	43	8.60		43		
Benito Solís	22	4.40		22		
Total	501	100.00	92	280	102	27

Otro aspecto importante, que tiene que ver con los factores personales, es lo referente al nivel de escolaridad y actividad ocupacional de los padres, para ver si existe relación con la carrera seleccionada para realizar trámite de admisión a la UASLP.

Se puede apreciar en la tabla 13, que la escolaridad del padre es de un nivel educativo más elevado con 98, equivalente al 19.57%, en contraste con la escolaridad de la madre que es de primaria, con 96 casos con un 19.16%.

Tabla 13. Escolaridad de los padres de los alumnos de la muestra

Escolaridad	Padre	%	Madre	%
Sin estudios	8	1.59	17	3.40
Primaria incompleta	31	6.18	44	8.78
Primaria completa	67	13.38	96	19.16
Secundaria incompleta	39	7.77	33	6.58
Secundaria completa	66	13.19	59	11.77
Bachillerato incompleto	25	5.00	25	4.50
Bachillerato completo	23	4.59	36	7.18
Estudios técnicos	50	9.99	55	10.97
Normal	37	7.39	35	6.98
Licenciatura incompleta	30	5.99	24	4.79
Licenciatura completa	98	19.57	52	10.37
Especialidad	15	2.99	13	2.60
Maestría	9	1.79	9	1.80
No sabe	3	0.60	3	0.60

En términos generales el promedio de escolaridad es del nivel básico, de acuerdo a los siguientes datos: Sin estudios 1.59% y 3.40%; Nivel básico 40.50% y 46.42%; Nivel medio superior 9.59% y 11.68%; Técnico 9.99% y 11.00%;

Normal 7.39% y 7.00%; Superior 25.56% y 15.50%, Posgrado 4.78% y 4.40% y No saben la escolaridad 0.60%.

Podemos observar en las tablas 14 y 15, con el número en negritas los puntajes con mayor frecuencia por carrera en la escolaridad de los padres, siendo evidente en el caso del padre un mayor nivel educativo en las carreras de comunicación y medicina y en el caso de la madre el nivel escolar básico es el que predomina.

Tabla 14. Escolaridad del padre por carreras

Nivel de escolaridad	Carreras						Total
	Contador	Comunic	Adm.	Der.	Psic.	Médico	
Posgrado	1	2	5	1	5	10	24
Nivel Superior	21	16	38	31	22	37	165
Medio Superior	20	8	18	15	21	16	98
Básico	42	11	39	47	35	29	203
Sin estudios	2	1	0	3	1	1	8
No sabe	1	0	0	1	1	0	3
Subtotales	87	38	100	98	85	93	501

Tabla 15. Escolaridad de la madre por carreras

Nivel de escolaridad	Carreras						Total
	Contador	Comunic.	Adm.	Der.	Psic.	Médico	
Posgrado	1	3	6	4	4	4	22
Nivel Superior	13	12	19	17	18	32	111
Medio Superior	20	8	25	20	24	19	116
Básico	50	14	46	54	34	34	232
Sin estudios	3	1	3	3	3	4	17
No sabe	0	0	1	0	2	0	3
Subtotales	87	38	100	98	85	93	501

Aun cuando en el caso de las carreras de comunicación y medicina son las que presentan un mayor grado de escolaridad de los padres y por el contrario las carreras de contador público, administración, derecho y psicología en términos generales presenta en ambos padres un nivel de estudios básicos.

A continuación se presentan en las siguientes tablas los resultados obtenidos en lo referente a las ocupaciones de los padres en forma global y por carrera.

En la tabla 16 se puede observar y comparar que en 379 casos el padre tiene una actividad ocupacional en activo y la madre presentan 241 casos, equivalentes a un porcentaje del 75.6% en padre y 48% en el caso de la madre.

Tabla 16. Las ocupaciones de los padres

Ocupación	Padre	%	Madre	%
a) Empresario, directivo, profesionalista	128	25.54	94	18.76
b) Empleado administrativo, Técnico especializado	79	15.76	41	8.18
c) Comerciante	95	19.00	53	10.57
d) Labores del hogar	0	0.0	222	44.31
e) Obrero, trabajador subalterno	6	1.19	20	4.00
f) Otros	71	14.17	33	6.60
g) Pensionado, jubilado	67	13.37	10	1.99
h) Desempleado	25	4.99	5	0.99
i) No sabe	30	5.98	23	4.60
Total	501	100.00	501	100.00

Es importante señalar, que las actividades ocupacionales del padre en los incisos a, b y c dan un total del 60.30% y en el caso de la madre del 37.51%, lo que indica una tendencia en acceder a estudios superiores, a diferencia de la actividad como obrero o subalterno, en el cual los porcentajes son de 1.19% y 4.00% respectivamente, lo que se puede explicar desde la teoría de las desigualdades sociales, ya que aunque la Universidad es pública, no está al acceso de ciertos niveles sociales y ocupacionales.

De igual forma, en las tablas 17 y 18 se puede apreciar la actividad ocupacional del padre y la madre por carrera, donde en el caso del padre la actividad predominante es empresario, directivo, profesionistas, se encuentra la carrera de médico cirujano con un 39%, seguida por comunicación con 34%, derecho con 25% y administración el 24% y en el caso de la carrera de contador público se presentan 20% de pensionados, jubilados u otros.

En el caso de la actividad ocupacional de la madre, se puede apreciar que un 44.31% se dedica a las labores del hogar, y con una actividad relacionada con alguna carrera, como en el caso de Medicina 27%, Psicología 22% y Comunicación 26%.

Tabla 17. Ocupación del padre por carreras

	Carreras						Total
	C.P.	Comun	Adm.	Der	Psic	Médico	
Empresario, Directivo, Profesionista	16 18%	13 34%	24 24%	24 25%	15 18%	36 39%	128
Empleado administrativo	10 11%	6 16%	17 17%	16 17%	17 20%	13 14%	79
Técnico especializado							
Comerciante	15 17%	7 18%	22 22%	13 13%	18 21%	20 21%	95
Obrero, Trabajador subalterno	0	0	3 3%	1 1%	1 1%	1 1%	6
Otros	17 20%	1 3%	16 16%	17 17%	11 13%	9 10%	71
Pensionado o Jubilado	17 20%	6 16%	11 11%	14 14%	12 14%	7 8%	67
Desempleado	5 6%	3 8%	4 4%	4 4%	6 7%	3 3%	25
No sabe	7 8%	2 5%	3 3%	9 9%	5 6%	4 4%	30
Total	87	38	100	98	85	93	501

En conclusión en lo referente a la ocupación de los padres, las frecuencias y porcentajes de respuestas indican en el caso del padre que se dedica a una actividad como profesionista, directivo o empresario y el caso de las madres, la actividad con mayor frecuencia son las labores del hogar, lo que se corrobora con el nivel de estudios reportado anteriormente.

Tabla 18. Ocupación de la Madre por carreras

	Carreras						Total
	C.P	Comun	Adm.	Der	Psic	Médico	
Empresario, Directivo, Profesionista	7 8%	10 26%	17 17%	6 16%	19 22%	25 27%	94
Empleado administrativo Técnico especializado	8 9%	4 11%	9 9%	8 9%	5 6%	7 8%	41
Comerciante	9 10%	6 16%	7 7%	16 16%	6 7%	9 10%	53
Labores del hogar	47 54%	10 26%	50 50%	41 42%	35 42%	39 42%	222
Obrero, Trabajador subalterno	7 8%	1 3%	3 3%	4 4%	3 4%	2 2%	20
Otros	4 5%	7 18%	5 5%	7 7%	8 9%	2 2%	33
Pensionado o Jubilado	1 1%	0	4 4%	1 1%	2 2%	2 2%	10
Desempleado	0	0	0	0	2 2%	3 3%	5
No sabe	4 5%	0	5 5%	5 5%	5 6%	4 4%	23
Total	87	38	100	98	85	93	501

5.2 Prueba de Análisis de Varianza ANOVA

En la tabla 19 se presentan factores que fueron validados a través del análisis factorial y con la finalidad de preparar estos datos para su análisis estadístico y así obtener valores uniformes de las variables que se analizarán, se llevó a cabo el procedimiento para transformar los datos, en el programa estadístico SPSS.

Tabla 19. Variables validas

Factor	variable	Validadas
Personal	Autoconcepto Académico	Si
	Motivación para aprender	No
	Vocación	No
Ambiental	Entorno Familiar	Si
	Contexto Escolar	Si
	Contexto Social	Si

El tratamiento estadístico de los datos se realizó a través del *análisis de varianza* (ANOVA) de un solo factor, el cual permite comparar varios grupos con una variable cuantitativa y llegar a la conclusión de rechazar o no la hipótesis nula de igualdad de medias (SPSS 11.0, Pág.. 251), la hipótesis que se pone a prueba en el ANOVA es de que las medias poblacionales son iguales, esto significa que lo grupos no difieren de la VD y por el contrario si son diferentes, la VI o factor es independiente de la VD.

Esta comprobación de la hipótesis, se llevó a cabo al obtener un estadístico F, si éste tiene un valor con un nivel de significancia asociado menor a $p < 0,05$ se rechaza la hipótesis de igualdad de medias y se concluye que no todas las medias poblacionales comparadas son iguales. Por el contrario, si los valores son mayores a $p > 0,05$ no se podrá rechazar la hipótesis de igualdad de medias, a continuación se presentan los resultados.

En la tabla 20 se aprecian los resultados obtenidos a través de la aplicación de este tipo de análisis de varianzas ANOVA, en el cual el valor estadístico de distribución F es significativo para las variable dependiente **autoconcepto académico** ($F=5.951$; $S=.000$), **contexto escolar** ($F=1.164$; $S=.034$) y **social** ($F=3.297$; $S=.006$), con un nivel de significancia menor de $p < 0.5$ por lo que se concluye que en estas variables sí existen diferencias y se rechaza la hipótesis nula de igualdad de medias, **aceptando** la hipótesis de investigación de que la elección de carreras tradicionales sí está determinada por los factores personales (autoconcepto académico) y ambientales (contexto escolar y social).

La variable dependiente "**Entorno Familiar**", no presenta diferencias significativas ($f:1.164$; $s:.326$) con un nivel de significancia mayor a $p > 0,05$ entre los siguientes pares de carreras comparadas, por lo que se acepta en este caso la hipótesis nula de igualdad de medias entre grupos, en este caso se **rechaza** la hipótesis de investigación en lo referente a la relación de la carrera tradicional saturada y el factor personal (Entorno Familiar) en este indicador.

Tabla 20. Resultados del análisis de varianza ANOVA.

		Suma cuadrados	Grados de libertad	Media cuadráticas	F	Sig.
Autoconcepto Académico	Inter- grupos	5.719	5	1.144	5.951	.000
	Intra- grupos	95.135	495	.192		
	Total	100.854	500			
Entorno Familiar	Inter- grupos	1.171	5	.234	1.164	.326
	Intra- grupos	99.564	495	.201		
	Total	100.735	500			
Contexto Escolar	Inter- grupos	4.715	5	.943	2.427	.034
	Intra- grupos	192.362	495	.389		
	Total	197.077	500			
Contexto Social	Inter- grupos	14.525	5	2.905	3.297	.006
	Intra- grupos	436.134	495	.881		
	Total	450.659	500			

Como únicamente, hasta el momento sólo se conoce que existen diferencias entre algún par o pares de medias de las variables estudiadas, pero no entre cuáles, fue necesario aplicar el método de comparación múltiple *Post Hoc* entre estas medias para comparar cada par de grupo, por lo que se decide aplicar el método de Tukey HSD porque, es el que nos permite detecta mejor estas diferencias (Ferrán, 2001).

En el anexo No. 4 se presenta la Tabla de Comparaciones Múltiples, en el cual podremos encontrar en la tercera columna las "Diferencias de medias (I-J)", se

presentan las posibles diferencias entre las medias de la variable dependiente y las columnas primera (I) y segunda (J), si está señalando con un (*) significa que la diferencia es significativamente distinta del cero al nivel 0.05, que las medias entre los grupos correspondientes es significativamente distinta.

En la columna cinco se encuentra el nivel de significación de cada par de grupos comparados, así como el intervalo de confianza al 95 %, con los límites inferior y superior.

A partir de los resultados obtenidos en los pares comparados, se concluye que existen diferencias significativas entre los grupos que a continuación se señalan y que se puede observar con más detalle sus puntuaciones en la tabla de comparaciones múltiples del anexo No. 4

En la variable dependiente **"Autoconcepto académico"**, se observan diferencias significativas menores a $p < 0,05$ entre los siguientes pares de carreras comparadas.

- Contador Público y Licenciado en Administración.
- Contador Público y Licenciado en Psicología.
- Lic. Ciencias de la Comunicación y Lic. en Psicología
- Licenciado en Administración y Contador Público.

- Licenciado en Administración y Médico Cirujano.
- Licenciado en Psicología y Contador Público.
- Licenciado en Psicología y Médico Cirujano.
- Médico Cirujano y Lic. en C. de la Comunicación
- Médico Cirujano y Lic. en Administración
- Médico Cirujano y Lic. en Psicología

Es importante señalar que la carrera de Lic. en Comunicación, presenta una menor diferenciación con las otras licenciaturas, al sólo presentar diferencias significativas con una carrera; contador público, administración y psicología con dos carreras; médico cirujano con tres carreras. En el caso de la carrera de derecho no presenta diferencias significativas con ninguna de las carreras comparadas.

La variable dependiente **"Entorno Familiar"**, presenta diferencias significativas mayores a $p > 0,05$ entre ninguna de las carreras comparadas, como se había señalado anteriormente se acepta la hipótesis nula de igualdad de medias entre los grupos de carreras y esta variable.

En la variable dependiente **"Contexto Escolar"**, se observa diferencias significativas menores a $p < 0,05$ entre los siguientes pares de carreras comparadas.

- Licenciado en Psicología y Médico Cirujano.
- Médico Cirujano y Lic. en Psicología.

En este caso las carreras de contador público, comunicación, administración y derecho no presentan diferencias significativas con las otras licenciaturas.

La variable dependiente "Contexto Social", observa diferencias significativas menores a $p < 0,05$ entre los siguientes pares de carreras comparadas.

- Licenciado en Derecho y Médico Cirujano.

Al igual que en los casos anteriores las carreras de Contador Público, Comunicación, Administración y Lic. en Psicología no presentan diferencias significativas con las otras licenciaturas.

A manera de conclusión del análisis de los resultados, en la tabla 21 se presentan las carreras de acuerdo a la frecuencia de significación con otras por indicador-escala, en la que Médico Cirujano es la que presenta diferencias significativas menores con otras carreras en tres de cuatro escalas valoradas; Psicología presenta diferencias significativas en dos escalas de las tres; seguida por Contador Público, Comunicación, Administración, Derecho tienen diferencias significativas en una sola escala.

Tabla 21. Frecuencias de significación por carreras e indicador-escala

Indicador - escala	C.P.	Comun.	Adm.	Derecho	Psic	Medic.
Autoconcepto académico	2	1	2	0	2	3
Entorno familiar	0	0	0	0	0	0
Contexto escolar	0	0	0	0	1	1
Contexto social	0	0	0	1	0	1
Frecuencia por escala	1	1	1	1	2	3

Los números interiores indican la frecuencia, con el que presenta diferencia significativa con otra carrera.

CAPITULO VI

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADO

El propósito de la investigación fue el de explicar las relaciones existentes entre los factores personales y ambientales en la elección de carreras tradicionales saturadas (contador público, administración, derecho, comunicación, psicología y medicina), por lo que se plantearon tres preguntas que guiaran el estudio.

1. ¿Cuáles son los factores personales y ambientales, que inciden de manera determinante en la elección de las carreras tradicionales consideradas como saturadas, en aspirantes a ingresar a la UASLP en el ciclo escolar 2003-2004?

2. ¿Cómo se relacionan los factores personales y ambientales en la elección de carreras tradicionales saturadas (Contador Público, Lic. en Administración, Derecho, Psicología, Medicina y Comunicación)?

3. ¿Existen diferencias entre los estudiantes que eligen carreras tradicionales saturadas (Contador Público, Lic. en Administración, Derecho, Psicología, Medicina y Comunicación) y los factores ambientales y personales?

6.1 Factores que inciden en la elección de carreras tradicionales saturadas

En relación a la primera pregunta los resultados, obtenidos a través del análisis de varianzas ANOVA, nos indican que el *autoconcepto académico* (factor personal), el *contexto escolar* y el *contexto social* (factores ambientales), sí inciden en la elección de carreras tradicionales saturadas.

Por lo que considero, que estos resultados señalan con precisión el papel que juegan estos factores personales y ambientales en la elección de carrera, sin embargo, es necesario hacer los siguientes señalamientos:

a) *Los factores personales*: el *autoconcepto académico*, que en este estudio se encontró incide en la elección de carreras tradicionales saturadas, son también compartidos con otros autores como (Sánchez-Corral, 1999; Valdés, 2000; Holland, 1975; Super, 1994; Cueli, 1994).

En lo referente al *autoconcepto académico*, se encontró que de acuerdo a las preguntas incluidas en el cuestionario, "No se me dificulta preguntar en clase", "Soy bueno/a en la mayoría de las asignaturas", "Estoy contento con mis notas", "Siempre hago mis tareas lo mejor que puedo", "La mayoría de las asignaturas son fáciles para mi", éstas evalúan la imagen de sí mismo en relación con sus

experiencias escolares y como se relaciona esta imagen al elegir una carrera, reflejando lo que se puede (de acuerdo a sus capacidades y habilidades), lo que se debe (responde a llamados, imposiciones) y lo que se quiere (cuando manifiesta lo que le gustaría hacer).

Relacionando los resultados obtenidos a través del análisis de varianza ANOVA, en esta escala (autoconcepto académico), (F:5.951,S:.00) ver tabla 20, se puede apreciar que los valores globales que se obtuvieron, fueron los más altos al compararlos con las otras tres escalas, así como los resultados presentados en la tabla de comparaciones múltiples entre pares (ver anexo 4).

En este caso, los estudiantes que eligieron estudiar esta carrera, tiene un mejor autoconcepto académico, que los demás de las otras carreras, lo que podemos observar en los que puntajes más altos obtenidos.

Lo que puede ser explicado por la relación con la imagen y prestigio social que tiene esta profesión y como ésta es proyectada e identificada por los estudiantes, esto como un elemento importante en su proceso de elección y decisión vocacional.

La carrera de medicina, generalmente es considerada como una profesión, en la cual sus funciones y actividades profesionales, implican un alto sentido, compromiso y

responsabilidad social, así como, con una elevada exigencia académica, entre otras cualidades, lo que representa la imagen social que se tiene y que nos puede indicar que los estudiantes que deciden estudiarla, identifican estas características y consideran en su análisis, personal, familiar y social que cuentan con las habilidades y conocimientos (concepto académico), para estudiarla.

Generalmente son estudiantes que se han destacado académicamente en su trayectoria escolar, que están acostumbrados a enfrentar mayores retos y exigencias y que cuentan con muy buenos hábitos de estudio, aspectos que reflejan un elevado autoconcepto académico que tiene de sí mismos.

De igual forma ocurre con las otras carreras (contador público, psicología, comunicación, administración), aun cuando es en menor proporción.

En el caso de la carrera de derecho, la cual fue la única que no presentó los puntajes más bajos en esta escala de autoconcepto académico con otras carreras, la cual es considerada como una licenciatura, con una baja dificultad y exigencia académica, que requiere de mayores habilidades sociales para su ejercicio, por lo que los estudiantes que en su trayectoria escolar, no han destacado en materias que

son consideradas como difíciles, optan por estudiar esta carrera.

Estos resultados coinciden con las aportaciones de Harter (1990), citado por Amezcua y Pichardo (2000), en el que señala "que el autoconcepto se refiere a las percepciones que tiene el individuo de sí mismo", (Pág. 207)

Así como la conclusión de Kalish (1983), citado por Amezcua y Pichardo (2000), que concluye, "es la imagen que cada sujeto tiene de su persona, reflejando sus experiencias y los modos que estas experiencias se interpretan", (Pág. 207), por lo que es importante señalar que estas definiciones señalan que el autoconcepto contiene imágenes de lo que somos, de lo que deseamos ser, y de lo que manifestamos y deseamos manifestar a los demás.

En este sentido, el estudiante al elegir una carrera, refleja en su autoconcepto lo que se puede (de acuerdo a sus capacidades y habilidades), lo que se debe (responde a llamados, imposiciones) y lo que se quiere (cuando manifiesta lo que le gustaría hacer).

De igual forma los resultados obtenidos en la presente investigación coinciden con los de otras investigaciones como la llevada a cabo por Backer y Sirk, (1984), quienes concluyen que el tener una actitud positiva hacia las metas

académicas influye en el ajuste y efectividad al cumplir los requerimientos académicos.

Sin embargo, no coinciden con los obtenidos en otra investigación realizada por González, Cabanach, Valle, Núñez y González-Pineda, 1996, citados por Gámez y Marredo (2003), los cuales, reportan que:

Los alumnos que presentaban un funcionamiento cognitivo-motivacional asociado con aprendizajes significativos (es decir, alumnos que asumen que los resultados académicos son producto de su esfuerzo y capacidad, con un autoconcepto positivo y un deseo e interés por incrementar los conocimientos) no generarán, necesariamente, buenos resultados académicos. (Pág.121)

En relación a esto podemos señalar, que se está corroborando la hipótesis planteada, de que en la elección de carreras tradicionales saturadas inciden factores personales y ambientales, la decisión vocacional, es multifactorial y en la cual puede participar uno o más factores a la vez, lo que determinan la diferencia entre personas, qué deciden que estudiar y las cuales surgen de aparentes condiciones socioeconómicas iguales.

Por lo que podemos concluir que, el autoconcepto académico tiene un papel importante en cómo identifica su

vida el estudiante a través de las experiencias y como las interpreta para la elaboración y consecución de proyectos de vida y carrera y así llegar a una elección y decisión vocacional, sin embargo, es necesario hacerlo consciente de que existen otros elementos que determinan la buena elección vocacional y el éxito profesional y no nada más el considerar que el tener una buena trayectoria escolar, que se refleja en un buen autoconcepto académico, es lo único necesario para decidir.

Por lo que considero indispensable que en relación a estas carreras tradicionales saturadas, se realice un trabajo de información y difusión de manera coordinada con otras instituciones de educación superior que las imparten, en las que se aborden la problemática a la que se enfrentan al ingreso y egreso, que provoca esta saturación, además de analizar la posibilidad de abrir nuevas carreras que tengan un alto contenido social y productivo, las cuales cuenten con mecanismos de regulación de su matrícula.

Así como el realizar un trabajo más sistemático e intensivo desde el nivel académico básico (primaria y secundaria), donde se les hable a los alumnos de otras alternativas de estudio emergentes y con mayores posibilidades de desarrollo personal y profesional, así como en la elaboración de este proyecto de vida y carrera,

considerando aspectos como el autoconcepto académico, establecimiento de metas y propósitos vocacionales.

En este caso, el autoconcepto académico lo lleva a tener una imagen positiva que lo impulsa a asumir retos importantes, como el elegir carreras con un alto nivel de competencia y exigencia en lo personal y social, como sería la limitada capacidad de ingreso, el número considerable de estudiantes con los que tendrá que competir por un lugar, las limitadas posibilidades de obtener un empleo y, en consecuencia, un ingreso económico satisfactorio, lo cual se exploró en el cuestionario a través de algunas de las siguientes preguntas: "Elegiste esta carrera porque no tiene materias difíciles", "Elegí esta carrera porque no conozco otras", "Elegí esta carrera, porque en el estado no existe la que realmente quiero estudiar", "Influyó el deseo de ayudar a tu familia a resolver problemas económicos, de salud, familiares, etc, para elegir esta carrera", "Visitaste exposiciones industriales o bien de otro tipo, que tengan relación con tus estudios", "Has buscado información de otras universidades", "La oportunidad de encontrar trabajo en la carrera que realizo trámites, está muy saturado en la actualidad".

Como lo señala Gámez y Marrero, 2003, el hecho de que los estudiantes tengan deseos de obtener buenos

resultados (metas de logro), está relacionado con su buen rendimiento académico, por lo que asumen el compromiso y el reto de prepararse, de tener confianza en ellos (as), en vías de lograr sus metas y propósitos vocacionales y académicos.

Otro dato importante, es lo reportado por Amezcua y Pichardo, (2000), en otra investigación relacionada con el autoconcepto académico, en la cual concluyeron que no existen diferencias significativas de género, esto es congruente con los resultados obtenidos en las estadísticas finales de ingreso a la cual realizaron trámites 4530 mujeres y 4099 hombres en las 48 carreras que oferta la UASLP, pero es diferente con los resultados obtenidos en las estadísticas descriptivas de la muestra (tabla 11), en la cual se puede observar que en las seis carreras tomadas para el estudio, un porcentaje mayores de hombres.

b) En lo referente a los *factores ambientales contexto escolar y contexto social*, que inciden en la elección de carreras tradicionales saturadas.

En el indicador *contexto escolar*, se encontró el siguiente resultado (F:1.164; S:.034), en la comparación de pares de carreras únicamente las licenciaturas de psicología y medicina presentaron diferencias significativas entre ellas, esto fue evaluado en el

cuestionario a través de algunas de las siguientes preguntas: "Las actividades que realizaban los profesores influyeran para que me gustara la carrera de mi elección", "Cuando explica el profesor, lo entiendo fácilmente", "Tratas de relacionarte con personas y en ambientes semejantes a tus intereses de estudio".

Es importante señalar que las carreras de comunicación, contador público, administración y derecho, son consideradas como carreras en las cuales no se requiere un conocimiento y dominio de materias como física, matemáticas y química, caracterizándose por habilidades en otras materias de orden social e histórico.

Entre los elementos que se señalan para que se dé esta decisión vocacional y que están relacionados con los factores ambientales (escolares y sociales) que inciden en la elección de carreras tradicionales saturadas, se encuentran los siguientes:

En forma contraria a los requerimientos actuales del país y políticas educativas impulsadas por el gobierno federal, a través del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, en lo relativo a la necesidad de formar los recursos humanos necesarios para ampliar y fortalecer la infraestructura humana en las áreas de ciencia y tecnología, el comportamiento de la demanda de ingreso a

licenciaturas de estas áreas, ha bajada considerablemente desde hace varios años y por el contrario las carreras del área sociales y administrativas presentan un incremento cada vez mayor.

Esta situación también se manifiesta a través de los resultados observados en las estadísticas de ingreso a la UASLP en los últimos ciclos escolares, 1998-1999; 1999-2000; 2000-2002; 2001-2002; 2003-2004, en la que se comprueba este señalamiento.

Otro aspecto que influye es la gran diversidad de planes y programas de estudio de bachillerato, en los cuales los contenidos en las materias de matemáticas, física y química son tan dispersos, que se traduce en una preparación muy heterogénea de los alumnos de bachillerato, así como en una falta de interés por su estudiar estas materias, Domínguez y Pérez (1993), reflejándose en la elección de alguna carrera, cuyos contenidos no incluyan las asignaturas mencionadas.

De igual forma se considera, el nivel formación académico de los profesores de secundaria y bachillerato, el cual se manifiesta en la preparación y actitud al impartir sus clases, la falta de conocimientos pedagógicos y didácticos, la falta o inadecuada infraestructura de laboratorios, son elementos que se observan relacionados en

la falta de interés y dificultad de los alumnos para el aprendizaje de materias, que se ve reflejada en el poco interés que los impulsen a estudiar carreras relacionadas con la química, física y las matemáticas.

Al respecto Castaño (1983), señala que el nivel educativo alcanzado es uno de los principales factores determinantes en la elección vocacional, que las decisiones vocacionales que se realizan en la escuela, tienen un valor decisivo en el futuro profesional. El sistema de valores relacionados con el trabajo, surge a través de las experiencias que el estudiante tiene en la familia, en su grupo de pares y en el contacto con sus profesores.

La escuela (ambiente, compañeros, profesores, contenidos, las actividades, etc.), actúa sobre su decisión vocacional tanto en el nivel profesional como en el campo ocupacional, en este aspecto se relaciona con el autoconcepto académico del alumno fortaleciéndolo o devaluándole y así influyendo en su elección vocacional.

De lo anterior se desprende la importancia de considerar la Orientación Educativa, en la escuela desde niveles previos a la elección vocacional, así como el adecuado seguimiento del alumno a través de su trayectoria escolar, así como el irlo acompañando y orientando al descubrimiento y desarrollo de diversas habilidades que le

permitan descubrir sus potencialidades académicas, sociales, emocionales etc.

En el indicador contexto social, el cual es otro elemento importante en esta decisión vocacional, ya que la información que ha recibido en forma directa o indirecta de las carreras profesionales en muchos casos ha sido determinante para su elección de carrera.

Los resultados obtenidos en esta escala fueron: ($F=5.951$, $S=.000$) y diferencias significativas menores a 0.05 entre las carreras de derecho y medicina y que fueron valoradas a través de algunas de las siguientes preguntas: "La carrera que he elegido, me va dar la posibilidad de servir a la sociedad, aunque no gane lo suficiente", "El éxito profesional, está en relación con el ingreso económico y prestigio profesional que se puede alcanzar", "La carrera que elegí es el medio ideal para comunicarme con la sociedad", "La imagen social que tiene el profesionista de la carrera a la que realizo trámites, fue importante para mi elección de carrera, porque me gustaría ser como él", "Escogiste esta carrera porque te va a brindar una posición importante dentro de la sociedad".

En lo referente a las carreras científicas y tecnológicas, la falta de apoyo a la investigación, la escasa demanda ocupacional que en mucho de los casos se

traduce a subempleo, y los estereotipos que se forman en torno a ellas, influyen de una manera negativa para que el estudiante no opte por estas alternativas de estudio.

Por el contrario, y en virtud de la posibilidad de acceso a la educación superior, a través de la ampliación de la cobertura y la creación de nuevas instituciones de educación superior públicas y privadas, grupos sociales, que hasta entonces se habían visto limitada sus posibilidades de acceder a estas oportunidades de estudio y así acceder en el futuro a la posibilidad de lograr una mejor situación socioeconómica, especialmente a través de carreras que se han caracterizado por percibir salarios elevados y con un prestigio social reconocido como las carreras de contador público, medicina, derecho, como lo señalan los siguientes autores, Corrales Díaz, 1992; Gutiérrez Gómez, 1993; Magaña Vargas, 1995; Flores Pacheco, 2002.

Al respecto, la teoría económica ofrece una explicación sobre la elección vocacional, dice "ante la libertad para elegir el estudiante y su familia, se inclina por aquellas profesiones que le proporcionan mayor cantidad de ventajas sociales, aun cuando esta decisión sea limitada por la falta de información real y pertinente, así

como las posibilidades económicas para sufragar los costos de algunas carreras más ventajosas".

La teoría social, al respecto señala, que existen cinco niveles que afectan la elección vocacional que son: la cultura, la subcultura, la comunidad, la escuela y la familia, Castaño, (1983).

Lo cual es coincidente con los resultados obtenidos en la presente investigación, al determinarse que los factores ambientales (escolares y sociales) si inciden en la elección de carreras tradicionales saturadas, de ahí, la importancia de que a través de una amplia y adecuada difusión de las carreras, en la cual se aborden aspectos sobre ventajas y desventajas, riesgos, retos, posibilidades de empleo y de estudio posteriores, de esta forma el estudiante podrá acceder a una elección de carrera de una manera mas conciente, comprometida y madura, asumiendo con su familia los retos y riesgos de su estudio.

Así como el comparar y analizar otras posibilidades de estudio, que pudieran ofrecer mejores alternativas y posibilidades de desarrollo personal, profesional y económico.

El entorno familiar, es un indicador que no fue validado a través de análisis de validez y confiabilidad, pero que como se ha señalado anteriormente, no se puede

separar de lo social y escolar, como lo señala Castaño (1983), la familia es el primer agente de socialización del individuo, el nivel profesional y económico representa, en principio, el mejor predictor del nivel educativo que conseguirán los hijos y este será, la plataforma, sobre la que iniciaran el despegue profesional.

Este señalamiento es congruente con las estadísticas descriptivas de la muestra, en la cual se reporta el nivel de escolaridad y ocupación de los padres y la relación con la carrera a la que han realizado trámites de ingreso sus hijos, en la que podemos observar que entre mayor nivel de escolaridad y una mejor actividad ocupacional de los padres permite que los hijos, optarán por alternativas de estudio, que mejoren o al menos iguale la situación proporcionada por los padres, esto lo vemos al contrastar la ocupación, la escolaridad de los padres y la carrera elegida.

Sin embargo, en este estudio la motivación para aprender y la vocación son dos elementos que no son validados a través de las pruebas se realizaron, pero que no se duda su importancia y relación en la elección de carrera, como lo reportan diversos teóricos, así como resultados de investigaciones efectuadas al respecto.

6.2 Relación de los factores en la elección de carreras tradicionales saturadas

En relación a la pregunta de la investigación sobre ¿Cómo se relacionan los factores personales y ambientales en la elección de carreras tradicionales saturadas?

Los resultados obtenidos indican que únicamente la carrera de médico cirujano se relaciona con los tres indicadores validados (autoconcepto académico, contexto escolar y social, psicología con dos indicadores (autoconcepto académico y contexto escolar), contador público, comunicación y administración con un indicador (autoconcepto académico) y derecho con el contexto social.

Para conocer cómo se da esta relación, se obtuvo a través del análisis de varianza ANOVA y el Método de Comparaciones Múltiples *Post Hoc*, el cual permite comparar las medias entre pares de grupos, (ver resultados en el anexo 4), en el cual ya no se consideran las preguntas del cuestionario como tal, sino a partir de las transformación de los resultados para obtener los estadísticos que permitan obtener las diferencias significativas entre pares de carreras, es decir, una carrera comparada con cada una de las cinco restantes y así de cada una, hasta conocer entre qué pares de carreras existen diferencias significativas menores a .05

En el caso de la carrera de medicina los resultados de esta investigación son congruentes con lo reportado en la investigación realizada por Cabrera, G, (2003) en donde esta carrera es la que representa una imagen de prestigio social mayor, un mayor nivel de exigencia académica, así como mejores habilidades de estudio que los de otras carreras, lo que se refleja en un mejor autoconcepto académico de los estudiantes aspirantes a ingresar.

Con respecto a psicología, que se relaciona con los indicadores autoconcepto académico y el contexto escolar, lo que corresponde al perfil profesional de la carrera, que va más al desarrollo personal y escolar a través de actividades que impactan en la contribución para la resolución de problemas individuales, familiares y sociales, no tanto al aspecto de la búsqueda y logro de un prestigio social, como lo señala Sandra Castañeda, (1995) y Noya M., Gómez B. (1996).

En el caso de las carreras de contador público, comunicación y administración que sólo se relacionan en el indicador de autoconcepto académico y derecho en el contexto social, lo que se manifiesta por la gran carga social que tiene la carrera, al destacar muchos de sus egresados en puestos públicos de diversos niveles de gobiernos, empresas públicas y privadas.

Otro aspecto importante, que se puede observar en el anexo 4, el punto en común de cinco de las seis carreras seleccionadas para el estudio es el factor personal, en su indicador autoconcepto académico.

Lo que nos indica el papel y relevancia que tiene el autoconcepto, como la imagen que cada sujeto tiene de su persona, reflejando sus experiencias y los modos que estas prácticas se interpretan y que se manifiestan a través de las imágenes de lo que somos, de lo que deseamos ser, y de lo que manifestamos y deseamos manifestar a los demás.

En este sentido, el estudiante al elegir una carrera, refleja en su autoconcepto lo que se puede (de acuerdo a sus capacidades y habilidades), lo que se debe (responde a llamados, imposiciones) y lo que se quiere (cuando manifiesta lo que le gustaría hacer).

6.3 Diferencias en las carreras tradicionales saturadas

En lo referente a la pregunta de investigación, de que ¿Existen diferencias entre los estudiantes que eligen carreras tradicionales saturadas?

De acuerdo con los resultado obtenidos en el análisis de varianza ANOVA en el que se establece que no existen diferencias significativas en las variables Autoconcepto Académico, correspondiente al factor personal y las variables contexto escolar y social en el factor ambiental.

Se puede concluir que los factores ambientales tienen mayor influencia en la elección de carreras saturadas al validarse dos indicadores correspondientes y en lo referente a el factor personal el autoconcepto académico, aunque que éste tiene que ver con aspectos internos está muy relacionado a los académico-escolar. (ver Tabla 21.)

Como se ha mencionado anteriormente, el nivel de conocimiento de estos factores es más significativo en las carreras como Licenciado en Psicología, Contador Público, Licenciado en Derecho y Médico Cirujano.

De acuerdo a la tabla 21; en ésta se puede apreciar que la carrera de medicina es la que incide en tres escalas, a diferencia de contador público, comunicación, administración y derecho en las cuales sólo incidió una escala.

Es importante resaltar que el aspecto del contexto familiar, al contrario de suposiciones y teorías, en este momento para los jóvenes la influencia familiar es algo que no tiene un peso importante para la elección de carrera, lo que podríamos considerar por las oportunidades de desarrollo y experiencias que tiene el adolescente y que lo hacen más independiente, en sus decisiones, pero en riesgo esta expuesto a mayor influencia escolar y social, por un cambio en su escala de valores.

6.4 Las hipótesis de la investigación

De los resultados obtenidos en esta investigación y como han quedado explicados anteriormente, se puede señalar que las hipótesis de trabajo propuestas, se comprueban, al demostrar que los factores personales y ambientales sí determinan la elección de carreras tradicionales saturadas, así como que existen diferencias entre los estudiantes que realizaron trámites a estas carreras y los factores mencionados.

CAPITULO VII

CONCLUSIONES, PROPUESTAS Y LIMITACIONES

7.1 Conclusiones y propuestas

Se puede concluir de acuerdo a los resultados de esta investigación, que los factores que inciden en la elección de carreras tradicionales saturadas, son: el autoconcepto académico (factor personal), el contexto escolar y el contexto social (factores ambientales).

Únicamente la carrera de Medicina se relaciona con los tres indicadores validados (autoconcepto académico, contexto escolar y social, psicología con dos indicadores (autoconcepto académico y contexto escolar), Contador Público, Comunicación y Administración con un indicador (autoconcepto académico) y Derecho únicamente con el contexto social. Por último, que la carrera de Medicina es la única que presenta mayores diferencias con las otras carreras.

Por lo que podemos señalar que los resultado obtenidos nos han permitido comprobar, en primera instancia, que en la elección de carrera se deben considerar una multiplicidad de factores que interviene en esta decisión vocacional, entre los que se destacan los encontrados en esta investigación: los factores personales (autoconcepto académico) y los ambientales (contexto escolar y social),

los cuales se presentan de una manera consciente e inconsciente para el estudiante, debido en muchos de los casos por la etapa de desarrollo en la que se encuentran, están más ocupados en otros aspectos que no les permite identificarlos y manejarlos de una manera más adecuada, ocasionando en mucho de los casos decisiones sin una fundamentación de por qué y para qué eligen determinada carrera.

La inadecuada elección de carrera es un problema que incide negativamente en la permanencia y continuidad en los estudios que realizan los estudiantes en educación superior y es originada por la insuficiente información sobre los perfiles profesionales y las potencialidades del mercado de trabajo, la idea imprecisa que tienen los estudiantes sobre la práctica profesional de las diversas carreras, decidir en función de que la carrera no incluya materias consideradas difíciles o en que las experiencias escolares han sido negativas, así como el tener una percepción errónea de la investigación científica y el no tener aptitudes para el razonamiento lógico.

Además, en muchas ocasiones, esta elección de carrera es influenciada por opiniones de familiares, de amigos, por modas, por los medios de comunicación y no por el conocimiento consciente y maduro que lleve una decisión

acorde con las necesidades personales, familiares, económicas y sociales.

De estos elementos inadecuados que influyen en la elección de carrera, se desprende la decisión de elegir las profesiones que son más conocidas, que pueden garantizar un desarrollo económico y profesional, que implican menos riesgos, retos y dificultades, tanto en académico, como en lo social y económico, produciendo la saturación en las carreras tradicionales.

Es por esto que adquiere una importancia especial, el que reciban los estudiantes una adecuada, sistemática y oportuna Orientación Educativa-Vocacional en los diferentes niveles educativos, que les permita ir descubriendo y conociendo sus habilidades, intereses, actitudes, etc., así como, el tener la oportunidad de conocer las actividades ocupacionales de diferentes profesionistas y sus necesidades académicas y sociales para acceder a este tipo de estudios, sin la presión personal, familiar, escolar y social de tener que elegir en un plazo determinado.

Todas estas implicaciones, llevan retos, que es necesario estudiar, analizar, reflexionar desde diversos contextos de lo macro a lo micro, para poder proponer alternativas que ayuden a resolver esta problemática,

considerando la mayoría, si no todos los factores que inciden en esta saturación de carreras.

Uno de ellos, son las políticas que a nivel mundial, origina la globalización, que se han convertido en un enorme reto para nuestro país, cuando nos encontramos lejos de resolver demandas sociales, como la alimentación, educación, salud, empleo, seguridad y mejores niveles de calidad de vida, ya no solo para grupos sociales aislados, sino que estos problemas, se han convertido en una generalidad de la sociedad mexicana.

A partir de la firma del Tratado de Libre Comercio, se ha provocando una búsqueda de la competitividad, de una calidad que dista mucho de entenderse y tenerse en diversos bienes y servicios originado una mayor desigualdad social.

Una desigualdad social en la educación, provoca un escenario incierto para las profesiones, acentuándose por políticas educativas inconsistentes y contradictorias, que se convierten en un reto y una oportunidad, en este momento para la Universidad Pública, el tratar de recobrar su sentido de compromiso social, procurando la equidad de la educación con calidad, pero sobre todo con justicia social.

Con la modificación del artículo 3° constitucional se permite crear instituciones educativas privadas, en consecuencia, se reduce el ámbito y apoyos a la educación

pública, por otra parte en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, se promueve la ampliación de la cobertura de la educación superior con calidad y equidad, ante esto, la demanda de acceso a la educación superior se incrementa y diversifica con rapidez agudizando en mucho de los casos la masificación y saturación de carreras tradicionales y posteriormente el subempleo y desempleo de profesionistas.

Además, de acuerdo a las estadísticas poblacionales del INEGI y las proyecciones de la SEP, que en materia de demanda de acceso a la educación, indican que en los próximos años crecerá la población estudiantil que solicite el ingreso a la educación superior, esto es producto del incremento demográfico y la posibilidad de ingreso y terminación de sus estudios básicos, pero desgraciadamente, los estándares de calidad de los procesos educativos y sus resultados frecuentemente van a la baja, sólo basta ver los resultados los diferentes exámenes de admisión a las licenciaturas en diversas instituciones de educación superior públicas y privadas.

Por un lado, hay la necesidad de mejorar la calidad para incrementar el nivel de desarrollo y por otro aumentan los índices de desempleo y subempleo de profesionistas.

Ante este panorama, hacemos la siguiente pregunta ¿Cuál es el futuro de los jóvenes mexicanos, en las áreas

de educación y empleo? ¿Qué debe hacer el gobierno, para darle una respuesta a corto plazo?

Desgraciadamente las políticas educativas en el área de orientación educativa, han sido inciertas, sin el reconocimiento y apoyo que merecen, lo que se puede ver, en la materia de orientación educativa-vocacional a nivel Secundaria y Bachillerato, la cual figura como algo emergente, pero sin darle el apoyo y responsabilidad que merece.

Por lo que se necesita incidir con programas de orientación educativa, acordes a las políticas y necesidades actuales, de una educación superior de buena calidad, donde es necesario diseñar programas flexibles, orientados a la ampliación de la cobertura con equidad, se requieren estudiantes que estén convencidos de que no es suficiente que estudien una carrera para ejercerla toda la vida, sino que se requiere estudiar toda la vida para ejercer la profesión, además de tener o desarrollar otras habilidades, que no están dentro del currículo formal de las escuelas.

Por lo que se necesitan cambios en los sistemas educativos y en particular las universidades, para formar estos futuros profesionistas, con nuevas habilidades y

conocimientos científicos y tecnológicos que van cambiando de una manera impresionante.

Para que la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y en general las Instituciones de Educación Superior, puedan cumplir su compromiso de formar profesionistas que contribuyan a la sociedad, lo que está les ha otorgado al proporcionales la posibilidad de estudiar una carrera, es necesario que se ofrezca una educación superior de calidad, pero sobre todo con equidad y justicia social, por lo que estos resultados, pueden permitir un análisis y reflexión profundo sobre las carreras tradicionales saturadas y otras que están en vías de saturarse, a través de considerar no solo cambios curriculares, si no la posibilidad de emigrar a currículos flexibles, regular la matrícula de ingreso por generaciones, además de abrir nuevas carreras que responda a las necesidades sociales y productivas.

Para esto, es necesario que existan acuerdos entre las Instituciones de Educación Superior Públicas y Privadas, la Secretaría de Educación del Estado, que permitan la regulación de la apertura, matrícula y establecimiento de nuevas carreras y universidades, que respondan al desarrollo social y productivo del estado, en una clara vinculación gobierno, educación y sector productivo público y privado.

Es necesario romper el círculo, de responder de una forma reactiva, ante la demanda de alumnos y la falta de capacidad de la UASLP por aceptarlos, en el que se autorizan la apertura de nuevas universidades privadas que ofertan las mismas carreras saturadas, provocando una sobresaturación del campo de trabajo, además de devaluar el trabajo de estos profesionistas.

Además es importante que en los niveles educativos de secundaria y bachillerato, se impulse el gusto por el estudio de materias como la física, química y las matemáticas, a través de nuevas modalidades de aprendizaje, que motiven su estudio e impulsen el interés por estudiar carreras relacionadas con estas asignaturas consideradas como difíciles, que provoca en muchos casos, estudiar carreras consideradas fáciles, de acuerdo a los resultados encontrados en esta investigación.

7.2 Limitaciones de la investigación

Es necesario reconocer y señalar las limitaciones que se presentaron para la realización de esta investigación, las cuales de alguna manera afectaron los resultados obtenidos.

La primera, fue en la validación del cuestionario, motivo del calendario escolar y el proceso de trámites de inscripción de los aspirantes a la UASLP, así como del

cronograma de la investigación, no se pudieron hacer coincidir los tiempos con la conveniencia necesaria para realizar este procedimiento que nos diera una mayor certeza de que el instrumento mide lo que queríamos medir, no obstante que se realizó una revisión teórica para determinar los contenidos, el haber realizado la aplicación a un grupo piloto y llevar a cabo correcciones al instrumento.

Lo que trajo como resultado, que al obtener la validez y confiabilidad del instrumento, los resultados nos indicaban una baja confiabilidad en algunos indicadores, por lo que se realizó un análisis de ítems, con los resultados de la aplicación, que permitió mejorar los niveles de confiabilidad Alfa de Cronbach en todas las escalas evaluadas.

Sin embargo, debemos recomendar que los resultados se tomen con cierta cautela, debido a este aspecto, aún cuando sí nos permite realizar consideraciones pertinentes de ellos.

Otra limitación del trabajo, fue no haber considerado incluir un grupo de contraste, con alumnos que realizaron trámites en carreras con baja demanda o una demanda regular, que permitiera comparar los resultados entre

diferentes grupos y así hacer una generalización de los resultados.

Por lo que se sugiere para nuevas investigaciones considerar estos aspectos, ya que permitirán tener un mejor escenario para conocer más qué es lo que motiva al joven estudiante a optar por estas carreras tradicionales saturadas, que ofrecen un panorama cada vez más difícil por la situación social y económica por la que atraviesa en el país y así poder cumplir con un proyecto de vida y carrera.

Así como el tratar de diseñar y proponer un modelo de orientación vocacional que permita contemplar estrategias que ayuden a vincular de una mejor manera las políticas educativas, sociales y económicas, en beneficio de las jóvenes generaciones de estudiantes que están por concluir su educación media y media superior.

Referencias

Alvarez, A.H., (1993), "El bachillerato: Su evolución e influencia en la demanda de carreras científicas en el nivel de licenciatura", Perfiles Educativos, Octubre-Diciembre #5. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Amescua, M. J.A. y Pichardo M.C.; (2001), "Diferencias de género en autoconcepto en sujetos adolescentes", Revista Anales de Psicología de la Universidad de Murcia, España

ANUIES 2002, México, DF.

Arbelaez, S. J. (2000), Tesis "Atribuciones Causales a La Elección de la Carrera Profesional" Argentina
<http://redalyc.uaemex.mx>

Casares-Sileceo, (1996) "Planeación de vida y carrera", 2da. Edición, Editorial Limusa, México.

Castañón, R. y Seco, R. M., (2000) "La Educación Media en México. Una invitación a la reflexión", Editorial Limusa, México.

COEPES, (2002) "Estudio sobre oferta y demanda de licenciatura en San Luis Potosí", Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior, México.

Corrales, D. C. (1992), "La elección de Carrera"
<http://iteso.mx/carlosc/Página/documentos/carrera.htm>

Cueli, J. (1994), "Vocación y afecto" Editorial Limusa, México.

De Garay S. A. (2001), "Los actores desconocidos", Una aproximación al conocimiento de los estudiantes, ANUIES, México, DF. Pág. 223.

Disponible <http://redalic.uaemex.mx>

Domínguez, A. H., Pérez, G. M.H., (1993), "El bachillerato: Su evolución e influencia en la demanda de carreras científicas en el nivel de licenciatura", Revista Perfiles educativos No. 62, oct-dic. México, D.F.

Domínguez, A. H., Pérez, G. M.H., (1993), "Su evolución e influencia en la demanda de carreras científicas en el nivel de licenciatura", Revista Perfiles Educativos No. 62 Octubre-diciembre, Universidad Nacional Autónoma de México, México

Estadística básica. (2002) Departamento de Pre-inscripciones de la UASLP, Ciclo escolar 2002-2003

Estadísticas básicas. (2002) Departamento de Estadística de la UASLP. "Comportamiento de la demanda y admisión ciclos escolares 1997-2002".

Estadísticas básicas. (2002), "Departamento de Estadística de la SEGE, Ciclo escolar 2001-2002.

- Fernández, P.J.A., (1996), "Las carreras de medicina en México", Revista Perfiles Educativos, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Ferrán F., M., (2001), "SPSS para Windows. Análisis estadístico" Primera edición, España
- Flores, M. A. L. (2002), "Orientación y construcción imaginaria" ponencia presentada en el 8° Simposio de Orientación Educativa" La orientación educativa y los desafíos del cambio, León, Guanajuato, México.
- Gaceta de Acuerdos del H. Consejo Directivo Universitario, Lex Universitatis, (2002), No. 18, junio del 2002. Universidad Autónoma de San Luis Potosí
- Gámez, E, Marrero, H., (2003), "Metas y motivos en la elección de carrera universitaria: Un estudio comparativo entre psicología, derecho y biología", Anales de Psicología, Universidad de Murcia, España
Disponibile en: <http://148.215.125.252> recuperado el 9 de febrero de 2004.
- Gutiérrez G. R. (1993), "Variables socioeconómicas y familiares que influyen en la elección de carrera: Aportaciones a la sociología de la educación" en Memoria del VII Encuentro Nacional de Orientación Educativa, Cuernavaca, Morelos México

- Holland, J.L. (1975) "La elección vocacional. Teoría de carreras", Trillas, México, D.F.
- Magaña, V. H. y Colaboradores, (1995), "Las profesiones de mayor demanda en el mercado de trabajo de la ZMCM y los requisitos de ingreso en las carreras que se imparten en la Universidad Nacional Autónoma de México", ponencia presentado en el 1º Congreso Nacional de Orientación Educativa AMPO, Pachuca, Hgo.
- Medina, C. G. y Faz A. J.J. (1995), Artículo ¿Hacia dónde vamos?, Revista Universitarios, Órgano informativo de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Volumen II, Numero 5, Marzo-Abril, México.
- Moya, M.M., Gómez, B.C., (1996), "Psicología y género: Un análisis de la profesión, Universidad de Granada, España
- Muñoz, G.H., (1998), "Educación y desigualdad social", Revista Mexicana de Investigación Educativa junio-diciembre, Vol. III, No. 6, México
- Muñoz, I. C, (1994) "Reflexiones para determinar las necesidades de la educación superior latinoamericana, desde una perspectiva económica y social", Revista Tecnología y Comunicación Educativa, año 9 No. 25, Oct-Dic, México

- Nava, B. G., (2000), "Imaginario en torno a la elección de carrera: una estrategia de intervención desde la perspectiva psicoanalítica", Universidad Pedagógica Nacional, México, D.F.
- Navarro, L. Marco Aurelio; (2000), "Posponer la vida", Educación superior y trabajo en Tamaulepas, Grupo editorial Porrúa, México, DF.
- Ortega, A. Diana Cecilia; (2003), Ponencia "Globalización y Educación Superior", Memoria del 5° Congreso Nacional de Orientación Educativa AMPO 2003, México,
- Osipow, H. S. (1997), Ponencia "Teorías contemporáneas sobre elección de carrera" Memoria del 2° Congreso Nacional de Orientación Educativa AMPO 97, México.
- Pacheco, M. T. y Díaz B. Á., (1997) "La profesión. Su condición social institucional", Centro de Estudios sobre la Universidad UNAM, Editorial Miguel Ángel Porrúa, México.
- Poder Ejecutivo Nacional, (2001), "Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006" México, D.F.
- Porcel, Eduardo A.; Ramírez Arballo, María G, (2001) realizan un estudio efectuado en Argentina sobre "Motivaciones en la elección de carrera de ingresantes a la FACENA", disponible en la siguiente Página

electrónica www.unne.edu.ar/cyt/2001/9-Educacion/D-014.pdf

Rimada, P.B., (1997), "Manual de orientación profesional universitaria" Guía para el docente, Editorial Trillas, México.DF.

Rodríguez, G.R., (1998), "Educación superior y desigualdad social", Revista Mexicana de Investigación Científica, Enero-junio Vol. III Núm. 5, México
Disponible: <http://revistas/ene-jun-98/PAB-Rodriguez.htm>

Rodríguez, M. L., (1994) "Orientación e intervención psicopedagógica", Ediciones CEAC, Barcelona, España.

Rodríguez, M. M. L., (1998), "Orientación profesional, 1. Teoría", Ediciones Ariel, S.A., Barcelona, España.

Sánchez, C.F.E., (1999), Tesis de Maestría "Alcances, limitaciones y nuevas propuestas para el trabajo de orientación vocacional con adolescentes mexicanos", UNAM, México, DF.

Secretaría de Educación Pública, (2001), "Plan Nacional de Educación 2001-2006", México, Pág. 28

Valdés, S. V., (2000), Orientación profesional: un enfoque sistémico, Pearson educación, México.

Valle, F. Á., (1997), El egreso profesional y el empleo en crisis. Centro de Estudios sobre la Universidad UNAM, Editorial Miguel Ángel Porrúa, México.

Valle, M.J., (2004), "Informe 2003-2004". Universidad

Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, México

Anexo 1.**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA**

El siguiente cuestionario, **NO** afecta en nada tu proceso de trámites de admisión que realizas actualmente a la UASLP, el propósito es el conocer qué determina en los estudiantes la elección de carreras tradicionales consideradas como saturadas por su demanda de ingreso y egreso, así como evaluar las actividades que se realizan el área de orientación vocacional en las escuelas preparatorias y posteriormente proponer estrategias para mejorar. **MUCHAS GRACIAS**

INSTRUCCIONES GENERALES

Se te ha entregado un cuadernillo con todas las preguntas en el cual no debes escribir y **por separado** una hoja de respuestas, en la cual te pedimos anotar las respuestas siguiendo las instrucciones, si tienes alguna duda antes de escribir, **NO DUDES EN PREGUNTAR** al profesor que está aplicado este cuestionario, él tiene la misión de ayudarte.

El cuestionario consta de dos partes, las cuales tiene instrucciones precisas para su contestación, no existen respuestas buena o malas, correctas o incorrectas, sólo es tu punto de vista personal, de lo que consideres impacto realmente en la elección de carrera, por lo que te pedimos tus respuestas con toda claridad y honestidad, los resultados serán confidenciales, es importante que contestes todas las preguntas, procura no dejar espacios en blanco, pues tu respuesta puede ser considerada confusa o equivocada al momento de leerla el lector óptico.

1. Para contestar deberás utilizar únicamente lápiz del No. 2

correcto

incorrecto

2. Llenar completamente el círculo O O O

I. DATOS GENERALES

- a.- Escribe tu nombre completo en el espacio asignado en la hoja de respuestas, separando cada palabra con un guión.
- b.- Escribe la Clave única que te fue asignada para el examen de admisión a la UASLP

INSTRUCCIONES, Por favor lee cada una de las preguntas, las cuales tiene tres opciones de respuesta, selecciona con la que tú estés más de acuerdo y anota tu contestación en la HOJA DE RESPUESTA.

Si deseas cambiar de respuesta puedes borrar utilizando la goma que te fue entregada , procura borrar sin hacer manchones.

No debes anotar dos respuestas de una sola pregunta y procura no hacer ninguna marca fuera del círculo.

II.- ¿En el proceso para que tú decidieras realizar trámites de pre-inscripción, qué grado de conocimiento consideras tener sobre la carrera de tu elección. Y de qué forma intervinieron los siguientes factores?

Expresa tu opinión de acuerdo a la siguiente escala:
(Marca una opción por cada renglón)

A. Muy de acuerdo **B. De acuerdo** **C. En**
desacuerdo **E. Muy en desacuerdo**

Ejemplo. La carrera que elegí es lo que más me gusta hacer

1. A B C D

1. No se me dificulta preguntar en clase
2. Generalmente no olvido lo que aprendo
3. Me gusta hacer los ejercicios de la mayoría de las asignaturas
4. Soy bueno/a en la mayoría de las asignaturas
5. Aprendo rápidamente la mayoría de las asignaturas
6. Saco buenas notas en la mayoría de las asignaturas
7. Estoy contento con mis notas
8. Siempre hago mis tareas lo mejor que puedo
9. Cuando explica el profesor entiendo todo rápidamente
10. La mayoría de las asignaturas son fáciles para mí
11. Consideras tu estudio como algo realmente personal
12. Tienes confianza en tu capacidad de aprender
13. Consideras que lo que estudias está en relación con tus intereses
14. Tratas de comprender lo que estudias aunque te resulte difícil entenderlo o aceptarlo
15. Percibes que el estudio es un medio para recrear el saber y divulgarlo
16. Consideras las preguntas en clase y la realización de trabajos como medios para impulsarte a estudiar
17. Piensas que la asistencia a clase es muy importante para orientarte en tu proceso de estudio
18. Las bajas puntuaciones te hacen reaccionar para estudiar más y mejor
19. Intentas utilizar todos los servicios que están a tu disposición dentro y fuera de la escuela
20. Tratas, además de estudiar lo explicado, de tener una actitud creativa y crítica
21. Tratas de relacionarte con profesionales de las áreas a las que piensas dedicarte en el futuro

22. Visitas las exposiciones industriales o bien de otro tipo, que tengan relación con tus estudios
23. Has buscado información de otras universidades respecto a los estudios en los que te has pre-inscrito
24. Las calificaciones han influido en la elección de carrera
25. Consideraste como algo importante para tu elección, la duración de la carrera
26. El costo que tiene la carrera, fue algo importante que limitó en tu elección
27. Tomaste en cuenta tu perfil vocacional, (aptitudes, intereses, personalidad, valores) para tu elección de carrera
28. Elegiste esta carrera porque no tiene materias difíciles
29. Elegí esta carrera porque no conozco otras
30. Elegí esta carrera porque aquí en el Estado no existe la que realmente quiero estudiar
31. Mis padres no están de acuerdo con la carrera a la que realizo trámites de ingreso
32. Influyó el deseo de ayudar a tu familia a resolver problemas económicos, de salud, familiares, etc., para elegir esta carrera
33. Consideras que sea una ventaja el que algún miembro de tu familia, haya estudiado la carrera a la que realizas trámites
34. Pienso estudiar sólo para conseguir el título profesional que mi familia desea y después dedicarme a lo que realmente me gustaría hacer
35. El costo de la carrera, debe de ajustarse a las posibilidades económicas de mi familia para apoyarme.

36. Deben los padres de familia, mantenerse al margen de elección de carrera de su hijo(a)
37. Mis padres quieren que estudie, ya que ellos no tuvieron oportunidad de hacerlo
38. Las profesiones de tus familiares, influyeron en tu elección de carrera
39. La carrera que elegí, me permite en corto plazo independizarme de mi familia
40. Pienso estudiar y trabajar, para costearme los estudios, porque mi familia no está de acuerdo con la carrera que deseo estudiar
41. Las actividades que realizaban los profesores influyeron para que me gustara la carrera de mi elección
42. Tratas de relacionarte con personas y ambientes semejantes intereses en cuanto a tus estudios
43. No existen actividades en la preparatoria que apoyen el proceso de elección vocacional de los alumnos
44. Disponen de recursos en la preparatoria (cuestionarios, test, entrevistas, etc.) que apoyen al orientador, para dar asesoría
45. La Orientación que se proporciona tuvo el siguiente propósito "Ayudar a los alumnos mediante técnicas, test, entrevistas, cuestionarios y pláticas a ir descubriendo sus capacidades, actitudes para que pudieran realizar una elección de carrera
46. La función del orientador es ir ayudando con asesorías a los alumnos a ir clarificado su plan de vida y carrera
47. La orientación debe ser una tarea conjunta del alumno, profesores y padres de familia

48. La orientación vocacional, sería más completa si se tuvieran actividades como conferencias, visitas a universidades y empresas
49. La información que recibí de la carrera en la preparatoria, influyó para que decidiera estudiarla
50. Escogiste esta carrera porque, va de acuerdo con tu capacidad intelectual y las habilidades que posees
51. La carrera que he elegido, me va dar la posibilidad de servir a la sociedad, aunque no gane lo suficiente
52. La opinión del grupo de amigos debe tomarse en cuenta para decidirte qué estudiar
53. El éxito profesional, está en relación con el ingreso económico y el prestigio profesional que se pueda alcanzar
54. Las posibilidades de encontrar un empleo al terminar la carrera, fue un elemento que te llevo a elegir
55. La carrera que elegí, no se relaciona con lo que puedo contribuir a la sociedad
56. La carrera que elegí, es el medio ideal para comunicarme con la sociedad
57. He pensado que al terminar la carrera, dedicarme o estudiar otra cosa diferente
58. La imagen social que tiene el profesionista de la carrera a la que realizo trámites, fue importante para mi elección de carrera, porque me gustaría ser como él
59. Escogiste esta carrera porque te va a brindar una posición importante dentro de la sociedad
60. La oportunidad de encontrar trabajo en la carrera que realizo trámites, está muy saturado en la actualidad

A PARTIR DE ESTA PREGUNTA, COMO LAS POSIBILIDADES DE RESPUESTA SON MÁS DE CINCO, PUEDES UTILIZAR LAS COLUMNA COLOCADAS A LA DERECHA, DE ACUERDO AL EJEMPLO SIGUIENTE:

Ejemplo: Ocupación de tu papá. . 61 A B C D E 101 A B D E 141. A B C D E
 Opación de tu mamá 62. A B C D E 102. A B D C E 142. A B D E
 Escolaridad de tu papá 63 B C D E 103. A B D C E 143. A B C D E

61. ESCOLARIDAD

PADRE

- A. Sin estudios
- B. Primaria incompleta
- C. Primaria completa
- D. Secundaria incompleta
- E. Secundaria completa
- A. Bachillerato o equivalente incompleto
- B. Bachillerato o equivalente completo
- C. Estudios técnicos
- D. Normal
- E. Licenciatura incompleta
- A. Licenciatura completa
- B. Especialidad
- C. Maestría
- D. Doctorado
- E. No sabe

62. ESCOLARIDAD

MADRE

- A. Sin estudios
- B. Primaria incompleta
- C. Primaria completa
- D. Secundaria incompleta
- E. Secundaria completa
- A. Bachillerato o equivalente incompleto
- B. Bachillerato o equivalente completo
- C. Estudios técnicos
- D. Normal
- E. Licenciatura incompleta
- A. Licenciatura completa
- B. Especialidad
- C. Maestría
- D. Doctorado
- E. No sabe

63. OCUPACIÓN

PADRE

- A. Empresario, Directivo, Profesionista
- B. Empleado administrativo, técnico especializado
- C. Comerciante
- D. Obrero, trabajador subalterno
- E. Otros
- A. Pensionado o jubilado
- B. Desempleado
- C. No sabe

64. OCUPACIÓN

MADRE

- A. Empresario, Directivo, Profesionista
- B. Empleado administrativo, técnico especializado
- C. Comerciante
- D. Labores del hogar
- E. Obrera, trabajador subalterno
- A. Otros
- B. Pensionado o jubilado
- C. Desempleada
- D. No sabe

Anexo 2. Resultados del Análisis de Ítems (reactivos).

Escala de autoconcepto académico

Reactivo	Sección	Dir T	Dir A	Dir B	Dir C	Dis T	Dis A	Dis B	Dis C	Fac T	Fac A	Fac B	Fac C
R-01	Aut01	0.733	0.707	0.715	0.776	0.499	0.534	0.526	0.434	0.456	0.508	0.481	0.375
R-02	Aut02	0.750	0.717	0.806	0.729	0.471	0.494	0.425	0.484	0.467	0.496	0.413	0.483
R-03	Aut03	0.607	0.577	0.645	0.598	0.538	0.583	0.542	0.486	0.488	0.555	0.498	0.408
R-04	Aut04	0.650	0.562	0.717	0.671	0.690	0.724	0.658	0.677	0.733	0.764	0.702	0.717
R-05	Aut05	0.643	0.581	0.684	0.662	0.619	0.670	0.550	0.624	0.663	0.705	0.595	0.674
R-06	Aut06	0.554	0.566	0.590	0.510	0.703	0.696	0.695	0.724	0.723	0.715	0.714	0.749
R-07	Aut07	0.310	0.262	0.356	0.311	0.640	0.629	0.652	0.640	0.623	0.611	0.628	0.635
R-08	Aut08	0.806	0.744	0.814	0.858	0.488	0.491	0.531	0.434	0.427	0.436	0.486	0.351
R-09	Aut09	0.490	0.377	0.563	0.521	0.618	0.603	0.587	0.659	0.639	0.611	0.610	0.686
R-10	Aut10	0.451	0.445	0.517	0.391	0.632	0.576	0.677	0.662	0.665	0.593	0.713	0.703

Escala de Motivación al estudio

Reactivo	Sección	Dir T	Dir A	Dir B	Dir C	Dis T	Dis A	Dis B	Dis C	Fac T	Fac A	Fac B	Fac C
R-11	Mot01	0.908	0.912	0.928	0.884	0.534	0.687	0.490	0.419	0.527	0.709	0.472	0.343
R-12	Mot02	0.977	0.965	0.990	0.975	0.507	0.582	0.453	0.476	0.527	0.617	0.459	0.493
R-13	Mot03	0.914	0.893	0.921	0.929	0.591	0.641	0.598	0.521	0.603	0.659	0.610	0.532
R-14	Mot04	0.943	0.954	0.932	0.942	0.565	0.520	0.575	0.610	0.584	0.526	0.588	0.660
R-15	Mot05	0.873	0.863	0.895	0.863	0.590	0.573	0.635	0.567	0.589	0.546	0.652	0.573
R-16	Mot06	0.828	0.806	0.805	0.874	0.613	0.688	0.625	0.500	0.617	0.691	0.628	0.503
R-17	Mot07	0.966	0.972	0.969	0.956	0.489	0.543	0.471	0.463	0.498	0.564	0.475	0.458
R-18	Mot08	0.924	0.953	0.896	0.921	0.483	0.453	0.537	0.463	0.455	0.426	0.519	0.421
R-19	Mot09	0.716	0.694	0.749	0.703	0.611	0.590	0.652	0.595	0.603	0.563	0.657	0.614
R-20	Mot10	0.797	0.764	0.801	0.826	0.549	0.589	0.531	0.531	0.530	0.562	0.506	0.528

Escala de Vocación

Reactivo	Sección	Dir T	Dir A	Dir B	Dir C	Dis T	Dis A	Dis B	Dis C	Fac T	Fac A	Fac B	Fac C
R-21	Voc01	0.647	0.575	0.685	0.678	0.366	0.356	0.389	0.353	-0.103	-0.389	0.006	0.051
R-22	Voc02	0.032	0.004	-0.029	0.131	0.379	0.416	0.360	0.349	-0.129	-0.311	-0.037	-0.065
R-23	Voc03	0.318	0.293	0.305	0.357	0.348	0.466	0.381	0.172	-0.117	-0.161	-0.016	-0.307
R-24	Voc04	0.465	0.476	0.426	0.492	0.413	0.337	0.481	0.425	0.560	0.588	0.599	0.495
R-25	Voc05	0.475	0.468	0.504	0.454	0.535	0.526	0.554	0.532	0.666	0.686	0.615	0.658
R-26	Voc06	0.810	0.798	0.786	0.848	0.496	0.462	0.523	0.505	0.656	0.628	0.656	0.641
R-27	Voc07	0.902	0.875	0.920	0.912	0.367	0.428	0.299	0.369	0.074	-0.123	0.039	0.189
R-28	Voc08	0.887	0.877	0.875	0.907	0.560	0.581	0.456	0.654	0.642	0.538	0.586	0.722
R-29	Voc09	0.983	0.987	0.996	0.966	0.415	0.334	0.473	0.448	0.580	0.459	0.656	0.585
R-30	Voc10	0.906	0.868	0.919	0.931	0.323	0.291	0.387	0.288	0.356	0.197	0.488	0.383

Escala Entorno Familiar

Reactivo	Sección	Dir T	Dir A	Dir B	Dir C	Dis T	Dis A	Dis B	Dis C	Fac T	Fac A	Fac B	Fac C
R-31	Fam01	0.746	0.753	0.737	0.748	0.491	0.474	0.577	0.428	0.502	0.487	0.541	0.453
R-32	Fam02	0.485	0.413	0.598	0.447	0.597	0.613	0.588	0.591	0.625	0.594	0.629	0.655
R-33	Fam03	0.526	0.584	0.568	0.426	0.528	0.495	0.482	0.598	0.508	0.504	0.468	0.582
R-34	Fam04	0.953	0.961	0.939	0.957	0.419	0.361	0.564	0.323	0.513	0.466	0.623	0.390
R-35	Fam05	0.494	0.456	0.552	0.476	0.540	0.477	0.505	0.638	0.494	0.397	0.459	0.623
R-36	Fam06	0.606	0.668	0.599	0.554	0.069	0.175	-0.065	0.101	-0.231	-0.013	-0.400	-0.193
R-37	Fam07	0.019	-0.065	0.114	0.008	0.438	0.443	0.460	0.412	0.374	0.358	0.440	0.315
R-38	Fam08	0.860	0.870	0.865	0.844	0.514	0.539	0.452	0.549	0.532	0.628	0.445	0.564
R-39	Fam09	0.635	0.569	0.674	0.666	0.535	0.567	0.550	0.486	0.554	0.570	0.570	0.521
R-40	Fam10	0.939	0.968	0.910	0.940	0.536	0.526	0.629	0.460	0.628	0.621	0.722	0.524

Escala Contexto Escolar

Reactivo	Sección	Dir T	Dir A	Dir B	Dir C	Dis T	Dis A	Dis B	Dis C	Fac T	Fac A	Fac B	Fac C
R-41	Esc01	0.449	0.543	0.432	0.372	0.138	0.150	0.144	0.112	-0.192	-0.140	-0.076	-0.266
R-42	Esc02	0.544	0.604	0.445	0.585	0.251	0.221	0.186	0.349	0.225	0.138	0.004	0.417
R-43	Esc03	0.614	0.625	0.705	0.504	0.508	0.464	0.526	0.542	0.429	0.340	0.534	0.532
R-44	Esc04	0.367	0.382	0.383	0.335	0.641	0.716	0.585	0.611	0.619	0.674	0.657	0.617
R-45	Esc05	0.643	0.600	0.664	0.666	0.664	0.683	0.618	0.698	0.732	0.748	0.769	0.710
R-46	Esc06	0.823	0.848	0.803	0.817	0.532	0.616	0.520	0.451	0.634	0.736	0.581	0.479
R-47	Esc07	0.931	0.933	0.921	0.939	0.401	0.417	0.354	0.426	0.445	0.510	0.284	0.460
R-48	Esc08	0.964	0.977	0.967	0.947	0.234	0.226	0.219	0.248	0.150	0.154	0.129	0.114
R-49	Esc09	0.015	0.046	-0.062	0.060	0.461	0.515	0.471	0.401	0.545	0.595	0.502	0.491
R-50	Esc10	0.916	0.902	0.915	0.932	0.341	0.386	0.251	0.377	0.298	0.365	0.058	0.330

Escala de Conexto Social

Reactivo	Sección	Dir T	Dir A	Dir B	Dir C	Dis T	Dis A	Dis B	Dis C	Fac T	Fac A	Fac B	Fac C
R-51	Soc01	0.770	0.798	0.776	0.737	0.373	0.370	0.424	0.323	-0.122	-0.140	0.351	-0.487
R-52	Soc02	0.941	0.945	0.917	0.960	0.367	0.316	0.422	0.350	0.423	0.395	0.511	0.296
R-53	Soc03	0.106	0.170	0.097	0.051	0.497	0.550	0.465	0.480	0.619	0.657	0.501	0.598
R-54	Soc04	0.383	0.427	0.383	0.336	0.473	0.507	0.462	0.447	0.487	0.462	0.444	0.491
R-55	Soc05	0.764	0.789	0.685	0.817	0.420	0.368	0.526	0.331	0.095	-0.023	0.483	-0.185
R-56	Soc06	0.596	0.583	0.633	0.574	0.319	0.249	0.351	0.364	-0.258	-0.381	0.152	-0.439
R-57	Soc07	0.752	0.755	0.678	0.826	0.347	0.309	0.365	0.367	0.238	0.180	0.375	0.082
R-58	Soc08	0.212	0.197	0.227	0.211	0.530	0.559	0.586	0.437	0.708	0.741	0.669	0.650
R-59	Soc09	0.203	0.257	0.258	0.100	0.536	0.549	0.541	0.526	0.749	0.794	0.639	0.690
R-60	Soc10	0.760	0.754	0.752	0.775	0.180	0.150	0.187	0.204	-0.229	-0.257	-0.071	-0.336

Síntesis del análisis de reactivos

<i>Autocincepto academico</i>	R-01	R-02	R-03	R-04	R-05	R-06	R-07	R-08	R-09	R-10
Motivación para aprender	R-11	R-12	R-13	R-14	R-15	R-16	R-17	R-18	R-19	R-20
Vocación	R-21	R-22	R-23	R-24	R-25	R-26	R-27	R-28	R-29	R-30
Entrono Familiar	R-31	R-32	R-33	R-34	R-35	R-36	R-37	R-38	R-39	R-40
Contexto Escolar	R-41	R-42	R-43	R-44	R-45	R-46	R-47	R-48	R-49	R-50
ContextoSocial	R-51	R-52	R-53	R-54	R-55	R-56	R-57	R-58	R-59	R-60

Anexo No. 3 Tabla de Matriz factorial

Reactivo	Matriz de componentes								Comunalidades Estriadas
	1	2	3	4	5	6	7	8	
3	0.53	-0.09	0.17	0.39	-0.27	0.10	-0.09	-0.09	0.569
4	0.69	-0.24	0.00	-0.13	0.08	-0.07	0.02	-0.07	0.569
5	0.58	-0.25	-0.09	-0.18	0.15	-0.20	0.23	0.23	0.607
6	0.68	-0.31	-0.09	-0.09	0.04	0.08	-0.34	-0.11	0.709
7	0.57	-0.29	-0.13	-0.02	0.03	-0.02	-0.47	-0.26	0.711
8	0.49	-0.05	0.13	0.35	-0.42	0.19	-0.02	-0.13	0.614
9	0.57	-0.19	-0.13	0.00	0.07	-0.27	0.32	0.14	0.572
10	0.57	-0.36	-0.11	-0.11	0.12	-0.21	0.11	0.21	0.596
19	0.35	-0.13	0.20	0.31	-0.35	0.16	0.44	0.07	0.626
25	0.18	0.35	-0.21	0.11	0.27	-0.13	0.07	-0.50	0.559
29	0.34	0.58	-0.07	-0.26	-0.08	0.27	0.03	-0.03	0.569
34	0.33	0.43	-0.15	-0.28	-0.08	0.36	0.16	0.10	0.717
39	0.21	0.39	-0.16	0.27	-0.05	0.07	-0.25	0.59	0.583
40	0.34	0.46	-0.13	-0.26	-0.07	0.05	-0.36	0.19	0.685
43	0.20	0.51	0.36	-0.10	-0.13	-0.47	0.03	-0.02	0.698
44	0.21	0.43	0.59	-0.07	-0.11	-0.31	-0.06	0.04	0.619
45	0.10	0.16	0.73	-0.01	0.13	-0.16	-0.02	-0.06	0.571
46	0.15	-0.06	0.58	0.02	0.42	0.18	-0.05	0.01	0.613
47	0.25	-0.09	0.33	-0.25	0.36	0.47	0.14	0.04	0.514
49	-0.09	-0.19	0.60	0.12	0.07	0.27	-0.09	0.07	0.520
52	0.31	0.42	-0.11	-0.15	-0.13	0.13	0.25	-0.34	0.607
53	0.12	0.32	-0.27	0.40	0.47	0.08	0.14	0.03	0.660
59	0.27	0.41	-0.12	0.52	0.35	-0.08	-0.06	0.02	0.605
	8	2	4	1					

Método de extracción: Análisis de componentes principales. a. 8 componentes extraídas.

Método de rotación: Oblimim directo.

Anexo No. 4 Tabla de Comparaciones Múltiples
Método de Tukey HSD

Variable dependiente	(I) 70. Carreras	(J) 70. Carreras	Diferencias de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalos de confianza al 95%	
						Limite inferior	Limite superior
Autoconcepto Académico	Contador Público	Lic. en Ciencias de la Comunicación	.2146	.08525	.121	-.0293	.4585
		Lic. en Administración	.2060	.06427	.018	.0221	.3899
		Lic. en Derecho	.0874	.06458	.755	-.0974	.2721
	Comunicación	Lic. en Psicología	.2128	.06686	.019	.0215	.4041
		Médico Cirujano	-.0513	.06539	.970	-.2384	.1358
		Contador Público	-.2146	.08525	.121	-.4585	.0293
		Lic. en Administración	-.0086	.08354	1.000	-.2476	.2304
		Lic. en Derecho	-.1272	.08378	.653	-.3669	.1125
		Lic. en Psicología	-.0018	.08555	1.000	-.2465	.2430
	Administración	Médico Cirujano	-.2659	.08441	.021	-.5074	-.0244
		Contador Público	-.2060	.06427	.018	-.3899	-.0221
		Lic. en Ciencias de la Comunicación	.0086	.08354	1.000	-.2304	.2476
		Lic. en Derecho	-.1186	.06231	.401	-.2969	.0597
		Lic. en Psicología	.0068	.06468	1.000	-.1782	.1919
	Derecho	Médico Cirujano	-.2573	.06315	.001	-.4380	-.0766
		Contador Público	-.0874	.06458	.755	-.2721	.0974
		Lic. en Ciencias	.1272	.08378	.653	-.1125	.3669

		de la Comunicación					
		Lic. en	.1186	.06231	.401	-.0597	.2969
		Administración					
		Lic. en Psicología	.1254	.06498	.385	-.0605	.3113
		Médico Cirujano	-.1387	.06346	.246	-.3203	.0429
	Psicología	Contador Público	-.2128	.06686	.019	-.4041	-.0215
		Lic. en Ciencias	.0018	.08555	1.000	-.2430	.2465
		de la Comunicación					
		Lic. en	-.0068	.06468	1.000	-.1919	.1782
		Administración					
		Lic. en Derecho	-.1254	.06498	.385	-.3113	.0605
		Médico Cirujano	-.2641	.06579	.001	-.4523	-.0759
	Médico	Contador Público	.0513	.06539	.970	-.1358	.2384
		Lic. en Ciencias	.2659	.08441	.021	.0244	.5074
		de la Comunicación					
		Lic. en	.2573	.06315	.001	.0766	.4380
		Administración					
		Lic. en Derecho	.1387	.06346	.246	-.0429	.3203
		Lic. en Psicología	.2641	.06579	.001	.0759	.4523
Entorno	Contador	Lic. en Ciencias	-.0309	.08721	.999	-.2803	.2186
Familiar	Público	de la Comunicación					
		Lic. en	.0436	.06575	.986	-.1445	.2317
		Administración					
		Lic. en Derecho	.0137	.06606	1.000	-.1753	.2027
		Lic. en Psicología	.0292	.06840	.998	-.1665	.2249
		Médico Cirujano	-.0962	.06689	.704	-.2876	.0952
	Comunicación	Contador Público	.0309	.08721	.999	-.2186	.2803
		Lic. en	.0745	.08547	.953	-.1700	.3190
		Administración					

	Lic. en Derecho	.0446	.08571	.995	-.2006	.2898
	Lic. en Psicología	.0601	.08752	.983	-.1903	.3104
	Médico Cirujano	-.0654	.08635	.974	-.3124	.1817
Administración	Contador Público	-.0436	.06575	.986	-.2317	.1445
	Lic. en Ciencias de la Comunicación	-.0745	.08547	.953	-.3190	.1700
	Lic. en Derecho	-.0299	.06375	.997	-.2123	.1525
	Lic. en Psicología	-.0144	.06616	1.000	-.2037	.1749
	Médico Cirujano	-.1398	.06461	.256	-.3247	.0450
Derecho	Contador Público	-.0137	.06606	1.000	-.2027	.1753
	Lic. en Ciencias de la Comunicación	-.0446	.08571	.995	-.2898	.2006
	Lic. en Administración	.0299	.06375	.997	-.1525	.2123
	Lic. en Psicología	.0155	.06647	1.000	-.1747	.2057
	Médico Cirujano	-.1099	.06492	.537	-.2957	.0758
Psicología	Contador Público	-.0292	.06840	.998	-.2249	.1665
	Lic. en Ciencias de la Comunicación	-.0601	.08752	.983	-.3104	.1903
	Lic. en Administración	.0144	.06616	1.000	-.1749	.2037
	Lic. en Derecho	-.0155	.06647	1.000	-.2057	.1747
	Médico Cirujano	-.1254	.06730	.426	-.3180	.0671
Médico	Contador Público	.0962	.06589	.704	-.0952	.2876
	Lic. en Ciencias de la Comunicación	.0654	.08635	.974	-.1817	.3124
	Lic. en Administración	.1398	.06461	.256	-.0450	.3247
	Lic. en Derecho	.1099	.06492	.537	-.0758	.2957

		Lic. en Psicología	.1254	.06730	.426	-.0671	.3180
Contexto	Contador	Lic. en Ciencias	-.0957	.12122	.969	-.4424	.2511
Escolar	Público	de la Comunicación					
		Lic. en	-.1116	.09139	.827	-.3731	.1499
		Administración					
		Lic. en Derecho	-.0789	.09183	.956	-.3416	.1838
		Lic. en Psicología	-.1626	.09507	.526	-.4346	.1094
		Médico Cirujano	.1260	.09298	.754	-.1400	.3920
	Comunicación	Contador Público	.0957	.12122	.969	-.2511	.4424
		Lic. en	-.0159	.11880	1.000	-.3558	.3239
		Administración					
		Lic. en Derecho	.0168	.11913	1.000	-.3240	.3576
		Lic. en Psicología	-.0670	.12165	.994	-.4150	.2811
		Médico Cirujano	.2216	.12002	.437	-.1217	.5650
	Administración	Contador Público	.1116	.09139	.827	-.1499	.3731
		Lic. en Ciencias	.0159	.11880	1.000	-.3239	.3558
		de la Comunicación					
		Lic. en Derecho	.0327	.08861	.999	-.2208	.2862
		Lic. en Psicología	-.0510	.09197	.994	-.3141	.2121
		Médico Cirujano	.2376	.08980	.089	-.0194	.4945
	Derecho	Contador Público	.0789	.09183	.956	-.1838	.3416
		Lic. en Ciencias	-.0168	.11913	1.000	-.3576	.3240
		de la Comunicación					
		Lic. en	-.0327	.08861	.999	-.2862	.2208
		Administración					
		Lic. en Psicología	-.0837	.09240	.945	-.3481	.1806
		Médico Cirujano	.2048	.09024	.208	-.0533	.4630
	Psicología	Contador Público	.1626	.09507	.526	-.1094	.4346
		Lic. en Ciencias	.0670	.12165	.994	-.2811	.4150

		de la Comunicación					
		Lic. en	.0510	.09197	.994	-.2121	.3141
		Administración					
		Lic. en Derecho	.0837	.09240	.945	-.1806	.3481
		Médico Cirujano	.2886	.09354	.026	.0210	.5562
	Médico	Contador Público	-.1260	.09298	.754	-.3920	.1400
		Lic. en Ciencias	-.2216	.12002	.437	-.5650	.1217
		de la Comunicación					
		Lic. en	-.2376	.08980	.089	-.4945	.0194
		Administración					
		Lic. en Derecho	-.2048	.09024	.208	-.4630	.0533
		Lic. en Psicología	-.2886	.09354	.026	-.5562	-.0210
Contexto		Lic. en Ciencias	-.0175	.18252	1.000	-.5397	.5046
Social	Contador	de la Comunicación					
	Público	Lic. en	.0267	.13762	1.000	-.3670	.4204
		Administración					
		Lic. en Derecho	.2789	.13827	.334	-.1167	.6745
		Lic. en Psicología	-.0863	.14315	.991	-.4958	.3233
		Médico Cirujano	-.2581	.14000	.439	-.6586	.1425
	Comunicación	Contador Público	.0175	.18252	1.000	-.5046	.5397
		Lic.	.0442	.17888	1.000	-.4675	.5560
		Administración					
		Lic. en Derecho	.2965	.17938	.564	-.2167	.8096
		Lic. en Psicología	-.0687	.18317	.999	-.5928	.4553
		Médico Cirujano	-.2405	.18072	.768	-.7576	.2765
	Administración	Contador Público	-.0267	.13762	1.000	-.4204	.3670
		Lic. en Ciencias	-.0442	.17888	1.000	-.5560	.4675
		de la Comunicación					

	Lic. en Derecho	.2522	.13342	.409	-.1295	.6340
	Lic. en Psicología	-.1129	.13848	.965	-.5091	.2832
Derecho	Médico Cirujano	-.2847	.13522	.286	-.6716	.1021
	Contador Público	-.2789	.13827	.334	-.6745	.1167
	Lic. en Ciencias de la Comunicación	-.2965	.17938	.564	-.8096	.2167
	Lic. Administración	-.2522	.13342	.409	-.6340	.1295
	Lic. en Psicología	-.3652	.13913	.093	-.7632	.0328
Psicología	Médico Cirujano	-.5370	.13588	.001	-.9257	-.1482
	Contador Público	.0863	.14315	.991	-.3233	.4958
	Lic. en Ciencias de la Comunicación	.0687	.18317	.999	-.4553	.5928
	Lic. Administración	.1129	.13848	.965	-.2832	.5091
	Lic. en Derecho	.3652	.13913	.093	-.0328	.7632
Médico	Médico Cirujano	-.1718	.14085	.827	-.5748	.2312
	Contador Público	.2581	.14000	.439	-.1425	.6586
	Lic. en Ciencias de la Comunicación	.2405	.18072	.768	-.2765	.7576
	Lic. Administración	.2847	.13522	.286	-.1021	.6716
	Lic. en Derecho	.5370	.13588	.001	.1482	.9257
	Lic. en Psicología	.1718	.14085	.827	-.2312	.5748

* La diferencia entre medias es significativa al nivel de $p: <0.05$