



CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS,
URBANOS Y AMBIENTALES

“DEMONIO DE MAXWELL O INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR EFICAZ”

Tesis presentada por

VALERIA MILLÁN RÍOS

Para optar por el grado de

DOCTORA EN ESTUDIOS DE POBLACIÓN

Directora de tesis

DRA.SILVIA ELENA GIORGULI SAUCEDO

MÉXICO, D.F.

JUNIO DE 2012



CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS,
URBANOS Y AMBIENTALES

Constancia de aprobación

Directora de Tesis: Silvia E. Giorguli Saucedo_____

Aprobada por el Jurado Examinador:

1. Dr. Patricio Solís Gutiérrez_____ (Nombre) (firma)

2. Dr. Roberto Rodríguez Gómez Guerra_____ (Nombre) (firma)

3. Dra. M. Marta Mier y Terán y Rocha_____ (Nombre) (firma)

4. Dra. M. Estela Rivero Fuentes_____ (Nombre) (firma)

MÉXICO, D.F.

JUNIO DE 2012

“Demonio de Maxwell o Institución de Educación Superior Eficaz” Resumen Ejecutivo

A partir de un estudio de caso (UNAM), la tesis titulada “Demonio de Maxwell o Institución de Educación Superior eficaz” plantea una interrogante en torno a la capacidad de una institución de educación superior (IES) de fungir como instrumento de reproducción social o bien, como instancia democratizadora de oportunidades, de movilidad y de cambio social. A raíz del producto educativo de la IES, se demarca hasta dónde se ubican los límites, la competencia y la responsabilidad del individuo y hasta dónde se ubican los límites de la institución. Al cuestionar si la UNAM opera como un demonio de Maxwell o una IES eficaz, se busca hacer transparente no un proceso de selección propiamente, sino la desestandarización de la trayectoria académica al interior de las licenciaturas, que explique los distintos niveles de logro alcanzado por los alumnos.

Al estudiar las partículas en movimiento, Maxwell (1867) imaginó la acción de un ‘agente o demonio’ que se encarga de la separación de partículas gaseosas con distintas temperaturas. En el contexto educativo, esta metáfora puede ayudar a entender la dinámica y valorar la eficacia de la acción formadora de las IES: tal como ocurre en el proceso de separación de partículas calientes y frías, la institución universitaria opera como un agente que separa a los buenos y los malos estudiantes, los que egresan y los que abandonan.

La argumentación toma como punto de partida el contexto que circunscribe las funciones sociales y académicas de la Universidad Nacional y recupera debates teóricos clásicos y contemporáneos acerca de las capacidades de modulación social de las instituciones universitarias, para posteriormente describir como la UNAM dejó de ser una universidad de élite para convertirse en una universidad de masas; de ofrecer un acceso restrictivo a la cúspide de la sociedad a facilitar un acceso irrestricto a los distintos estratos sociales. Consecuentemente, se describe este proceso en términos de la composición social de la universidad y se puntualiza en que términos dejó de ser homogénea, identificando precisamente en ello la clave para entender las diferencias en el logro académico.

Con un enfoque original y novedoso que recoge los principales aportes hechos al estudio de la trayectoria académica, provenientes de distintas tradiciones teóricas que van desde el funcionalismo anglosajón hasta las vertientes psicosociales contemporáneas que abordan los procesos decisionales, se presenta un marco teórico que permite asir el objeto de estudio. La propuesta para aproximarse al análisis de la trayectoria académica se sostiene principalmente sobre cuatro pilares o debates teóricos que incluyen la eficacia escolar, la racionalidad acotada, el curso de vida y la estructuración social. Además, se agregan los principales hallazgos empíricos, conceptuales y metodológicos de un campo de estudio multidisciplinario y fértil como lo es el que circunscribe al problema de investigación, el cual permite desplegar una visión abarcadora de los rasgos y factores que atañen al mismo.

De ello se desprende una propuesta metodológica desagregada en tres etapas sensibles a las particularidades del objeto de estudio, como son el carácter multinivel y multifactorial desde donde se analiza la trayectoria académica: primero, mediante una aproximación descriptiva que caracteriza el ingreso de los estudiantes y aplica el análisis de sobrevivencia; segundo, mediante

una aproximación informativa que identifica los factores sociodemográficos y de trayectoria académica asociados al egreso y abandono mediante el empleo de un modelo logístico multinomial y jerárquico lineal que permite concluir sobre la eficacia de las distintas licenciaturas en la UNAM; y tercero, una aproximación explicativa que profundiza a la vez que matiza los hallazgos mediante entrevistas en profundidad que complementan particularmente el estudio de la decisión educativa, las motivaciones y percepciones de los jóvenes universitarios en situación de rezago.

Destaca el manejo de la base de datos longitudinal que contiene información de la trayectoria académica de ocho cohortes de licenciatura (1992 a 1999), elaborada a tal efecto, así como la rigurosa construcción de las variables escolares y sociales empleadas en los modelos que confieren un sólido soporte a las inferencias para explicar los distintos procesos que subyacen a las trayectorias académicas observadas en las carreras universitarias de la institución estudiada. El manejo estadístico consiste un elemento de interés en sí por aportar soluciones prácticas con posibilidad de ser replicadas en otro contexto distinto al de la UNAM.

En términos amplios, los resultados de la investigación permiten concluir que en medida que la trayectoria académica sea normativa o se apegue al plan de estudios, el logro académico tiende a incrementarse; por lo mismo, es importante que la UNAM concentre sus esfuerzos en normalizar la trayectoria académica de sus alumnos de licenciatura en los semestres iniciales. Por otra parte se observó que la UNAM presenta una eficacia diferencial en dos dimensiones: a nivel individual y a nivel carrera. Con las afirmaciones sobre la eficacia diferencial a nivel individual se hace referencia a que la universidad no es igual de eficaz para todos los estratos sociales, ni para hombres y mujeres, ni para estudiantes tradicionales y no tradicionales, ni para oriundos del sistema de bachilleratos UNAM y ajenos a él. Lo que implica que la IES mantienen las dimensiones de clase, de condición estudiantil, de género, y origen académico como ejes de desigualdad que se expresan en diferencias en los niveles de logro de los alumnos.

Por otra parte, a nivel carrera se identificó una eficacia diferencial en el sentido de que hay carreras más y menos eficaces, carreras que llevan a los estudiantes a niveles de logro superiores a los esperados dadas sus características al ingreso, y carreras que no lo hacen. Se demostró que las carreras de mayor eficiencia terminal no son necesariamente las más eficaces, pues el efecto carrera sólo se obtiene al controlar por el *input*, es decir, no siempre las carreras que reportan las mayores tasas de egreso hacen más por sus alumnos que carreras con menor egreso, esta situación puede ser resultado de la composición del alumnado que tendría éxito allí o en cualquier otro lugar, y no al mérito propio de la institución.

A partir del reconocimiento de la heterogeneidad de trayectorias académicas, y dimensionando en qué medida se presenta el desvío de la norma a partir de un análisis cuantitativo, se sientan precedentes para avanzar en la explicación de la divergencia con una profundidad cualitativa. Desde la perspectiva de procesos educativos con foco en las decisiones académicas, el análisis de entrevistas en profundidad permitió esclarecer las distintas dimensiones que afectan la trayectoria académica y con ello establecer una propuesta de estructura de la heterogeneidad de trayectorias centrada en el rezago. Se demuestra que el rezago no es uno y único, sino que existen varios tipos que tienen por origen causas y momentos distintos que hablan de vulnerabilidades también distintas, éstas sí diferenciadas por sexo, estrato social de origen y área

de estudio. Más precisamente, se concluye que no sólo son los once tipos de rezago sino que se trata de un fenómeno más amplio y complejo que se presenta en distintas constelaciones, tantas como posibles combinaciones de dos o más tipos de rezago en la trayectoria académica del estudiante. Así mismo, los hallazgos cuestionan el halo negativo del rezago, en el sentido del efecto erosivo sobre la trayectoria al que se le asocia, pues presumiblemente el rezago es también un síntoma de la flexibilidad de la institución para que ciertos alumnos completen sus estudios.

Entre las recomendaciones, la tesis hace un llamado a la IES a comprometer una definición unívoca de egreso y abandono con criterios apegados a la legislación universitaria y, en su defecto, sugiere aplicar criterios estadísticos para que los distintos órganos encargados de entregar reportes y/o generar información refieran una y la misma realidad al interior de la UNAM y de este modo se de solución adecuada a los problemas que le aquejan. Se sugiere doblar esfuerzos institucionales encaminados a la identificación de población vulnerable para aprovechar de mejor manera las iniciativas ya existentes, así como promover la generación de mecanismos nuevos y necesarios que fortalezcan a los estudiantes en los semestres iniciales cruciales para el despliegue sin contratiempos de la trayectoria académica.

Así mismo, se hace especial énfasis en la necesidad de reforzar la vinculación entre estudios y trabajo, para que no compitan entre si sino se involucren y fortalezcan recíprocamente, comenzando por una revisión del servicio social, pero también incorporando figuras como las prácticas profesionales remuneradas muy difundidas ya en otras IES que llegan a contar con reconocimiento y/o valor curricular. También se extiende la invitación a la IES a considerar la inclusión de la eficacia institucional además de la eficiencia terminal como indicador y como parte integral de sus metas y retos institucionales. Finalmente se hace un llamado a la UNAM a transparentar el proceso de desestandarización de la trayectoria y reconocer su propia fuerza modeladora, ya que sin un conocimiento profundo de la trayectoria académica de sus alumnos, la IES se acerca inevitablemente a la imagen del ‘Demonio de Maxwell’.

*Andreas, por tu inmenso amor y paciencia
por no consolarme sino por fortalecerme
por tomarme la mano para avanzar juntos
es muss sein*

Matteo y Mia, por ser el motivo y no la excusa

Agradecimientos

Este trabajo cierra un ciclo importante de mi vida, el cual he tenido la fortuna de compartir con la Dra. Silvia Giorguli en calidad de excelente guía y consejera en los planos académico y personal. Mi más profunda gratitud por creer en mí y salvar con tu cercanía la atlántica distancia que nos separa. Agradezco infinitamente el enriquecedor diálogo con los Doctores Patricio Solís y Roberto Rodríguez a lo largo de este proceso. También doy gracias a la Dra. Mier y Terán por su minuciosa revisión final al trabajo.

La realización de esta investigación no hubiera sido posible sin la generosidad de los estudiantes de UNAM quienes compartieron desinteresadamente la experiencia de vida en torno a la aventura universitaria conmigo, les quedo en deuda. Del mismo modo con las autoridades de la UNAM, particularmente con la Dra. Rosaura Ruiz entonces Secretaria de Desarrollo Institucional, por depositar su confianza en el proyecto y facilitar el acceso a las bases de datos del registro académico. Al Dr. Humberto Carrillo quien generosamente dio cabida al proyecto dentro del “Macroproyecto Tecnologías para la Universidad de la Información y la Computación” para su financiamiento.

Agradezco también al Internacional Centre for Higher Education Research (INCHER) por abrirme sus puertas como estudiante invitada y en especial a la Dra. Barbara Kehm por sus atinadas recomendaciones bibliográficas. A Jorge Valencia, Elio Villaseñor y Carlos Echarri, por sus opiniones críticas y apoyo brindado.

Deseo también hacer un especial reconocimiento a Ursula Fauner -abuela de mis hijos- por su solidaridad, por dejarme las manos y la mente libres para concluir la tesis. A mi padre por ser mi lector más crítico y severo pero principalmente por enseñarme el amor al estudio. A mi madre porque ahora la entiendo.

A todos aquellos que no son mencionados pero que directa o indirectamente me apoyaron, estimularon e inspiraron en la realización de esta investigación les doy las gracias.

Valeria Millán

Francoforte del Meno 2012

Índice general

Introducción	3
Capítulo 1. Contextualización del problema de investigación	7
1.1. De la educación superior y su función social	7
1.2. Breve historia de la Universidad Nacional Autónoma de México	10
1.3. La UNAM como objeto de estudio	14
1.4. El problema de investigación: el ‘Demonio de Maxwell’	15
1.5. Objetivo y diseño de investigación	17
Capítulo 2. Heterogeneidad de trayectorias y eficacia institucional	21
2.1. Una mirada compleja	21
2.2. Eficacia escolar y producto educativo	22
2.3. Trayectoria académica y las decisiones educativas	32
2.4. Curso de vida y roles en competencia	39
2.5. Estructuración social y estrategias de la acción	43
2.6. Frente analítico: una propuesta	51
Capítulo 3. De la igualdad de oportunidades y el <i>input</i>	55
3.1. Sobre el acceso a la educación superior	55
3.2. Del panorama internacional al nacional	58
3.3. La UNAM, quienes acceden a ella: composición de las cohortes de ingreso a la licenciatura 1992-1999	61
3.3.1. Causa de ingreso a la UNAM	63
3.3.2. Distribución por sexo	65
3.3.3. Estudiante no tradicional	68
3.3.4. Antecedentes académicos	80
3.3.5. Condición social	86
3.3.6. En retrospectiva: una década en la UNAM	97
Capítulo 4. Trayectoria académica y producto educativo	99
4.1. Definiciones básicas	99
4.2. Egreso o el producto deseado	107
4.3. Abandono o el producto indeseado	116
4.4. Del egreso y abandono al logro académico	123
Capítulo 5. En busca de la eficacia institucional	125
5.1. Un hallazgo en etapas	125
5.2. Modelo de la caja negra	129
5.3. Modelo longitudinal abierto	133
5.4. Modelo de la eficacia institucional	138
5.5. Las carreras más y menos eficaces de la UNAM	143
Capítulo 6. Los estudiantes en el centro del análisis	147
6.1. Acción institucional	147

6.2. Estrategia de análisis cualitativo	149
6.3. La población de estudio	152
6.4. Dimensiones modeladoras de la trayectoria académica y tipos de rezago asociado	154
6.4.1. Rasgos de carácter y de personalidad: rezago actitudinal	154
6.4.2. Antecedentes académicos y rendimiento inicial: rezago remedial y rezago adaptativo	157
6.4.3. La elección de carrera y motivaciones: rezago electivo	165
6.4.4. El ethos disciplinario: rezago inercial	177
6.4.5. <i>Habitus</i> institucional: rezago complaciente	183
6.4.6. Condiciones de estudio: rezago condicional	186
6.4.7. Eventos coyunturales: rezago fortuito	188
6.4.8. Mercado laboral: rezago carencial y rezago competitivo	189
6.4.9. Metas del desarrollo: rezago reorientador	192
6.5. El rezago: una lectura a la desviación de la trayectoria académica	197
Conclusiones	199
Anexo I. Apartado metodológico cuantitativo	205
Anexo II. Apartado metodológico cualitativo	233
Bibliografía	245
Índice de figuras, gráficos y tablas	255

Introducción

“Maxwell imagina un demonio que, entre las partículas en movimiento más o menos calientes...lleva a cabo una selección, mandando a las más rápidas a un recipiente, cuya temperatura se eleva, a las más lentas a otro, cuya temperatura baja. Actuando de este modo, mantiene la diferencia, el orden que, de otro modo, tendería a desaparecer. El sistema escolar actúa como el demonio de Maxwell...mantiene la separación entre los alumnos dotados de cantidades desiguales de capital cultural...Aunque los agentes sociales no son partículas sometidas a fuerzas mecánicas...son en realidad agentes actuantes y conscientes dotados de un sentido práctico” (Bourdieu, 1997:34-35).

Imaginemos una institución de educación superior (IES) donde el demonio de Maxwell se manifiesta en su máxima expresión: el logro académico se explicaría en su totalidad por las características académicas y socioeconómicas del estudiante a su ingreso. La IES limitaría su papel a simple observadora y asumiría la separación del buen y mal estudiante acompañando al primero en su éxito y abandonando al segundo en su fracaso, enteramente producto atribuido a la estrella o fatalidad del destino individual. En tal caso la IES estaría en un simple rol de testigo, aplaudiendo el triunfo de los que tenían el éxito anunciado y lamentando el fracaso de los que carecían de un futuro profesional designado. Afortunadamente ninguna institución educativa puede ser un espectador pasivo del destino individual de sus alumnos, ya que por definición toda acción educadora es activa y por tanto alumnos e institución son copartícipes del logro académico o producto educativo.

El punto toral es dilucidar a raíz del resultado académico cualquiera que este sea, hasta dónde son los límites, la competencia y la responsabilidad del individuo y hasta dónde son los de la institución. Al cuestionar si la UNAM es un Demonio de Maxwell o una IES eficaz, lo que se busca es hacer transparente no un proceso de selección propiamente, sino uno de desestandarización de la trayectoria académica al interior de las carreras a nivel licenciatura que explique los distintos niveles de logro. La UNAM pasó de ser una universidad de élite a convertirse en una universidad de masas, de dar un acceso restrictivo a la cúspide de la sociedad a abrir un acceso irrestricto a los distintos estratos sociales. En ese proceso su composición dejó de ser homogénea para ser heterogénea y en ello precisamente está la clave para entender las diferencias en el logro académico al mismo tiempo que representa un reto a la acción educadora de la IES.

La UNAM en su carácter de universidad pública está comprometida con la democratización de la educación superior, lo que lleva a cuestionar si la institución ofrece efectivamente igualdad de oportunidades no sólo para acceder sino también para permanecer dentro de ella. Es la UNAM un “demonio de Maxwell” que separa a los buenos de los malos estudiantes o es una IES eficaz que lleva a sus estudiantes a niveles de logro superiores a los que serían esperados dadas sus características al ingreso. En todo caso la pregunta fundamental es ¿Qué hay detrás de las diferencias en los niveles de logro académico? Dar respuesta a ello exige un esfuerzo teórico que comprenda la eficacia de la misión educativa de la UNAM a partir del estudio de la trayectoria académica de sus alumnos, ubicándolos en el centro del análisis, considerando las particularidades situacionales y contextuales del joven universitario en la toma de sus decisiones educativas.

En consecuencia he dedicado el primer capítulo a justificar la misión educativa de la UNAM planteando tres ideas básicas que contextualizan el problema de investigación: primero, históricamente la universidad surge con una misión social acorde a su contexto histórico y las necesidades de su tiempo siendo la enseñanza su principal objetivo; segundo, el optar por la UNAM como caso de estudio se justifica por su carácter representativo nacional además su peso e influencia dentro del sistema de educación superior mexicano; tercero la UNAM conjunta una serie de características y atributos que la hacen única en su clase, conformando un contexto atípico que enmarca el problema de investigación.

El segundo capítulo se dedica a fundamentar el marco teórico comprensivo de la eficacia institucional, que integra elementos de los enfoques de eficacia escolar, racionalidad acotada, curso de vida y estructuración social, con la finalidad de evaluar a la UNAM en términos de su misión educativa y medirla de acuerdo a su función social, priorizando el entendimiento de la decisión educativa en su carácter procesal a partir de la compleja interacción entre estructura, sujeto e institución.

El tercer capítulo abre con la discusión sobre la igualdad de oportunidades en términos del acceso, ofrece así mismo una breve panorámica de la situación a nivel mundial para ubicar a nuestro país en un contexto internacional y finalmente trazar la composición de las cohortes de ingreso a la licenciatura 1992-1999 en la UNAM que comprenden el estudio, caracterizando al estudiante de licenciatura así como la composición de las carreras, con lo cual se demuestra que el supuesto de heterogeneidad de la unidad de análisis se cumple. Con este análisis de tipo descriptivo se detectan regularidades y anomalías en la trayectoria académica -grandes números (registros)- que fundamentan una segunda fase del análisis de tipo explicativo en cohortes más recientes mediante entrevistas en profundidad.

El cuarto capítulo está dedicado al análisis de la trayectoria académica y el producto educativo, abriendo con la discusión sobre los criterios pertinentes, claros y precisos que validen el establecimiento de las definiciones básicas de egreso y abandono entendidas como producto académico en términos del resultado de la trayectoria académica, para posteriormente aplicarlas en el análisis de las cohortes que comprenden el estudio y observar como se comportan ambos fenómenos.

El quinto capítulo explora las diferentes relaciones existentes entre individuo, institución, trayectoria académica y resultado a partir de un diseño en tres etapas, donde cada una agrega un nivel de análisis hasta saturar el modelo teórico propuesto en el segundo capítulo, con el que se estima el efecto carrera y su magnitud, al igual que elementos que hablan de una eficacia diferencial en distintos órdenes.

El sexto y último capítulo parte del conocimiento del efecto carrera para explicar cuales son los mecanismos bajo los que la institución modela la trayectoria de sus estudiantes ubicando a los mismos en el centro del análisis mediante entrevistas en profundidad. A partir de la narrativa se descubren las causas posibles que explican la heterogeneidad de trayectorias y delimitan hasta donde puede hablarse de la eficacia institucional desde una perspectiva original enfocada en el rezago.

La presente investigación conciente del influjo de la era del ranqueo donde la investigación ocupa el centro de atención y la enseñanza es relegada a un segundo plano, defiende que una evaluación de las IES debe incluir a su principal actor, es decir al estudiante, y propone que particularmente la evaluación de su eficacia debe estar centrada en el estudiante mismo. Si bien los registros académicos permiten la reconstrucción precisa de la trayectoria académica del alumnado a lo largo de su estancia en la UNAM, dilucidar a fondo cuál es el margen de acción institucional y su fuerza modeladora requiere una exploración en profundidad de la misma, por ello la temática constituye un aspecto de interés institucional y sistémico, orientado a informar juicios y futuras decisiones de autoridades y hacedores de política.

Capítulo 1. Universidad, conocimiento y función social: de la misión educativa al estudio de la trayectoria académica

1.1. De la educación superior y su función social

Los elementos centrales que caracterizan la educación superior actual, léase enseñanza y aprendizaje del pensamiento analítico, racional, sistemático, crítico, escéptico e innovador, ya estaban presentes en las universidades europeas de la edad media (Teichler, 2001)¹. De allí que la edad media marque el surgimiento de las IES en su acepción actual como instituciones multidisciplinarias con funciones de enseñanza e investigación capacitadas para conceder títulos académicos avanzados que certifican posiciones académicas. Si bien, la universidad medieval se caracterizó por ser una estructura académica de origen religioso dedicada a convertir a un importante número de estudiantes varones en profesionistas, principalmente clérigos, médicos, abogados y burócratas, para el siglo XVI, se había transformado de centro de enseñanza de las artes prácticas a centro de desarrollo del conocimiento, fortaleciendo la investigación científica hasta convertirla en un pilar de la currícula universitaria. En el siglo XVII las universidades se volcaron hacia dentro y su actividad social fue marginal, negándose a abrir sus puertas a la emergente clase media, lo que cambiaría a raíz de la reforma de la universidad de Berlín.

Fue a lo largo del siglo XIX y hasta mediados del siglo XX que los sistemas de educación superior se expandieron y consolidaron en los cinco modelos que prevalecen en la actualidad: el modelo británico de autonomía institucional del tipo reputacional con la función de educar a una élite de líderes políticos, profesionistas y administradores, con comunicación estrecha entre profesores y alumnos, supeditado a los mecanismos de financiamiento y promotor de una enseñanza generalista; el modelo francés que instaura una universidad estatal, burocrática y descentralizada, que separa las instituciones intelectuales y las profesionales y que resulta muy eficaz en su labor de formar profesionistas; el modelo alemán inspirado en las entonces nuevas ideas sobre la enseñanza de Fichte y Humboldt de universidad al servicio de la ciencia, autónoma y promotora del método científico a cargo de la figura del profesor-investigador; el modelo estadounidense dirigido por las fuerzas del mercado, que fue el primero en desarrollar una política de educación superior de masas, que tiene influencia del modelo humboldtiano pero se distingue de éste por su énfasis en el conocimiento útil (ciencias aplicadas y artes), relación estrecha con las comunidades locales y los negocios; y, finalmente el modelo soviético, que concibe la educación superior integrada a los fines del estado y opera bajo los mismos principios económicos que otras empresas estatales.

La evolución de la ciencia y la tecnología impulsaron la expansión de la enseñanza superior, en tanto provocan cambios estructurales en la economía y en el empleo a partir de los cuales se crean más puestos de trabajo para los que es crecientemente necesaria la posesión de

¹ Si bien este enfoque es el dominante entre escolares, un creciente número de historiadores y sociólogos de la ciencia difieren, ya que identifican ejemplos de producción de conocimiento “escéptico y sistemático” temporal y geográficamente paralelo a la Europa medieval (Lewis, 2003), e incluso apuntan a la “nueva ciencia” de los griegos, las academias chinas confucianas, los centros de enseñanza hinduistas y budistas en India, como interesantes casos en que el conocimiento se transmitió a Europa (Crombie, 1996). En otro talante encontramos la discusión epistemológica actual que debate sobre el estatus del conocimiento empírico y defiende el reconocimiento de otros tipos de conocimiento válido en el discurso científico como es la transmisión narrativa del conocimiento (Cole, 1999).

calificaciones superiores (Teichler et. al, 1980). Visto así, la enseñanza superior se difundía al mismo ritmo que la industrialización y la demanda de trabajadores calificados se hacían patentes (Blossfeld y Shavit, 1993), y con motivo de la expansión del sector de servicios aparecieron y se propagaron también nuevas profesiones (Hayrynen, 1979). Sin embargo en su interpretación crítica de la sociología histórica de la educación y la estratificación, Collins (1979) cuestiona fuertemente esta explicación clásica y atribuye la expansión de la educación superior estadounidense a la credencialización de la sociedad, es decir, a la eficacia con que ciertos grupos de estatus monopolizan ocupaciones que logran profesionalizar mediante la utilización de credenciales educativas.² Otras explicaciones alternativas que no se contraponen a la credencialización son las que ven a la escuela como un “warehouse” o “sala de espera” (Barnhous-Walters, 1984; Beck, 1986), en todo caso como una alternativa al creciente desempleo.

Es hasta la segunda mitad del siglo XX que emerge el sistema de educación superior en sí, y que la educación superior se expande, diversifica y gana importancia en el plano social. A partir de entonces, dio las primeras muestras de ser un proceso universal que involucraba no sólo a las élites, sino a una participación más amplia de la sociedad. La difusión de la enseñanza superior tenía por objeto -al menos en el discurso- disminuir la desigualdad social mediante la ampliación de la base de los matriculados, es decir, que con la expansión del sistema un número mayor de hijos de trabajadores accederían a la educación superior que hasta entonces había sido exclusiva de las clases media y alta (Shattock, 1981). Se abandonaba la adscripción para llegar al logro, transitando de un sistema de privilegio a una meritocracia técnica, con el imperativo de depender más de las habilidades y conocimientos que del entorno familiar o conexiones políticas. Sin embargo el sistema meritocrático no termina por desvanecer las diferencias sociales, mismas que no sólo logran filtrarse al sistema escolar, sino que se perpetúan en su interior en los niveles superiores (Bourdieu, 1979 y 1998).

Ciertamente en la medida que incrementó el número de graduados y un creciente porcentaje de las cohortes jóvenes se matriculaban en las universidades, los estudios superiores con sus respectivas credenciales se devaluaban, pues dejaban de garantizar la adquisición de un buen empleo, dando lugar a “la inflación de las credenciales educativas” (Collins, 1979; Bourdieu, 1997). La promesa de la carrera universitaria como llave del éxito se quebrantó y como efecto colateral condujo al endurecimiento de los requisitos educativos de muchas posiciones ocupacionales, para las que antes se solicitaban grados inferiores o no se les exigía del todo (Collins, 1979).

La inclinación de la sociedad moderna por instituciones que imparten a los alumnos conocimientos aplicados, útiles social y económicamente, en lugar de conocimientos teóricos, más característicos de un sistema de élite, promovió la transición a una enseñanza superior de

² El autor, pone a prueba la teoría de la función tecnológica de la educación y presenta evidencia empírica suficiente que cuestiona: 1) que los requisitos educativos de los empleos en la sociedad industrial se incrementan porque la proporción de trabajos que requieren poca destreza decrece, y la proporción de los que requieren mucha destreza aumenta; 2) que los requisitos educativos de los empleos en la sociedad industrial se deben a que estos mismos empleos incrementan sus exigencias de destreza; y 3) que la educación formal suministra las destrezas exigidas por los empleos.

masas³, dando al proceso un toque de demanda social (Barnett, 1993). Esto también se interpreta como la pérdida de la confianza en el valor real de las credenciales tradicionales y el auge de nuevas con mayor credibilidad, resultado de la lucha por el control de las ocupaciones de creciente interés comercial mediante la profesionalización de las mismas. En la década del sesenta, dicho proceso amparó la promoción de las instituciones de entrenamiento profesional y el surgimiento de un nuevo sector de programas postsecundarios como el politécnico inglés, con su equivalente en el instituto tecnológico francés y la “Fachhochschule” alemana. De modo que la presión por una enseñanza e investigación útil y aplicable fue el factor que impulsó la evolución de los sistemas de enseñanza superior en las décadas del setenta y ochenta, y que a su vez lo puso en crisis con la inflación del mercado de los títulos universitarios.

La educación que las universidades ofrecían en sí, aún con su renovado aspecto utilitarista, no debe opacar el creciente interés que despertaba la universidad por la experiencia social que asistir a ella significa. El nacimiento de la cultura estudiantil característica de la segunda mitad del siglo XX, indica que la educación había empezado a ser utilizada como bien de consumo, convirtiendo la asistencia a la universidad en un interludio de diversión en la vida de los jóvenes de clase media y alta (Collins, 1979).

A partir de la década de 1990 serían los acuerdos internacionales con el propósito de universalizar y asegurar la calidad de la educación superior lo que promovió la evolución de los sistemas de educación superior. En un escenario de riesgo ocupacional con altas tasas de desempleo, la universidad es una alternativa atractiva, que posterga el ingreso a un mercado laboral saturado y convierte de este modo a las universidades en lo que Beck (1986) anuncia como salas de espera del desempleo.

Como puede leerse a partir de la historia de la educación superior, la función social de la universidad se caracteriza por ser sensible a su tiempo y estar comprometida con la sociedad, como centro de entrenamiento, como productora y transmisora del conocimiento, lo que le ha dado acceso e influencia sobre el cambio en los procesos sociales. La función social de la universidad se caracteriza por asociar el conocimiento científico, tecnológico, humano y artístico producido en el contexto de su aplicación con las necesidades locales, nacionales y globales. De allí que su principal objetivo en términos amplios sea promover la utilidad social del conocimiento y con ello contribuir a la mejora de la calidad de vida (Herrera, 2008).

Esta expectativa general deja ver lo que idealmente es la función social de la universidad, que Muñoz Izquierdo (1992, citado por Campos, 1999) considera de naturaleza académica, ocupacional, distributiva, política y cultural y que Campos sintetiza en un componente sociocultural que reúne dichas características: el conocimiento.

“Es decir, la función asignada a las IES es ofrecer y establecer las condiciones para que los egresados demuestren tenerlo en forma sólida (académica), útil (ocupacional), accesible según las necesidades del aparato productivo y los intereses del individuo (distributiva), crítica (política) y significativa (cultural)” (Campos, 1999:70).

³ Martin Trow (1974) fue el primer analista en formular el modelo del desarrollo en tres fases de la educación superior: la primera corresponde a la educación superior de élite, en que la tasa bruta de matriculación es inferior al 15%; la segunda corresponde a la educación superior de masas, en que la tasa bruta de matriculación oscila entre el 15 y el 50%; y la tercera fase corresponde a la educación superior universal, en que la tasa bruta de matriculación sobrepasa el 50%.

Siguiendo esta lógica de pensamiento, la función social de las IES ha sido y es hacer uso privilegiado del conocimiento, lo que conlleva las responsabilidades de ampliar el acceso social y asegurar la permanencia en la educación superior, concebir su pertinencia social como el fortalecimiento de su función de bisagra entre las exigencias globales y los intereses nacionales y locales, a la vez que ofrecer una salida satisfactoria y de calidad a los intereses y expectativas de formación de los jóvenes y por último, apoyar el desarrollo económico ambientalmente sostenible y socialmente justo además de reforzar la formación de ciudadanos responsables (ANUIES, 2006: 38-40).

1.2. Breve historia de la Universidad Nacional Autónoma de México

El proceso de surgimiento, expansión y consolidación descrito en el primer apartado tiene puntos de convergencia con lo que sucedería en América Latina, desde la fundación de las primeras universidades de carácter real y pontificio y su evolución, hasta la consolidación del sistema de educación superior en sí y el surgimiento de la universidad de masas. Sin embargo la peculiaridad del desarrollo de la universidad en América Latina se debe en gran medida a su emergencia como consecuencia de la trasplatación del modelo metropolitano -Universidad de Salamanca-, que se caracterizaría por su consecuente mestizaje (Rodríguez y Agueda, 1973). Tras la independencia, el modelo francés dejó su impronta en los primeros sistemas de educación superior poscolonial, aunque la consolidación de los mismos fue inspirada en el modelo alemán en la mayoría de los países del subcontinente. Las variaciones nacionales en los patrones de los sistemas de educación superior se dejan explicar por la combinación y secuencia de lo que Levy (1995) refiere como “olas de evolución sectorial”⁴, que describen una tendencia común a los países latinoamericanos a la vez que explican sus singularidades.

El resultado de la sucesión de “olas” permite distinguir tres modelos principales en base a la participación de los sectores público y privado: modelo de la homogeneidad, representado por Chile; modelo de la heterogeneidad con poca importancia del sector privado, representado por Brasil; modelo de la heterogeneidad con alta estratificación social, representado por México. El patrón dominante en la mayor parte de América Latina es aquel en el que destaca una gran estratificación social de mutua distinción entre lo público y lo privado, con un fuerte componente de élites en el marco privado, lo que hace representativo el caso de México para la región (Levy, 1995). Cabe señalar que la tendencia actual apunta hacia la estratificación o segmentación del sistema, incorporando a más países dentro del patrón dominante, como es el caso de Brasil cuya evolución histórica lo ubicaba dentro del modelo de la heterogeneidad, pero que dado el explosivo crecimiento del sector privado en la última década hace obsoleto el modelo de heterogeneidad para describirle (Dias y de Brito, 2008).

La historia de la educación superior en México se encuentra estrechamente vinculada al desarrollo de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). A su vez, el comportamiento de la población escolar de la universidad puede explicarse por las tendencias del

⁴ “Las cinco olas son las siguientes: surgimiento de universidades coloniales, mezcla de públicas y privadas; surgimiento de monopolios públicos; surgimiento de universidades religiosas privadas; surgimiento de universidades seculares privadas de élite; surgimiento de instituciones privadas y seculares pero no de élite.” (Levy p.80)

desarrollo nacional y las transformaciones sociales, demográficas y económicas que dicho proceso conlleva.

Originalmente fundada en 1551 como la Real Universidad de México, por una cédula de Felipe II expedida en 1547, la universidad se abrió con el objetivo de formar una élite de administradores, religiosos y profesionales de extracción indígena. Cuarenta años más tarde mediante una bula de Clemente VII se convirtió en Pontificia, resaltando con ello que la universidad fuera creada para servir a la Iglesia y al Estado simultáneamente con la particular función político-religiosa de formar líderes (Marsiske, 2006). En consecuencia, las cátedras de la Universidad colonial fueron: teología, sagradas escrituras, cánones, leyes, artes, retórica, gramática y decreto. Posteriormente se establecieron las de código, medicina y teología moral. En el siglo XVII se agregaron método medendi, anatomía y cirugía, clementinas, mexicano, astrología y matemáticas, filosofía, otomí, Santo Tomás y Sutil Escoto. En el siglo XVIII, se abrieron las cátedras del Eximio Suárez y la de lenguas orientales y se estableció el Real Seminario de Minería (1774) que derivó en el Colegio Metálico (1776), y posteriormente en el Colegio de Minería (1790) permaneciendo independiente de la universidad colonial, hasta su anexión en el marco de la Universidad Nacional establecida por Justo Sierra en 1910. A inicios del siglo XIX, se sumó la de disciplina eclesiástica y se fundan las cátedras y estudios de medicina, matemáticas y la biblioteca. En los tres siglos que duró la colonia se otorgaron 29,882 títulos de bachilleres, 277 de licenciados y 1,403 de doctores (Castaños-Lomnitz, 2000).

El turbulento siglo XIX cerró y reabrió las puertas de la universidad en repetidas ocasiones como campo de batalla de la pugna liberal –conservadora (Marsiske, 2000). En el inter, se diversificaron las áreas de estudio y aunque su función central continuó siendo la formación de profesionistas, se puso énfasis en la investigación como lo demuestra la fundación de los primeros institutos siguiendo el modelo de universidad alemana⁵. Con motivo del triunfo revolucionario en 1910 se promulgó una ley que reabrió definitivamente la universidad y le otorgó carácter nacional, quedando ésta al servicio exclusivo del Estado, y físicamente conformada por una colección heterogénea de escuelas profesionales dispersas en la capital del país.⁶ En 1929 se estatuyó la autonomía universitaria, que no la liberó por completo del control estatal, pues una libertad sin base económica era una autonomía parcial que dependía finalmente de “la voluntad de la universidad de subordinar la autonomía privada a la revolución pública”. Superada la euforia revolucionaria para 1940 la universidad ganó considerable libertad de gobierno (Levy, 1995).

La modernización del país urgía de un creciente número de profesionistas especializados, por lo que el Estado priorizó la inversión en educación superior. En la primera mitad del siglo XX la universidad continuó diversificándose y creciendo en su oferta académica incorporando nuevas escuelas, facultades e institutos que finalmente quedarían reunidos en Ciudad Universitaria en el

⁵ Se crearon la Escuela de Agricultura y Veterinaria (1853), la Escuela Superior de Comercio y Administración (1854), el Observatorio Nacional, la Biblioteca Nacional, la Escuela Nacional de Jurisprudencia y la Escuela Nacional Preparatoria (1867), el Instituto Geológico Nacional y el Instituto Médico Nacional (1888).

⁶ Con esa ley, las escuelas de Bellas Artes, Nacional Preparatoria, de Ingenieros, de Medicina y de Jurisprudencia forman parte de la Universidad. También se crea la Facultad de Altos Estudios, con la Sección de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

año de 1954.⁷ Durante los siguientes años, la gran mayoría de las Escuelas Nacionales alcanzaron el estatus de Facultad al organizar los estudios de posgrado y otorgar el grado de doctor, lo que da muestra del impulso que se dio a la investigación.

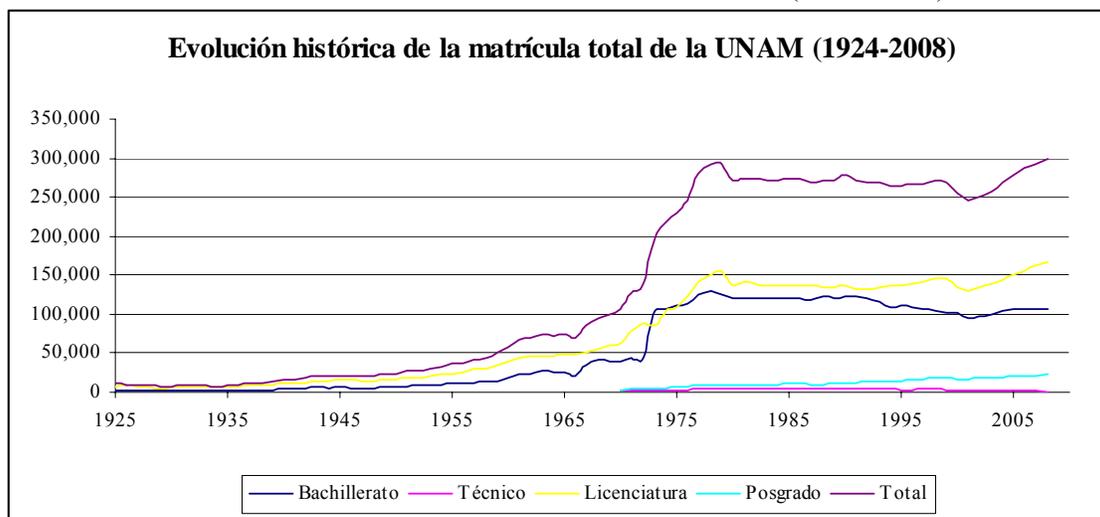
En la segunda mitad del siglo XX propiamente se experimenta el proceso de masificación, que se inaugura simbólicamente con la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) con sus cinco planteles (1971), suceso que automáticamente multiplicaría la demanda de estudios profesionales. Paralelamente se crean las Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales (ENEP) campus Cuautitlán, Iztacala y Acatlán en 1974 y un año más tarde los campus Aragón y Zaragoza, para absorber la creciente demanda esperada. En la década del setenta, la UNAM cierra su ciclo de diversificación y expansión para alcanzar la dimensión y estructura bajo las que actualmente se la conoce. La expansión de la UNAM generó una mayor diversidad en el estatus socioeconómico del alumnado lo cual, junto con su creciente politización, contribuyó para producir una declinación de la participación de las clases altas dentro del sector público, lo cual resultó favorable para el sector privado que fue captando la creciente migración de una clientela de élite (Rodríguez, 1994).

Este proceso de expansión y diversificación visto a la luz del crecimiento de la matrícula nacional del nivel superior resulta sorprendente. En cifras redondas podemos decir que entre 1907 y 1950 ésta se triplicó, pasando de poco menos de 10 mil estudiantes a casi 30 mil, una década más tarde se duplicó llegando a 70 mil; en ese entonces, más de la mitad de la demanda de educación superior era atendida por la UNAM. Sin embargo, entre 1970 y 1985 la matrícula de educación superior a nivel nacional experimentó el más colosal crecimiento superando el millón, con uno de cada cuatro estudiantes inscrito en la UNAM, y cerró el milenio duplicando la cifra a dos millones, con uno de cada diez estudiantes inscrito en la UNAM (Reséndiz, 2000; ANUIES, 2006). Actualmente en el ciclo 2010-2011, más de tres millones de estudiantes conforman la matrícula nacional de educación superior, con un crecimiento explosivo en el decenio 2000-2010 que lo ubica tanto en términos relativos como absolutos como el mayor en la historia y sin embargo insuficiente en términos de la demanda de la creciente población que concluye la media superior y dentro del contexto de transición avanzada que presenta la población mexicana, donde la inercia demográfica constituye y constituirá al menos en las próximas décadas el principal reto de las IES, pues el crecimiento del grupo quinquenal 20-24 no se detendrá sino hasta 2015, según las proyecciones del Consejo Nacional de Población (Partida, 2006).

⁷ Se crea la Escuela Nacional de Altos Estudios (1908), se incorpora la Escuela de Enfermería con el nombre de Escuela de Enfermería y Obstetricia (1911), se adhiere la Biblioteca Nacional y la Escuela Nacional de Odontología (1914), la Escuela de Química se integra a la Universidad con el nombre de Escuela de Ciencias e Industrias Químicas (1917), la Escuela Nacional de Altos Estudios se divide en Facultad de Filosofía y Letras, Normal Superior y Facultad de Graduados (1924), se incorpora la Escuela Nacional de Medicina Veterinaria, la Dirección de Estudios Biológicos, con el nombre de Biología; el Observatorio Nacional, y el Departamento de Exploraciones y Estudios Geológicos, con el nombre de Instituto de Geología; se crea la Facultad de Comercio y Administración, y la Escuela Nacional de Jurisprudencia, al mismo tiempo que cambia de nombre a Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, funda su Sección de Economía (1929), se crea la Escuela Nacional de Arquitectura y la Escuela Nacional de Artes Plásticas, la Sección de Economía se convierte en Escuela Nacional de Economía (1935), el Departamento de Ciencias Físicas y Matemáticas se transforma en Escuela Nacional de Ciencias Físicas y Matemáticas (1936), se crea el Instituto de Geografía (1938) y se crea la Escuela Nacional de Ciencias Políticas y Sociales (1950).

La UNAM fue sin duda una de las instituciones más sensibles a este proceso de expansión (Bartolucci, 1994). Como se observa en el Gráfico I.1, de 1924 --año a partir del cual se tiene registro-- a 1964, la matrícula total incrementó en 7.5 veces llegando a 72.5 mil estudiantes atendidos, con una tasa media anual de crecimiento del 5.2%, como resultado del impulso de los procesos de industrialización y urbanización del país. Entre 1965 y 1985 la matrícula se triplicó con una tasa media anual de crecimiento del 6.7% llegando a atender a 272.7 mil estudiantes, abriendo el acceso a los hasta entonces excluidos –clases medias y bajas y mujeres- iniciando el proceso de masificación y una fuerte politización. Posterior a 1986 la matrícula total se estabilizó en torno a los 258 mil alumnos, registrando una tasa media anual de crecimiento de 0.3%. Por vez primera, la población escolar decreció en algunos años como resultado de cambios en la política de primer ingreso, principalmente en el nivel medio superior, así como en la política de apertura de universidades públicas y la rápida multiplicación de instituciones privadas, lo cual tuvo por efecto el desvío de la demanda a la UNAM. El continuo incremento de la demanda de educación superior llevó a la paulatina recuperación de las cifras hasta alcanzar nuevamente su capacidad máxima de 300 mil estudiantes en 2008. Hoy la UNAM sigue siendo representativa e importante a nivel nacional y por mucho la IES más grande del país, atendiendo prácticamente a la mitad de la demanda de educación superior en el Distrito Federal y alrededor del 7.5% de la demanda nacional (ANUIES, 2006).

Gráfico I.1. Evolución histórica de la matrícula total de la UNAM (1924-2008)



Fuente: Elaboración propia con base en UNAM-DGPL-PEU/Sistema Dinámico de Estadística Universitaria (SIDEU) UNAM, 2009.

Si bien es cierto que la universidad ha existido tradicionalmente para acumular, transmitir y difundir el conocimiento, es decir, investigar, enseñar, y comunicar la cultura, sus roles se han multiplicado y especificado en la medida que el sistema de educación superior se ha vuelto más complejo. La UNAM además de educar, investigar y acreditar, practica otras tareas como son: impulsar el desarrollo nacional, como semillero del nacionalismo, promover la modernización y producir líderes políticos e intelectuales; preservar y diseminar el conocimiento, así como reunir y organizar la herencia cultural, histórica e intelectual de la sociedad (bibliotecas, museos); promover la creatividad y constituirse como centro intelectual con una vida académica en constante debate y análisis social, donde profesores y estudiantes son agentes sociales activos;

difundir y comunicar la cultura mediante publicaciones, radio y televisión; actuar como bisagra entre la comunidad local e internacional (investigación, intercambio); operar como agente de movilidad social mediante la capacitación de individuos y en particular de las minorías; funcionar como motor del desarrollo económico; proveer la cultura general, por mencionar las más destacadas (Cruz, 2008; Cortez, 2008; Herrera, 2008; Ordorika, 2008).

1.3. La UNAM como objeto de estudio

Como puede derivarse de los apartados anteriores, el sistema de educación superior es una pieza fundamental de la sociedad contemporánea ya que juega un papel esencial en el desarrollo económico y social. En el caso de nuestro país, la historia de la educación superior se encuentra estrechamente vinculada al desarrollo de la UNAM como ya se ha demostrado, por lo cual se optó por un estudio de caso de tipo evaluativo, que indaga en profundidad la función educativa del sistema de educación superior del sector público a partir de su producto educativo. Es importante señalar que se examina una instancia individual, que se caracteriza precisamente, valga la redundancia, por su individualidad.

La UNAM conjunta una serie de características que la hacen única, tales como: la dimensión de su matrícula (masas); amplia oferta académica; el volumen de publicaciones e investigación científica que produce; la cantidad de presupuesto que ejerce; su influencia social y política; su carácter nacional y autónomo; su “gratuidad”; y el criterio de selección de estudiantes mediante la modalidad de pase reglamentado, por mencionar algunos de los más destacados.

Como ya se ha dicho, el constante crecimiento de la matrícula de la UNAM la ha convertido en una universidad de masas, que actualmente absorbe en promedio a uno de cada diez estudiantes del nivel superior. Ello la ha transformado en una IES ‘plural’, en el sentido que a ella asisten representantes de los diferentes sectores y estratos de la sociedad, lo que le ha valido el título de laboratorio social. La UNAM no es rica sólo en el número de estudiantes que a ella asisten, sino también en su personal y oferta académica. Con 43,252 nombramientos académicos (correspondientes a 35,057 personas), de los cuales poco más de la mitad son profesor de asignatura, 2391 investigadores y 5,407 profesores de carrera, y con 82 carreras y 40 programas de posgrado y 34 programas de especialización cubre todas las áreas del conocimiento (DGPL, 2009). En ella se imparten carreras de infraestructura costosa en el área de ingeniería y ciencias exactas (minas y metalurgia, petroquímica, física) o poco atractivas al mercado que difícilmente se encuentran en otras IES como son algunas carreras dentro del área de humanidades y ciencias sociales (letras francesas, inglesas, alemanas, italianas). Sus profesores e investigadores contribuyen con la producción de 2355 títulos publicados, lo que representa más del 11% de la publicación nacional (DGPL, 2009). Además, la UNAM dedica una cuarta parte de su presupuesto a la investigación y cuenta con 16 institutos y centros de investigación humanística, 29 institutos y centros de investigación científica en los cuales se produce 35% de la investigación científica nacional. La UNAM ejerció un presupuesto de 24.3 mil millones de pesos en el año 2009, del cual un 10% corresponde a ingresos propios y el resto proviene de subvención del estado (DGPL, 2009), el cual es mayor que el presupuesto ejercido por algunos de los estados de la república y algunas secretarías de estado. La universidad tiene tal peso social y político que ocupar la rectoría es equivalente a ocupar una Secretaría de Estado: sus estudiantes han sido importantes actores sociales en movimientos no sólo circunscritos al entorno

universitario, sino también en contextos más amplios; sus profesores formadores de opinión pública y críticos expertos; y sus egresados tradicionalmente han constituido la clase política e intelectual gobernante. En todo caso la UNAM es una esfera estratégica de influencia nacional.

Su carácter nacional --que emblemáticamente forma parte del nombre de la institución-- adquirido en 1910 bajo el gobierno de Porfirio Díaz, con el impulso de Justo Sierra, se ha perdido en la medida que la composición del alumnado se ha vuelto predominantemente metropolitana como efecto colateral del pase reglamentado, que privilegia a los egresados de la media superior del sistema UNAM para continuar con sus estudios superiores dentro de la misma institución. Desde la instauración de esta modalidad de ingreso, tres cuartas partes del nuevo ingreso lo ocupan estudiantes egresados de las Escuelas Nacional Preparatoria y Colegios de Ciencias y Humanidades. Autónoma desde 1929, la UNAM dicta su propio rumbo como figura financiada a la vez que descentralizada del Estado, comprometida a realizar sus fines de educar, investigar y difundir la cultura respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de las ideas. En su calidad de autoridad acreditadora, ampara las credenciales de otras instituciones de educación media superior e IES incorporadas a su sistema. Finalmente, la condición de “gratuidad” que en principio no es tal, fue establecida efectivamente en 1910 por Justo Sierra. Sin embargo posteriormente en 1945 dicha condición fue cambiada a raíz de la primera reforma a la ley Orgánica de la UNAM donde se establecieron cuotas por los servicios educativos que permanecieron congeladas desde el año 1947. Ello hizo de la cuota con el devenir de los años y la devaluación un acto meramente simbólico, pues en su momento el costo de la papelería por el trámite de pago resultó más elevado que el monto a cubrir en sí. Los intentos de las autoridades por actualizar las cuotas no tuvieron éxito y derivaron en fuertes resistencias estudiantiles en defensa de una “gratuidad” mal entendida, pues el cobro de cuotas es vigente aunque el monto en sí sea mínimo. La conjunción de esta serie de atributos hace del caso algo particular. Y es precisamente en este contexto peculiar que debe enmarcarse el problema de investigación.

1.4. El problema de investigación: el ‘Demonio de Maxwell’

Generaciones van, generaciones vienen dejando a su paso como testimonio un historial académico. Cada estudiante que pasa por la UNAM, e incluso cada uno que toca a su puerta sin poder entrar es un número. Un gigantesco acervo de información que nos presenta la paradoja de la institución que lo registra todo y, a la vez, conoce tan poco por hacer un limitado uso de la información. La razón es sencilla: ausencia de un sistema centralizado de acopio de información y un recelo exacerbado de los diferentes órganos generadores y depositarios de los datos existentes, coronado por una consigna del manejo hermético de los mismos. Reconstruir la trayectoria académica de cohortes enteras del nivel licenciatura UNAM es una labor titánica que nos permite observar en que medida divergen los estudiantes de la norma o más específicamente de los planes de estudio. El reconocimiento de la heterogeneidad de trayectorias académicas es un primer paso para avanzar en la explicación al porqué de la divergencia. Los registros dejan ver sólo el resultado de las decisiones académicas de los estudiantes universitarios, pero no las decisiones en sí, ni la naturaleza de las mismas. Sin un conocimiento profundo de la trayectoria académica de sus alumnos, la IES se acerca a la imagen del Demonio de Maxwell.

Retomada a propósito de la termodinámica, la metáfora del Demonio de Maxwell en el sentido que la propone Bourdieu (1997) supone un mecanismo de selección inherente al sistema educativo, que a la vez le justifica y sustenta la meritocracia. Esta última, supone una selectividad a nivel sistémico de tipo piramidal con un predominio del valor de la competencia, ganado por mérito profesional o por adecuación a ciertos valores. La idoneidad de la meritocracia como sistema de selectividad en la educación radica en que asegura que la posición jerárquica alcanzada se debe en base a los logros y habilidades demostradas, tal como lo establecen la Declaración Universal de Derechos Humanos, la Convención de la UNESCO relativa a la Lucha contra la Discriminación en la Esfera de la Enseñanza (1960), el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966) y la Declaración de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior (1998).

Si dejamos de pensar en la educación como un todo y nos concentramos en las Instituciones de Educación Superior Públicas, la metáfora adquiere otro cariz. A éstas, supuestamente accedieron aquellos alumnos que demostraron tener el mérito independientemente de contar o no con los recursos y, aunque en el acceso a la educación superior el discurso de la meritocracia lleva implícita la equidad, la vivencia cotidiana de los individuos en el tránsito y consolidación de la trayectoria anuncia algo bien distinto: una desigual carrera de obstáculos. La adquisición y desarrollo de los talentos y destrezas que deben demostrarse para asegurar no sólo el acceso sino la continuidad de los estudios depende de algo tan fortuito como la cuna en que se nace y el sexo, de algo tan personal como la motivación y expectativas, así como de otros elementos que salen del terreno del azar pero aún así se ubican lejos del control de los alumnos como es por ejemplo el ethos disciplinario y el *habitus institucional* (Reay et.al, 2001; Thomas, 2002; Bufton 2003; Longden, 2004).

En otras palabras, el acceso y la persistencia en el nivel superior están constreñidos estructural, personal e institucionalmente. Esto quiere decir que independientemente del talento original de un individuo—su inteligencia, curiosidad, motivación, deseo de sobresalir, energía y perseverancia—su capacidad de adquirir y demostrar méritos, y de ser reconocido por ello, está: primero, inevitablemente asociada a su posición en la estructura social que desde el nacimiento le confiere un punto de partida específico en diferentes planos (familiar, económico, psicológico, comunitario, cultural); segundo, constreñida por su propia motivación y expectativas, y; tercero, condicionada por las características del centro educativo y dinámica institucional en la que se inserta.

El resultado académico de los alumnos como producto educativo de la IES, hace a ésta tácitamente copartícipe del mismo, siendo que puede potenciar o atenuar la probabilidad de “éxito o fracaso” del estudiante. Podemos encontrar carreras que arrojan magníficos resultados en términos de una eficiencia terminal alta, pero que en realidad ello se deba a que concentran desde un inicio a los mejores y más motivados talentos y en ese sentido aportan muy poco o nada a los alumnos ya brillantes de por sí. Por el contrario es posible observar carreras con resultados regulares, que concentren a los estudiantes más desaventajados y que aportan en ese sentido mucho al resultado final. La diferencia se explica mediante el “valor añadido” que refiere simultáneamente el nivel de conocimientos y destrezas actuales y de la ganancia de aprendizaje a través del tiempo debido a la acción escolar. En otras palabras, se refiere al aislamiento de los factores puramente escolares que influyen en los resultados académicos (McPherson, 1992). En

esta dirección apuntan los resultados de la investigación de Webster, Mendro y Almaguer (1994), cuando comparan el posicionamiento de las escuelas mediante el ranking TAAS (Texas Assessment of Academic Skills) y un ranking generado por ellos en base a índices de efectividad: la escuela con mayor valor añadido que se posicionó en el primer lugar en su novedoso ranking, era la que ocupaba el lugar número 20 en el TAAS.

Aplicada a las IES, la metáfora de Maxwell no sólo cuestiona la ilusión meritocrática, sino que principalmente cuestiona la forma en la que el desempeño mismo de las universidades debe ser evaluado, es decir con un enfoque en el rendimiento de los alumnos individuales más que en indicadores genéricos de la IES. La búsqueda iniciada por Coleman (1966) y Jencks (1972) de evidencias respecto a la importancia de la escuela en los logros de sus alumnos no fue fructífera en términos de sus hallazgos, pero estableció una línea de investigación sobre escuelas eficaces que actualmente permite afirmar que existe un “efecto escuela” sobre el aprendizaje de los alumnos, identificable y hasta cierto punto medible. La escuela es capaz de mejorar o empeorar el rendimiento académico de los estudiantes: el valor añadido de la misma sería la medida del incremento del rendimiento de un estudiante una vez eliminada la influencia de las características de entrada (Fernández y González, 1997). En este contexto se entiende la eficacia como el “valor añadido” que da la escuela o, para el caso, la carrera. En consecuencia, la institución debe medir sus propios logros a partir del curso que tome la trayectoria académica de cada uno de sus estudiantes en términos de las condicionantes estructurales, personales e institucionales que modelan su tránsito, por lo que entender la heterogeneidad de las trayectorias académicas es una labor fundamental. De lo contrario, la universidad estará sentenciada a ser el “demonio” que se contenta con separar a los buenos estudiantes de los malos, sin cuestionarse a que responden esas fuerzas directrices tendientes al abandono y/o al egreso, lo que le alejaría definitivamente de la eficacia que toda institución alberga como finalidad.

1.5. Objetivo y diseño de investigación

El objetivo general de esta investigación es explorar si la UNAM cumple con su misión social de transmisión del conocimiento con carácter democratizador. Es decir, identificar si la UNAM es una IES eficaz en su función educadora, en el sentido que logra desvanecer las diferencias entre sus alumnos para llevarlos a alcanzar niveles de logro académico superiores a los que serían esperados de acuerdo a sus características de ingreso. El término “eficaz” remite al concepto de eficacia, el cuál tiene raíz en la literatura organizacional y se refiere a lo que resulta más apropiado para evaluar el funcionamiento organizacional, que para el caso corresponde a la función educativa de la IES. No existe un criterio único de eficacia organizacional, muestra de ello es la multiplicidad de modelos existentes: sin embargo, convergen en una demanda de un mejor desempeño institucional (Evia, 1985). El modelo de metas que se evalúa mediante el logro de metas u objetivos es el más adecuado al propósito que se persigue, ya que nos permite evaluar a la UNAM en el cumplimiento de objetivos previamente trazados por sí misma en su función educativa, como apunta una de sus tres líneas rectoras:

La esencia de la Universidad es la academia y, por lo tanto, es preciso seguir avanzando en el incremento de la calidad y pertinencia social de la formación de los alumnos y de la investigación que se realiza en las áreas científica, social, humanística, artística y tecnológica. (UNAM/PDI 2008-2011:28)

La UNAM reconoce que es necesario superar el modelo tradicional de enseñanza y transitar hacia un enfoque centrado en los procesos de aprendizaje de los alumnos, pues finalmente la mejoría en la calidad del desempeño de los alumnos es un propósito central de toda institución educativa. A propósito de la docencia, la UNAM distingue entre deficiencias de formación de algunos alumnos que ingresan a la licenciatura y factores institucionales (apoyos académicos y servicios) como trasfondo del abandono y la tasa de eficiencia terminal, por lo mismo reconoce que “es necesario reducir el abandono de los estudios y elevar la tasa de eficiencia terminal” así como “mejorar la calidad y pertinencia de la formación de los alumnos y aumentar la equidad en el acceso a los elementos que favorezcan su desempeño.” y se propone proporcionar a los estudiantes una formación integral y facilitar la continuidad de los estudios (UNAM/PDI 2008-2011:28-32).

Los estudios universitarios según sugiere el Plan de Desarrollo Institucional 2008-2011 se conceptualizan como una etapa estructurante, aclaratoria y propositiva tanto del porvenir en el sentido más amplio de la palabra, como del futuro profesional del universitario. Los estudios profesionales se asumen sólo como una parte de un todo más amplio que es el “desarrollo integral”, mismos que guardan una relación de balance con las otras partes. En un papel conciliador más que conflictivo, la continuidad en la formación académica sitúa las decisiones educativas del estudiante en el centro del análisis como llave de la persistencia. Simultáneamente refiere un proceso más macro que supone el aprendizaje a lo largo de la vida o *Long Life Learning* (LLL). Dentro de esta visión ideal, la UNAM se establece como meta mejorar el desempeño escolar, el egreso y la eficiencia terminal de sus estudiantes a la vez que se compromete a intervenir para lograrlo. En otras palabras, se empeñan esfuerzos para desvanecer la heterogeneidad de trayectorias, impulsando su “normalización” ofreciendo las condiciones necesarias e incluso orientando estrategias específicas (apoyo académico y servicios), con especial atención a alumnos de bajo rendimiento o en condiciones desfavorables para que los estudiantes puedan concluir con sus estudios y titularse en el tiempo curricular marcado por los planes de estudio. La necesidad de incorporar estrategias conciliadoras con los planes de estudio --orientadas a normalizar las trayectorias--, es un reconocimiento tácito de las diferencias entre el alumnado a la vez que del compromiso de la institución por ofrecer igualdad de oportunidades.

Empatar el objetivo general de investigación con el objetivo institucional no implica ningún compromiso político que valide o justifique discursos, intereses o prácticas específicas de la UNAM, sino que salvaguarda la debida independencia científica evaluando sí, los objetivos-metas institucionales, pero con un diseño imparcial completamente autónomo a ella. Del objetivo general que se pregunta por la eficacia institucional en su función educativa se desprenden seis objetivos específicos que desglosan el objeto de investigación, mismos que estructuran el esquema analítico que orienta el trabajo:

1. Demostrar que el supuesto de heterogeneidad de la unidad de análisis se cumple, por lo cual el primer objetivo es caracterizar al estudiante de licenciatura UNAM, así como la composición de las carreras.
2. Establecer criterios válidos, claros y precisos que definan al producto académico en términos del resultado de la trayectoria académica, es decir, egreso, abandono y/o nivel de logro académico.
3. Explorar las diferentes relaciones existentes entre individuo, institución, trayectoria académica y resultado, con especial énfasis en el origen social.

4. Estimar el efecto carrera y su magnitud (“valor añadido”). Probar si se presenta una eficacia diferencial por estrato y género para examinar hasta dónde puede hablarse de democratización de la educación superior.
5. Identificar las carreras eficaces e ineficaces en términos analíticos de calidad-equidad.
6. Profundizar en las causas posibles que expliquen la heterogeneidad de trayectorias y delimiten hasta dónde puede hablarse de eficacia institucional.

El objetivo general de investigación precisa por tanto de un marco teórico que contemple el efecto escuela en primer plano, pero que incluya a nivel alumno las decisiones educativas como parte del proceso educativo, en un diseño adecuado a la situación real del grupo etáreo típico del estudiante universitario y su situación estructural. En este sentido la perspectiva de eficacia escolar es una herramienta de análisis óptima ya que resalta la importancia de la escuela en el establecimiento de la igualdad de oportunidades y en su versión más reciente recoge la visión de “*contexto-input-proceso-producto*” para evaluar los efectos escolares. Al partir de la continuidad de los estudios como clave que desentraña la heterogeneidad de trayectorias, se considera necesaria la inclusión de una perspectiva teórica que apunte a la explicación de las decisiones educativas, por lo que se retoma la *bounded rationality* con aplicación a la teoría motivacional.

En consideración al grupo etáreo del que se trata, se asume que la valoración de los estudios universitarios se caracteriza por el conflicto de roles que puede ser perceptible mediante la perspectiva del curso de vida, por lo que se introduce también este enfoque como eje estructurante que permite conceptualizar el paralelo devenir de distintas trayectorias (familiar, educativa y laboral en principio). Finalmente por su aspiración democratizadora en el producto educativo y siendo el principal reto que enfrenta una institución pública para ser eficaz el subsanar las diferencias de partida de los alumnos, asociadas a su estrato de origen y más precisamente a su capital cultural⁸, la estratificación social resulta un eje analítico obligado en esta investigación. Además, la posición dentro de la estructura social influye tanto en la percepción de la estructura de oportunidades en el curso de vida, así como en la significación y establecimiento de metas del desarrollo dentro del mismo.

Evaluar a la UNAM requiere profundizar en la aplicación empírica de los indicadores tradicionales como han sido: la eficiencia terminal de la institución, o la inserción de posgraduados, los cuales son en todo caso un recurso práctico pero no suficiente para evaluar a las IES en el sentido que aquí se propone. Ninguno toma en cuenta las fuentes de desigualdad, en términos estructurales, individuales e institucionales, que marcan las diferencias de partida que deberá salvar la IES al promover el desarrollo integral para ser eficaz. Esta investigación intenta comprender como se llevan a cabo las decisiones educativas que si bien competen al ámbito académico no se concretan al margen de otros ambientes en los que se desenvuelve el estudiante, ni competen exclusivamente a las aptitudes y destrezas que detenta el mismo. En consideración a ello, en el diseño de investigación se distinguen dos etapas de análisis: la primera de tipo demostrativo, donde se pone en manifiesto la heterogeneidad de trayectorias para probar la influencia de los centros docentes a nivel carrera sobre el resultado educativo mediante métodos cuantitativos; y la segunda de tipo comprensivo, donde se hace un análisis más profundo de las

⁸ Se define capital cultural como el acervo acumulado de bienes culturales que ejercen un efecto educativo, los cuales son incorporados en la vida cotidiana en forma de disposiciones duraderas o hábitos. Estos bienes pueden ser por ejemplo el lenguaje, las conversaciones, ciertas prácticas o actividades, libros, cuadros, música, esculturas, etc.

decisiones educativas de los alumnos y los mecanismos que explican el origen de la heterogeneidad y delimitan los márgenes de acción institucional a partir de métodos cualitativos para revalorar hasta donde es eficaz o ineficaz la IES.

Capítulo 2. Heterogeneidad de trayectorias y eficacia institucional

2.1. Una mirada compleja

Al emplear la metáfora del Demonio de Maxwell, para cuestionar que tan eficaz es una Institución de Educación Superior como la UNAM, la idea original consistía en explicar un proceso de selección que se inicia anteriormente al ingreso a la educación terciaria y que se completa al interior de ella. Sin embargo, esta perspectiva que podríamos llamar básica, se fue modificando sin perder su esencia en una mirada más compleja que se inclinaba a hacer transparente no un proceso de selección propiamente, sino uno de desestandarización de la trayectoria académica. Tras los primeros diagnósticos de la trayectoria a nivel licenciatura realizados a partir de los registros académicos, resultaba inquietante que tan sólo 8.5 por ciento de la población de estudio siguiera una trayectoria normativa, mientras que la gran mayoría de los estudiantes divergía en mayor o menor medida del plan de estudio al que se encontraban adscritos. Sin importar género, estrato de origen ni antecedentes académicos, esta cifra se mantenía más o menos constante al interior de los grupos, mientras que al distinguir por carreras aparecían las primeras diferencias que lentamente adquirieron la forma de indicio sobre la eficacia institucional. Esta desestandarización dejaba ver tras de sí, como elemento clave, la continuidad en los estudios que a su vez posibilita diferencias en los niveles de logro académico de los alumnos al interior de las carreras a nivel licenciatura.

Fue así como de estas primeras observaciones surgió la necesidad de dar respuesta a la pregunta ¿Qué hay detrás de las diferencias en los niveles de logro académico? Ello exigía un esfuerzo teórico que comprendiera la eficacia de la misión educativa de la universidad, --transmisión del conocimiento con carácter democratizador-- a partir del estudio de la trayectoria académica de sus alumnos ubicándolos en el centro del análisis. Es decir, identificar si la UNAM es una IES eficaz en su función educadora, en el sentido que logra desvanecer las diferencias entre sus alumnos para llevarlos a alcanzar niveles de logro académico superiores a los que serían esperados de acuerdo a sus características de ingreso. Lo más apropiado era pues comenzar con la Investigación en Escuela Eficaz que constituye un inmenso acervo de investigación empírica que se especializa en explicar el producto educativo. El esfuerzo teórico de la IEE claramente comprendía el nivel básico y en menor medida nivel secundario de educación, sin embargo la lógica detrás de los modelos y la aproximación metodológica parecían lo suficientemente flexibles para ser adaptados al contexto universitario.

Era claro que para una modificación exitosa habría que considerar las particularidades situacionales y contextuales del joven universitario en la toma de sus decisiones educativas. Por tanto se establecía como requisito un marco teórico que contemplara el “efecto escuela” en primer plano, pero que incluyera a nivel alumno las decisiones educativas como parte del proceso educativo, en un diseño adecuado a la situación real del grupo etáreo típico del estudiante universitario y su situación estructural, lo que agregaría las perspectivas de racionalidad acotada (*bounded rationality*) con aplicación a la teoría motivacional, curso de vida con aplicación de la teoría del control (*lifespan theory of control*) y estratificación social con aplicación del *habitus* de clase y *habitus* institucional. Estas perspectivas se fueron sumando una a una en medida que surgían huecos explicativos o nuevas necesidades teóricas planteadas por las particularidades situacionales y contextuales de la población de estudio, hasta integrarse en una mirada compleja e integrar un marco comprensivo de la eficacia institucional.

El presente capítulo está estructurado de tal forma que reproduce el camino recorrido que llevó al planteamiento teórico original que se propone, de modo que cada apartado abarca una perspectiva que aporta elementos a la discusión teórica en torno al problema de investigación, a la vez que identifica debilidades o vacíos explicativos que apuntan a la inclusión de la siguiente perspectiva teórica que lo complementa, hasta llegar de forma natural a lo que será el frente analítico de la presente investigación.

2.2. Eficacia escolar y producto educativo

La “escuela eficaz” es un movimiento que surge del intento de unificar teoría e investigación empírica en la búsqueda de factores de la educación efectiva que puedan ser introducidos o cambiados en la educación mediante la mejora de la escuela (Creemers, 1994). Goldstein (1997) describe la eficacia escolar como el término que se utiliza para describir investigación educativa concerniente a la exploración de las diferencias al interior de las escuelas y entre ellas. La investigación en eficacia educativa (IEE) intenta establecer y probar teorías que expliquen porqué unas escuelas o profesores son más eficaces que otros (Stringfield, 1994). Murillo (2005) la define como “movimiento conformado por los estudios empíricos que tienen por objeto la estimación de la magnitud de los efectos escolares y el análisis de sus propiedades científicas, y/o el estudio de factores escolares, de aula y de contexto que caracterizan una escuela eficaz, sea cual sea el enfoque metodológico utilizado para conseguirlo” (Murillo, 2005:22). Ya sea en su acepción como movimiento, campo temático, o línea de investigación, la IEE ha suscitado una nutrida proliferación de estudios empíricos que divergen en múltiples aspectos: la unidad de análisis (micro, meso y macronivel); el alcance de los modelos (primaria, secundaria o superior); el uso de indicadores, medidas y variables; las aproximaciones (*input-output*, procesal, organizativa, evaluativa, experiencial, etc.) (Fernández y Gonzáles, 1997).

El origen de la IEE se remite a los modelos precursores de Coleman y Jencks de mediados de los sesenta e inicios de los setenta, que consideraban los antecedentes socioeconómicos del alumnado para explicar su rendimiento académico mediante la aplicación de regresión múltiple. Coleman (1966) reportó que una vez controlado el origen social y étnico del alumno las características de la escuela –características del profesorado, materiales y currículo y características de los grupos o clases donde se ubicaban los alumnos- sólo podían explicar un 10% de la varianza. Jencks (1972) llegó a una conclusión similar, afirmando que el logro académico está fuertemente correlacionado con las habilidades académicas y el antecedente socioeconómico y étnico de la familia y que los otros factores asociados a la escuela en todo caso tienen un efecto secundario. Estas conclusiones pesimistas sobre el escaso o nulo efecto de las escuelas, impulsaron en los setentas la búsqueda de factores asociados a la eficacia siguiendo el modelo economicista de *input-output*. Entre las numerosas reacciones al trabajo de los precursores destaca el estudio de escuelas prototípicas de Weber (1971, citado por Murillo, 2005) con la nueva propuesta metodológica del análisis de *outliers* positivos y la inclusión de observación del aula, demostró que los efectos de la escuela en torno a la organización de la enseñanza eran explicaban el inusualmente alto rendimiento lector dado el bajo perfil socioeconómico de los alumnos.

Posteriormente se puso énfasis en la exploración del efecto escuela -es decir, de los factores de centro y aula asociados al rendimiento- y de las características de la escuela eficaz, una vez

consideradas las diferencias del alumnado. En esta década hubo una mayor preocupación por recoger adecuadamente datos de los procesos escolares. Los resultados indicaban que las escuelas hacían una pequeña diferencia pero que ésta era altamente significativa en términos de las oportunidades que abren a los alumnos. Para finales de la década, Edmonds –con sus estudios correlacionales- sienta la base de la posterior investigación mediante su conocido modelo de cinco factores asociados a la eficacia: fuerte liderazgo educativo; altas expectativas del rendimiento de los alumnos; énfasis en habilidades básicas; clima seguro y ordenado; evaluación frecuente del progreso del alumnado (Edmonds, 1979). Paralelamente el trabajo de Brookover (1979) con su *“Schools can make a difference”* amplía la visión del resultado escolar incluyendo además de rendimiento académico, el autoconcepto de capacidad académica y autoconfianza de los alumnos. En 1985 se reorienta el movimiento bajo la influencia del estudio Rutter et. al (1979) el cual utilizó datos longitudinales por vez primera, al igual que entrevistas y observación estructurada de las sesiones en aula y con ello resaltó factores al interior de la escuela como determinantes de altos niveles de eficacia como son: composición intelectual del alumnado; sistema de recompensas; ambiente escolar; oportunidades para los niños de responsabilizarse; uso de tareas; posesión de metas académicas; el profesor como modelo a seguir; buena gestión del aula y fuerte liderazgo combinado con una toma de decisiones democrática.

Los estudios de Reynolds (1982) durante las décadas de 1970 y 1980 agregaron otros factores como: alta proporción de alumnos con puestos de autoridad; bajos niveles de control institucional; expectativas académicas positivas, bajos niveles de coerción administrativa; altos niveles de participación estudiantil; tamaño pequeño; ratios favorables profesor/alumno; actitudes más tolerantes respecto a reglas de “vestido, maneras y moral”. Entre 1980 y 1987 Mortimore estuvo a la cabeza de un estudio llamado Junior School Project (JSP), que se considera como el primer estudio en incorporar los requerimientos que actualmente se consideran mínimos necesarios en la IEE: estudio con datos longitudinal, que permita observar las diferencias preexistentes en el alumnado y el subsecuente devenir de eventos en la institución; análisis multinivel que valide las inferencias estadísticas y que explore en particular las diferencias en eficacia; replicabilidad, que sea replicable en el espacio y tiempo; existencia de una explicación plausible al proceso en que la escuela se hace eficaz (Hill y Rowe, 1996). Tras la publicación de los resultados del proyecto en *“School matters”*, Mortimore (1988) dejó manifiesto el valor agregado de la escuela al identificar las características de la escuela eficaz: liderazgo directivo con inclusión del staff; implicación de la subdirección; implicación del profesorado; consistencia entre el profesorado; sesiones estructuradas; enseñanza intelectualmente estimulante; ambiente centrado en el trabajo; focos temáticos limitados; máxima comunicación entre profesores y alumnos; bitácora de actividades; implicación de los padres; clima positivo.

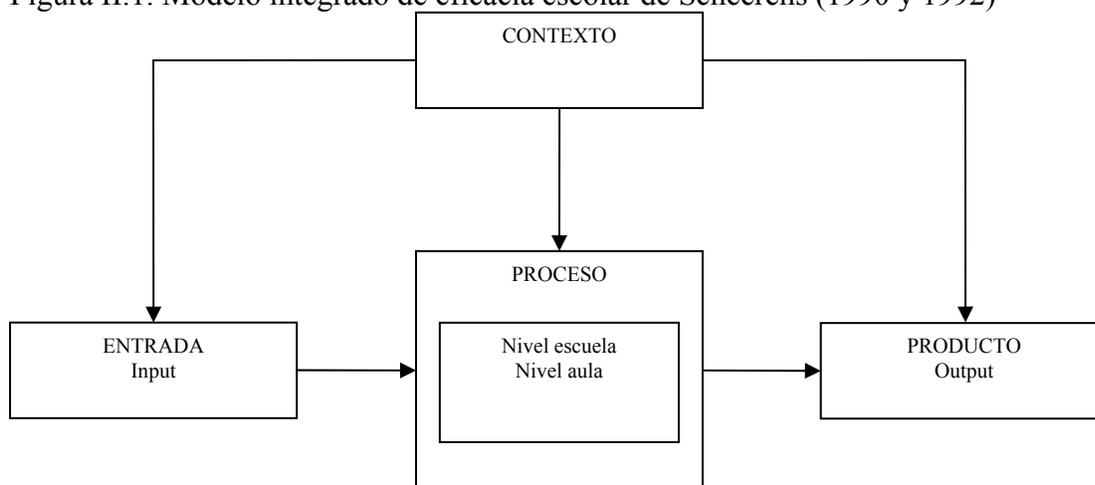
Desde fines de los ochenta y comienzos de los noventa, se generaliza la metodología multinivel, los modelos se hacen más complejos y variados, se hacen más frecuentes la observación y la aplicación de cuestionarios a gran escala, se consolida el ‘contexto’ dentro de los diseños de investigación y se propagan los estudios de corte internacional. Paralelamente se realizan laboriosos meta-análisis -revisión de investigación- para llegar a un consenso sobre que variables según la literatura se asocian a la eficacia escolar consistentemente, como son los realizados por Purkey y Smith (1983), Levine y Lezotte (1990), Sammons et al. (1995), Cotton (1995), y Scheerens (1992 y 2005). La preocupación detrás de ello no es sólo la de acotar de algún modo

las variables asociadas y la dirección a la que apuntan, sino parte de la constante búsqueda por establecer teorías.

Existe un consenso general en señalar que el despunte de teorías explicativas fue tardío y alimentado por los resultados de la basta investigación empírica que evolucionó del estudio de correlaciones a modelos causales más complejos como quedó bosquejado en los párrafos anteriores (Glasman y Biniaminov, 1981; Scheerens, 1992; Murillo y Torrecillas, 2005). Según Edmonds (1979) se incluyen también entre sus raíces además de investigación empírica y despunte teórico tardío, la práctica y política educativa. En cualquier caso, gran parte del avance de la IEE se explica por el constante debate del que es arena, en el sentido que entre críticas, réplicas y recomendaciones se producen mejoras en el conocimiento general que son consideradas en los nuevos estudios. Desde las críticas de Aitkin y Longford (citado por Scheerens, 2005 y Murillo, 2005) a los precursores Coleman y Jencks -debido a la limitada elección de características de la escuela y por motivos metodológicos que no permitían modelar y analizar adecuadamente asociaciones multinivel-, se implementaron mejoras en las sucesivas investigaciones. Luyten et. al (2005) lo plasman en la revisión que hacen de la confrontación de críticas y recomendaciones, entre las que destaca la crítica a la objetividad metodológica e ideológica y la crítica a las limitaciones teóricas.

El origen de las críticas en sentido amplio, surge de la basta gama de modelos que se han propuesto, ya que suelen responder a intereses específicos con diseños que son soluciones a problemas particulares y la mejora general (Creemers, 1994). Una solución aún vigente que data de la década de 1990 a esta controversia son los modelos integradores, los cuales han aportado una base teórica relativamente consensada al relacionar la evidencia empírica procedente de diferentes disciplinas y unificarla en cuatro grupos de factores: contexto, de entrada (*input*), proceso y producto (*output*) (OECD, 1992). Siendo los modelos Scheerens (1990), Creemers (1992), Creemers y Scheerens (1994) y la ampliación de Samons, Thomas y Mortimore (1997) probablemente los más representativos (ver Figuras II.1., II.2., II.3. y II.4.).

Figura II.1. Modelo integrado de eficacia escolar de Scheerens (1990 y 1992)



Fuente: Scheerens (1990:73)

Nota: Se presenta la versión original de 1990. Tras la revisión en 1992 el autor reelabora los niveles del factor proceso en macro, meso y micro.

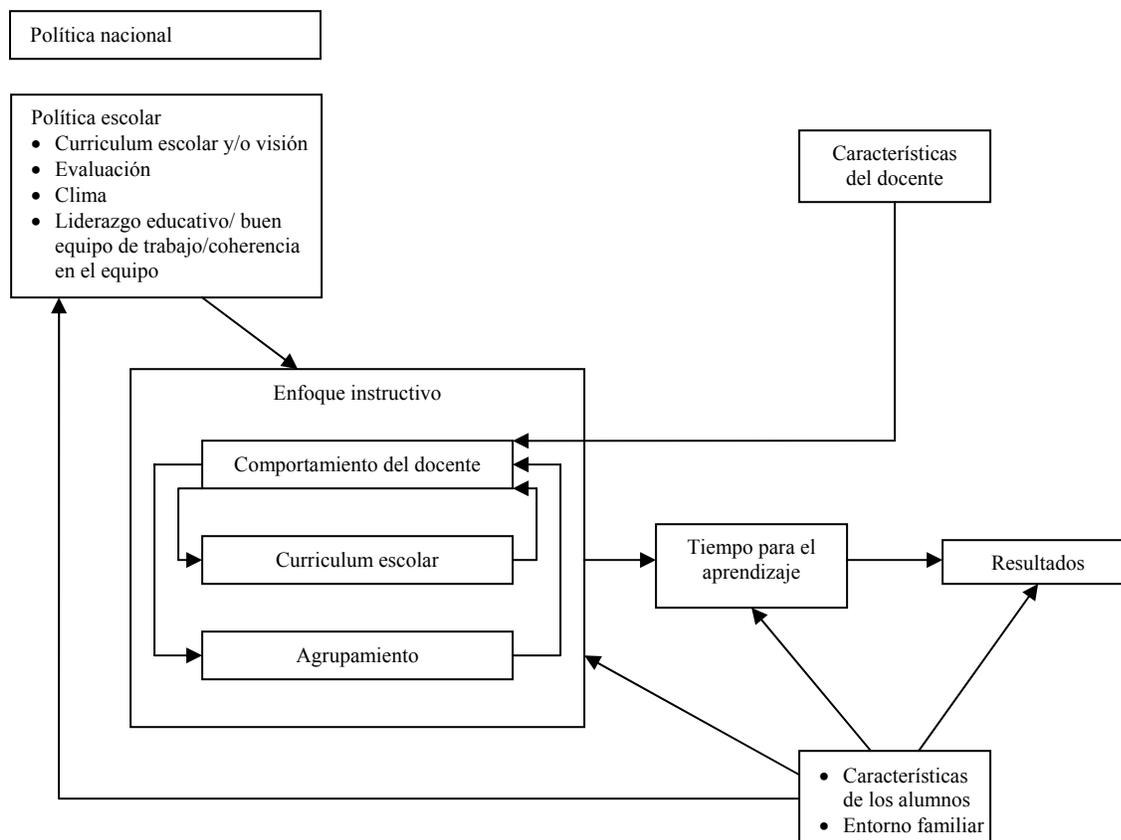
El modelo integrado de eficacia escolar de Scheerens (1990 y 1992) está compuesto por cuatro elementos básicos *input*, proceso, contexto y *output* (ver Figura II.1.). Por insumo o *input* se refiere a las variables de entrada como son la experiencia docente, el gasto por alumno y la participación de las familias. El contexto refiere a las medidas encaminadas a favorecer el rendimiento por parte de la administración educativa, el grado de escolarización y covariables como el tamaño del centro, composición del alumnado, tipo de centro, zona rural/urbana. El proceso refiere a los elementos maleables del proceso educativo, es decir variables propias del nivel centro y nivel aula: las primeras tocantes a los objetivos del centro orientados al rendimiento académico, liderazgo, consenso y trabajo en equipo del profesorado, calidad del currículum –estructura y contenido-, y disciplina; las segundas incluyen tiempo dedicado a las labores escolares –incluye tareas para casa-, actividades de enseñanza estructurales, oportunidades de aprendizaje, expectativas sobre el rendimiento del alumnado, evaluación y seguimiento del rendimiento de los alumnos y reforzamiento. Finalmente el producto se refiere al “producto educativo”, que considera el rendimiento de los alumnos en función de su rendimiento previo, inteligencia y situación socioeconómica. En una versión posterior Scheerens (1992, citado por Murillo, 2005) reelabora el contenido del factor proceso en tres niveles macro, meso y micro: el primero incluye enseñanza estructurada, tiempo eficaz de aprendizaje, oportunidad de aprendizaje; el segundo incluye presión para el logro de resultados –como política escolar-, liderazgo educativo, potencial evaluativo del centro docente, clima escolar, selección del profesorado y desarrollo profesional del mismo y precondiciones organizativas y estructurales; el tercero agrupa las características demográficas y socioeconómicas de la ciudad, el vecindario, o área de localización del centro, características específicas del centro –tamaño, tipo, composición del alumnado-, órganos de gobierno del centro, implicación de los padres y otros “socios”.

Creemers (2004) señala al respecto que al hablar en términos de sistema de educación, es acertada la distinción entre sus componentes de acuerdo a su función para la eficacia (*input*, contexto, proceso, *output*), pero el problema es que ello permite que al interior de los componentes se incluya ‘a criterio’ todo tipo de elementos/variables y probablemente de relaciones entre ellos. Para él la flexibilidad del esquema de Scheerens es más un problema que una solución, pues justifica o califica a cualquier concepto que encuentre cabida en alguna de las cuatro cajas de factores, siendo su preocupación central el establecimiento de un criterio de elección de los componentes de los factores. Siguiendo la argumentación lógica de la escuela y la educación como sistema, defiende que deben ser juzgadas y evaluadas en base al producto del sistema y por lo mismo, los criterios bajo los que se incluyen componentes y elementos en específico deben de estar relacionados con ese producto y no con otros criterios. Esto significa que ultimadamente el criterio de eficacia escolar está basado en los resultados y por ello formulado en términos del producto educativo (Creemers, 2004).

En su propuesta de modelo de productos educativos desplaza el centro de atención, de la distinción de los factores del sistema educativo de acuerdo a su función para la eficacia (entrada, contexto, proceso y producto) a la distinción de los factores del sistema educativo en sí, a decir escuela, aula y alumno (ver Figura II.2.). Posteriormente Creemers (1994) elabora una nueva propuesta basada en la primera de 1992 pero esta vez enfocada más en el aula a la que bautizó como modelo de eficacia docente, en el cual plantea una serie de criterios de eficacia que son: la coherencia, la consistencia, la constancia y el control. Estos últimos están relacionados con los componentes de calidad, tiempo y oportunidad para cada uno de los niveles de contexto, escuela,

aula, y en base al modelo de aprendizaje Carroll (1963) y el concepto de *Mastery Learning* de Bloom (1971) para el nivel alumno.⁹

Figura II.2. Modelo de productos educativos de Creemers (1992)

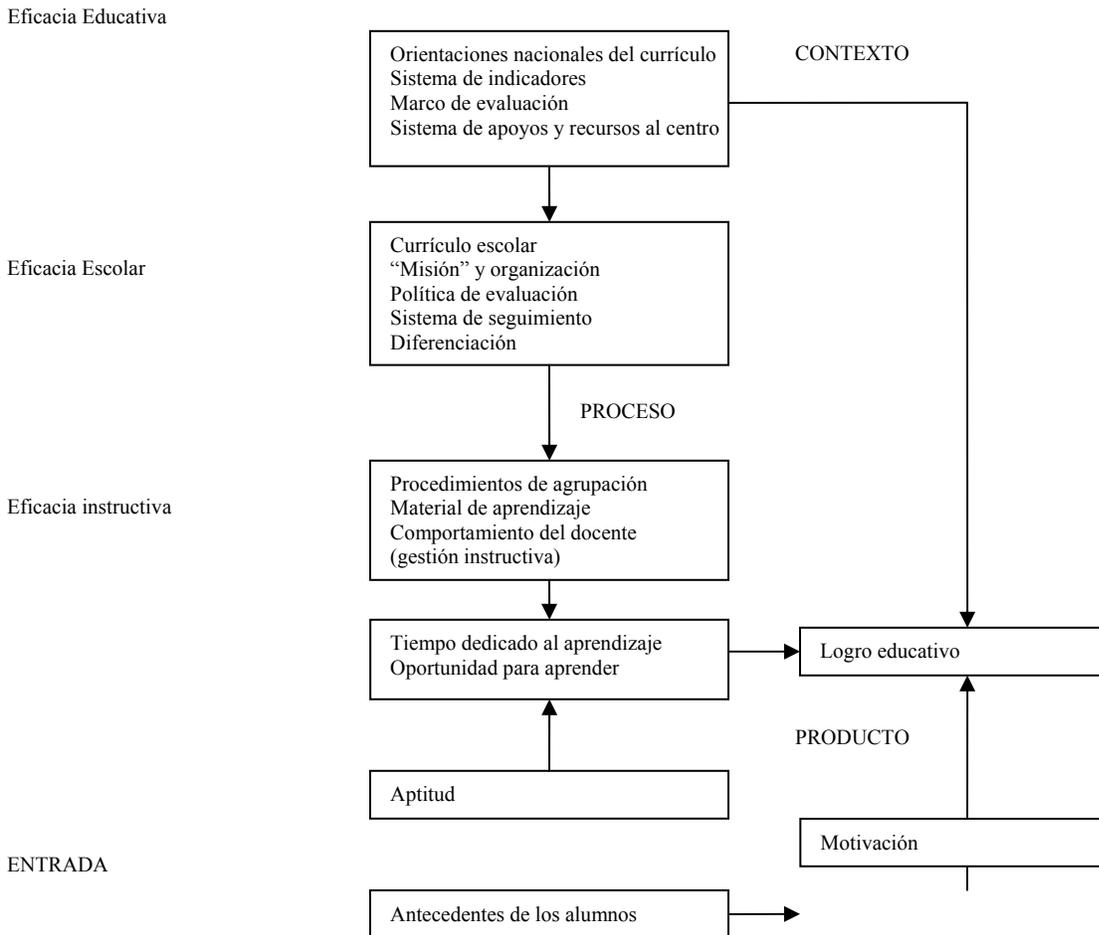


Fuente: Creemers, 1992:65)

Existe un tercer modelo detallado en la Figura II.3. que incorpora las propuestas de Creemers -procedente del área de la eficacia docente y más orientado a teorías del aprendizaje- y de Scheerens -procedente del área de eficacia escolar más próximo a teorías organizacionales-, conocido como marco comprensivo de eficacia educativa de Creemers y Scheerens (1994), el cual incorpora tanto los factores por su función para la eficacia (entrada, contexto, proceso y producto) como los factores componentes del sistema o niveles. Esta propuesta es la mejora de ambos modelos por su complementación mutua: los factores del modelo Scheerens quedan mejor explicitados y el modelo Creemers simplifica los criterios de eficacia, ambos apoyados en el modelo Carroll como corolario para explicar el aprendizaje de los alumnos.

⁹ El modelo de aprendizaje de Carroll (1963) explica la varianza en el logro académico de los estudiantes a partir de cinco variables: aptitud (tiempo que el estudiante necesita para aprender); oportunidad para aprender (tiempo disponible); habilidad para aprender (comprensión y capacidad lectora); calidad de la enseñanza (aspectos estructurales); perseverancia (motivación/tiempo que activamente compromete a estudiar). Mastery learning se refiere a que el éxito del aprendizaje se resuelve en clase con el profesor “ideal”, cuando se establecen metas y el profesor es capaz de llevar a los alumnos paso a paso –lección a lección- al dominio del contenido (se estructura el curso en lecciones y sólo se avanza a la siguiente lección cuando el grupo entero domina el contenido).

Figura II.3. Modelo comprensivo de eficacia educativa de Creemers y Scheerens (1994)



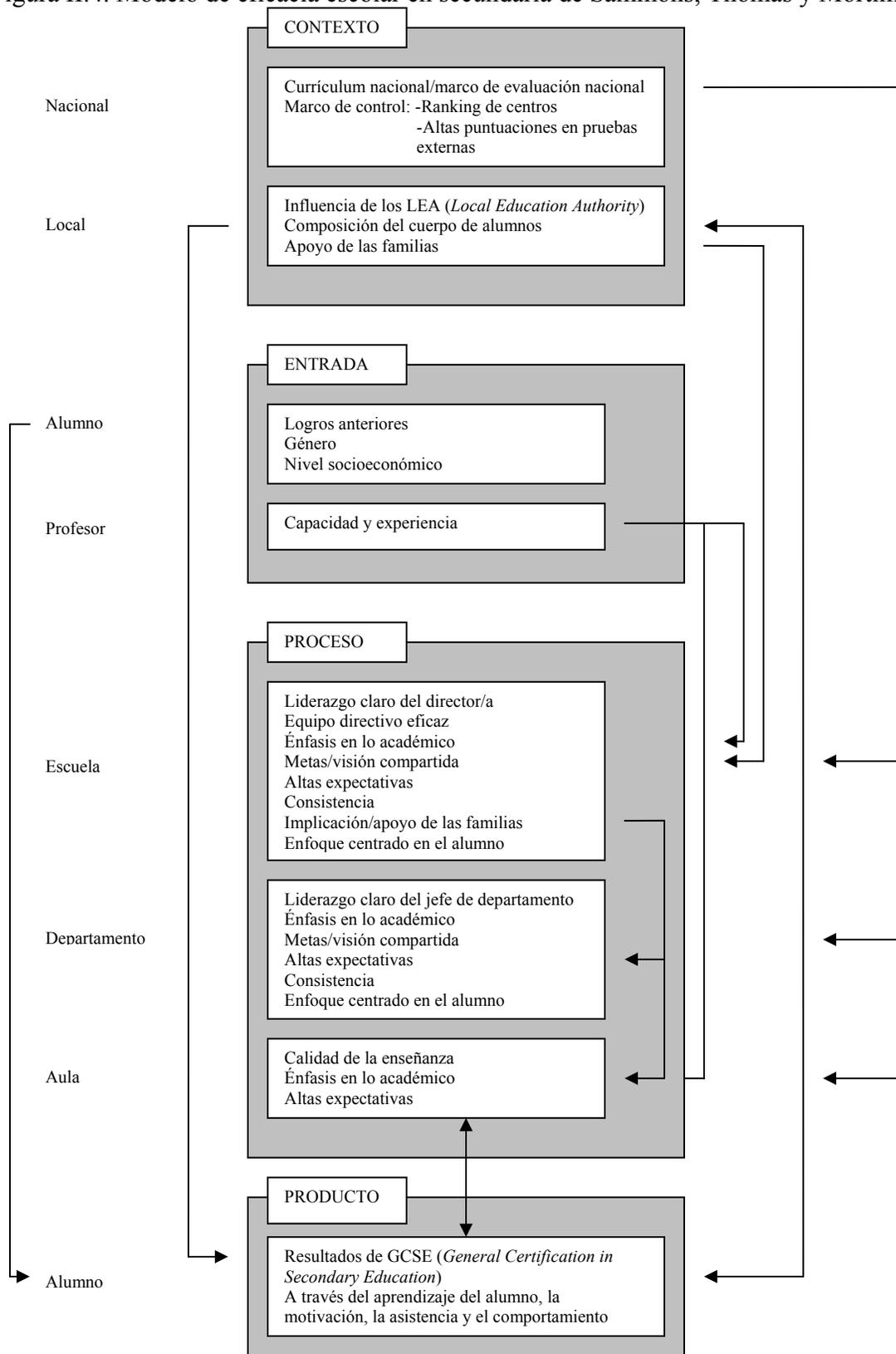
Fuente: Creemers y Scheerens, 1994:136.

En este modelo, el logro educativo está determinado en primer grado por los antecedentes y aptitudes del alumnado, que manifiestan su efecto vía motivación (variable intermedia entendida como la noción de "perseverancia" de Carroll (1963)) y tiempo dedicado al aprendizaje respectivamente. El tiempo dedicado al aprendizaje no sólo está determinado a nivel alumno - que considera como precondition la oportunidad de aprender, sino que tienen que ver con componentes del factor proceso en sus niveles macro, meso y micro- en términos de eficacia educativa (política educativa), escolar (escuela) e instructiva (aula), donde la de nivel superior es facilitadora del nivel inferior y característicamente de tipo maleable. Es decir, el tiempo dedicado al estudio, depende en primera instancia de las oportunidades dadas como precondition, pero tiene que ver además con la disponibilidad y utilización de materiales de aprendizaje, experiencias y ejercicios, procedimientos de agrupación (*mastery learning*, agrupamiento por capacidades y aprendizaje cooperativo) y comportamiento docente (atmósfera ordenada y tranquila, uso de tareas, altas expectativas, metas claras, estructuración de contenidos, claridad en la presentación, preguntas frecuentes, utilización de ejercicios, uso de evaluación, retroalimentación y enseñanza correctiva). Ello a su vez determinado a nivel escuela con

instrumentos como el currículo, la política de seguimiento y evaluación, orientados a su vez por disposiciones nacionales. En el proceso lo importante es la coherencia entre niveles para que efectivamente los niveles superiores funcionen como facilitadores de los inferiores, pues en términos llanos la escuela eficaz debe contar con una política educativa que defina metas educativas, realistas a nivel aula, que pueden estar en concordancia con las necesidades del alumnado.

Finalmente el modelo de eficacia escolar en secundaria de Sammons, Thomas y Mortimore (1997) que incluyó precisamente por ser una ampliación del modelo de Creemens y Scherens (1994) para el nivel de educación secundaria, ya que pese a estar originalmente concebida para el nivel primario, el valor explicativo de esta teoría puede extenderse de ser adecuadamente adaptado a niveles superiores de educación como queda demostrado (ver Figura II.4.). A diferencia del modelo que le inspira, agrega nivel departamento dentro del factor proceso, justificado en la investigación empírica que señala como necesaria la inclusión de características departamentales –como unidad administrativa escolar diferenciada-- en el nivel secundario. Otra diferencia es que retira el nivel nacional del factor proceso para enmarcarlo en el factor contexto que precisa más detalladamente en dos niveles nacional y local. El factor entrada está compuesto no sólo por el alumno, sino que incluye al profesor: y considera dentro del primero además de los logros anteriores y el nivel socioeconómico, como nuevo elemento el género; y para el segundo considera su capacidad y experiencia. Dentro del factor proceso en los tres niveles que le componen (escuela, departamento y aula) se le da especial énfasis a la unidad de propósitos, ya que como un todo coherente, la política escolar, los valores, el clima, las metas, etc., permiten un óptimo funcionamiento del sistema que se traduce en mejoras en el rendimiento de los alumnos. Otro elemento interesante en este modelo es que profundiza más en las relaciones transnivel anidadas, explorando interpretaciones alternativas a la idea de facilitación transnivel, sugiriendo otras posibles relaciones, directas, mediadas e interdependientes entre factores, niveles y componentes, que aún no han sido exploradas a nivel empírico pero si han sido planteados en términos hipotéticos, denominados por Bosker y Scheerens (1994) como *'feedback loops'* que son teóricamente plausibles.

Figura II.4. Modelo de eficacia escolar en secundaria de Sammons, Thomas y Mortimore (1997)



Fuente: Sammons, 1999:242.

Los modelos que se han tratado son reiterativos en al menos cuatro puntos, que serán consideradas en el nuevo diseño. Tienen un diseño CIPP (contexto, *input*, proceso y producto) que se caracteriza por concebir a la escuela como un sistema de interacción abierto al ambiente. Se ordenan en una estructura multinivel que delimita las relaciones en niveles diferenciados siguiendo el principio general según el cual las características de más alto nivel son consideradas como ‘facilitadoras’ de las de más bajo nivel (implementa la técnica multinivel para el análisis de datos). Simplifican el centro docente a un conjunto de variables finitas mesurables e hipotetizan relaciones causales entre factores/componentes. El gran obstáculo que los modelos comprensivos de eficacia escolar no han logrado salvar del todo, es el orden de influencia de las variables que contienen, pues resulta teóricamente difícil mantener relaciones unidireccionales entre algunas variables que probablemente actúan en una relación recíproca como causa y efecto (Creemers y Reynolds, 1989), y/o por el contrario se asumen relaciones de causalidad donde sólo hay correlaciones significativas (Morley y Rasool, 1999, citado por Murillo, 2005).

Si bien la IEE se ha concentrado principalmente en el nivel de educación básica y en menor medida en nivel medio, su aplicación en el nivel superior se antoja una rareza, no es gratuito que “escuela” eficaz y efecto “escuela” sean los principales protagonistas y no “universidad”. La pretensión no es realizar una extensión al nivel superior, sino capitalizar la experiencia de la IEE y retomar las lecciones aprendidas para dar fundamento a un diseño que evalúe la eficacia de la UNAM en base a su producto educativo. Partamos entonces de la pertinencia del modelo CIPP para ordenar los factores del sistema de educación superior y concentrémonos en el producto educativo. Generalmente planteado en términos cognitivos, se ha traducido instrumentalmente en rendimiento académico y es comúnmente medido a través de tests estandarizados o referidos a la norma en áreas básicas del aprendizaje que incluyen comprensión lectora, dominio del idioma y matemáticas. Ello no sólo representa una visión restringida del producto educativo, además la gran mayoría de este tipo de test evalúa habilidades académicas generales y rasgos cognitivos más que productos específicos del aprendizaje en el aula (Hill y Rowe, 1996). De modo que el resultado en áreas del conocimiento básico es imputado a la educación formal (Slee et. al, 1998). Pese a estas críticas el rendimiento de los alumnos sigue siendo predominantemente empleado como indicador del producto educativo (Fraser et. al, 1987; Wang, Haertel y Walberg, 1993; Scheerens, 2005; Creemers, 2004). Aunque recientemente se han probado nuevas medidas incluso no cognitivas de tipo motivacional, afectivo y desarrollo cognitivo de los estudiantes, como intereses estables, orientaciones motivacionales, actitudes o sistema de creencias, así como su autoconcepto de habilidad (Scheerens, 2005), la recomendación sigue siendo repensar al producto educativo e incluso ampliarlo (Creemers, 2004).

Considerando que la elección del indicador que medirá el producto educativo va a determinar las conclusiones a las que se pueden llegar respecto a la eficacia o ineficacia de las carreras, además de que la medida será sensible a diversos factores que afectan al estudiante, se opta por el logro académico, entendido como porcentaje de avance respecto al plan de estudios. En coherencia con el objetivo de las IES, el logro académico hace referencia a la instrucción de los alumnos en términos cognitivos, considerando propios del nivel superior la adquisición del conocimiento, la destreza y habilidad que supone cubrir un plan de estudios determinado. Un segundo argumento que refuerza la decisión de considerar el logro académico como avance con respecto al plan de estudios y no como el resultado de un test estandarizado se centra precisamente en la etapa de

vida a la que se circunscriben los estudios terciarios. En la etapa de estudios terciarios significa la credencial en si misma más que lo que a lo aprendido, mientras que en la educación primaria y secundaria significa más el proceso de formación vinculado con los procesos cognitivos y el aprendizaje.

En la revisión que se hizo de la IEE se planteó la existencia de un inmenso acervo de variables que se han relacionado con el producto educativo y un amplio abanico de modelos que las han combinado, con mayor o menor fortuna. Paralelamente los meta-análisis, en la búsqueda del consenso generalizado dejan ver lo que ya tempranamente Averch et. al (1971) anunciaba desde inicios de los setenta en su revisión crítica de resultados de investigación.

“La investigación no ha identificado una variante del sistema existente que se relacione consistentemente con los resultados educacionales de los alumnos”...”Enfatizamos que no queremos decir que nada hace una diferencia, o que nada sirve. Sino que consideramos que la investigación no ha encontrado nada que consistentemente y sin ambigüedades haga una diferencia en el resultado de los alumnos” (Averch et al, 1971, p.154)

El más actual y exhaustivo meta-análisis, por incluir todos los trabajos que le anteceden, concreta doce factores de la eficacia escolar: orientación hacia el rendimiento/altas expectativas/expectativas del profesor; liderazgo educativo; consenso y cohesión entre el profesorado; calidad del currículum/oportunidad de aprendizaje; clima escolar; potencial evaluativo; implicación de los padres; clima del aula; tiempo efectivo de estudio (gestión del aula); enseñanza estructurada; enseñanza diferenciada y adaptativa; retroalimentación y refuerzo (Scheerens, 2005). Esta breve lista es sin duda un gran aporte al “consenso”, pero probablemente la conclusión más importante sea el reafirmar que en promedio los efectos de la enseñanza son ligeramente mayores que el efecto de las variables a nivel escuela, lo que confirma que las variables independientes más próximas al aprendizaje del alumno tienen un mayor efecto sobre el logro académico que las variables que están más distantes, así mismo identifica que los efectos de las variables a nivel escuela son más fuertes en nivel primaria que en secundaria, lo que supondría que fueran mucho menores en el nivel superior por el largo proceso de socialización al que han estado expuestos los estudiantes que llegan a este nivel, perdiendo peso los antecedentes familiares y ganando en cambio peso los factores del contexto o ambiente. Depurar el espectro categorial que se relaciona con el producto educativo parece ser el problema total a resolver para plantear el nuevo diseño. Considerando la distancia relativa de las variables y su efecto sobre el producto y en adhesión a la idea de “criterios de eficacia” de Creedens (2004), quien recomienda incluir elementos y componentes que se relacionen estrictamente con el producto educativo, emerge la trayectoria académica en su acepción procesal como la más próxima y más estrictamente relacionada con el producto educativo.

Tenemos pues un producto educativo y una trayectoria académica y la lección de la IEE en mente, respecto a complejizar modelos que pretenden explicar todo para luego particionar en tramos asibles que prueben teorías en etapas dada la complejidad de las relaciones entre variables y/con el producto educativo que reproducen. A este respecto la postura que se asume coincide en que:

“La calidad de la evaluación no está precisamente en recoger la mayor cantidad posible de información relativa al centro, sino en seleccionar aquellas variables que, desde planteamientos teóricos y fundamentados en un modelo, se puedan justificar como especialmente relevantes por la

magnitud de su importancia, por su valor mediador, por su capacidad para ejercer cambios si fuera necesario, por su importancia puesta de manifiesto en investigaciones empíricas y, en síntesis, por su contribución a una evaluación dinámica, operativa, de resultados y feedback inmediatos, y eficaz en la toma de decisiones y en su repercusión en el centro.” (Fernández y González, 1997:1)

La discusión teórica dentro de la IEE por resaltar que variables deben ser consideradas dentro de los factores para evaluar la educación básica y secundaria nos lleva naturalmente a reflexionar que de todo ello se extiende a la educación superior. Por ahora diremos que exclusivamente la lógica detrás de los distintos modelos y no las variables en sí. Ello nos lleva a un segundo aspecto estrechamente vinculado a la perspectiva analítica mediante la cual se aborda el problema de investigación, que es la metodología multinivel que nos permite aislar el efecto carrera. Finalmente, al evaluar a la IES a partir del producto educativo que para el caso se refiere al logro académico, y en concordancia con la máxima de elegir como criterio de elección de variables su proximidad con el mismo, se considera clave la inclusión de la trayectoria académica en su acepción procesal en el modelo comprensivo de la eficacia institucional.

2.3. Trayectoria académica y las decisiones educativas.

El producto educativo, entendido como el logro académico del estudiante, se considera consecuencia inmediata de las decisiones educativas en el transcurso de la estancia del estudiante en la universidad. Ocultas tras los resultados escolares observables semestralmente en el historial académico, se concatenan tejiendo las trayectorias académicas de los alumnos. La trayectoria académica como secuencia que termina por reforzar o desalentar la permanencia de los estudiantes en las IES pone en el foco de atención la necesidad de entender que mecanismos operan detrás de la toma de decisiones educativas del estudiante. El análisis de la decisión educativa ha sido abordado principalmente desde la teoría culturalista, estructuralista y accionalista, con foco en el análisis de las expectativas educativas y ocupacionales como resultado del proceso de socialización, o en tesis reproduccionistas y de estratificación con énfasis en valores y motivaciones, o centrado en la dimensión cognitiva de la acción y el cálculo racional respectivamente (Fernández, 2007). Recientemente dentro de la teoría accionalista se discute que sea una acción “razonable” más que racional (Murphy, 2001), y en ese sentido se retoma la aproximación de la racionalidad acotada o *bounded rationality* propuesta originalmente por Simon (1954).

Las teorías contemporáneas de Boudon (1983) y Goldthorpe (2000) del tipo accionalista centrado en la racionalidad, incorporan los conceptos de valores y motivación, para explicar los diferenciales en la persistencia escolar aplicando el análisis de clase. Para Boudon, las oportunidades educativas y la movilidad social son temas estrechamente ligados y propone que las decisiones educativas se repiten en donde opera una estructura de inequidad que comprende logro académico, origen social y la decisión de continuar dentro del sistema (Bulle, 2009). El modelo de Boudon (1983) asume que las decisiones educativas se explican por el esfuerzo de la reproducción del estatus y propone que los parámetros de costo de oportunidad, beneficios anticipados para cada oportunidad y riesgo asociado al fracaso de cada alternativa, establecen una función de utilidad para cada alternativa académica que se presente. En ese sentido, los procesos decisorios son en función de la posición social, pues las utilidades varían de acuerdo a ella. Desde esta perspectiva, las aspiraciones educativas varían por las diferencias en los costos, beneficios y riesgos que afrontan los individuos de las distintas clases, y en este sentido es la

sociedad y no la escuela la culpable de la desigualdad de las oportunidades educativas (Bulle, 2009). Goldthorpe (2000) reformula la propuesta de Boudon e incorpora el concepto de aspiración educativa relativa de Keller y Zavalloni (1964, citado por Fernández, 2007) para desarrollar un modelo de elecciones educacionales sobre permanencia o abandono del sistema educativo que asume la aversión al riesgo relativo de una movilidad descendente y considera la posición de clase actual, los costos directos e indirectos de las alternativas académicas, las creencias subjetivas sobre las probabilidades de éxito, la utilidad atribuida a cada posible resultado de las decisiones académicas potenciales en relación al éxito que pueda tener en cuanto al destino de clase social (Fernández, 2007). El modelo asume tres supuestos básicos: primero, que los actores tienen metas y usualmente tienen medios alternativos para alcanzarlas, y al elegir su curso de acción, tienden en cierto grado a evaluar el posible costo-beneficio, en lugar de actuar sin pensar siguiendo normas sociales; segundo, que los actores son, en cierto grado, conocedores de su sociedad, de su propia situación, y en particular sobre las oportunidades y constreñimientos relativos a sus metas; tercero, que los actores tienen cierta posibilidad y capacidad de actuar autónomamente en la búsqueda de sus metas, por vías más o menos apropiadas para la situación en que se encuentran ellos mismos (Goldthorpe, 2000).

El primer supuesto considera que el estudiante sigue un comportamiento racional, planeado y orientado a metas, en base a un sistema completo de preferencias, que les permite alcanzar el máximo mediante funciones de utilidad que le son explícitamente conocidas y niega que las decisiones puedan estar orientadas por normas sociales, siendo que ha sido ampliamente documentado que no sólo éstas sino también los hábitos e incluso las características personales de los sujetos están implicados en la toma de decisiones de los individuos (Bourdieu, 2002 y 1991; Tversky y Kahneman, 1981). El segundo supuesto parte del conocimiento pleno del entorno, lo cual es cuestionado no sólo por las limitantes objetivas referentes a la capacidad cognoscitiva del individuo, sino además limitantes de tipo subjetivo asociadas a la percepción, como se ha demostrado con estudios empíricos acerca del comportamiento del consumidor en contextos de incertidumbre que se orientan por la percepción del riesgo (Tversky y Kahneman, 1981; Kahneman, 2003). Tercero se cuestiona que dados los constreñimientos cognitivos del individuo éste logre alcanzar un nivel de adaptación óptima de sus medios a su fin (Simon et al: 1992).

En el modelo de Goldthorpe, las metas juegan un papel importante y como aspiraciones educativas individuales son relativas a la clase de pertenencia, pero equiparables entre ellas en el sentido de la “distancia social” que se tiene que recorrer, desde la posición social de partida hasta el nivel ambicionado, siendo más ambiciosa la meta universitaria del hijo de obrero que del hijo de profesionista. El costo-beneficio percibido se evalúa en diferentes conjuntos de oportunidades y restricciones acordes a la clase, la decisión finalmente se toma al vislumbrarse la posibilidad de éxito (Goldthorpe, 2000). El cuestionamiento más fuerte que se le hace al modelo, y que ya se anticipó al discutir los tres supuestos sobre los que se sostiene, es el que deviene de su anclaje en la teoría de la acción racional (TAR), que supone la existencia de la racionalidad perfecta, del conocimiento pleno del espectro de opciones, la existencia de un sistema completo, extensional y transitivo, y la capacidad de cálculo del individuo para maximizar su utilidad (Craven, 1992). Por otra parte se cuestiona también el peso de la autopercepción del estudiante respecto a sus propias habilidades como determinante del nivel de sus expectativas de éxito, pues se centra exclusivamente en la dimensión cognitiva.

Respecto a la base del modelo en la TAR, se objeta que exista la racionalidad perfecta, y que los actores partan de un conocimiento pleno (total y completamente claro) de sus alternativas, ni que elijan los medios óptimos, ni que al final siempre elijan la solución óptima, y en caso extremo que opten por el curso de una acción racional, pues bien puede actuar no racionalmente ya sea neutral a sus metas como hábito o contrario a sus metas, irracionalmente (Tietz, 1991; Kreps, Milgrom, Roberts y Wilson, 1982). En oposición al paradigma del *homo economicus* maximizador de utilidad, Simon (1954) desarrolló una teoría para describir el proceso de decisión del individuo considerando sus limitaciones cognoscitivas y contextuales, a la que llamó racionalidad acotada o *bounded rationality*. Mientras el foco de la TAR está puesto en la racionalidad perfecta, es decir, en como los individuos eligen determinados cursos de acción para alcanzar sus metas, haciendo uso de los recursos que poseen, siguiendo un sistema de preferencias y adaptándose a las oportunidades y constreñimientos que caracterizan su particular situación para maximizar su utilidad, la racionalidad acotada defiende que ante la imposibilidad de verificar todas las posibles alternativas el individuo no puede maximizar y las soluciones que alcanza son satisfactorias antes que óptimas (Simon, 1955, 1956 y 1959).

La racionalidad acotada busca explicar el comportamiento real en las decisiones del ser humano y sostiene que el comportamiento ‘pretende’ ser racional, planeado y orientado a metas, pero tiene los límites que le impone la percepción, la capacidad cognitiva e intelectual del individuo. La racionalidad no sólo está acotada por factores cognoscitivos de acceso a la información plena y respecto a sus habilidades de procesar y evaluar esta información, sino también lo está por factores no cognoscitivos como la cultura, las emociones, la imitación y aprendizaje social. Otra divergencia es que contempla la importancia situacional y contextual del individuo al momento de la toma de decisión, es decir, considera soluciones “adaptativas” o reglas heurísticas. El punto de partida de la racionalidad acotada es la complejidad de la realidad del ser humano, que para manejarla la reduce omitiendo ciertos aspectos de la situación a la que se enfrenta y evalúa, por lo que “su realidad” es parcial y simplificada y las soluciones que derivan de ella son sólo satisfactorias (Tietz, 1991).

Por los límites que impone la percepción, la decisión tiene un componente subjetivo, pues tanto influyen los deseos, como las oportunidades que el individuo cree poseer. La creencia puede o no ser correcta, además de que el individuo puede no ser consciente de oportunidades que le son viables, o por el contrario creer que le son propicias otras que en realidad no lo son y por lo mismo no puede garantizarse que su elección sea la mejor alternativa (Elster, 1990). En la decisión de ingresar y continuar o no en la educación superior como lo han demostrado estudios empíricos recientes, el sujeto no sólo está limitado racionalmente en sus características sensoras y neurales individuales, sino que igualmente lo está por la estructura del ambiente que le proporciona reglas heurísticas (Simon, 1956; Thorpe, et al, 2008). Las heurísticas representan atajos cognitivos dentro del proceso selectivo de búsqueda que se definen como mecanismos mentales que economizan tiempo y esfuerzo en la evaluación de alternativas que hace el individuo explotando información externa disponible en el ambiente (Todd y Gigerenzer, 2003). La ventaja del empleo de las heurísticas radica precisamente en que al considerar las características del entorno social, aseguran adaptación y, por tanto, un resultado satisfactorio con poco esfuerzo.

Numerosos experimentos han enfrentado al consumidor ante un problema de elección, para demostrar como en una situación real, la decisión que toma el individuo es finalmente satisfactoria y no óptima, en el sentido que tiende a sustentarse más en heurísticas que en una función de máxima utilidad (Güth et al, 1982; Tversky y Kahneman, 1981). En menor medida los experimentos han tratado otro tipo de actores diferente al consumidor, como es el caso del estudiante y sus decisiones educativas. Ante el problema de la baja matriculación de jóvenes de estratos bajos en universidades en Gran Bretaña, se ha puesto atención en la decisión de este tipo de estudiantes de ingresar o no a la universidad. Se habla de una autoexclusión, pues al tomar la decisión siguen reglas heurísticas de lo que consideran lo más “común o adecuado” en base a su grupo de referencia inmediato previo, que típicamente ha asistido a una institución del nivel secundario de baja calidad, que ha recibido poco estímulo e instrucción educacional en casa (Stinebrickner y Stinebrickner, 2003), que adolece de familiaridad con la educación superior (Forsyth y Furlong, 2003), que manifiesta aversión a contraer una deuda para financiarse los estudios (Callender, 2003), lo cual en combinación tiene por efecto el mermar las aspiraciones y expectativas educativas de los estratos bajos (Kinloch, 2001; Forsyth y Furlong, 2003).

En un estudio piloto, Thorpe et al (2008) demuestran como los estudiantes de clase baja de primer ingreso a la universidad sistemáticamente subestiman sus aptitudes y habilidades. Tras aplicar un test de conocimientos matemáticos y lengua, se pidió a los estudiantes evaluar su desempeño, resultando de ello diferencias entre las aptitudes y habilidades demostradas en el test y las percibidas en el estudiante de estrato bajo, que apostó siempre al mejor desempeño de sus pares. Esta subestimación tiene un impacto sobre la retención en el nivel superior, ya que la aspiración universitaria se debilita a medida que es percibida como un sueño y no como una oportunidad asible y relevante. Probablemente sean los primeros semestres los más difíciles en el sentido que los alumnos de nuevo ingreso aplican heurísticas del contexto previo inmediato que pueden no serle favorables, por ello la experiencia que el estudiante gana semestre a semestre dentro de la universidad le permite acceder a heurísticas propias de ese nuevo contexto que pueden hacer la diferencia. Si el sistema de aspiraciones potenciales ayuda a evaluar cada oferta que se le presenta al individuo y las aspiraciones no son estáticas sino dinámicas al ajustarse a cada situación, resulta importante primero reforzarlas para que sean percibidas como oportunidad real y paralelamente asegurar y promover la motivación necesaria que produzca comportamientos dirigidos a alcanzar un nivel de logro cercano al aspirado, que asegure la permanencia del estudiante en la universidad.

Según la regla de adaptación de las aspiraciones, el nivel de aspiración aumenta después del éxito y reduce después del fracaso, pero percibir éxito o fracaso depende de si el nivel de aspiración esperado fue o no satisfecho (Hoppe, 1931), por lo que resulta imprescindible la motivación que promueva comportamientos dirigidos a asegurar un nivel cercano al deseado y rompa el círculo vicioso. De haber equilibrio entre aspiración deseada y alcanzada, el estudiante no buscará alternativas u otras actividades que considere mejores decisiones o mejores aspiraciones. La racionalidad acotada describe pues el proceso de búsqueda de una solución satisfactoria, consecuente con la persecución de metas, donde un sistema de aspiraciones potenciales ayuda a evaluar cada oferta que se le presenta al individuo. Tietz (1991) lo describe como un simple proceso de comparación binaria que funciona como filtro de decisión, donde el individuo busca un “arreglo justo” que es aquel que asegura un nivel cercano al aspirado. Compatibilidad, satisfacción y balance del nivel de aspiración con el nivel de logro son los

principios del equilibrio relacional, lo que ubica a la motivación en el centro del análisis. Una IES para ser eficaz debe reforzar las aspiraciones educativas del estudiante y promover un círculo virtuoso que eleve los niveles de logro académico, fomentando la motivación original de los estudiantes pero también haciendo uso de estrategias de motivación en el aprendizaje.

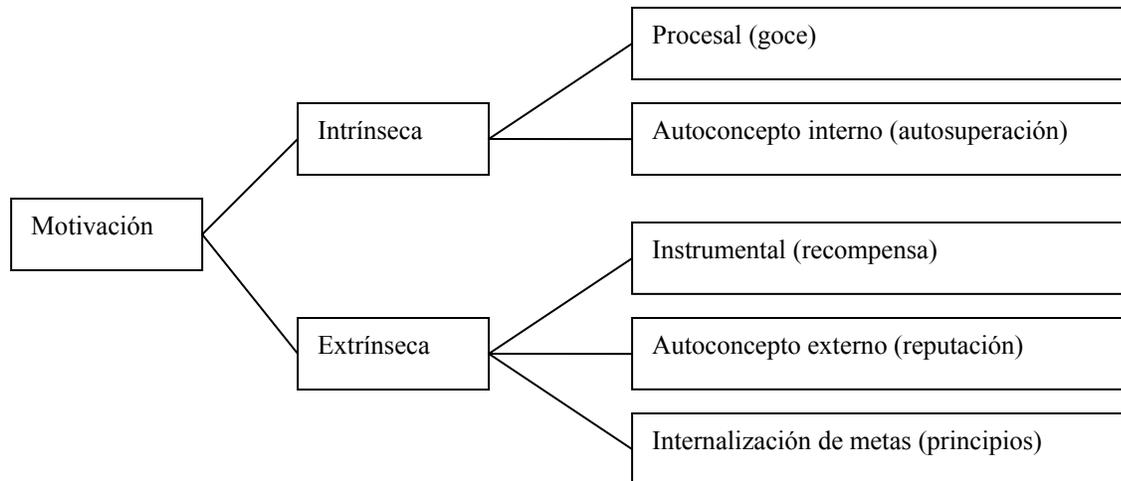
Respecto al peso de la autopercepción, desde los hallazgos de Rosenthal y Jacobsen (1968) mediante el efecto Pigmalión, quedó manifiesto como las expectativas del profesor promueven un comportamiento adaptativo del estudiante a las mismas, en el sentido que ya Merton (1948, citado por Williams, 1976) apuntaba con el término de “profecía autocumplida”. Siguiendo esta idea, los estudios de Brophy y Good (1970) examinaron el efecto de las expectativas del profesor y encontraron que éstas transformaban primero la práctica del profesor y luego en consecuencia los resultados del alumno. No es que puramente los estudiantes se adapten a expectativas caprichosas, sino que al ser comunicadas, son mediadas por comportamientos y prácticas del profesor *ad hoc* a esas expectativas formuladas, que tienden a reforzar ciertas pautas de comportamiento en el estudiante. Hay suficiente investigación empírica en el campo cognitivo que demuestra que la autopercepción no se construye individual sino socialmente en base a una historia y experiencia educativa del estudiante en el sistema educativo (Rosenthal y Jacobsen, 1968; Brophy y Good, 1970; Brophy, 1984; Good y Brophy, 1984; Cooper y Good, 1982).

Sin embargo, al estar construida en base a la evaluación subjetiva de la probabilidad de alcanzar una meta dentro de la academia, la idea de anticipación en el ahora, como suposición centrada en el futuro tiene también una dimensión institucional, circunstancial y emotiva. El individuo percibe una perspectiva a partir de un momento histórico del grupo social al que pertenece, y desde el lugar que ocupa en la familia y en otros espacios sociales en los que se desenvuelve, es decir, la circunstancia particular del individuo orienta su percepción de lo que Schütz (1974) llama “horizonte significativo de oportunidad”. Mismo que se caracteriza por ser una valoración pertinente y posible dada la condición específica en la que el sujeto se percibe a sí mismo y su situación, pero donde también subyace la valoración e interpretación subjetiva de la experiencia acumulada. La valoración no siempre es el resultado de la acción reflexiva del sujeto, pues muchas veces las emociones operan como potentes directrices de sus actos (Schütz, 1974). Por lo mismo, las expectativas no son estáticas y anteceden al logro académico en una relación causal sino que se implican mutuamente, reforzándose, reafirmandose, debilitándose, reformulándose, abandonándose.

La meta educativa que supone el graduarse puede ser más o menos probable en función del grado de motivación que es el impulso que lleva a actuar al estudiante de cierta manera originando un comportamiento específico, de allí que se le relacione comúnmente con la voluntad y el interés. En el periodo de su estancia en la IES y en base a su experiencia, el alumno va reafirmando o reformulando sus expectativas, pero finalmente la continuidad o persistencia dentro de la universidad dependerá de su motivación (Tinto, 1987). Por lo tanto se considera que el foco debe estar más que en las expectativas –estar dentro de la universidad puede entenderse como la manifestación de la meta de graduación, aunque ésta puede variar de fuerte a débil-, en el estudio de la motivación. Aunque las decisiones educativas no se concretan exclusivamente en el ámbito educativo sino que atraviesan otras esferas de la vida del individuo, en un escenario ideal se explicarían por y dentro del ámbito educativo mediante la motivación. Barbutto y Scholl (1998) proponen estudiar la motivación en base a la que consideran su taxonomía integrada, de acuerdo

a las fuentes que le originan, retomando la distinción dicotómica clásica entre motivación intrínseca o extrínseca retomada de Harlow (1953), y White (1959) (citados por Barbuto y Scholl, 1998), como se observa en la Figura II.5. a continuación.

Figura II.5. Fuentes de la motivación de Barbuto y Scholl (1998)



De estar la motivación del individuo asociada a la curiosidad, exploración, espontaneidad e interés volitivo, estará intrínsecamente inspirada. Pero está extrínsecamente inspirada si se dirige a alcanzar un estado final que se separe del comportamiento actual, es decir, si está determinada por contingencias externas. Por ello, se define la motivación intrínseca como aquella que no está orientada por impulsos psicológicos o derivados y para la cual la recompensa es la satisfacción asociada a la actividad en sí, dicho más sencillo, la motivación intrínseca representa el compromiso con una actividad por ella misma (Deci, 1975), es decir, el estudiante estudia por el gusto de hacerlo. La motivación externa, por el contrario, se define por el compromiso con una actividad para obtener un resultado que es separable de la actividad misma (Lepper y Greene, 1978), es decir, el estudiante estudia porque espera una recompensa de ello o porque evade una consecuencia. Finalmente distinguen 5 fuentes de la motivación, dos de origen intrínseco y tres de origen extrínseco que se desglosan a continuación.

1. Motivación intrínseca procesal: deviene del placer o disfrute de la actividad en sí. En el caso del estudiante sería el placer de estudiar. El estudiante gusta de la actividad que realiza y en ese sentido estudia, porque goza del hecho de hacerlo.
2. Motivación autoconcepto interno: surge del compromiso con estándares internos -rasgos competencias y valores- dirigidos a la autosuperación. Se trata de la imagen ideal del yo y el establecimiento de un reto personal. Un estudiante que se propone resolver un problema difícil, o ser el mejor de su clase o mejor que él mismo respecto al ciclo o semestre anterior, y en ese sentido sus parámetros fundados en el ego, la necesidad de competencia o/y la auto-regulación lo llevan a comprometer esfuerzos dirigidos a la consecución.
3. Motivación extrínseca instrumental: resulta de la expectativa de obtener una recompensa. El comportamiento del estudiante, su compromiso con los estudios está condicionado a sus expectativas de una recompensa tangible que puede ir desde obtener una beca, un

salario o empleo determinado hasta calificaciones o título. Se trata en este caso de una relación de intercambio.

4. Motivación autoconcepto externo: se origina del afán de satisfacer las expectativas de los otros, del grupo de referencia. En un primer momento trata la búsqueda de aceptación, para luego conquistar el prestigio, en aras de una reputación e imagen. Para el estudiante es el reconocimiento académico en sus varias formas, que van desde la admiración y respeto de sus pares, atención y distinción de los profesores, valor de credenciales, prestigio social de la profesión.
5. Motivación internalización de metas: resulta de la creencia profundamente arraigada en una causa o principio relacionado con los valores y/o la moral. Para los estudiantes es la convicción de estudiar, para mejorar la sociedad donde viven, por seguir la norma social “es lo correcto lo adecuado”, como compromiso con el sistema “aprovechar la oportunidad”, para lograr una movilidad social ascendente o al menos evitar descender, por nombrar algunas.

Entender verdaderamente la motivación de un individuo, requiere considerar el patrón de distribución que siguen estas fuentes en cada uno, pues ningún individuo está motivado exclusivamente por una sola de las fuentes mencionadas, sino que las cinco están presentes en menor o mayor medida en una combinación (Barbutto y Scholl, 1999). Sin embargo hay una diferencia entre la orientación por metas intrínsecas y extrínsecas, que es la diferencia entre tener motivos autónomos y orientarse por la comparación interpersonal, la aprobación y la adquisición de signos externos de autoestima, mostrando los primeros efectos positivos y más duraderos sobre el aprendizaje y la persistencia en base a repetidos experimentos en estudiantes de pedagogía y negocios (Vansteenkiste, Lens y Deci, 2006). Es altamente probable que la fuerte orientación de la educación superior al mercado, al hacer obsoleto el valor del conocimiento en sí mismo y valorarlo en función de su utilidad, promueva un esquema que exalte la motivación extrínseca en los estudios superiores. La motivación intrínseca asociada al valor del conocimiento en sí mismo, más estable y de efectos positivos y duraderos es sustituida por la motivación extrínseca como efecto colateral de la lógica del mercado de ver respuesta y ganancia. Cuando el conocimiento no es un valor en sí mismo y en cambio es valorado por su utilidad, la persistencia en la educación superior es más susceptible a las contingencias externas (mercado laboral) y los estudiantes son por ende más vulnerables. Simplificando, la motivación puede explicar la persistencia, pues mientras el alumno encuentre el estudio, la graduación y la universidad suficientemente atractivos orientará comportamientos específicos que aseguren su permanencia dentro de ella.

Estudios empíricos sobre la motivación en el aprendizaje han identificado que ésta declina en la educación básica y la adolescencia temprana pero que se estabiliza crecientemente a partir de la adolescencia tardía (Gottfried et. al, 2001; Todt, 1990, citados por Müller y Palekčić, 2005). En el nivel superior la estabilización se hace más fuerte y la razón aparente es que a diferencia del nivel básico y medio, el estudiante tiene mayor autonomía para elegir en general sus estudios y en particular optar por cursos específicos empatando así los intereses propios con el contenido curricular. La motivación no depende sólo del ambiente de aprendizaje, sino que es una función interdependiente del individuo y su ambiente, y en ese sentido su estabilidad depende de tres aspectos según Müller y Palekčić (2005): apoyo a la autonomía (congruencia entre valores y normas sociales o grupales e individuales), apoyo a la competencia (persuadir a la persona

mediante aspectos instruccionales de que obtiene un beneficio y crecimiento) y apoyo social (interacción personal con “otros” significativos que fomente sentimiento de pertenencia). En este sentido una IES es eficaz en medida que logra mediante un proceso de internalización de valores y normas e integración del estudiante transformar la motivación extrínseca a intrínseca y/o estabilizar esta última para asegurar la persistencia.

2.4. Curso de vida y roles en competencia

Al afirmar que las decisiones educativas no se concretan exclusivamente en el ámbito educativo y que atraviesan otras esferas de la vida del individuo, se piensa en la situación particular del estudiante universitario dentro del grupo etáreo típico entre los 18 y 24 años. Estos jóvenes experimentan su tránsito por la universidad semestre a semestre como parte del proceso de búsqueda de soluciones satisfactorias, consecuentes con la persecución de metas en el marco de su percepción del horizonte significativo de oportunidad. Como se planteó en el apartado anterior, la meta educativa que supone el graduarse puede ser más o menos probable en función del grado de motivación: sin embargo, el “reloj social” establece una serie de expectativas asociadas a la edad, no sólo propias del ámbito educativo sino también de otras dimensiones de la vida de los individuos, varias de las cuales se concentran particularmente en la juventud, que permean la vida de hombres y mujeres, que están concientes de su existencia y en consecuencia actúan sobre la percepción del horizonte significativo de oportunidad y de ese modo sobre sus vidas (Neugarten, 1976).

Para las sociedades la edad, comúnmente asociada a las nociones de “comportamiento apropiado” o “tiempo propicio”, es y ha sido una herramienta ordenadora de la vida. Al fijar expectativas a ciertos momentos o periodos en la vida de los individuos, la sociedad instituye la estructuración etárea del curso de vida. La estructuración etárea no sólo ordena el curso de vida, estableciendo límites superiores e inferiores de edades consideradas adecuadas, sino que también acota o restringe oportunidades, roles y actividades a periodos específicos de la vida de los individuos. La progresión del individuo en el tiempo y el espacio social está de este modo orientada por un conjunto de reglas que definen el acceso a posiciones y roles –que implican derechos y obligaciones- con respecto a la edad. Ello genera el orden de la vida en etapas secuenciales de transición regulada socialmente (Buchmann, 1989). Las normas sociales (formales e informales) detentan este ordenamiento, por su naturaleza prescriptivas o poscriptivas, consensuales y reforzadas por la sanción social, pues constituyen una vía para la construcción apropiada de individuos. De acuerdo con Mayer y Müller (1986), cuando las normas informales son fuertes los individuos se regulan a ellos mismos y a los otros, y la necesidad de una regulación formal es baja. El Estado regula diferentes dimensiones del curso de vida y por medio de las leyes formaliza, estandariza y burocratiza la progresión del curso de vida. El curso de vida es un régimen dual, pues la regulación del Estado institucionaliza eventos de la vida que adquieren carácter “público” y otros elementos no institucionalizados que conservan carácter “privado”. (Buchmann, 1989). Las esferas más públicas de la vida en sociedad como son la educación y el trabajo están más sujetas a una regulación formal, como por ejemplo son las políticas sociales, mientras que las esferas más privadas como es el caso de la formación familiar quedan más al margen –aunque en la práctica los Programas de Planificación Familiar lo cuestionarían.

La perspectiva de curso de vida permite observar las interrelaciones entre el comportamiento individual y familiar, en la medida que van cambiando constantemente a lo largo de la vida de los individuos en un contexto institucional e histórico determinado, en otras palabras nos permite seguir el movimiento de las personas a través de cuatro tiempos que corren paralelos: individual, familiar, institucional e histórico. Es decir, deja ver cómo los individuos planean y organizan sus roles a lo largo de la vida y dónde sitúan temporalmente sus transiciones en ambos niveles familiar y no familiar, en ámbitos como el ingreso al mercado laboral, el abandono del hogar paterno, la entrada en unión o matrimonio, el establecimiento de un hogar propio, el nacimiento del primer hijo (Hareven, 1982).

En sociedades post industriales, se pone un creciente énfasis en las decisiones y responsabilidades individuales como determinantes/modeladores de las trayectorias y en consecuencia se resta peso a las normas de edad de temporalidad y secuencia en la participación dentro del mercado laboral y formación familiar (Heinz, 2003). Como ya Modell apuntaba desde mediados de la década del setenta:

“La temporalidad de cualquier transición en particular en nuestra compleja sociedad es raramente un simple reflejo de una norma de edad, es en cambio el resultado acumulativo de las necesidades de asignación de roles de la sociedad (de toda la gama de roles disponibles y de su definición asociada a la edad), del tiempo requerido para una socialización adecuada para la representación de esos roles y de la volición individual” (Modell et. al, 1976:2).

Al asumir que la vida se construye socialmente, el curso de vida se conceptualiza como una sucesión de transiciones asociadas a la edad y es aquí donde cobran importancia las expectativas asociadas a la edad de las que ya se hablaba. Pues lo que se percibe en términos generales es un calendario individual construido personalmente sobre un calendario general dictado culturalmente (Settersten, 2003). La meta educativa del nivel profesional se enmarca en el grupo etéreo típico de 18 a 24, es decir, abarca la etapa de juventud¹⁰ que se caracteriza por ser una etapa de incertidumbre y de cambios donde se concentran varias transiciones asociadas al tránsito a la vida adulta. La serie de cambios en el estatus que se compromete en la juventud se asocian principalmente al desplazamiento de la dependencia económica de los padres o familiares a la independencia económica (o dependencia de la pareja), y de la participación de la familia de origen a la formación familiar propia, y que desde la perspectiva demográfica se estudia básicamente a partir de cinco transiciones: salida de la escuela, entrada al mercado laboral, salida de la familia de origen, matrimonio y establecimiento del hogar propio con la llegada de la descendencia (Modell et. al, 1976). La temporalidad con que se presentan no es igual para todos; por ejemplo hay diferencias entre estratos sociales donde las transiciones tienden a presentarse más tardías para los estratos más elevados, y también hay diferencias asociadas al nivel de escolaridad donde se postergan las transiciones en la medida que éste incrementa (Neugarten, 1968).

Considerando que en México la edad media a la salida de la escuela es a los 15 años para ambos sexos, la edad al inicio del primer empleo es de 16 años para los hombres y 21 para las mujeres, la edad media a la entrada en unión es para los hombres de 23 años y para las mujeres de 20

¹⁰ La ONU define la juventud como el periodo situado entre la infancia y la adultez que comprende las edades entre los 10 y 24 años, dentro del cual se distinguen tres etapas: pubertad (10 a 14 años); adolescencia (15 a 19 años); y juventud plena (20 a 24 años) (OMS, 2000).

años¹¹ (Coubès y Zenteno, 2005), la meta educativa del nivel profesional que se enmarca en la juventud, desencadena cambios en el curso de vida de los universitarios, iniciando con la postergación en casi una década la salida de la escuela. Partiendo de que el curso de vida conlleva a la negociación reflexiva de una gama de roles potencialmente disponibles e interrelacionados entre sí, a los cuales los individuos se comprometen en distinto grado en los diferentes periodos de sus vidas (Clausen, 1991), es perfectamente imaginable que la prolongación del rol de estudiante y la meta del grado entre en competencia con otros roles percibidos y vivenciados de acuerdo al “reloj social” como más significativos. Si bien el individuo tiene a su disposición una amplia gama de roles para escoger, sus decisiones están constreñidas no sólo por las estructuras institucionales en las que participa y “debe” encajar, sino también por sus posibilidades reales que no son necesariamente iguales a sus expectativas.

Los universitarios en el caso de nuestro país, son por definición un grupo atípico dentro del complejo de la población que posterga al permanecer dentro del sistema educativo sus transiciones con respecto al resto de sus coetáneos, que puede ser más extremo de acuerdo al género y al estrato de origen. En medida que el grupo de referencia sean sus pares universitarios, menos conflicto despierta el hecho de seguir estudiando y postergar las otras transiciones, sin embargo mientras no logren distanciarse del grupo de referencia de origen o sus otros significativos -particularmente aquellos estudiantes que en sus familias no cuentan con una tradición universitaria-, los roles en competencia podrán cuestionar o mermar la meta del grado¹². A medida que los individuos van madurando, expresan una conciencia del reducido potencial de control que tienen sobre su entorno, y en respuesta empatan sus metas a aquellas que son más apropiadas para su edad, lo que puede interpretarse como el paso de estrategias asimilativas a estrategias acomodativas (Heckhausen, 1997). En el caso de los universitarios, la meta del grado es considerada apropiada para el grupo etéreo típico 18 a 24 años. Esto implica que en una ventana temporal de 6 años el estudiante logrará graduarse, pero si se retrasó en su salida de la media superior, si se rezaga en sus estudios de licenciatura por cualquiera que sea la causa o motivo necesitará más tiempo y tendrá que reafirmar su compromiso con la meta o buscarse otra más adecuada.

La *life span theory of control* (LSTC) propuesta por Heckhausen y Schulz (1995) explica el comportamiento controlado de los individuos, en la lucha por alcanzar resultados deseados o evadir resultados indeseados, dirigido a producir efectos en dos planos: en el ambiente exterior mediante control primario y en el mundo interior del individuo mediante control secundario. El control primario se relaciona con la lucha básica por controlar el ambiente, produciendo contingencias entre comportamientos y eventos en el ambiente, mientras que el control secundario se refiere a estados mentales, emociones y motivación que regulan la respuesta interna ante experiencias de fracaso y pérdida, a la vez que protegen y restauran la concepción de competencia y recursos motivacionales para el control primario. El control primario es el dominante en el comportamiento a lo largo del curso de vida, aunque no es constante, pues

¹¹ Los datos que se proporcionan corresponden a la cohorte de nacimiento 1966-1968 reconstruida a partir de la Encuesta Demográfica Retrospectiva Nacional de 1998.

¹² Asociado a la progresión del estudiante en la educación superior este tipo de estudiantes desarrolla un creciente sentimiento de diferenciación de sus otros significativos generando un sentimiento de disyunción, que se percibe como un conjunto de sentimientos de alienación, enojo, frustración y confusión que amenazan la autoestima y producen decepción y dislocación (Weil, 1986-1989 citado por Bufton, 2003).

durante la infancia, adolescencia y juventud, el potencial del control primario aumenta y alcanza su máximo en la adultez para luego declinar en la vejez asociado a la pérdida de roles sociales y salud física de edades avanzadas (Heckhausen, 2000). En otras palabras, la pérdida de control primario es un reto para el individuo en el sentido que sólo puede ser superada si logra desengancharse de metas inapropiadas para su edad y engancharse simultáneamente a metas más acordes a su edad, lo que depende de las estrategias del control secundario que despliegue el individuo (Heckhausen y Schulz, 1993).

Según Heckhausen y Schulz (1993, 1995) se pueden distinguir cuatro estrategias de control: control primario selectivo, que refiere inversión de recursos de conducta interna como esfuerzo, tiempo, habilidades para alcanzar una meta; control primario compensatorio, se requiere cuando los recursos de conducta internos disponibles son insuficientes para alcanzar la meta e implica recurrir a recursos externos de ayuda o consejo de los otros o/y medios técnicos o/y empleo de conductas inusuales no relacionadas con la actividad; control secundario selectivo, se requiere para mantener el compromiso con una meta cuando es cuestionada por obstáculos inesperados o alternativas más atractivas, e implica la sobrevaloración de la meta y devaluación de las posibles alternativas; control secundario compensatorio, se requiere cuando un individuo experimenta una pérdida de control o cuando una meta se convierte inaccesible o excesivamente costosa, e implica un distanciamiento de la meta obsoleta en favor de un compromiso con una alternativa o meta sustituta. Funciona como una estrategia protectora de los recursos motivacionales, así como del balance afectivo y la autoestima, desplegando mecanismos dirigidos a evadir la culpa y reducir el potencial efecto negativo del fracaso (por ejemplo, atribuye el fracaso a fuerzas externas mediante la relajación de la percepción del control propio y/o mediante comparaciones sociales ascendentes).

La LSTC puede ser integrada a la teoría motivacional empleada para estudiar las decisiones educativas en el sentido que estructura el estudio de la motivación en ciclos de acción de compromiso (estrategias selectivas de control primario y secundario, así como estrategias compensatorias de control primario) y distanciamiento de la meta (estrategias compensatorias de control secundario (Heckhausen, 1991). La LSTC se sostiene sobre el paradigma de regulación del desarrollo en torno a plazos límite del mismo, para estudiar las estrategias de control en diferentes fases de la acción. La regulación del desarrollo en el curso de vida se organiza acorde a un cronograma de apertura y decaimiento de oportunidades para alcanzar ciertas metas en el desarrollo como son la graduación de la escuela, hacer carrera, encontrar una pareja permanente, tener un hijo (Heckhausen, 1999).

La estructura de oportunidades en muchas metas del desarrollo es etéreo-gradual y tiene límites superiores de tiempo, que pueden ser biológicos o institucionalizados. Aunque el reloj biológico para tener hijos va de la menarquía a la menopausia, la ventana de oportunidad es percibida como un lapso menor estatuido culturalmente, pues se espera cierta madurez para la crianza de los hijos postergando el límite inferior y entereza física para acompañarlos en su desarrollo adelantando el límite superior. Se ha observado que a medida que las mujeres se van acercando a los cuarenta años, despliegan controles para atender la meta de la procreación, pero cuando consideran pasó la ventana de oportunidad despliegan en cambio estrategias de defensa (Heckhausen et. al, 2000). En el caso de la meta educativa del estudiante universitario que típicamente se ubica en el grupo etéreo de 18 a 24 años, encontramos un límite inferior

establecido no en años cumplidos sino por el requisito de presentar un certificado de la media superior que bien puede incluir a estudiantes de menor edad y la ausencia de un límite superior de tiempo formal en la UNAM¹³ –inspirado en el aprendizaje a lo largo de la vida o *long life learning*-. Pese a la ausencia de un límite superior formal, los jóvenes perciben un límite asociado a la presión que sienten desde distintos ámbitos de su entorno por cumplir a determinada edad una gama de metas como el grado, el primer empleo, una pareja estable, el primer hijo. De modo que a medida que avanzan al límite superior de la juventud, se hacen más sensibles a los cambios en la estructura de oportunidades percibidas. Por lo mismo, las diferencias individuales en la habilidad de reconocer esos cambios y en la flexibilidad para desengancharse-engancharse con las metas, llevan a diferencias en la vulnerabilidad según el género y el estrato de origen principalmente de dejar los estudios por atender a otras metas del desarrollo.

Considerando las cinco transiciones a la vida adulta y los roles que de ello se desprenden, cada evento por separado tiene un efecto diferenciado sobre la trayectoria académica no sólo asociado al género y estrato, sino también dependiendo del momento en que ésta se presente. Es posible pensar que un nuevo rol adquirido entre en competencia con el rol de estudiante y la meta del grado, aunque también sería posible pensar en la complementariedad de ciertos roles e incluso pensar que la adquisición de roles determinados refuerzan el rol de estudiante como el principal. Desde esta perspectiva, el campo de acción de la IES se concentra en dar fundamento al control primario mediante una formación sólida que fortalezca las habilidades académicas del estudiante requeridas para alcanzar la meta (control primario selectivo) y asegurar mecanismos o canales adecuados de ayuda (control primario secundario). En la medida que el control primario esté fortalecido la multiplicidad de roles, se vivenciará menos problemática y las otras metas del desarrollo podrán ser subordinadas o postergadas a la meta del grado. En este sentido el estudiante universitario y sus decisiones educativas deben ser estudiados en un contexto histórico, institucional y familiar específico que le dictan un cronograma o *timetable* social a seguir, donde la meta del grado se percibe y persigue dentro de una estructura de oportunidad cambiante en estrecha relación a la edad, desde una posición determinada en la estructura social que modela la experiencia de socialización del estudiante y define sus oportunidades (Buchmann, 1989).

2.5. Estructuración social y estrategias de la acción

Las tres aproximaciones teóricas discutidas, eficacia escolar, racionalidad limitada y curso de vida en su aplicación para entender el efecto escuela, las decisiones educativas y roles en competencia respectivamente, son en diferente medida atravesadas por la teoría de la reproducción. El efecto escuela sólo puede asirse si se reconocen las diferencias de entrada que a nivel alumno se asocian a las diferencias de capital cultural planteadas en términos del estrato de origen y diferencias en las disposiciones para el aprendizaje. Las decisiones educativas se explican por la motivación que no sólo depende del ambiente de aprendizaje sino de la interacción del individuo y su ambiente, donde éste percibe una perspectiva a partir del grupo social al que pertenece, que hace la meta del grado un futuro imposible, posible o natural (Bourdieu y Passeron, 1979). Los roles en competencia se ordenan y ponderan de acuerdo al

¹³ Indirectamente se establecen límites al condicionar la asignación de becas y el ingreso a ciertos posgrados a edades determinadas.

establecimiento de metas del desarrollo que se priorizan y significan en referencia a los otros significativos que se remiten al estrato de origen y subgrupos. Finalmente la trayectoria académica del estudiante conjunta la manifestación de la trayectoria pasada (socialización) y potencial del agente en el espacio social, lo cual implica posibilidades y estrategias de intervención diferentes. Por ende y dado que el principal reto que enfrenta una IES pública para ser eficaz es democratizar el acceso y progreso de sus estudiantes, la estructuración social resulta un eje analítico obligado.

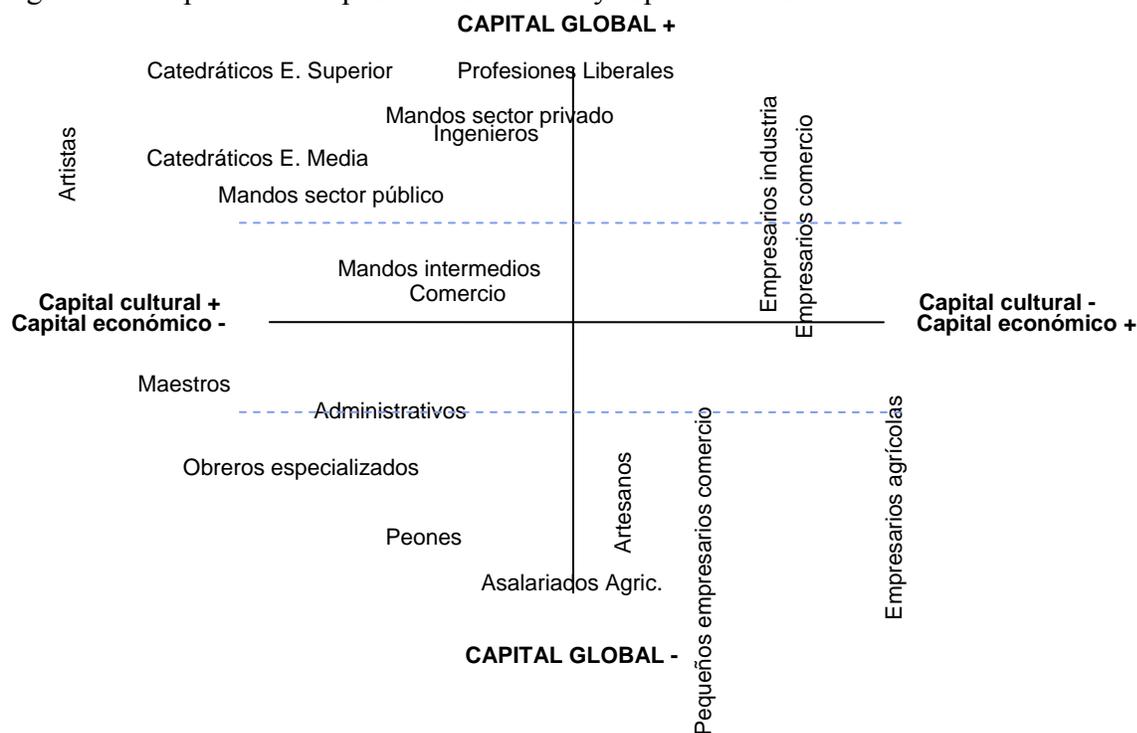
Desde su obra *Los herederos*, Bourdieu en colaboración con Passeron, se interesó por explicar el privilegio universitario, concentrándose en el modo en que se concreta la ventaja del estudiante hijo de la burguesía intelectual parisina frente al hijo de la clase obrera en la cúspide del sistema educativo francés. Para él, la educación superior refleja en el seno de su composición la inequidad de la oportunidad educativa, primero en el sentido que las probabilidades de acceso no son iguales entre clases (las clases bajas son eliminadas y las altas sobrerrepresentadas en términos de la composición social de la universidad), segundo las disciplinas de mayor prestigio son saturadas por alumnos de estratos mejor posicionados relegando a los estudiantes de estratos bajos a disciplinas de menor prestigio, y tercero, las tasas de sobrevivencia dentro de la universidad son menores para las clases más desaventajadas (Bourdieu y Passeron, 1979). La explicación que Bourdieu da a ello se origina en la relación entre las exigencias académicas o lo que la enseñanza superior valora y lo que el estudiante aporta mediante su origen social en términos de hábitos, comportamientos y actitudes con rentabilidad escolar. En este sentido, los estudiantes más favorecidos son aquellos que se ubican más cercanos a la cultura académica, que es la cultura dominante, lo que les permite vivir la experiencia universitaria con mayor familiaridad, en comparación a quienes están más distantes de la misma y por ende en desventaja. Es decir las diferencias en el origen social son también diferencias en el capital cultural que reflejan diferencias en la afinidad a la cultura académica ya que finalmente el mundo académico es el mundo del lenguaje donde se envían mensajes codificados que deben ser descodificados (Bourdieu et.al, 1994). Es así como bajo el supuesto de conocimientos y habilidades homogéneos opera la exclusión y se enturbia el mensaje pedagógico, justificados al tratarle como la falta de dones para recibir los “mejores mensajes” enviados por los profesores de los “peores destinatarios” estudiantes que no comprenden (Bourdieu y Passeron, 1998:162). En realidad se trata de diferencias en el capital cultural que implican menor o mayor familiaridad con el lenguaje educado necesario en la universidad.

El concepto de capital cultural ha sido ampliamente difundido para explicar las inequidades sociales y es parte de un análisis más amplio sobre la reproducción de la estructura de las relaciones de poder y las relaciones simbólicas entre clases. De acuerdo a la teoría de la reproducción de Bourdieu y Passeron (1998), en la sociedad moderna la principal función social de clasificación es coordinar la reproducción intergeneracional de las condiciones materiales de existencia y legitimar las diferencias sociales. Esto sucede en la estructura social, que se entiende como un conjunto de campos organizados jerárquicamente dentro de los cuales los agentes luchan por mantener el dominio sobre los recursos efectivos en ellos que pueden ser capital económico, cultural, social y simbólico, mismos que funcionan con valores de cambio (Bourdieu, 1997). Los campos se constituyen por productores, consumidores, distribuidores de un bien y por instancias legitimadoras y reguladoras, así mismo se caracterizan por las relaciones de alianza entre los miembros para beneficiarse y legitimarse como grupo. El campo académico

se regula conforme a las reglas impuestas por las posiciones dominantes, que confieren un alto valor a la educación y en ese sentido los estudiantes de las familias mejor posicionadas en la sociedad que son más proclives a entender la necesidad de conservar o incrementar su capital cultural se ubican en una posición de mayor ventaja, similar a una nobleza y transmiten así una diferencia social.

Tanto individuos, como grupos y clases sociales están interesados en asegurar y conservar sus posiciones en estos campos y en la estructura social como un todo, por lo que luchan para reproducir su propia posición social. La lucha competitiva no es por perpetuar las diferentes posiciones en sí, sino por perpetuar las diferencias entre posiciones (Bourdieu, 1979). Dentro de este esquema, el espacio social existe como espacio relacional de diferenciación social, es decir, representa estructuras de diferencias donde se distinguen posiciones sociales (estratos), disposiciones (*habitus*) y tomas de posición (elección), que se objetivan en forma de capital y subjetivan como *habitus* (Bourdieu, 1979, 1991 y 1997). Este espacio es concebido como tridimensional, definido por el volumen de capital global --económico, cultural y social--, la estructura del capital y la evolución en el tiempo de estas dos propiedades. En el eje de las “X” se observa la composición del capital, donde puede ser dominante el capital cultural (izquierda) o el capital económico (derecha), mientras que en el eje de las “Y” se observa el volumen de capital global que puede ser abundante (arriba) o escaso (abajo), y un tercer eje “Z” que representa el tiempo. Esta simplificación del espacio social nos permite ubicar mediante el tipo de ocupación la posición social de los individuos (ver Figura II.6.). En la presente investigación se retoma esta idea para ubicar la posición en el espacio social del estudiante a partir de la ocupación de los padres, contemplando las dimensiones de capital global y estructura del capital, ya que el valor asociado a un tipo de capital determinado dependerá del campo de acción en donde éste entre en juego (Bourdieu, 1997 y 2002). Dado que el problema de investigación se sitúa en el campo académico se considera pertinente distinguir entre capital económico y cultural ya que los efectos sobre la trayectoria académica son distintos pues el valor asociado al campo académico es naturalmente el cultural (ver anexo 1).

Figura II.6. Espacio de las posiciones sociales y espacio de los estilos de vida



Fuente: Bourdieu, 2002:124-125 (simplificación).

Según Bourdieu, la reproducción de la estructura de distribución del capital cultural se lleva a cabo en la relación de las estrategias de las familias y la lógica específica de la institución escolar. Para él, las familias son cuerpos impulsados por una tendencia a perpetuar su ser social, con todos sus poderes y privilegios, que originan unas estrategias de reproducción, estrategias de fecundidad, matrimoniales, sucesorias, económicas y entre ellas las estrategias educativas. A este respecto se afirma que las familias invierten más en la educación escolar en virtud de que su capital cultural les resulta más importante que el peso relativo de éste frente al económico, es decir siguiendo la distinción entre posición social y estilo de vida conforme a los cuales los agentes o grupos se distribuyen en el espacio social (Bourdieu, 1997 y 2002). Así mismo, el sistema escolar mediante toda una serie de operaciones de selección separa a los poseedores de capital cultural heredado de los que carecen de él y en este sentido las diferencias de aptitud resultan inseparables de las diferencias sociales según el capital heredado y mantienen y perpetúan las diferencias sociales preexistentes.

Bourdieu (1987) sostiene que el capital cultural se encuentra en tres estados distintos: incorporado, en forma de disposiciones, conocimientos, ideas, valores y habilidades que adquieren los agentes a lo largo del tiempo de socialización en la escuela, mismas que no se pueden acumular más allá de sus capacidades y depende de espacios, intereses y significados que fue incorporando el alumno, que representa en suma lo que saben y pueden hacer; objetivado, conjunta los bienes culturales objetivos y materiales (libros, pinturas, música, instrumentos y máquinas), cuyo consumo es una vía para incrementar el capital incorporado; institucionalizado, en la forma de cualificaciones, certificados y títulos escolares o credenciales que acreditan la posesión de cierto monto y tipo de capital cultural. A este respecto denuncia irónicamente

Bourdieu (1997:37) la reconversión de “títulos nobiliarios en títulos escolares”. Así, la institución escolar que en otros tiempos introdujo una forma de meritocracia privilegiando las aptitudes individuales respecto a los privilegios hereditarios, tiende a instaurar actualmente una verdadera nobleza de Estado a través del vínculo oculto entre aptitud escolar y la herencia cultural (Bourdieu, 1997).

Los estudiantes tienen tanto un volumen distinto de capital cultural como disposiciones o *habitus* diferentes, y por lo mismo, tienen posibilidades y estrategias de intervención diferenciadas. El *habitus* es una especie de *sentido práctico* de lo que hay que hacer en una situación determinada, como producto de un sistema adquirido de preferencias, de principios de visión y de división (gusto), de estructuras cognitivas duraderas y de esquemas de acción que orientan la percepción de la situación y la respuesta adaptada (Bourdieu, 1991). El concepto de *habitus* refiere una noción de estrategias de la acción que se asocia a la posición estructural del actor en el espacio social, mismo que define su acceso y control a recursos sociales y económicos, planteado por Bourdieu como:

“Dominio práctico de las distribuciones, que permite sentir o presentir las probabilidades de futuro o no futuro que existen, e, inseparablemente de lo que conviene a un individuo que ocupa tal o cual posición en el espacio social, en el gusto, al funcionar como una especie de sentido de la orientación social (*sense of one's place*), orienta a los ocupantes de una determinada plaza en el espacio social hacia las posiciones sociales ajustadas a sus propiedades, hacia las prácticas o bienes que convienen – que les “van”- a los ocupantes de esa posición; implica una anticipación práctica de lo que el sentido y valor social de la práctica o del bien elegido serán, probablemente, dada su distribución en el espacio social y el conocimiento práctico que tienen los demás agentes de la correspondencia entre los bienes y los grupos” (Bourdieu, 2002:477-478).

Este concepto representa el juego entre agencia y estructuración presente en la acción individual. En su carácter de estructura estructurante y estructurada funciona como puente entre el ámbito objetivo del contexto social y el ámbito subjetivo de la experiencia y la acción individual (Bourdieu, 2002). Por lo mismo el *habitus* comprende tanto condiciones sociales de producción de agentes como efectos duraderos que ejercen al ser interiorizadas como disposiciones. En medida que los sujetos comparten experiencias en el mundo social tienden a producir *habitus* colectivos, de modo que las personas que comparten las mismas condiciones objetivas de existencia tienden a tener similares experiencias subjetivas, disposiciones y esquemas de percepción, dando lugar a un *habitus de clase* (Bourdieu, 1991, 1997 y 2002). Éste se entiende como un sistema de disposiciones (parcialmente) común a todos los productos de las mismas estructuras y se plantea como una “matriz de percepciones, apreciaciones y acciones” compartida (Bourdieu, 1973:83). Como sistema de disposiciones, es el principio de prácticas ajustadas a las regularidades inherentes a una condición: el *habitus* hace de la necesidad virtud, “inclinando a unas ‘elecciones’ ajustadas a la condición de que se es producto (Bourdieu, 2002:174.). Como apunta Bourdieu, “las condiciones objetivas (...) engendran disposiciones objetivamente compatibles con esas condiciones y, en cierto modo, preadaptadas a sus exigencias, las prácticas más improbables se encuentran excluidas sin examen alguno, a título de lo impensable, por esa especie de sumisión inmediata al orden que inclina a hacer de la necesidad virtud, es decir, a rehusar lo rehusado y querer lo inevitable” (Bourdieu, 1991:94).

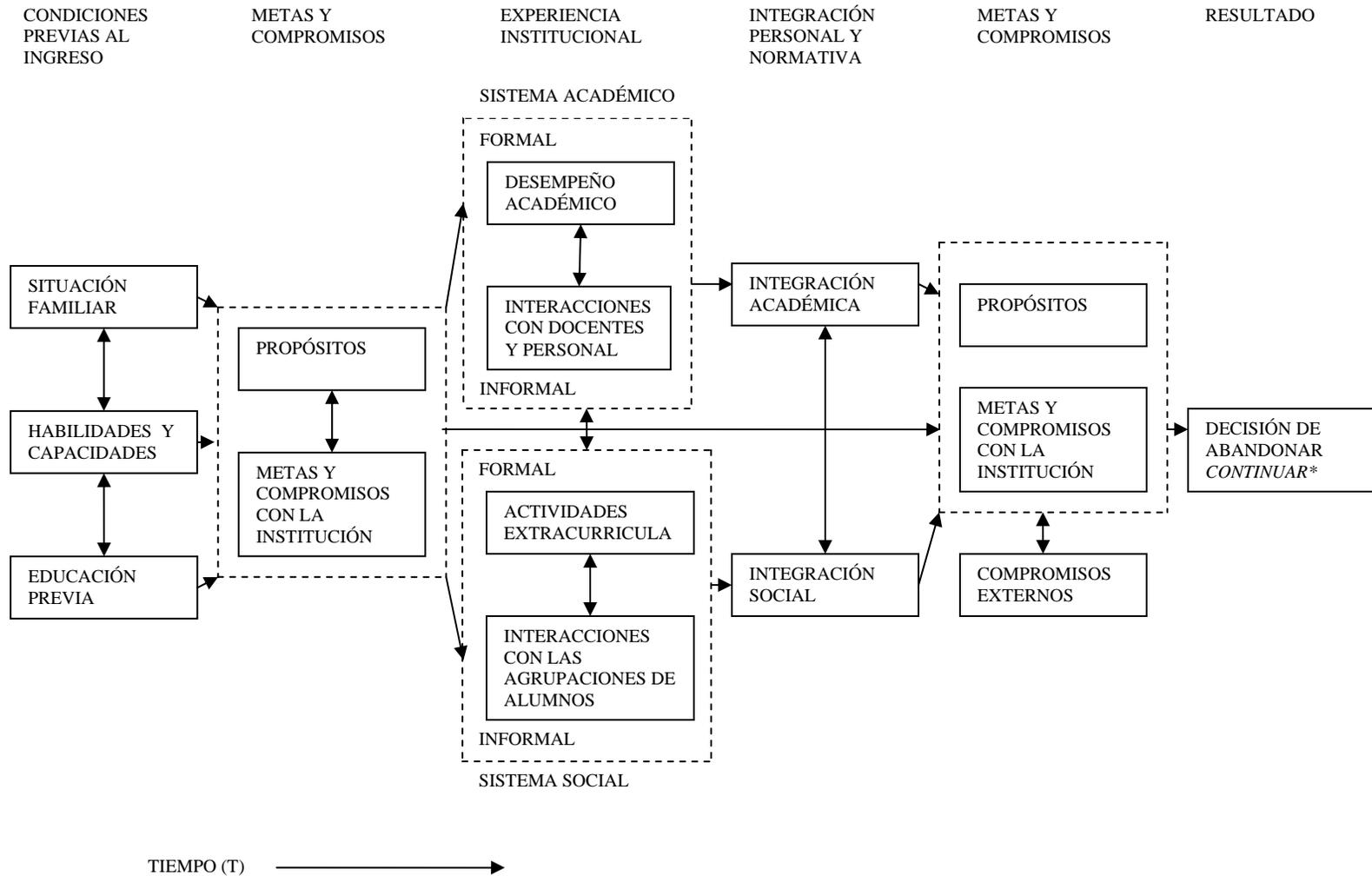
El término de *habitus* institucional ha sido empleado para referir la influencia que los centros educativos ejercen sobre las decisiones educativas de los estudiantes del nivel superior. El

concepto refiere la compleja relación entre agencia y estructura, y es concebido como el impacto de un grupo cultural o una clase social mediado por una organización sobre el comportamiento individual (Reay et. al, 2001). Por lo tanto, el *habitus institucional* debe ser entendido como algo más que la cultura de la institución educativa, pues se refiere a cuestiones relacionales y prioridades profundamente imbricadas y prácticas subconscientemente informadas (Thomas, 2002).

Reay et. al (2001) estudian el efecto del *habitus institucional* y familiar en la elección de la universidad y carrera, y lo visibiliza mediante la composición del alumnado, el estatus educacional o reconocimiento académico de la IES, el tipo de currícula (tradicional/nueva), el valor de la credencial (desde la perspectiva del empleador), las prácticas organizacionales, el performance de pares, los mecanismos de acoplamiento entre institución y alumnos (coupling) y motivación (encouragement). Thomas (2002), Longden (2004) y Bufton (2003) aplican el mismo concepto para estudiar la retención en el nivel superior y las diferencias en la persistencia de los estudiantes universitarios visibilizándolo al estudiar la experiencia universitaria del estudiante tanto en la esfera académica (actitud del staff, enseñanza, aprendizaje y asesoría) como en la social (amistad, apoyo mutuo y redes sociales), basada en el modelo integracional de Tinto (1987) que contempla las condiciones del estudiante previas al ingreso a la IES, las metas y compromisos iniciales, la experiencia institucional en su progreso por la universidad compuesta por el sistema académico y social, la integración personal y normativa, la reformulación de metas y compromisos que conducen a lo que finalmente será el resultado (ver Figura II.7).

En él se plantea que la persistencia en los estudios requiere que los individuos cumplan su transición y logren incorporarse a la vida social e intelectual universitaria, donde las interacciones cotidianas formales e informales determinan en gran medida las decisiones de abandonar o persistir en los estudios. Valiéndonos de esta perspectiva se interpreta la trayectoria académica como un proceso longitudinal de interacciones, donde las experiencias individuales de integración social e intelectual reformulan constantemente los propósitos y compromisos personales reforzando una persistencia que tiene por meta la graduación, mientras que las experiencias negativas o no integradoras debilitan los propósitos y compromisos promoviendo la desvinculación de los estudios aumentando la posibilidad de abandono. En el campo de la educación, individuos, grupos e institución coexisten en relaciones estructurales recíprocas, siendo la relación estudiante-ambiente clave para entender el *habitus institucional*. La experiencia del estudiante debe entenderse en relación a las prácticas de enseñanza e investigación, y la constante tensión entre integración social y académica, donde además continuamente emergen problemas. Por lo tanto, sentirse parte del ámbito universitario, aceptados, incluidos y reconocidos, al igual que contar con una red social de apoyo para enfrentar y superar los problemas emergentes, hace la diferencia.

Figura II.7. Modelo integracional de Tinto (1987)



Fuente: Tinto, 1987: 122

*cursivas adicionadas

En las aplicaciones mencionadas se resalta en el análisis del *habitus institucional* las disparidades entre éste y el *habitus de clase* y una disparidad marcada entre IES y alumno puede menguar la motivación y compromiso hasta resultar en abandono temprano, o por el contrario una situación más equilibrada puede promover y reforzar la persistencia en el nivel superior. En estos cuatro trabajos de tipo cualitativo se estudia a fondo, aplicando la estratificación de Bourdieu, la sensación sentirse fuera de lugar que los estudiantes de origen social bajo experimentan dentro de la universidad y que se traduce en marginalidad, diferenciación, aislamiento y conflicto, siendo que la dificultad de adaptación al *habitus* institucional es percibida y vivida como la negación potencial de sus valores, su imagen, sus experiencias de vida (Bufton, 2003; Longden, 2004). La idea clave detrás de estos trabajos es que la educación superior es elitista en el sentido que requiere una familiaridad previa con los códigos culturales que dominan en ella. Por lo que la ausencia de experiencia universitaria en la familia del joven y por ende de los códigos que requiere para moverse con soltura dentro de la universidad, lo posiciona en una situación de desventaja, lo que le dificulta alcanzar el éxito académico, lo que Bourdieu (1997) describe con la atinada imagen del pez fuera del agua.

Pensando que en el caso de la UNAM se trata de una IES típicamente de clase media y que la educación superior es en sí estratificada en base a su estatus o capital cultural percibido y responde a los estudiantes en base a ese capital, es perfectamente posible que la ausencia de “familiaridad” no sea exclusiva de los estratos más bajos sino también de los más altos (no tanto en términos académicos como sociales). La ventaja de trabajar con este concepto radica en que permite realizar el análisis de la decisión educativa en términos de disonancia o simetría entre el *habitus* familiar y el institucional, que marcan la diferencia entre una situación de conflicto o normalidad al asistir a la universidad. El sistema educativo discrimina a los estudiantes no pertenecientes a las culturas dominantes haciendo la transición de casa a la universidad muy difícil de completar. De comprobarse lo anterior urgiría pensar en experiencias compensatorias que eleven el capital cultural de los jóvenes a niveles cercanos al grupo dominante atendiendo a la UNAM.

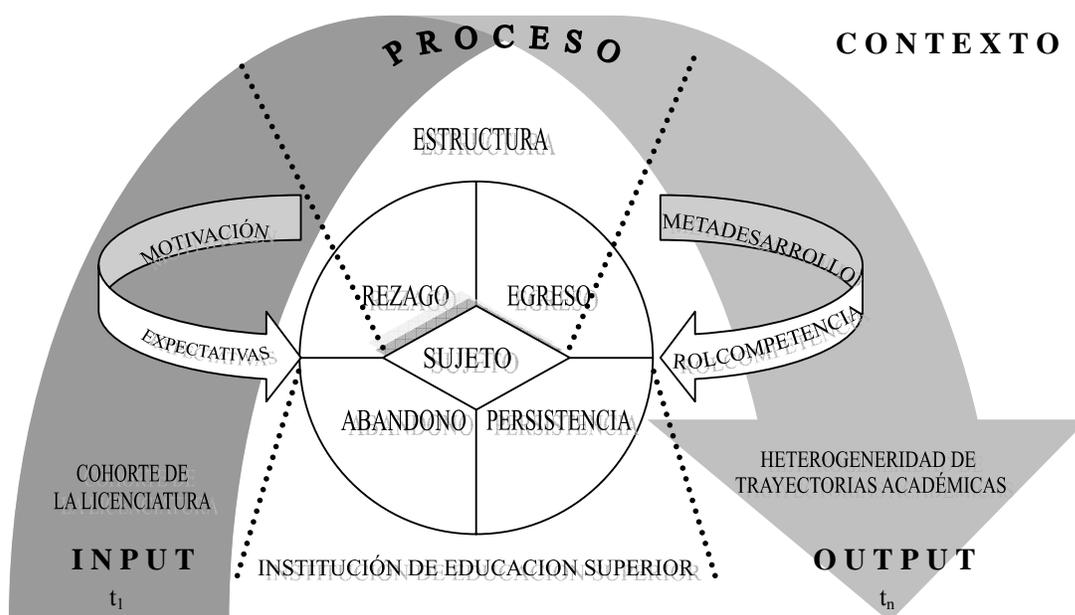
Acorde a los fines que persigue nuestra investigación --entender la heterogeneidad de trayectorias académicas-- esta perspectiva teórica nos permite observar a los estudiantes universitarios en el campo educativo en su lucha por la apropiación de un cierto capital cultural, ofreciendo una explicación a esas diferencias (heterogeneidad) en razón de la trayectoria social, del volumen de capital y las disposiciones o *habitus* diferentes conjuntos en el espacio de las posiciones sociales. Este se retraduce en un espacio de tomas de posición a través del espacio de las disposiciones o *habitus*, como un principio generador de prácticas distintas y distintivas, como esquemas clasificatorios, principios de clasificación, de visión y división (Bourdieu, 2002). De acuerdo a su propia definición “el *habitus* es a la vez, en efecto el principio generador de prácticas objetivamente enclasables y el sistema de enclavamiento (*principium divisionis*) de esas prácticas” (Bourdieu, 2002:169). Por ello en términos prácticos, para reconstruir el *habitus* es necesario tener en cuenta la trayectoria social de clase y de la fracción de la clase de pertenencia como se describe en el apartado metodológico (ver anexo). Dicho de otro modo y siguiendo la metáfora de Maxwell, las “partículas” con las que el demonio trata, llevan dentro de sí, en su *habitus*, la ley de su dirección y de su movimiento, el principio de la vocación que les orienta hacia tal o cual disciplina. De igual modo no hay “demonio” sino un *ethos* o *habitus institucional* que aplica a los alumnos categorías de percepción y de apreciación estructuradas según los mismos principios y que conduce la “separación”.

2.6. Frente analítico: una propuesta

En la propuesta que desarrollaré y buscaré defender en esta investigación sostengo que la UNAM debe ser evaluada en términos de su misión educativa y medida de acuerdo a su función social. Siendo la transmisión del conocimiento su misión educativa -y su objetivo operativo el egreso de sus estudiantes en el tiempo normativo-, y medida en su función de posibilitadora al ofrecer y establecer las condiciones necesarias para que ello se cumpla, la UNAM será evaluada en términos de su producto educativo (ver Figura II.8). El producto educativo considerado como el resultado académico del estudiante es abordado en términos de la salida de la trayectoria académica en su carácter procesal, misma que a nivel agregado se manifiesta institucionalmente en la forma de heterogeneidad de trayectorias. La trayectoria académica se considera consecuencia de las decisiones educativas ocultas tras los resultados escolares observables semestralmente en el historial académico, que se revelan en los registros institucionales en las distintas formas de persistencia o rezago tendientes al egreso o abandono de los estudiantes del nivel licenciatura en los distintos planes de estudio.

Una imagen atinada para explicarlo mejor, es imaginar las decisiones educativas como una suerte de andamio que sostiene la estructura curricular de eslabones que se concatenan semestre a semestre tejiendo la trayectoria académica de los alumnos. Dicho de otro modo, el estudio de las decisiones educativas alcanza a nivel explicativo lo que la trayectoria académica a nivel descriptivo. Lo novedoso de esta perspectiva consiste en que prioriza el entendimiento de la decisión educativa consolidada a partir de una compleja interacción entre estructura, sujeto e institución (*habitus* familiar e institucional) en el marco de las metas del desarrollo y roles en competencia, con un efecto acumulativo en el tiempo de la experiencia institucional que incorpora la motivación y las expectativas como un proceso dinámico. En este sentido se considera que la inclusión del análisis comprensivo de la naturaleza de la decisión educativa aporta información importante para delimitar la responsabilidad de las IES, señalando su jurisdicción a la vez que sus límites, llevando con ello el estudio de la heterogeneidad de trayectorias a otro nivel de profundidad y complejidad. A continuación se presenta un esquema resumen que conjunta y resalta los elementos clave de las aproximaciones de escuela eficaz, racionalidad limitada, curso de vida y estructuración que se discutieron por separado en los apartados anteriores y retomados para generar un marco comprensivo para el estudio de la IES eficaz.

Figura II.8. Marco comprehensivo para el estudio de la IES eficaz



Fuente: Elaboración propia.

Sintetizando lo que ya se discutió a detalle anteriormente, el marco básico sigue en principio un diseño CIPP, esto es compuesto por contexto, *input*, proceso y producto. Donde las cohortes de universitarios a nivel licenciatura compuestas por estudiantes, tradicionales y no tradicionales con diferencias en su escuela de origen, sus antecedentes académicos, volumen de capital, estructura de capital y sexo, son consideradas como el *input*, (reconociendo tácitamente con ello que existe heterogeneidad original o de partida en el mismo). Mientras que el *output* o producto educativo es representado por el logro académico que hace referencia a la instrucción de los alumnos en términos cognitivos, medible a partir del porcentaje de créditos cubiertos de un plan de estudios determinado. A nivel proceso se ubica la trayectoria académica por ser el componente más próximo y estrictamente relacionado con el logro académico, que describe el proceso de acumulación de créditos a partir de un seguimiento semestral del avance, promedio, apego al plan de estudios, irrupción acumulada y materias reprobadas. Al incluir el contexto, se caracteriza por considerar a la universidad como un sistema de interacción abierto al ambiente, no sólo en los términos que propone la IEE, sino principalmente los que la LSTC considera.

En su carácter procesal la trayectoria académica es modelada por las decisiones educativas que la IES desconoce, pero que se manifiestan como una secuencia que termina por desalentar o reforzar la permanencia de los estudiantes en la universidad, donde motivación y expectativas están en constante reformulación por acción de la experiencia institucional de los estudiantes y son cuestionadas o reforzadas en el esquema de las metas del desarrollo y los roles en competencia que los mismos enfrentan. Las decisiones educativas se dan en el marco de la racionalidad acotada de los estudiantes, que pretende ser racional, planeada y orientada a metas, pero con los límites que le impone la percepción, la capacidad cognitiva e intelectual. La propuesta busca agregar elementos en la discusión sobre el efecto carrera en el nivel de educación superior cuando se desentrañan las relaciones causales de las mismas. En este sentido se considera que el desconocimiento imperante en las IES -visible en su indicador de eficiencia terminal- acerca del origen de la heterogeneidad de las trayectorias, invisibiliza tanto la responsabilidad, como el margen de acción institucional, lo que no deja

lugar a una buena evaluación. De reconocer la heterogeneidad de trayectorias y sus fuentes, e incorporarlas en sus indicadores, las IES tendrían oportunidad de incidir de manera adecuada y oportuna, y con ello mejorar, a la vez que de reconocer sus límites.

Capítulo 3. De la igualdad de oportunidades y el *input*

3.1. Sobre el acceso en la educación superior

La Declaración Mundial de Educación Superior en el Siglo XXI de 1998 (DMES), considerada como la carta magna de la educación terciaria, resalta como misión y función de la educación superior el educar, formar y realizar investigación, con la finalidad de promover, generar y difundir el conocimiento. Cuestión central en el documento es el énfasis puesto en la igualdad de acceso y lucha contra todo tipo de discriminación como puede leerse del Artículo III inciso A “Sobre la igualdad de acceso”:

"El acceso a los estudios superiores debería estar basado en los méritos, la capacidad, los esfuerzos, la perseverancia y la determinación de los aspirantes y, en la perspectiva de la educación a lo largo de toda la vida, podrá tener lugar a cualquier edad, tomando debidamente en cuenta las competencias adquiridas anteriormente. En consecuencia, en el acceso al educación superior no se podrá admitir ninguna discriminación fundada en la raza, el sexo, el idioma, la religión o en consideraciones económicas, culturales o sociales, ni en incapacidades físicas". (UNESCO, 1998)

De este párrafo se derivan tres ideas importantes que se retoman a continuación, las cuales son recurrentes en el cuerpo del documento y constituyen en su conjunto desde una lectura crítica, la falacia que presenta como igualdad de oportunidades en el discurso lo que se manifiesta como inequidad de oportunidades en la realidad. como hace de la realidad al discurso, la inequidad de oportunidades en igualdad.

1) La meritocracia salvaguarda la igualdad de oportunidades. Hay una exaltación de este sistema como inherentemente justo que lo valida como única política de acceso. Se da por sentado que las oportunidades están dadas a todos por igual y lo único que media entre el individuo y un espacio en el sistema educativo es la propia capacidad, esfuerzo, perseverancia, mérito y determinación. El quiebre del concepto está en que el sistema educativo supone que todos inician en igualdad de circunstancia, cuando en realidad el “arranque parejo” en la larga y continua carrera de las oportunidades, es experimentada por una considerable proporción más bien como una carrera de obstáculos. Si el sistema meritocrático fuera perfecto como ironiza Collins (1979), las diferencias en el logro escolar serían exclusivamente atribuibles a los genes. Sin embargo la relación habilidad-logro no es lineal, ya que por ella median otros factores que generan diferencias en lo que se supone igual como los estudios de Bourdieu y Passeron (2002, 1979) lo demuestran.

2) Las IES son un componente de un sistema continuo de educación a lo largo de toda la vida, lo que involucra dos cosas: primero, la devaluación de las credenciales universitarias, o su tiempo de vida relativo y el intento por evitar la depreciación mediante la actualización; segundo, que la universidad ya no se concibe a sí misma como el espacio místico depositario de la sabiduría y orgullosamente elitista, sino que se exhibe simbólicamente como el camino abierto a todos aquellos que tras una secuencia lógica de grados previos, deciden continuar su paso y entrar a la máxima casa de estudios que mantiene sus puertas “abiertas a todos” exculpando al sistema y responsabilizando al individuo. Y digo simbólico, porque con una primaria y secundaria universal obligatoria y gratuita, y una preparatoria sólo gratuita, los jóvenes que finalizan satisfactoriamente el ciclo previo a la universidad u otros estudios equivalentes que los convierte en elegibles ya está diezmado.

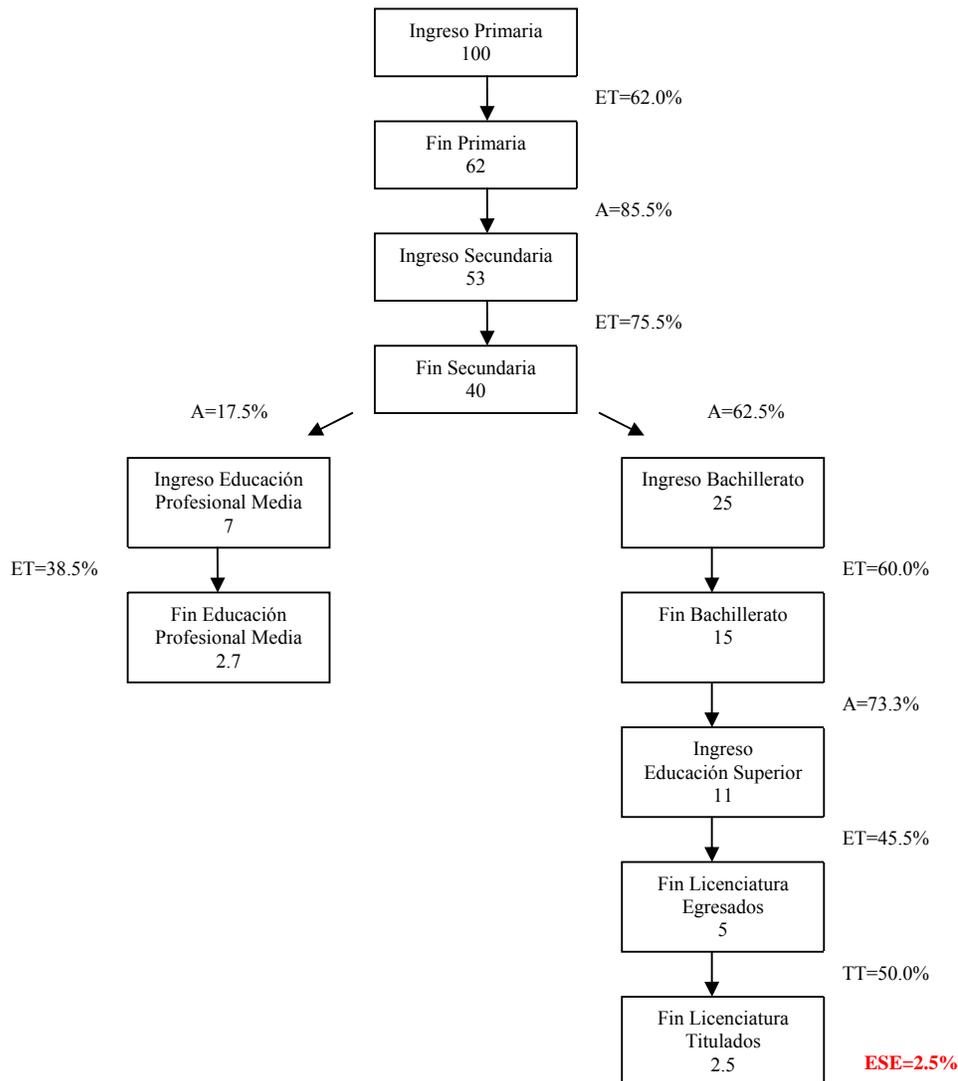
3) En la educación superior han habido diferencias en el acceso y hay que combatirlos. En la apertura del acceso se aplaude que la composición social de los estudiantes del nivel superior se “asemeja” más a la de la sociedad, pero basta retomar el porcentaje de participación de las distintas clases e interpretarlo en términos de probabilidad de ingreso de los distintos estratos a la educación superior como lo hace Bourdieu (1979), para encontrar que la semejanza no es tal. Es un hecho a todos conocido, que la proporción con que participan las distintas clases sociales en los niveles superiores de educación en nuestro país es asimétrico (de Garay, 2001) y la UNAM no es la excepción (Covo, 1990; Mingo, 2006; Buquet et. al, 2006). Políticamente correcto es luchar contra todo tipo de discriminación en la esfera de la educación, sin embargo establecer la meritocracia como la única política válida para regular el acceso, no elimina la inequidad en el acceso a la educación superior que es el resultado de la combinación de dos factores: la asistencia a la escuela y las decisiones tomadas en cada punto transicional en la educación (Boudon, 1983; Golthorpe, 2000).

La reconstrucción de la cohorte ficticia de estudiantes seguida de 1976 a 1992, deja ver los dos grandes problemas del sistema de educación mexicano: la baja eficiencia terminal en todos los niveles y la baja absorción entre niveles (ver Figura III.1.). Uno de cada cuatro jóvenes es elegible, en el sentido que ha concluido la media superior, para hacer estudios universitarios pero tiene sólo un 44% de probabilidad de ingresar a la universidad, y aún menor probabilidad de graduarse 10% (OCDE, 1997).

De cada cien estudiantes mexicanos que entraron a la primaria en 1976, sólo 62 la terminaron. A la secundaria ingresaron 53 para continuar sus estudios, pero sólo 40 concluyeron el ciclo. Optaron por una carrera técnica 7 jóvenes de los cuales sólo tres se graduó, mientras que 25 se inclinaron por el bachillerato pero sólo 15 obtuvieron certificado. De estos pocos elegibles para el nivel superior, sólo 11 ingresó a alguna IES y 5 terminaron sus créditos y de ellos escasos 2 jóvenes se titularon (OCDE, 1997). Según datos de momento más recientes de la OCDE, 40 de cada 100 jóvenes en edad teórica de titulación de la media superior se gradúa, pero sólo 36 lo hacen dentro de un programa que los hace elegibles para asistir al nivel superior, y 31 efectivamente acceden a la universidad, con una tasa de sobrevivencia de 69, graduándose sólo 21 (OCDE, 2007: p.45 y 71).

Estas cifras ponen en entredicho la oportunidad educativa, delatando la capilaridad selectiva del sistema educativo en la asimetría de la composición social de la reducida cúspide del sistema. En este sentido, la crítica reiterada que se le hace a la meritocracia es que una igualdad de oportunidades es sólo posible cuando se favorece a quienes están en desventaja, ya que los niños con circunstancias en desventaja tienen normalmente un desempeño bajo y alcanzan en menor medida el nivel que los hace elegibles para la educación superior. Esto ocurre por una variedad de factores culturales, nutricionales, sociales y/o económicos que les lleva a confrontar las etapas transicionales de manera distinta a sus compañeros con circunstancias más favorables. En consecuencia, las inequidades en la educación superior son en parte consecuencia de la educación previa y pueden atenuarse o incrementarse como resultado de las políticas educativas. En las etapas transicionales, particularmente en la que los hace elegibles a IES, los jóvenes de contextos en desventaja, a pesar de presentar los mismos niveles de logro que sus compañeros más favorecidos, tienen generalmente menos oportunidades de continuar sus estudios, o de elegir los cursos que ambicionan, ya sea por una presión financiera, social real o percibida, o diferencias en aspiraciones (Thomas, 2002; Bufton, 2003; Longden, 2004; Reay et. al, 2001).

Figura III.1. Diagrama de flujo: cohorte de ingreso a la escuela primaria en 1976 y seguida hasta 1992.



Fuente: OCDE, con base en *Exámenes de las políticas nacionales de educación. México, 1997:194*.

Nota: Cohorte ficticia que reconstruye el trayecto de una generación a través del sistema educativo desde su ingreso a la escuela primaria en 1976 y la obtención de la licenciatura por parte de algunos en 1992, a partir de la tasa de aprobación para cada año en cada etapa y suponiendo que no hay retraso. La Tabla fue complementada con cálculos propios que refieren: (ET) Eficiencia Terminal; (A) Absorción; (TT) Tasa de Titulación; (ESE) Eficiencia del Sistema Educativo.

En medida que la educación superior se ha expandido y el acceso se ha generalizado se dice que la inequidad ha disminuido, lo que hay que relativizar. Indudablemente niños de contextos desfavorables de las nuevas generaciones tienen una participación superior a la que tenían otros niños en su misma situación en generaciones más viejas, como puede deducirse de las diferencias en las cifras retomadas de la OCDE (1997 y 2007). Este hecho normalmente se lee como la adquisición de “mayores oportunidades”, lo cual hay que acotar al contexto de modernización de donde surge esta concepción, en el que la economía pujante generaba un gran número de empleos para los que el logro educativo era un “pasaporte efectivo” (Reimers, 2002, p.77). Extrapolado al contexto de educación de masas actual adquiere otro sentido, ya que no es lo mismo poseer un grado hoy con respecto a hace una

década o medio siglo, toda vez que la educación es un “bien posicional” cuyo valor depende de la educación de los otros. Como bien posicional, un incremento proporcional en los niveles de educación no tiene nada que ofrecer a los más desfavorecidos en el sentido que no se alteran las diferencias de escolaridad entre los grupos (Blossfeld y Shavit, 1993). La expansión de la matrícula no es sinónimo de mayor equidad, ya que al saturarse un determinado nivel educativo este se liberaliza y deja de ser selectivo, generando diversidad con respecto a las variables que afectan el logro educativo en la cohorte de egresados. En consecuencia la expansión en los niveles previos tiene por efecto aumentar la inequidad en los niveles sucesivos entre estratos, por ejemplo con una primaria y secundaria universal (Shavit et. al, 2004). Lucas (2001, citado por Shavit et. al, 2004) argumenta que cuando se satura un nivel determinado, la inequidad en el acceso es sustituida por la inequidad en el ‘*track*’ que han de seguir. Esto es, en el contexto de masificación en nuestro país se presenta una creciente diferenciación entre IES públicas y privadas --también referido en términos del prestigio institucional-- que ha terminado por segmentar la demanda, haciendo a la población más homogénea al interior de las IES pero más heterogénea entre ellas, lo que a su vez ha promovido la estratificación jerárquica del sistema que termina por privilegiar a los ya de por sí más favorecidos.

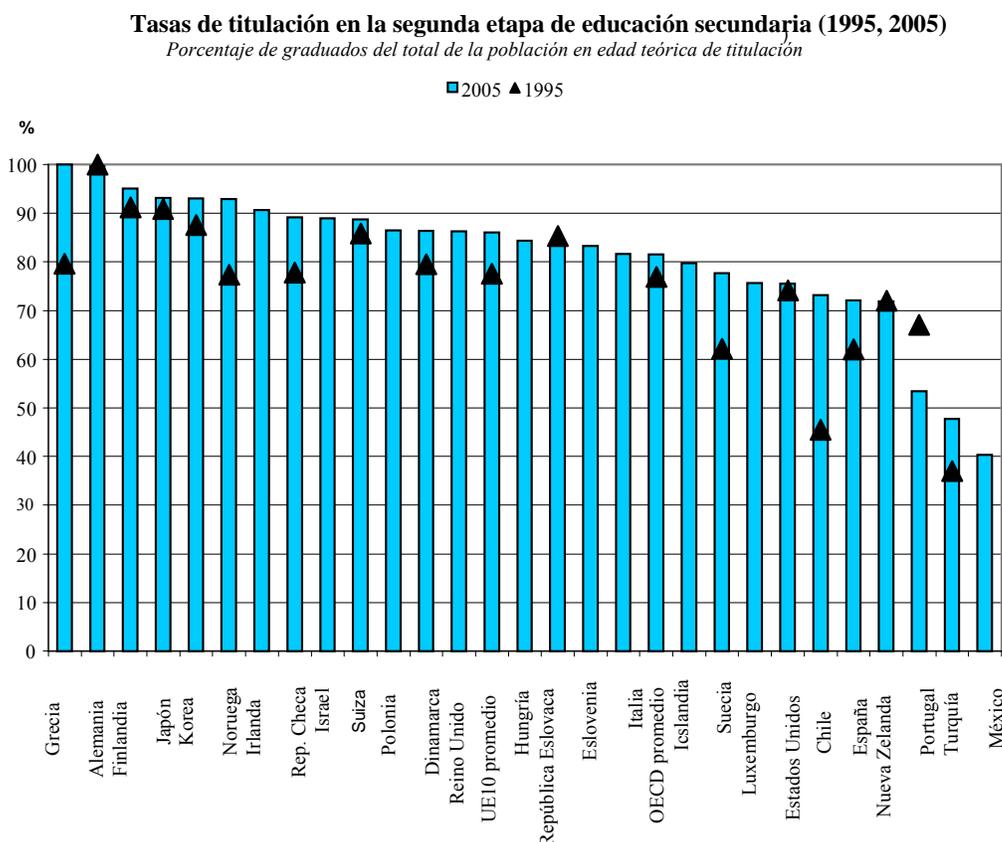
3.2. Del panorama internacional al nacional

La población estudiantil mundial del nivel terciario de acuerdo a datos recientes de la UNESCO (2007) se estimaba en 10 millones hacia 1950 y medio siglo después en el año 2006 ascendía a 183 millones. La apertura en el acceso a la educación superior es el común denominador en todos los países miembros, sin embargo la magnitud y velocidad a la que lo han venido haciendo es muy variable, lo que además adquiere matices distintos de acuerdo a la estructura poblacional de los países. Pese al crecimiento de la matrícula y al incremento de la participación juvenil que en definitiva se leen como un gran avance nacional, éstas quedan relativizadas en el marco de transición avanzada que presenta la población mexicana, donde la inercia demográfica constituye y constituirá al menos en las próximas décadas el principal reto de las IES, pues el crecimiento del grupo quinquenal 20-24 no se detendrá sino hasta 2015, según las proyecciones del Consejo Nacional de Población (Partida, 2006). Aunque los resultados del censo dejan ver una diferencia entre lo observado y lo proyectado cercano a cuatro millones que especialmente afecta las cifras de los menores de 20 años. Por lo mismo, las proyecciones de la ONU parecen ajustar mejor y en ese sentido subrayan el reto de las IES, ya que en sus estimaciones será sólo hasta el año 2030 que la población entre 15 y 24 años decrezca (ONU, 2011). Las cifras siguen constituyendo un panorama insatisfactorio a nivel nacional, que adquiere otra dimensión puesta en relieve en un contexto internacional. Actualmente en México, de cada 100 jóvenes entre 19 y 23 años sólo 27 estudian en el nivel de educación superior, mientras que en Argentina lo hacen 34, en Estados Unidos 60, y en Canadá y los países Nórdicos 90 (Cherem, 2006). Aunque a partir de datos más recientes del ciclo escolar 2010-2011, la SEP estima que dentro de los 2,981,313 alumnos matriculados en el nivel de educación superior, la cobertura del grupo 18-24 alcanza un 29.1% (SEP, 2011).

La educación primaria con su característica obligatoriedad y universalidad, ha estandarizado la infancia en el mundo en medida que entre los 6 y los 12 años casi de manera universal los niños asisten a la escuela (ver Gráfico III.1.). Lamentablemente no puede decirse lo mismo de la juventud y los niveles de educación secundaria y terciaria, con tasas de participación heterogéneas. La titulación en la segunda etapa de la educación secundaria -correspondiente a preparatoria o equivalente- tiende a convertirse en la norma en los países miembros de la OCDE, con una tasa media de titulación del 82% de la población en la edad teórica de

titulación. Sólo 3 de los 24 países miembros de la OCDE mostraron tasas inferiores al 70%, siendo la más baja la de México con 40%.

Gráfico III.1. Tasas de titulación en la segunda etapa de educación secundaria (1995, 2005)

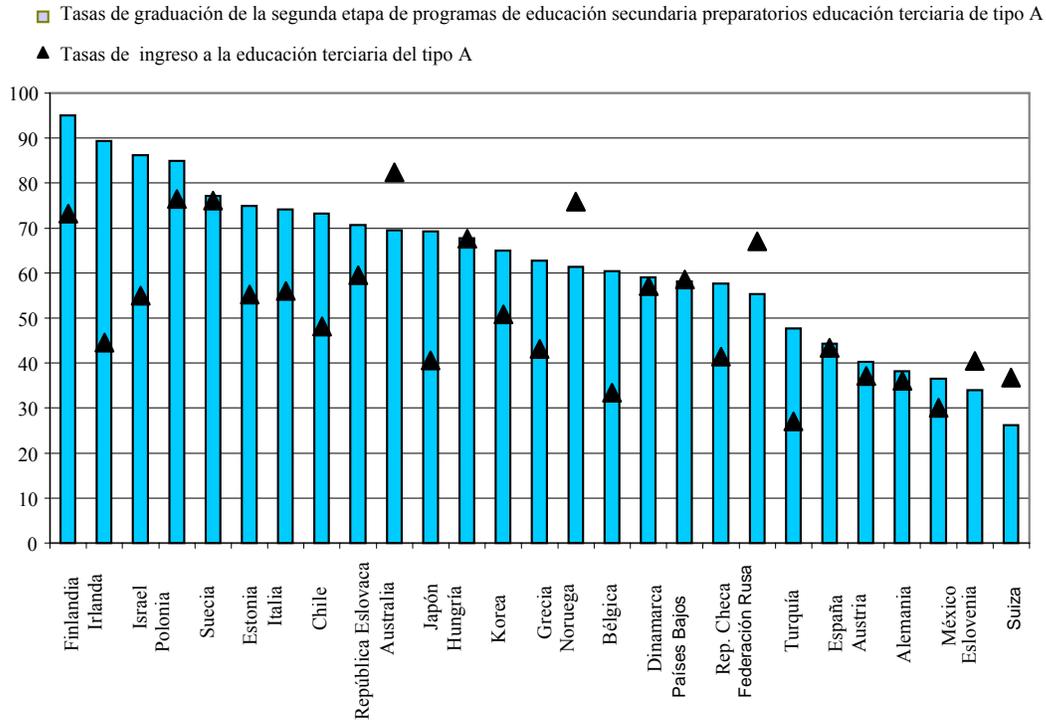


Fuente: OCDE, 2007:42. (<http://dx.doi.org/10.1787/068023602135>)

Como se aprecia en el Gráfico III.2., la gran mayoría de los jóvenes de los países miembros completa programas que proporcionan acceso directo a estudios terciarios tipo A (licenciaturas), excepto en Alemania, Austria, Suiza y Eslovenia con predilección por el tipo B (cortos y encaminados al trabajo). La baja tasa de titulación del tipo A que muestran estos países se explica por la estratificación del sistema, mientras que en México refleja la salida de la escuela en cualquier modalidad. Nuevamente se aprecian diferencias significativas entre todos los países, las brechas entre elegibles e ingresos indican que muchos estudiantes que consiguen las cualificaciones que necesitan para acceder a la universidad no llegan a matricularse en ella, o en el sentido opuesto con ingresos superiores a los elegibles que nos hablan probablemente de la elevada participación de estudiantes internacionales. En México el 90% de los jóvenes que concluyen el nivel secundario son elegibles para ingresar al nivel terciario y 4 de cada 5 se matricula efectivamente a este nivel. Comparado con otros países el problema de México parece estar más que en la baja tasa de ingreso al nivel terciario, en la bajísima graduación del nivel medio superior.

Gráfico III.2. Acceso a la educación terciaria de tipo A de titulados de la segunda etapa de educación secundaria (2005)

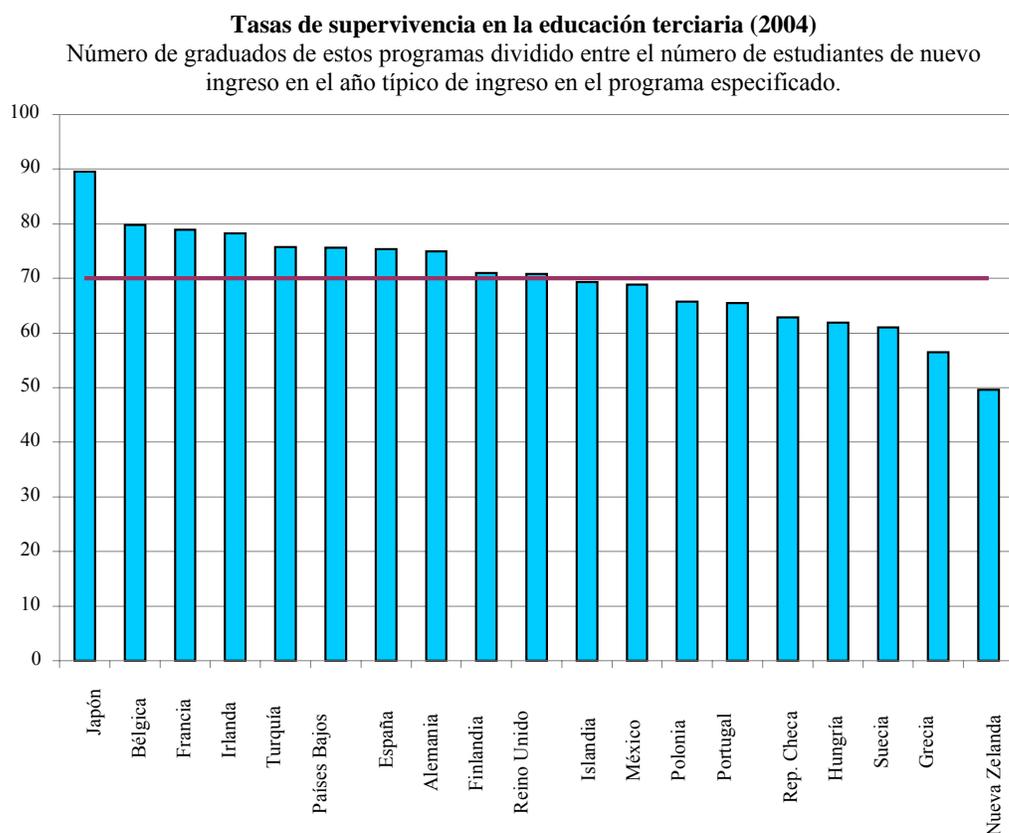
Acceso a la educación terciaria de tipo A de titulados de la segunda etapa de educación secundaria (2005)



Fuente: OCDE, 2007:45. (<http://dx.doi.org/10.1787/068023602135>)

Sin embargo entre la matriculación y la obtención de una titulación terciaria en promedio 30% de los jóvenes abandonará sus estudios (ver Gráfico III.3.). Nuevamente se presentan diferencias entre los países miembros, siendo Japón el país con la tasa de sobrevivencia más alta donde 9 de cada 10 estudiantes logran obtener un título, México cercano a la media de la OCDE con 69% y Nueva Zelanda con la tasa de sobrevivencia más baja del 50%.

Gráfico III.3. Tasas de supervivencia en la educación terciaria (2004)



Fuente: OCDE, 2007, p. 64. (<http://dx.doi.org/10.1787/06803263103>)

Que la tasa de sobrevivencia sea relativamente alta debe interpretarse a la luz de la baja tasa de titulación del segundo nivel de educación secundaria y la relativamente elevada tasa de absorción del siguiente nivel, lo que deja ver la efectividad con que la meritocracia opera en nuestro sistema educativo con una matrícula de capacidad limitada. Sabiendo como se comportan las cifras, resulta un tanto triste observar que al concluir el ciclo obligatorio de educación, la mitad de los jóvenes de 15 años en nuestro país, mantiene la expectativa de completar estudios terciarios de tipo universitario e incluso poco más de un 10% ambiciona acceder a un posgrado, siendo 2.2 veces mayor la probabilidad de encontrar esta expectativa en estudiantes de estratos relativamente altos en comparación a los de bajos, e incluso se mantiene con una razón de 1.8 al controlar por nivel de rendimiento en matemáticas (OCDE, 2007, p. 85). Lamentablemente las expectativas no fructifican en el árido terreno de la realidad, donde sólo 21 de cada 100 y no 50 de estos “soñadores” lograrán conquistar su anhelo del título universitario. En todo caso, la posesión de un título de educación terciaria continúa caracterizando a una pequeña élite en nuestro país, la cual representa el 15% de la población entre 25 y 64 años, mientras en países como Canadá y Japón representa más de un 40% (OCDE, 2007, p. 82).

3.3. La UNAM, quienes acceden a ella: composición de las cohortes de ingreso a la licenciatura 1992-1999

Conocer las características del estudiante que ingresa al nivel licenciatura en la UNAM es indispensable para reconocer la heterogeneidad del punto de partida de los jóvenes

universitarios en lo que será su trayectoria académica por la UNAM. Conformada por la combinación de atributos personales como son el sexo, la condición de estudiante no tradicional (edad, estado civil, descendencia, condición laboral, situación residencial, postergamiento del ingreso a la universidad), la condición social (ingreso mensual familiar, escolaridad de los padres, ocupación de los padres, bienes y servicios disponibles), los antecedentes académicos del bachillerato (tiempo cursado, promedio final, materias reprobadas, extraordinarios presentados), el tipo de ingreso (escuela de procedencia) y el ambiente cultural (estudiante pionero o primer miembro de la familia en asistir a la universidad, insistencia de los padres en los estudios), la heterogeneidad se asocia en cierta medida a una variación de las oportunidades educativas de los jóvenes pertenecientes a las distintas cohortes de nuevo ingreso.

Observar el comportamiento de cada una de las características es el primer paso en el camino para comprender las razones por las que determinados estudiantes continúan o interrumpen sus estudios. Se aclara que los datos presentados en el apartado descriptivo no son de carácter censal, pero se consideran una submuestra de la población real contenida por el registro académico (matrícula al primer ingreso) y que cuenta con la hoja de datos estadísticos que la UNAM levanta al momento del ingreso. Es decir, la base de datos incluye de la población total de licenciatura contenida en el registro académico a la subpoblación que cuenta con hoja de datos estadísticos al primer ingreso (ver Anexo I) . Las cohortes 1990, 1991 y 2000 presentaron serios problemas en el suministro de cuestionarios al nuevo ingreso como puede observarse en la tabla a continuación, por lo que se evaluó la posibilidad de excluirlas (ver Tabla III.1.). De omitir las tres cohortes la cobertura general se mejoraba considerablemente -pasando del 58.2% al 75.5% de casos con cuestionario asociado-, por lo que se decidió definitivamente no considerarlas ni para fines del análisis descriptivo ni para la posterior estimación de modelos. Para corregir el sesgo de selección que implica la cobertura parcial del cuestionario en las estimaciones, se empleó el método desarrollado por Heckman (Heckman, 1979 y Maddala, 1983) como se describe en el Anexo1.

Tabla III.1. Desglose de la cobertura del cuestionario al primer ingreso del total de registros administrativos por cohorte de ingreso a nivel licenciatura

Cohorte	Registro	Cuestionario	Cobertura
1990	15021	130	0.9%
1991	15444	231	1.5%
1992	15431	13450	87.2%
1993	15733	6670	42.4%
1994	15613	10782	69.1%
1995	15504	12628	81.4%
1996	16337	12321	75.4%
1997	16686	13131	78.7%
1998	15861	13311	83.9%
1999	15976	13643	85.4%
2000	14514	3788	26.1%
1992-1999	127141	95936	75.5%
1990-2000	172120	100128	58.2%

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

3.3.1. Causa de ingreso a la UNAM

Uno de los rasgos particulares de la UNAM es el mecanismo de reclutamiento de sus estudiantes, tal como queda descrito en el Reglamento General de Inscripciones (RGI) vigente al año 2011. El criterio base para acceder al nivel licenciatura es la capacitación académica del estudiante, criterio que ha variado a medida que ha aumentado la demanda de educación superior. Para ser considerado aspirante al ingreso se exige como mínimo el bachillerato con un promedio de 7.0, sin embargo la selección está constreñida por el número de lugares que cada carrera o plantel abre a concurso año con año. La UNAM establece un orden en la selección de aspirantes que privilegia a los alumnos egresados de sus propios bachilleratos, como son las Escuelas Nacional Preparatoria y los Colegios de Ciencias y Humanidades mediante la modalidad de “pase reglamentado” –el cual opera desde 1966 y exime a los estudiantes de presentarse al examen de concurso de selección–, aunque asegura una oferta de ingreso a alumnos egresados de bachilleratos externos vía concurso de selección. En promedio tres cuartas partes de cada cohorte está conformada por estudiantes de los bachilleratos de la UNAM que gozan de los beneficios del pase reglamentado, mientras que sólo una cuarta parte se reserva para estudiantes externos a la institución (ver Gráfico III.2.). Ello le ha valido la crítica -fundamentada en la crónica de las reformas al RGI- de que en paralelo a la expansión educativa, la UNAM ha perdido su alcance nacional y se ha convertido en una universidad más bien metropolitana que atiende a estratos medios egresados de sus escuelas públicas (Bartolucci, 1994*).

Tabla III.2. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por causa de ingreso

Cohorte	Concurso Selección	Pase Reglamentado	Total
1992	26.4%	73.6%	13450
1993	29.5%	70.5%	6670
1994	24.1%	75.9%	10782
1995	26.0%	74.0%	12628
1996	19.7%	80.3%	12321
1997	27.6%	72.4%	13131
1998	30.2%	69.8%	13311
1999	35.4%	64.6%	13643
TOTAL	27.4%	72.6%	95936

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

La composición de las cohortes por bachillerato de procedencia confirma que el carácter nacional de la UNAM no se justifica dada la participación marginal de estudiantes de otras entidades (ver Tabla III.3.). Sólo 1.9% de los jóvenes que accede a la institución viene de provincia. Poco menos de la mitad de los que ingresan vía examen de concurso de selección provienen de preparatorias incorporadas a la UNAM, y la participación de egresados de la vocacional es reducida. De los ingresos por pase reglamentado la mitad proviene de alguna Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y la otra mitad de algún Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), aunque cada subsistema genera una magnitud distinta de graduados, siendo el promedio anual para la década del noventa en el subsistema CCH en su conjunto

superior a los 12,500 estudiantes, mientras que para el subsistema ENP alrededor de 8,000¹⁴. Destaca que a nivel de dependencia o plantel sin considerar subsistema el número de estudiantes que alcanza un lugar en la universidad varía considerablemente, donde el CCH Sur es el plantel que logra colocar al mayor número de egresados contribuyendo con el 14.6% del total de ingresos, lo que representa no sólo la cuota más alta de entre todos los bachilleratos, sino que además representa una quinta parte de los ingresos totales por pase reglamentado.

Tabla III.3. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por bachillerato de procedencia

Bachillerato	Cohorte de ingreso								Total
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	
ENP Plantel 1	3.7%	6.7%	3.6%	3.3%	2.5%	3.2%	3.3%	3.3%	3.5%
ENP Plantel 2	6.1%	9.8%	4.6%	5.7%	5.2%	1.5%	1.8%	4.1%	4.5%
ENP Plantel 3	1.4%	2.9%	2.1%	1.9%	2.3%	2.6%	2.2%	1.9%	2.1%
ENP Plantel 4	3.0%	2.7%	3.2%	3.1%	3.0%	2.9%	2.2%	2.3%	2.8%
ENP Plantel 5	8.7%	10.2%	9.1%	9.6%	8.9%	7.4%	5.6%	7.4%	8.2%
ENP Plantel 6	5.2%	3.9%	6.0%	3.9%	5.0%	5.3%	5.8%	5.4%	5.2%
ENP Plantel 7	3.9%	3.7%	2.7%	3.2%	2.9%	3.7%	3.0%	2.5%	3.2%
ENP Plantel 8	6.6%	1.4%	6.5%	3.6%	4.2%	3.6%	4.3%	4.3%	4.4%
ENP Plantel 9	2.8%	2.1%	3.4%	4.3%	4.5%	5.0%	4.2%	3.4%	3.8%
CCH Azcapotzalco	5.3%	0.2%	5.8%	4.1%	5.8%	4.4%	6.4%	4.0%	4.8%
CCH Naucalpan	3.4%	0.1%	1.9%	3.8%	4.8%	5.1%	4.3%	3.8%	3.7%
CCH Vallejo	6.6%	6.7%	5.5%	4.6%	7.3%	7.4%	7.0%	6.2%	6.4%
CCH Oriente	8.1%	2.4%	7.5%	7.9%	9.0%	9.2%	7.7%	4.9%	7.4%
CCH Sur	18.8%	20.9%	14.5%	15.3%	15.6%	11.4%	12.2%	11.7%	14.6%
Incorporado UNAM	5.2%	9.3%	8.1%	14.1%	7.8%	13.5%	13.7%	16.3%	11.3%
Incorporado SEP	6.6%	6.3%	5.8%	4.7%	4.8%	5.2%	6.1%	6.7%	5.8%
Colegio de Bachilleres	3.1%	4.8%	4.3%	3.1%	2.8%	3.3%	3.9%	4.5%	3.6%
Escuela estatal o municipal	0.2%	2.9%	2.4%	1.5%	1.3%	2.2%	2.5%	2.8%	1.9%
Vocacional	0.2%	0.5%	0.7%	0.6%	0.5%	0.9%	1.1%	1.2%	0.7%
Normal o Superior	0.0%	0.2%	0.2%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
Otra	0.9%	2.5%	2.4%	1.6%	2.0%	2.2%	2.6%	3.4%	2.2%
Total	11827	6347	10625	12486	12091	13031	13219	13487	93113

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Nota: ENP refiere Escuela Nacional Preparatoria y CCH refiere Colegio de Ciencias y Humanidades.

Pese a ser todos planteles incorporados a un mismo sistema la capacidad de matrícula al interior de ellos varía, al igual que el número de egresados, por ello es de gran utilidad el empleo del IIL que es comparable entre planteles. Dadao lo establecido por el pase reglamentado y controlando por el efecto tamaño de la dependencia, se interpreta del IIL la magnitud de la participación de cada una de las escuelas o colegios como un ranking de “calidad” que bien puede significar una mejor capacidad de adaptación al sistema en la trayectoria futura (ver Tabla III.4). En el CCH se observa que 209 egresados logran incorporarse al nivel licenciatura mediante el pase reglamentado por cada 100 que no lo

¹⁴ Según datos de la DGPL, en el año 1992 egresaron del subsistema CCH 12,950 estudiantes y del ENP 9,163; en el año 1993 13,793 y 8,707; en 1994 12,324 y 8,623; en 1995 12,708 y 9,737; en 1996 13,009 y 9,916; en 1997 12,464 y 10,023; en 1998 11,608 y 9,584; y en 1999 10,995 y 6,256 respectivamente.

hicieron. Resulta interesante que el Índice de Incorporación a la Licenciatura¹⁵ (IIL) muestre valores superiores a 100 sólo en el caso de un CCH frente a 4 planteles de las ENP que así lo hicieron, lo que puede interpretarse como una mayor probabilidad de incorporación a los estudios superiores en el campus Ciudad Universitaria. Contrasta con este hecho que los IIL más bajos se registren en los CCH a excepción del plantel Sur como ya se mencionó, el plantel Naucalpan con un IIL=23, Azcapotzalco con IIL=28, Vallejo con IIL=42 y Oriente con IIL=46. Estas diferencias en el IIL suponen diferencias al interior del sistema UNAM en el nivel medio superior.

Tabla III.4. Índice de Incorporación a Licenciatura (IIL) por pase reglamentado para las cohortes de nuevo ingreso UNAM 1992-1999

Bachillerato	Egreso	Asignados	No Asignados	IIL
ENP1	5061	3255	1806	180
ENP2	9028	4150	4878	85
ENP3	5486	1964	3522	56
ENP4	5560	2596	2964	88
ENP5	14595	7621	6974	109
ENP6	8751	4796	3955	121
ENP7	6348	2940	3408	86
Continuación				
Bachillerato	Egreso	Asignados	No Asignados	IIL
ENP8	7839	4128	3711	111
ENP9	9341	3567	5774	62
CCHA	20058	4439	15619	28
CCHN	17958	3409	14549	23
CCHV	20175	5965	14210	42
CCHO	21633	6847	14786	46
CCHS	20027	13552	6475	209
Total	171860	69229	102631	67

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

3.3.2. Distribución por sexo

Al analizar la distribución por sexo de la población de estudio (cohortes 1992-1999) encontramos que de los 95,979 casos, más de la mitad de los nuevos ingresos se refieren a estudiantes del sexo femenino, es decir 55.5% de mujeres vs. 44.5% de hombres, lo cual refleja perfectamente la distribución de la población total del registro académico (ver Tabla III.5). Si bien es cierto que la tendencia histórica de la matrícula de licenciatura presentó un notable incremento en la participación femenina a partir de la década de los ochenta, donde la participación de las mujeres sumaba apenas el 35% de la matrícula a razón de 185 hombres por cada 100 mujeres, fue sólo hasta el año 1995 que la población femenina superó a la de sus congéneres situándose a razón de 99 hombres por cada 100 mujeres. A partir de dicho año, el Índice de Masculinidad¹⁶ (IM) se ha mantenido por debajo del 100 con valores entre 99 y 95 para la licenciatura, tendencia que no se reproduce en el Índice de Masculinidad

¹⁵ El Índice de Incorporación a la licenciatura, expresa la razón de asignados a licenciatura de alumnos provenientes de un determinado plantel frente a los no asignados del mismo plantel expresado como porcentaje. Se calcula usando la fórmula $asignados/no\ asignados * 100$.

¹⁶ El Índice de Masculinidad, expresa la razón de hombres frente a mujeres, dada en porcentaje. Se calcula usando la fórmula $hombres/mujeres * 100$

observado en la población de estudio, ya que incluso las cohortes previas a 1995 muestran IM inferiores a 100. Esta situación permite interpretar que Ciudad Universitaria fue el campus que más prontitud mostró en abrir espacio a la participación femenina en el nivel licenciatura, pues los IM son notablemente inferiores a los presentados por la matrícula de la UNAM en su conjunto.

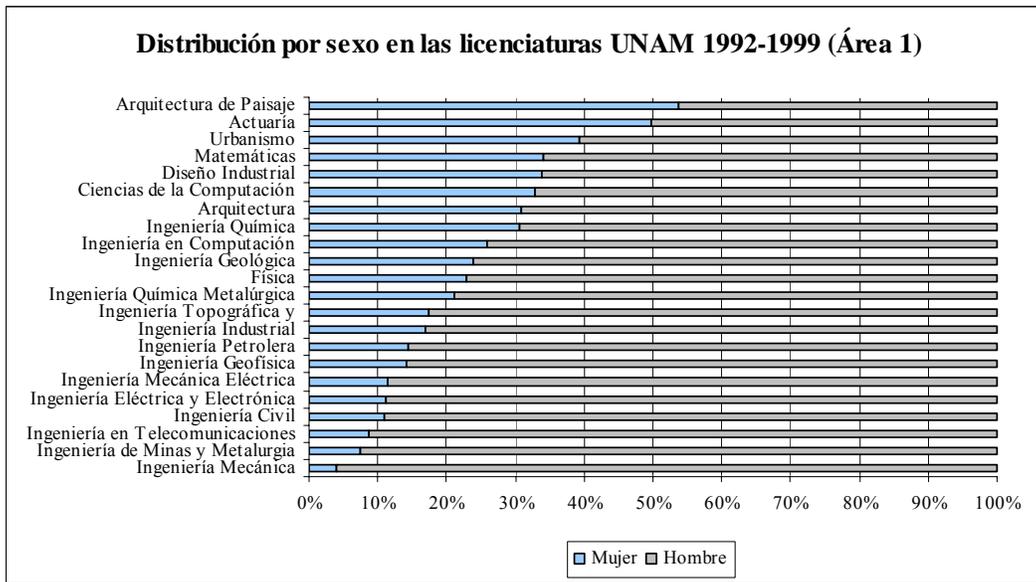
Tabla III.5. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por sexo

Cohorte	Mujer	Hombre	IM	Total
1992	54.2%	45.8%	85	13450
1993	53.9%	46.1%	86	6670
1994	54.6%	45.4%	83	10782
1995	57.9%	42.1%	73	12628
1996	57.5%	42.5%	74	12321
1997	55.0%	45.0%	82	13131
1998	55.0%	45.0%	82	13311
1999	54.9%	45.1%	82	13643
TOTAL	55.5%	44.5%	80	95936

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

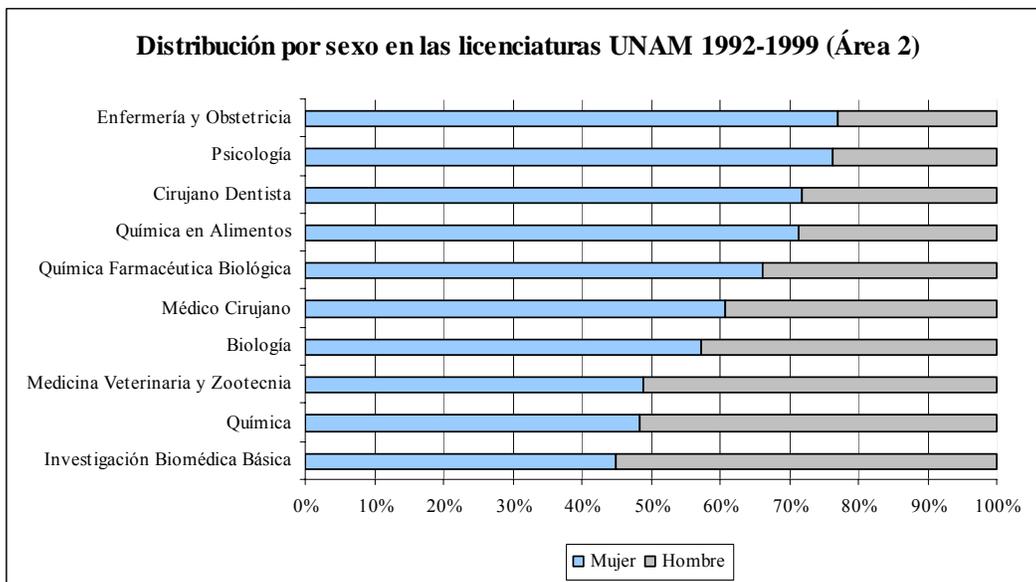
La enseñanza y la educación mismas son una fuente de segregación social por género, en medida que la elección de los cauces profesionales y de carrera suele hacerse antes de la entrada al mercado de trabajo (OIT, 1998). Que existan carreras “femeninas” o “masculinas”, típicamente asociadas a los roles sociales y diferenciados por sexo, confirma que los roles de género afectan las decisiones individuales y pueden crear barreras culturales que impiden una inserción más equitativa en los estudios superiores y posteriormente en el mercado laboral (Papadópulos y Radakovich, 2003). Ello puede observarse claramente al interior de las carreras de la UNAM, con una evidente preferencia por carreras del área 1 para los varones – especialmente ingenierías y física-mientras que las mujeres se insertan preferentemente en carreras afines a su rol tradicional de educadoras, cuidados de la salud y la familia, como son enfermería y obstetricia, psicología, cirujano dentista, trabajo social, pedagogía, lengua y literatura modernas (ver Gráficos III.4., III.5, III.6. y III.7).

Gráfico III.4. Distribución por sexo en las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 1)



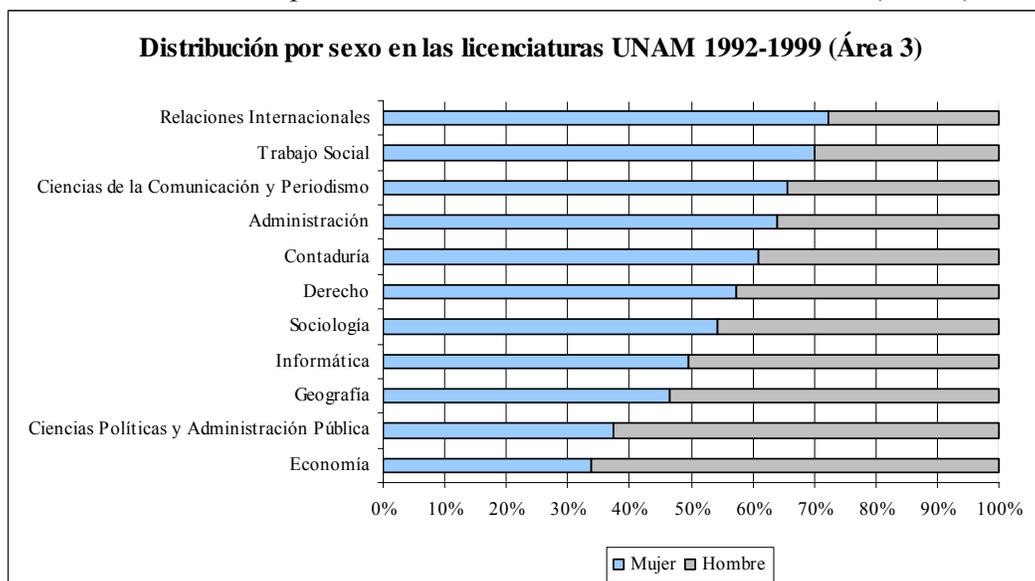
Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.5. Distribución por sexo en las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 2)



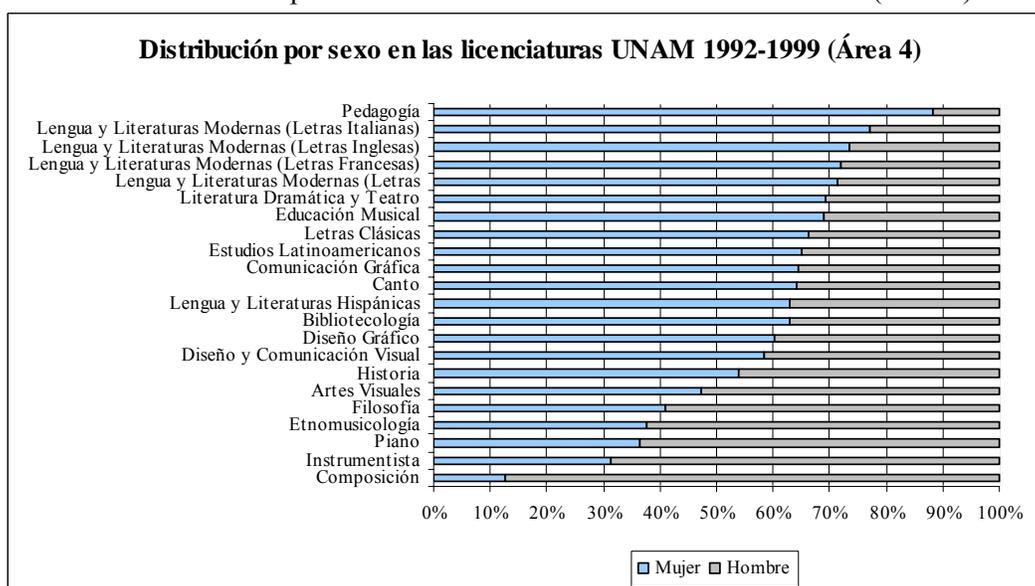
Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.6. Distribución por sexo en las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 3)



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.7. Distribución por sexo en las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 4)



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

3.3.3. Estudiante no tradicional

Si consideramos que para acceder a la educación superior los jóvenes han tenido que cursar el nivel básico, medio y medio superior, los cuales en su conjunto tienen una duración de 12 años en el sistema escolarizado, de haber iniciado a los 6 años cumplidos –edad mínima oficial para el ingreso a primaria- se esperaría que concluyeran el bachillerato alrededor de los 18 años, por lo mismo es el intervalo de edad correspondiente el que presenta la mayor concentración. Prácticamente el 70% de los jóvenes que ingresó a la licenciatura lo hizo a una

edad menor a los 19 años, lo que sugiere que el grueso de los jóvenes siguió una trayectoria escolar normativa hasta llegar a la universidad (ver Tabla III.6.). Sin embargo el restante 30% de los jóvenes ha presentado algún nivel de retraso en su trayectoria previa, lo que resulta revelador si consideramos que en la cohorte 1976 sólo el 5% de los jóvenes ingresaba en condición similar (Bartolucci, 1994*).

Otro elemento que salta a la vista es la consolidación de una masa estable de alrededor 2.4% de adultos que ingresan a la universidad a una edad igual o mayor a los 30 años, resultado de la creciente importancia que adquiere el capital humano en el marco de la sociedad del conocimiento o información para facilitar la inserción al mercado laboral a la vez que habla de la flexibilidad de la UNAM para abrir espacio a estudiantes con carreras “no normativas” o “tradicionales”. Nuevamente comparando las cifras con respecto a la cohorte 1976 la cual sólo registró 0.2% de adultos, podemos interpretar la creciente participación de este grupo etéreo en el marco del *lifelong learning* o formación a lo largo de la vida como se le ha traducido en español, como una tímida superación de la comprensión tradicional del aprendizaje formal limitado a una etapa específica de la vida (UNESCO, 1999).

Tabla III.6. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por grupos quinquenales de edad al ingreso

Cohorte	19 y menos	20-24	25-29	30 y más	Total
1992	66.8%	27.2%	3.6%	2.4%	13439
1993	65.6%	27.8%	3.6%	2.9%	6663
1994	67.9%	26.7%	3.1%	2.3%	10700
1995	72.1%	22.8%	3.2%	1.9%	12517
1996	72.2%	23.3%	2.7%	1.8%	12229
1997	69.7%	24.2%	3.8%	2.3%	12938
1998	70.7%	22.7%	4.0%	2.6%	13130
1999	70.4%	21.5%	4.6%	3.4%	12924
TOTAL	69.7%	24.3%	3.6%	2.4%	94540
Sin dato					1396

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

En términos amplios, la causa por la cual se inician los estudios superiores a una edad tardía puede estar dada principalmente por dos vías: algún retraso en la trayectoria previa como ya se mencionaba, por reprobar repetir o ausentarse uno o más años lectivos de alguno o más de los ciclos; o también por postergar el ingreso al nivel superior, es decir dejar pasar uno o más años entre el egreso del bachillerato y el ingreso a la universidad. En este último caso de postergamiento del ingreso a la licenciatura encontramos al 18.8% de los jóvenes que componen las distintas cohortes (ver Tabla III.7.).

Resulta reveladora la marcada diferencia entre las cifras correspondientes a las cohortes 1992 a 1994 donde en promedio 42.9% de los estudiantes postergaron su ingreso a la universidad y las cohortes 1995 a 1999 donde en promedio el 15.4% lo hizo. Una posible explicación a ello resulta sin duda de la creciente presión de la demanda sobre la oferta, así como del endurecimiento de los requisitos de ingreso por pase reglamentado, expresado en las varias reformas al Reglamento general de Inscripciones. La demanda y la oferta en la UNAM permanecieron más o menos estables hasta 1992, pero en los años subsiguientes la demanda comenzó a incrementar mientras la oferta se mantuvo estancada. Entre 1994 y 1997 la

demanda prácticamente se triplicó y el quiebre se presentó en 1995, año en el que se disparó la demanda originando el movimiento de los rechazados (Blanco y Rangel, 1997).

Abrumadoramente rebasada la oferta, la institución dio cabida a 32,978 de los 89,004 aspirantes del nivel licenciatura, es decir al 37% por tanto hubo necesariamente de establecer criterios más estrictos en el proceso de selección y hacer público el número de lugares abiertos a concurso desglosado por carreras (DGPL, 1995). Pero fue hasta 1997 que se estableció en el Reglamento General de Inscripciones como criterio, que los alumnos egresados de la Escuela Nacional Preparatoria así como del Colegio de Ciencias y Humanidades concluyan sus estudios en un máximo de cuatro años, contados a partir de su ingreso y con un promedio mínimo de 7.0. Siendo que la asignación toma en cuenta únicamente los méritos académicos de cada alumno -promedio obtenido y años en los que terminó el bachillerato, así como el número de extraordinarios que presentó si fuera el caso- y opera en orden descendente hasta completar el número de lugares disponibles. En medida que el estudiante tenga un registro intachable son mayores sus posibilidades de permanecer en la carrera y plantel de su elección. En consecuencia para ser asignados a CU -campus mayormente demandado- vemos que a partir del año 1995 tras el *boom* de la demanda, los estudiantes tienden a presentar en mayor intensidad trayectorias regulares -entran a la universidad en el mismo año que egresan del bachillerato sin postergamiento- como resultado de la creciente competencia.

Tabla III.7. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por continuidad o postergamiento en uno o más años del ingreso a licenciatura.

Cohorte	Continuidad	Postergamiento	Total
1992	57.8%	42.2%	3535
1993	60.3%	39.7%	1964
1994	53.2%	46.8%	2581
1995	87.8%	12.2%	9715
1996	88.5%	11.5%	12089
1997	84.0%	16.0%	12730
1998	84.0%	16.0%	12894
1999	78.9%	21.1%	12670
TOTAL	81.2%	18.8%	68178
Sin dato			27758

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

En el nivel de educación superior el trabajo estudiantil no es un fenómeno nuevo ni exclusivo de México, se presenta a nivel mundial y varía entre los países de acuerdo a la situación económica y social, así como de las condiciones de las IES y de los mismos estudiantes. Para el caso de la UNAM se cuenta con un par de trabajos que han abordado el tema tanto desde una perspectiva cuantitativa como cualitativa, los cuales han aportando información valiosa para explicar la condición laboral de los estudiantes. Según evidencias empíricas de una muestra de estudiantes de primer ingreso en el año 1976 al CCH, la situación laboral muestra estar relacionada con la madurez y está más presente en los hombres, como se interpreta de la relación positiva entre la edad y el hecho de trabajar y la frecuencia diferencial con que hombres y mujeres declaran trabajar (Acosta, Bartolucci y Rodríguez, 1981). En el nivel licenciatura sucede lo mismo a mayor edad, el porcentaje de inserción laboral incrementa en ambos sexos, aunque la proporción masculina supera a la femenina: la edad y el sexo son los

factores que más peso tienen para explicar si el estudiante trabaja o no, y ningún peso tiene en contraste la ocupación y escolaridad de los padres. (Arias y Patlán, 1998 y 2002). Esto último coincide con la idea de que la situación laboral no debe considerarse un indicador socioeconómico del estudiante *per se*, ya que la condición del estudiante que trabaja no supone un grupo homogéneo originario de familias de bajos recursos que no puede sostener los estudios del hijo, sino que hay “matices” dados por el tipo de empleo, las horas dedicadas, el ingreso percibido y la función o destino que se le da al mismo (Guzmán, 1994 y 2004). En el estudio de Covo (1990) se presentan los porcentajes de estudiantes de primer ingreso al nivel licenciatura de la UNAM que trabajaban para las cohortes 1959, 1965, 1970, 1975, 1980 y 1985, los cuales fueron respectivamente del 26.9%, 23.3%, 26.7%, 34.7%, 29.8% y 26.6%, y que la autora interpreta como dos tendencias opuestas: de incremento de la proporción de estudiantes que trabajan entre 1959 y 1975 asociada a la etapa de expansión que dio cabida a estudiantes de sectores bajos, y de decremento entre 1975 y 1985 donde se revierte la situación y se “restringe” el acceso a esos mismos sectores antes favorecidos.

Al iniciar la década del 90 el 43.0% de los jóvenes declaraba realizar algún tipo de trabajo - fuera permanente, temporal o familiar con o sin remuneración- porcentaje que fue reduciéndose año tras año hasta alcanzar el 32.6% al final de la década (ver Tabla III.8.), lo que se presenta como la continuidad de la tendencia del segundo periodo mencionado por Covo donde se favorece el ingreso de clases medias y altas hasta la cohorte 1995. Particularmente la cohorte 1996, que ingresó a mitad del año 1995 y experimentó directamente los estragos de la crisis económica de 1994, se desvía de la tendencia mostrando un incremento de momento en la participación laboral con respecto a las cohortes adyacentes. Ello se explica por la incorporación a la fuerza de trabajo -ante la caída del salario y necesidad de mayores ingresos- de miembros de las familias que anteriormente no tenían la necesidad de trabajar, como son mujeres y jóvenes (Oliveira, 1998).

En el contexto de crisis, la incorporación al trabajo de los jóvenes que tradicionalmente han conformado la mano de obra familiar secundaria o marginal -junto con niños, mujeres y ancianos- significa un mayor número de preceptores que no necesariamente redundan en una mejor condición de la familia (Navarrete, 2005). El repunte en la situación laboral de los estudiantes en la cohorte de 1996 debe interpretarse como efecto coyuntural de la crisis, como la necesidad momentánea de algunas familias de incorporar a sus jóvenes al mercado laboral ante la pérdida de la capacidad adquisitiva, lo que no se contrapone ni anula la tendencia observada de descenso neto del porcentaje de los estudiantes que al comenzar sus estudios universitarios se encontraba trabajando. A partir de la cohorte 1997 se parece retomar la tendencia que la crisis interrumpió momentáneamente, sin embargo la interpretación de ello es muy distinta a lo que aduce Covo. Considerando que en el contexto económico se manifestaban los estragos de la crisis en forma de precarización de los empleos, y la acentuación de la polarización social, probablemente sea acertado el comentario de Guzmán (2004:156) cuando apunta “desde la perspectiva de la situación del empleo del país, puede considerarse que los estudiantes que trabajan son privilegiados, en el sentido que cuentan con un trabajo y que se encuentran estudiando, cuando un gran número de jóvenes no cuenta con esas oportunidades”. Ello invita a pensar que en la segunda mitad de la década del noventa, la reducción de estudiantes que trabaja no sea precisamente porque se trate de estudiantes mejor posicionados socialmente como se discutirá más adelante sino de estudiantes que no tienen el “privilegio de trabajar”, el hecho que disminuyan los porcentajes de estudiantes con trabajo permanente es sintomático. Incluso, más allá del privilegio o no, lo que destaca es la alta flexibilidad de la mano de obra en edades de asistir a la universidad, así

como de las situaciones de crisis económica en que los jóvenes universitarios se insertan y retiran del mercado laboral.

Tabla III.8. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por situación laboral al ingreso

Cohorte	Trabaja	No trabaja	Total
1992	43.00%	57.0%	13230
1993	42.20%	57.8%	6439
1994	40.40%	59.5%	10465
1995	35.80%	64.2%	12134
1996	39.20%	60.8%	7188
1997	35.40%	64.6%	12436
1998	34.50%	65.5%	13041
1999	33.60%	66.4%	13249
TOTAL	37.60%	62.4%	88182
Sin dato			7754

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

El tiempo que los estudiantes dedican al trabajo es un indicador que marca diferencias importantes al interior de la situación laboral, ya que la situación de los estudiantes que trabajan tiempo completo es muy diferente de aquellos que lo hacen medio tiempo o los fines de semana o en vacaciones, ya que la cantidad de horas dedicadas marca una pauta de cómo el joven combina el trabajo con el estudio.

Tabla III.9. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por horas a la semana dedicadas al trabajo al ingreso

Cohorte	hasta 16 horas	de 16 a 32 horas	Más de 32 horas	Total
1992	31.0%	39.0%	29.9%	4825
1993	31.9%	37.8%	30.3%	2307
1994	33.9%	39.2%	26.8%	3621
1995	36.5%	39.5%	24.0%	3748
1996	41.5%	37.3%	21.2%	2439
1997	43.6%	33.3%	23.1%	3767
1998	42.4%	35.1%	22.6%	3826
1999	41.0%	33.6%	25.4%	3890
TOTAL	37.7%	36.8%	25.5%	28423
Sin Dato				4723

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Como se aprecia en la Tabla III.9., una cuarta parte de aquellos estudiantes que declararon contar con trabajo permanentemente, temporal o familiar, trabaja tiempo completo (más de 32 horas), y las otras tres cuartas partes lo hacen en proporciones iguales por medio tiempo (entre 16 y 32 horas) y a tiempo parcial (hasta 16 horas). Nuevamente se observa que después de la crisis de 1994 la proporción de estudiantes que trabaja tiempo completo disminuye a causa de la precarización y en cambio tiende a incrementar el trabajo a tiempo parcial.

Al controlar por grupo etáreo se observa que el grueso de los más jóvenes que entran a la universidad como resultado de una trayectoria normativa continua no realizan ningún trabajo (77.3%), situación que se revierte en medida que se incrementa la edad (ver Tabla III.10. Mientras en el grupo entre 20 y 24 años el 44.8% trabajaba, el porcentaje incrementa a 68.1% en el grupo entre 25 y 29 años y alcanza el 78.8% en la población estudiantil mayor de 30 años, con lo que se constata una vez más la relación positiva entre la edad y la participación en el trabajo.

Tabla III.10. Composición de la población de estudio de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por situación laboral y grupo etáreo al ingreso

Edad	No trabaja	Trabaja	Total
menor de 19	77.3%	22.7%	100.0%
20-24	55.2%	44.8%	100.0%
25-29	31.9%	68.1%	100.0%
30 y más	21.2%	78.8%	100.0%

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Tabla III.11. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por estado civil al ingreso

Cohorte	Casado o unido	Soltero	Otro	Total
1992	2.3%	97.3%	0.4%	13376
1993	2.8%	96.7%	0.5%	6650
1994	2.3%	97.1%	0.6%	10743
1995	3.1%	96.3%	0.5%	12533
1996	2.2%	97.3%	0.5%	12300
1997	2.6%	96.8%	0.6%	13088
1998	3.0%	96.5%	0.5%	13267
1999	3.2%	96.2%	0.5%	13306
TOTAL	2.7%	96.8%	0.5%	95263

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

En el Distrito Federal, dos terceras partes de los jóvenes entre los 15 y 29 años es soltero (65.5%), casi una tercera parte vive en pareja (casado el 20.6% y unido el 11.4%) y sólo el restante 2.2% vive separado, es divorciado o viudo (INEGI, 2000). En contraste observamos en la Tabla III.11. que del grupo de jóvenes que logra ingresar a la educación superior en la UNAM, son en su inmensa mayoría personas solteras (96.8%). Estos jóvenes a diferencia de sus coetáneos son selectos no sólo en el sentido de haber accedido a la educación superior, sino que además se caracterizan por postergar los eventos característicos de esta etapa de la vida como son el inicio de la vida en unión que generalmente se vincula con la salida de la escuela, la entrada al mercado laboral y la crianza de los hijos. Se destaca que en la década que prácticamente abarca el estudio tanto el porcentaje de casados o unidos así como de jóvenes que se encuentran en otra situación (separado, divorciado o viudo) se ha mantenido relativamente estable a lo largo de las cohortes, en torno al 2.7% y 0.5% respectivamente.

Si bien predomina la condición de soltería entre los universitarios, destaca el incremento de jóvenes casados o unidos conforme aumenta la edad, aunque en menor intensidad a lo observado para los jóvenes del DF, donde 7 de cada 100 jóvenes entre 15 y 19 años ya hacía vida en pareja, y en el rango de edad entre los 20 y 24 años ya lo hacían 33 de cada 100, proporción que aumenta a uno de cada dos en el grupo etáreo de 25 a 29 años.

Tabla III.12. Composición de la población de estudio de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por estado civil y grupo etáreo al ingreso

Edad	No unido	Unido	Total
menor de 19	99.6%	0.4%	100.0%
20-24	97.7%	2.3%	100.0%
25-29	82.6%	17.4%	100.0%
30 y más	49.5%	50.5%	100.0%

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Los jóvenes menores de 19 años que acceden a la UNAM son para fines prácticos solteros como se observa en la Tabla III.12., sólo dos 2 cada 100 vivía en unión entre los 20 y 24 años, 17 de cada 100 entre los 25 y 29 años y sólo en la población adulta que ingresó a una edad igual o mayor a los 30 años uno de cada dos se encontraba en esta situación. Por lo mismo se reafirma que se trate de una población selectiva que está postergando los eventos característicos de la etapa etárea que abarca la juventud.

Tabla III.13. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por advenimiento de la descendencia al ingreso

Cohorte	Sin hijo(s)	Con hijo(s)	Total
1992	97.6%	2.4%	12925
1993	96.9%	3.1%	6527
1994	97.3%	2.7%	10566
1995	97.5%	2.5%	12323
1996	97.5%	2.5%	12199
1997	96.8%	3.2%	12880
1998	96.7%	3.3%	13126
1999	96.2%	3.8%	13125
TOTAL	97.1%	2.9%	93671
Sin dato			1592

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Tener hijos al momento de ingresar a la universidad es más bien un suceso atípico, como se ve en la Tabla III. 13., ya que de cada 100 jóvenes que ingresan sólo 3 declara tener descendencia, mientras que los otros 97 se declaran sin hijos. Nuevamente observamos una relación positiva entre la edad y la descendencia, en un patrón para los grupos etáreos que es copia calca de la entrada en unión (ver Tabla III.12.). Los jóvenes entre los 15 y 19 años prácticamente no tienen descendencia, pero en el grupo 20-24 el 2.6% declara tener al menos un hijo, entre los 25 y 29 años el 16.7% tenía descendencia y después de los treinta años el 57% ya tenía descendencia.

Tabla III.14. Composición de la población de estudio de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por advenimiento de la descendencia y grupo etáreo al ingreso

Edad	Sin hijo(s)	Con hijo(s)	Total
menor de 19	99.5%	0.5%	100.0%
20-24	97.4%	2.6%	100.0%
25-29	83.3%	16.7%	100.0%
30 y más	42.7%	57.3%	100.0%

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Como se mencionó, no se puede considerar la condición laboral como indicador de la condición socioeconómica, ya que se presentan “matices”, y precisamente uno de ellos es la particular situación que viven algunos de los jóvenes que ingresan a la educación superior al ser ellos mismos quienes sostienen sus estudios. Aunque el escenario predominante es del joven estudiante hijo de familia que depende económicamente del padre y/o la madre (88.0%), como se observa en la Tabla III.15., existe un porcentaje considerable de jóvenes que por sí mismos sostienen sus estudios (8.8%) y un menor número de jóvenes que dependen del cónyuge u otra persona (3.2%). A mayor edad se observa una mayor prevalencia de jóvenes que por si mismos sostienen sus estudios, lo que sin duda está asociado al grado de independencia que se alcanza con la madurez (ver Tabla III.16.).

Tabla III.15. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por sostén de los estudios al ingreso

Cohorte	alguno/ambos				Total
	padres	cónyuge	el mismo	otro	
1992	85.5%	1.4%	9.6%	3.4%	12849
1993	85.2%	1.5%	10.2%	3.1%	6462
1994	87.3%	1.3%	8.8%	2.6%	10496
1995	88.7%	1.4%	7.5%	2.4%	12322
1996	86.7%	0.9%	10.6%	1.8%	12242
1997	90.3%	1.5%	7.6%	0.6%	12324
1998	90.4%	1.6%	7.3%	0.7%	12969
1999	88.3%	1.3%	9.6%	0.8%	11463
TOTAL	88.0%	1.4%	8.8%	1.8%	91127
Sin dato					4809

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Tabla III.16. Composición de la población de estudio de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por sostén propio de los estudios y grupo etáreo al ingreso

Edad	No	Si	Total
menor de 19	98.0%	2.0%	100.0%
20-24	84.1%	15.9%	100.0%
25-29	44.6%	55.4%	100.0%
30 y más	31.5%	68.5%	100.0%

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Por la especialización residencial a la que se ha sujetado la UNAM en las últimas décadas, quien recibe mayoritariamente a jóvenes del área metropolitana y a cuenta gotas a estudiantes de provincia –siempre y cuando la carrera que solicitan no se ofrezca en su estado-, no resulta sorprendente que el 92.9% de los jóvenes viva en el hogar paterno y más bien sea una minoría la que reside fuera de el, 2.7% con el cónyuge, 2.8% con otros familiares, 0.3% con compañeros, 0.5% solo y 0.7% en otra situación (ver Tabla III.17).

Tabla III.17. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por condición de residencia al ingreso

Cohorte	hogar paterno	hogar propio	Total
1996	93.6%	6.4%	12028
1997	93.2%	6.8%	12705
1998	92.4%	7.6%	13098
1999	92.5%	7.5%	13028
TOTAL	92.9%	7.1%	51194
Sin dato*			44742

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM. (*Para las cohortes previas a 1995 no existe el dato)

La condición de residencia en el hogar paterno puede considerarse un privilegio en el sentido que más de la mitad de los hogares mexicanos (51.4%) que tienen un miembro joven lo ubica en calidad de hijo del jefe del hogar (INEGI, 2000). Un escaso 3.5% de los jóvenes en el grupo etáreo 15-19 vive fuera del hogar paterno –porcentaje muy cercano al volumen que alcanzan los estudiantes de provincia-, 8.5% comparte la condición en el grupo etáreo 20-24, el cual incrementa a 27.7% entre los jóvenes entre 25 y 29 años y llega hasta el 70.3% en la población adulta (ver Tabla III.18.). Esto constata que la condición de residencia fuera del hogar paterno incrementa en medida que se tiene mayor edad.

Tabla III.18. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por condición de residencia y grupo etáreo al ingreso

Edad	Hogar paterno	Hogar propio	Total
menor de 19	96.5%	3.5%	100.0%
20-24	91.5%	8.5%	100.0%
25-29	72.3%	27.7%	100.0%
30 y más	29.7%	70.3%	100.0%

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Sin embargo al controlar por el tipo de arreglo en que los jóvenes declaran vivir encontramos una situación interesante (ver Tabla III.20). Los jóvenes menores de 19 años que no viven con sus padres viven preferentemente con algún familiar y en escasos casos con el cónyuge, mientras que los jóvenes entre 20 y 24 años viven en gran medida con algún familiar aunque este arreglo cede peso ante vivir con el cónyuge que aparece como una segunda opción, e incluso perfila otras posibilidades como vivir solo o con compañeros, aunque en menor medida. Después de los 25 años el porcentaje se concentra marcadamente en vivir con el cónyuge o pareja, mientras que vivir con algún familiar pierde importancia e incluso es superado por las opciones de vivir solo o con algún compañero.

Tabla III.19. Estudiantes de primer ingreso a licenciatura UNAM cohortes 1992-1999 que declaran vivir en hogar propio por tipo de residencia y grupo etáreo

Edad	Cónyuge o pareja	Otros familiares	Compañeros	Solo	Otra situación	Total
menor de 19	8.7%	72.2%	3.1%	2.8%	13.3%	100.0%
20-24	26.5%	42.4%	8.8%	10.4%	12.0%	100.0%
25-29	63.8%	12.2%	6.5%	10.8%	6.7%	100.0%
30 y más	77.0%	8.3%	1.2%	9.2%	4.4%	100.0%

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Si bien es cierto que existe una gran masa de estudiantes tradicionales, es decir, hijos de familia que han ingresado a la licenciatura UNAM en continuidad a una trayectoria regular e ininterrumpida del bachillerato, a una edad igual o menor a los 19 años, protegidos y privilegiados desde el seno familiar que le solventa los costos de la vida para que pueda dedicarse por completo sus estudio, existe otro grupo importante de jóvenes que por uno u otro motivo no se encuentra en las mismas condiciones y por lo mismo se le considera no tradicional. En condición de estudiante tradicional, caracterizado por la continuidad de los estudios, por su dedicación de tiempo completo a los mismos y en consecuencia por su inactividad, encontramos al 73.5% de las cohortes, frente a un 26.5% de estudiantes no tradicionales (ver Tabla III.20.).

Tabla III.20. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por condición de estudiante tradicional y no tradicional al ingreso

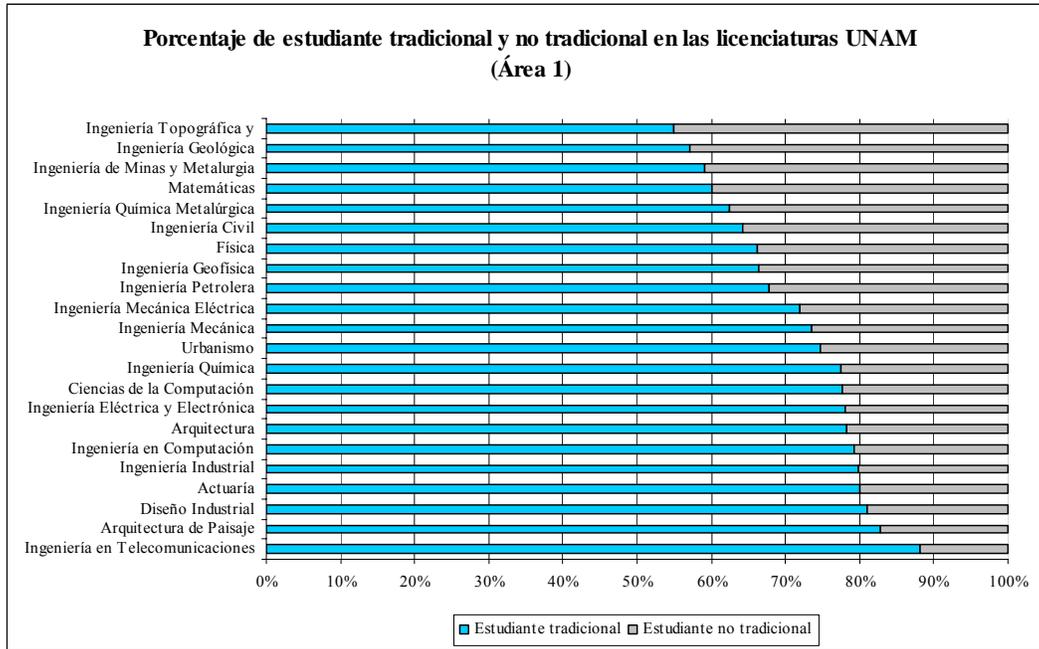
Cohorte	Estudiante Tradicional	Estudiante No Tradicional	Total
1992	72.7%	27.3%	13450
1993	72.6%	27.4%	6670
1994	74.8%	25.2%	10782
1995	77.7%	22.3%	12628
1996	76.0%	24.0%	12321
1997	72.0%	28.0%	13131
1998	72.1%	27.9%	13311
1999	70.2%	29.8%	13643
TOTAL	73.5%	26.5%	95936

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Como puede derivarse a partir de las características revisadas hasta este momento, nos encontramos ante la coexistencia de diversos públicos asistiendo a la UNAM, por lo que sería poco asertivo pensar que la condición estudiantil homologa a un grupo que se perfila heterogéneo desde su ingreso. El estereotipo del estudiante tradicional propio de la universidad de élite se resquebraja con la masificación de la educación superior que da cabida a jóvenes que antes quedaban excluidos. Incluso al interior de estos últimos se percibe una gran diversidad conformada por adultos en busca de mejores oportunidades, el profesionista que hace una segunda carrera, la madre que completa una formación interrumpida y el jubilado que culmina su sueño, etc. (Flory, 1993, citado por Guzmán, 2004).

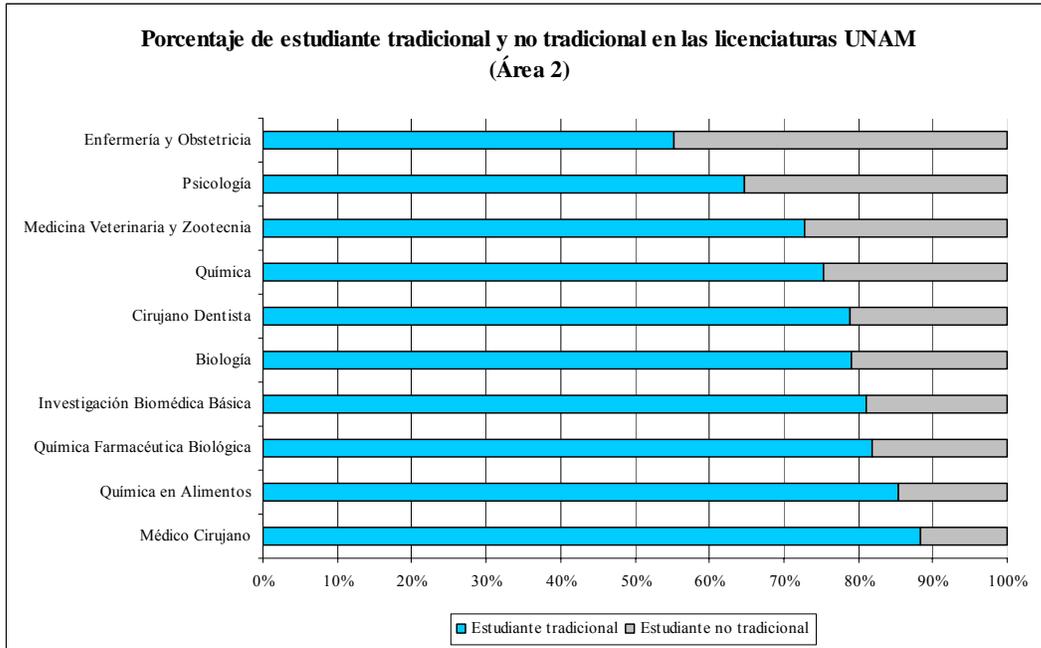
A nivel carrera se observa que el área 4 de las humanidades y artes, es donde se ubica la mayor presencia de estudiantes no tradicionales, y dentro de ella, las carreras relacionadas a la música son prácticamente asistidas exclusivamente por ENT. En contraste carreras como diseño industrial, arquitectura del paisaje, ingeniería en telecomunicaciones, investigación biomédica básica, química farmacéutica biológica, química en alimentos, médico cirujano, administración, informática, diseño gráfico, comunicación gráfica, están conformadas entre un 80% y 90% por estudiantes tradicionales (ver Gráficos III.8., III.9., III.10. y III.11.).

Gráfico III.8. Porcentaje de estudiante tradicional y no tradicional en las licenciaturas UNAM (Área 1)



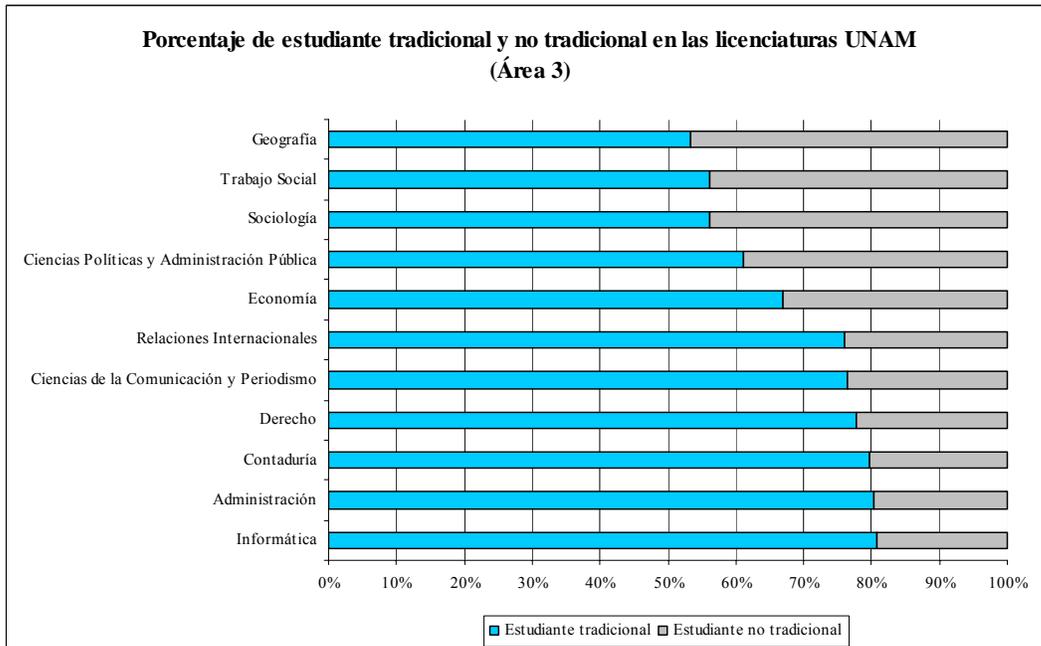
Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.9. Porcentaje de estudiante tradicional y no tradicional en las licenciaturas UNAM (Área 2)



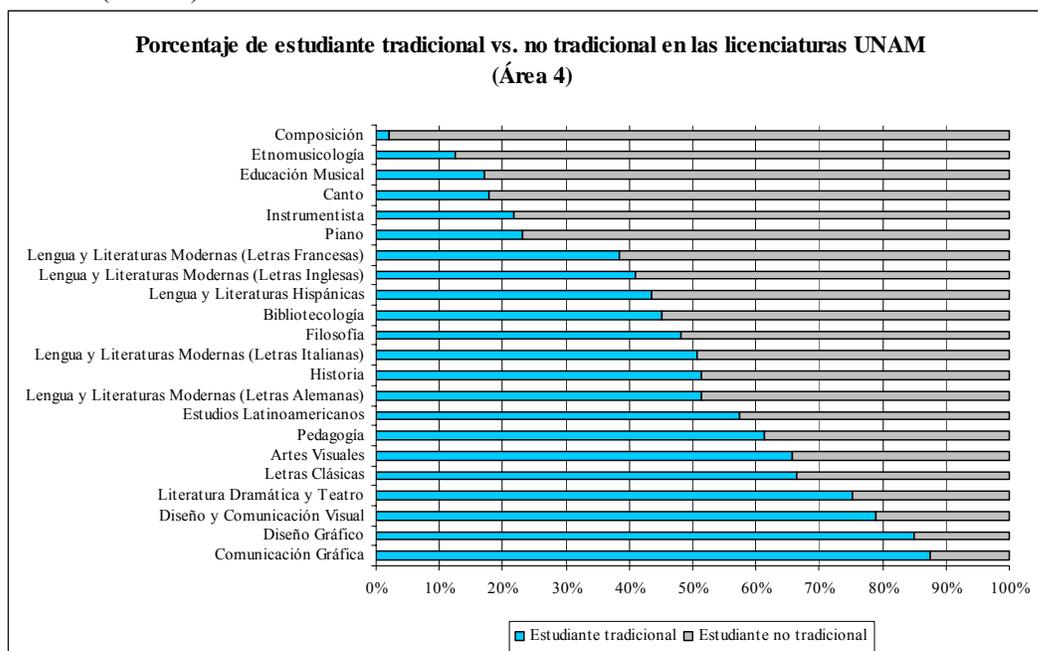
Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.10. Porcentaje de estudiante tradicional y no tradicional en las licenciaturas UNAM (Área 3)



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.11. Porcentaje de estudiante tradicional y no tradicional en las licenciaturas UNAM (Área 4)



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

3.3.4. Antecedentes académicos

Todavía en las cohortes 1992,1993 y 1994 cerca de un 5% del total de nuevos ingresos, accedía a un lugar en la UNAM con promedio inferior a 7.0. De la Tabla III.21., salta a la vista una distribución divergente dada por la mayor prevalencia de promedios altos en la cohorte 1995,coincidente con el año *boom* de la demanda. Más de una cuarta parte de los estudiantes de las cohortes previas a 1995 ingresaba con promedios inferiores a 7.5, pero en medida que el ingreso fue más competido dado el estancamiento de la oferta y la creciente demanda, la proporción de jóvenes con promedios bajos se vio disminuida.

Tabla III.21. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por promedio obtenido en el bachillerato

Cohorte	7.5 y menos	De 7.6 a 8.5	De 8.6 a 9.5	9.6 y más	Total
1992	27.7%	47.2%	20.9%	4.2%	13367
1993	26.5%	48.0%	21.8%	3.7%	6587
1994	26.1%	47.8%	22.3%	3.8%	10669
1995	6.3%	28.4%	49.8%	15.6%	11103
1996	16.7%	49.0%	29.3%	4.9%	12211
1997	17.8%	46.9%	29.4%	5.9%	12900
1998	16.9%	44.2%	32.2%	6.6%	13108
1999	15.5%	42.9%	34.7%	6.9%	13046
TOTAL	18.8%	44.2%	30.4%	6.5%	92991
Sin dato					2945

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Desde años atrás, como parte de las reformas de 1987 que no prosperaron, se buscaba establecer como filtro para la asignación de carrera por pase reglamentado el tiempo de conclusión del bachillerato. Sin embargo fue hasta 1997 que se estable un límite temporal para hacerse acreedor al pase directo, el cual exige un máximo de cuatro años. Como se observa en la Tabla III.22, en cohortes anteriores a 1995 más del 66% de los estudiantes habían cursado el bachillerato en tres años, pero tras el crecimiento acelerado de la demanda, la competencia se endurecía y una mayor proporción de jóvenes que completaron el bachillerato en tres años permanecía en el tan competido campus de Ciudad Universitaria. Sin embargo fue hasta la cohorte 1998, donde se hizo por primera vez efectivo el criterio temporal para la asignación donde vemos un marcado incremento de la proporción de jóvenes que concluyeron el ciclo de educación media superior en el tiempo normativo. Mientras en la cohorte 1992 el 33.1% de los jóvenes presentaba una trayectoria irregular en el bachillerato, para la cohorte 1999 ello se redujo en una tercera parte, con lo que sólo el 20.6% de los jóvenes que ingresaban a la licenciatura habían presentado alguna irregularidad en su trayectoria de bachillerato.

Tabla III.22. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por tiempo en concluir el bachillerato

Cohorte	4 años o más	3 años	Total
1992	33.1%	66.9%	13413
1993	33.2%	66.8%	6645
1994	33.8%	66.2%	10744
1995	25.8%	74.2%	12587
1996	27.8%	72.2%	12308
1997	29.7%	70.3%	13119
1998	23.8%	76.2%	13293
1999	20.6%	79.4%	13461
TOTAL	28.0%	72.0%	95570
Sin dato			366

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Algo similar sucede con la cantidad de exámenes extraordinarios presentados en el bachillerato, pues se observa una tendencia al incremento en la proporción de jóvenes que no presentan ningún extraordinario mientras que la proporción de los que presentan siete o más está en franco descenso (ver Tabla III.23.). A pesar de que el RGI establece que los criterios son promedio y tiempo de conclusión del bachillerato, la creciente demanda ha hecho que dentro de los criterios académicos se consideren además en la asignación el número de extraordinarios presentados (UNAM-DGAE, 2008). De modo que de no tener ningún extraordinario en su récord, jóvenes con mismos promedios y tiempo tienen mayores posibilidades de ser asignados a aquellos que sí presentaron. Resulta interesante notar que más de la mitad de todos los ingresados presentó al menos un extraordinario, incluso en los últimos años observados donde se habla de una mayor selectividad al ingreso.

Tabla III.23. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por número de extraordinarios presentados en el bachillerato

Cohorte	7 o más	4 a 6	1 a 3	Ninguno	Total
1992	15.2%	17.3%	34.9%	32.6%	13310
1993	14.9%	17.1%	36.0%	31.9%	6578
1994	14.6%	16.8%	36.0%	32.6%	10658
1995	12.1%	13.1%	33.6%	41.1%	12442
1996	12.5%	13.7%	34.2%	39.6%	12269
1997	13.2%	14.0%	30.9%	41.9%	13048
1998	11.9%	12.6%	30.1%	45.4%	13216
1999	9.8%	11.7%	29.8%	48.7%	13354
TOTAL	12.9%	14.3%	32.9%	39.9%	94875
Sin dato					1061

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Lo mismo parece suceder con el indicador de asignaturas reprobadas durante el bachillerato, ya que la tendencia muestra un incremento de jóvenes con ninguna materia reprobada, que distancia a la cohorte 1992 de la cohorte 1999 en más de 11 puntos porcentuales (ver Tabla III.24.).

Tabla III.24. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por número de asignaturas reprobadas en el bachillerato

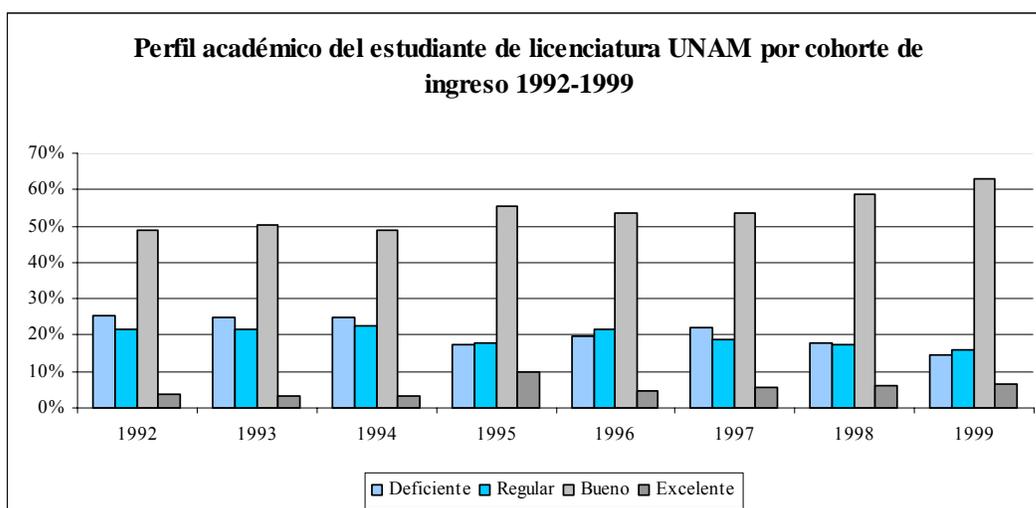
Cohorte	3 o más	1 o 2	Ninguna	Total
1992	15.5%	25.2%	59.3%	13313
1993	15.6%	23.1%	61.3%	6575
1994	15.3%	26.1%	58.6%	10614
1995	11.4%	24.2%	64.4%	12422
1996	12.1%	28.0%	59.9%	12218
1997	13.6%	24.8%	61.7%	13021
1998	11.2%	22.8%	66.0%	13214
1999	9.5%	19.2%	71.4%	13012
TOTAL	12.8%	24.2%	63.0%	94389
Sin dato				1547

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Según los indicadores seleccionados, el mejoramiento de los promedios obtenidos en bachillerato, la creciente prevalencia de estudiantes que completan el ciclo medio superior en el tiempo normativo, así como la disminución en la frecuencia con que los jóvenes presentaron algún examen extraordinario y/o reprobaron alguna asignatura, se presenta un mejoramiento de los antecedentes académicos en el bachillerato de las cohortes. Ello sugiere que la presión de la demanda genera una creciente competencia que impone estándares académicos más elevados año tras año entre los estudiantes aspirantes a cursar una licenciatura en la UNAM, lo que pareciera explicar la tendencia orientada a la mejora del perfil académico del estudiantado de nuevo ingreso (ver Gráfico III.12.). El perfil académico del estudiante a su ingreso es considerado un factor compuesto por las medidas de desempeño en el bachillerato hasta aquí discutidas --el promedio, extraordinarios, asignaturas reprobadas

y tiempo en que concluyó el bachillerato-- mismo que fue agregado en cuatro grupos que van desde excelente a suficiente, refiriendo una trayectoria de más a menos normativa (ver anexo 1). En el cuadro a continuación se puede observar claramente la tendencia descrita respecto a una mayor selectividad que parece llevar de trayectorias más irregulares a trayectorias más regulares, aunque cabe hacer dos señalamientos al respecto: primero, que los estudiantes que entran dentro de la categoría de “excelentes” no han modificado su participación porcentual en la distribución y permanecen constantes; segundo, “el cambio” –aunque evidente en el incremento año con año de estudiantes con antecedentes académicos buenos en detrimento de estudiantes con antecedentes regulares y suficientes--, implica que aún alrededor del 30% en la cohorte más joven tienda a mantener trayectorias más bien irregulares con antecedentes entre regulares y suficientes.

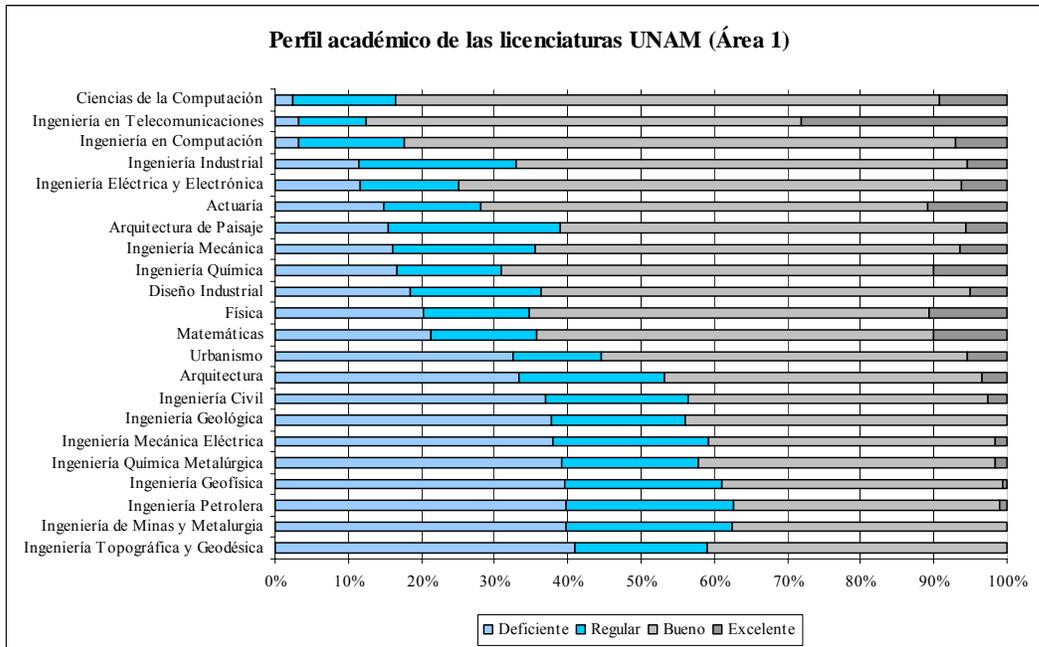
Gráfico III.12. Perfil académico del estudiante de licenciatura UNAM por cohorte de ingreso 1992-1999



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

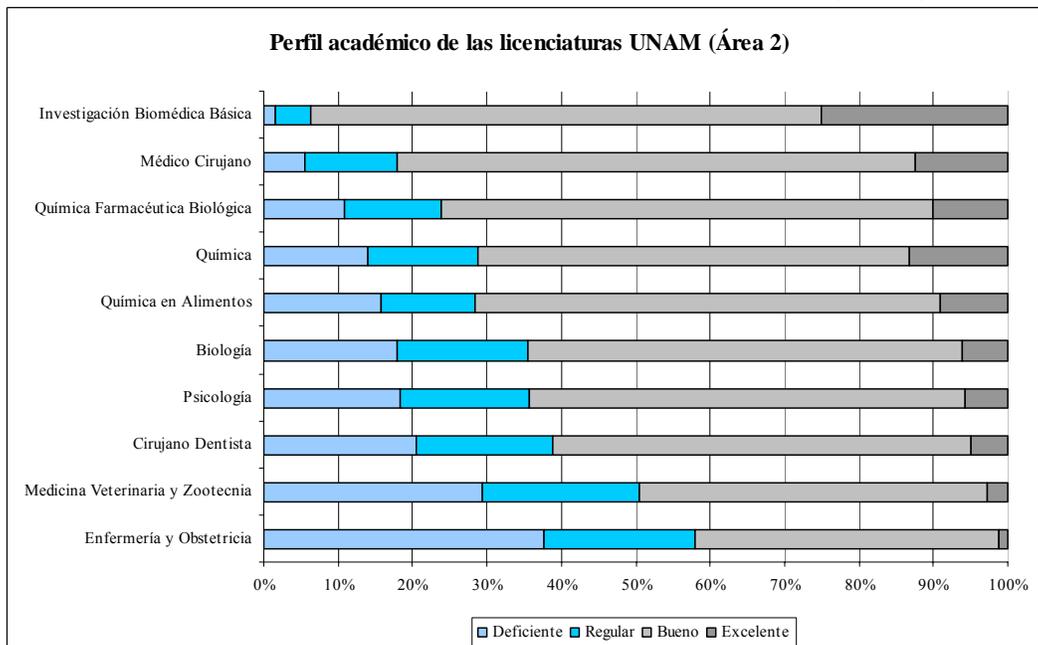
Conocer previamente los lugares que ofrece la UNAM –como fue posible a raíz del movimiento de los rechazados en el año de 1995- no ha alterado las pautas en la demanda específica de las carreras. El interés de los alumnos en la elección de la carrera está centrado en las probabilidades futuras de empleo, por lo que las carreras saturadas siguen siendo las más demandadas, con el único cambio en el incremento de la intensidad con que son pedidas. Esta situación explica que sean más competidas y con ello tienda a mejorar el perfil académico del alumnado al nuevo ingreso. Sin embargo y pese a la explosiva demanda siguen existiendo algunas carreras de bajísima demanda donde el acceso es poco peleado y basta cubrir los mínimos requisitos para asegurar un lugar (Blanco y Rangel, 1997). De observar el perfil académico por carrera encontramos evidencias de ello: existen carreras de excelencia académica como son diseño industrial, investigación biomédica básica y piano, las cuales tienen la mayor concentración de alumnos que en el bachillerato fueron sobresalientes. En contraste, encontramos carreras donde predomina un perfil académico bajo en el alumnado como son ingeniería geológica, ingeniería de minas y metalurgia, ingeniería topográfica y geodésica, ciencias políticas y administración pública, sociología, geografía, trabajo social, artes visuales y bibliotecología (ver Gráficos III.13., III.14., III.15. y III.16.).

Gráfico III.13. Perfil académico de las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 1)



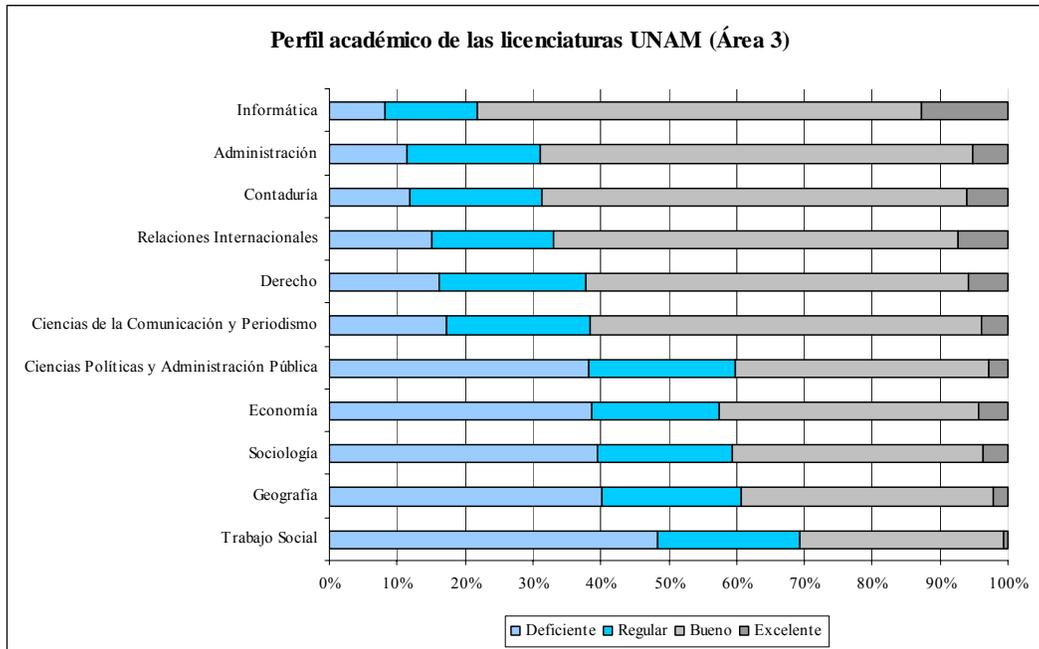
Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.14. Perfil académico de las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 2)



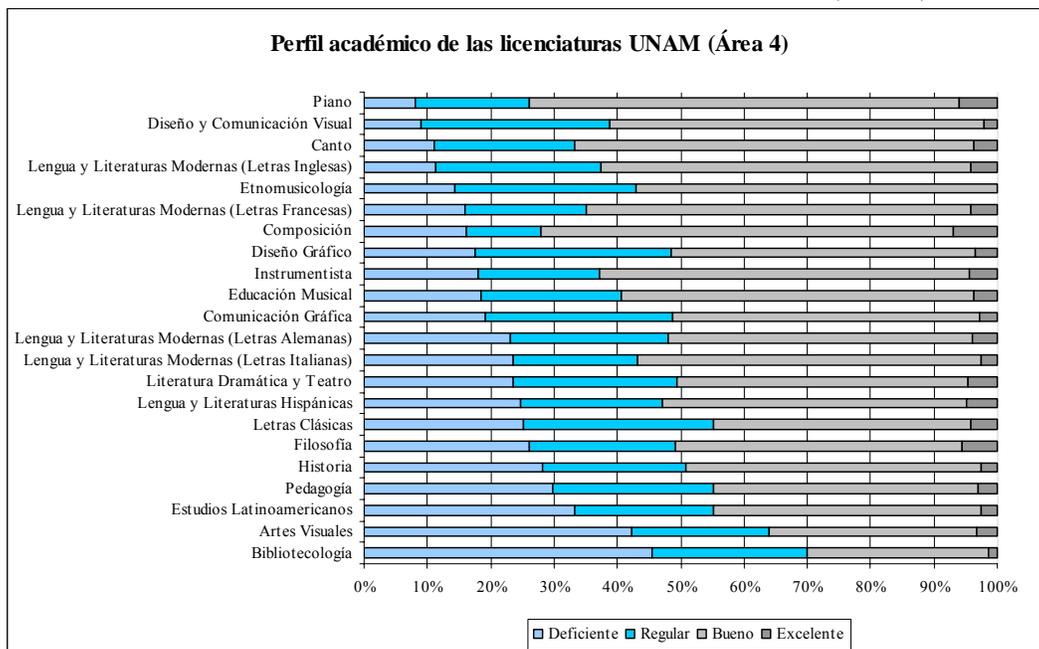
Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.15. Perfil académico de las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 3)



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.16. Perfil académico de las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 4)



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

3.3.5. Condición social

Si bien la expansión de la UNAM tenía la finalidad de lograr una cobertura social amplia extendiendo el espacio a las mayorías populares, en las pautas conforme a las cuales se distribuyeron las oportunidades educativas persistió la correlación entre el nivel social al que pertenecen los alumnos y el nivel educativo al que tienen acceso. Aunque se puede comprobar que las nuevas generaciones han recibido más educación que las anteriores, en el nivel de educación superior se observa que esta mejoría se concentró en las clases medias que habitan en las zonas urbanas (Muñoz, 1980). A partir del análisis de los indicadores sociales de las familias de los estudiantes, como son la escolaridad y ocupación de los progenitores se demuestra que si bien durante el proceso de expansión los jóvenes de origen medio y bajo tuvieron una creciente participación, una vez cumplida la expansión de la matrícula se observó un incremento en la participación de clases más privilegiadas en detrimento de la presencia de clases menos favorecidas, lo que explica un perfil más homogéneo de la población estudiantil hacia el año 1985 (Covo, 1990).

En las tres décadas anteriores a la abarcada por el estudio, la distribución de las ocupaciones de los padres de los estudiantes asignados ha presentado cambios que resultan muy simbólicos. Mientras a mediados de la década del 60 el 12.5% de los estudiantes era hijo de obrero, en 1976 aumentaban al 16.7%, y a mediados del 80 llegaban al 18.3%, pero una década más tarde apenas alcanzaban a sumar el 7.0%. Este descenso de la participación de hijos de la clase obrera debe interpretarse en el marco de los cambios en la estructura del mercado de trabajo para las mismas décadas, donde aumentó el trabajo en actividades terciarias —especialmente en las ciudades— y se contrajo el empleo en las manufacturas, por lo que no todo el descenso puede interpretarse como un efecto de una mayor selectividad por estrato socioeconómico de quienes ingresaban a la universidad. En el otro extremo encontramos a los hijos de empresarios y funcionarios, que representaban a mediados de los 60 el 3.1%, para 1976 el 4.3%, 2.1% a mediados de los 80 y una década más tarde llegaban al 21.4% (Bartolucci, 1994*).

Si se observa la Tabla III.25., salta a la vista el marcado descenso de la proporción de hijos de empresarios y funcionarios a partir de la cohorte 1996, lo cual puede tener como origen la combinación de dos eventos, el primero de corte metodológico atribuible al cambio en el diseño de las categorías de respuesta y segundo de corte macroeconómico como fue la crisis de 1994 (ver anexo 1). Para las cohortes 1995 y anteriores las categorías abarcan funcionarios o gerentes y dueño de negocio, empresa, despacho o comercio establecido y con personal a su cargo, mientras que para las cohortes posteriores abarcan funcionario o directivo y empresarios. Concediendo que gerente equivalga a directivo y dueño de negocio empresa, despacho o comercio establecido y con personal a su cargo equivalga a empresario, los datos parecen indicar que la crisis llevó al pequeño empresario a cambiar de giro y ejercer libremente su profesión en caso de tenerla, contratarse como empleado, ocuparse como vendedor incluso por cuenta propia ya sin personal a su cargo. Ello, aunado al hecho que la categoría de vendedor o empleado sea la que más incrementó después de 1995 es una explicación plausible al hecho de que la UNAM se consolide como una universidad predominantemente de clases medias. En contraste la proporción de hijos de obreros que acceden a la universidad ha permanecido más bien estable en torno al 7.2% a lo largo de la década de 1990.

Tabla III.25. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por ocupación mejor posicionada del padre o la madre al ingreso

Cohorte	No trabaja	No sabe	Relacionado al campo	Obrero	Oficio o por su cuenta	Vendedor o empleado	Profesionista o técnico	Empresario funcionario	Total
1992	1.7%	5.7%	1.2%	7.8%	15.7%	37.2%	8.6%	22.1%	13342
1993	1.8%	5.9%	1.1%	7.5%	16.1%	38.0%	9.7%	20.0%	6619
1994	1.8%	5.8%	0.8%	7.1%	15.6%	39.6%	9.6%	19.8%	10717
1995	4.4%	0.7%	0.8%	7.0%	16.1%	39.8%	9.9%	21.4%	12336
1996	2.2%	0.6%	0.7%	8.1%	19.7%	51.3%	10.4%	7.0%	12201
1997	2.0%	0.6%	0.8%	7.2%	19.2%	51.4%	11.7%	7.0%	12932
1998	1.9%	0.5%	0.8%	6.9%	19.0%	50.7%	12.0%	8.2%	13140
1999	2.2%	0.6%	0.7%	6.3%	18.0%	51.7%	12.2%	8.3%	13338
TOTAL	2.3%	2.3%	0.9%	7.2%	17.5%	45.6%	10.6%	13.7%	94625
Sin dato									1311

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

A lo largo de las cohortes se observa que la proporción de madres y padres con escolaridad media o inferior tiende a disminuir, mientras la proporción de progenitores con estudios medios superiores y superiores tiende a incrementar (ver Tablas III.26. y III.27.). De observar la escolaridad alcanzada tanto por las madres como por los padres desglosada por grado encontramos que más de una tercera parte de las mujeres apenas había cursado el nivel básico frente a una cuarta parte de los hombres; una cuarta parte ellas alcanzó el nivel medio mientras que en ellos fue el 17.2%; una cuarta parte más de las mujeres cursó la escuela normal o realizó una carrera técnica mientras que sólo el 10.7% de sus congéneres lo hizo, un escaso 5.5% llegó hasta el nivel medio superior frente al 9.5% de los varones que alcanzó este nivel y sólo un 13.9% de las madres cuenta con estudios superiores frente a una tercera parte de los padres que tiene estudios de grado y/o posgrado. Mientras una mayor proporción de las mujeres se concentra en niveles escolares iguales o inferiores al medio con respecto a sus congéneres (55.3% vs. 42.7%), los hombres tienden a concentrarse en mayor medida en niveles medio-superior y superior en relación a las mujeres (57.3% vs. 44.7%). En el caso específico de la educación superior resulta revelador que tanto a nivel licenciatura como a nivel posgrado los hombres dupliquen la proporción de mujeres, pero probablemente el dato más interesante sea el avance educativo que representa el hecho de que 86.1% de los y las jóvenes accedan y con ello superen el grado de escolaridad alcanzado por sus madres, o que el 70.3% de los y las jóvenes superen la escolaridad alcanzada por el padre.

Tabla III.26. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por escolaridad de la madre

Cohorte	Sin instrucción			Escuela Normal	Carrera técnica	Bachillerato Vocacional	Licenciatura		Total
	Primaria	Secundaria	o normal superior				Posgrado		
1992	4.0%	41.3%	23.0%	2.8%	15.8%	3.1%	7.1%	2.9%	13044
1993	3.8%	38.6%	23.2%	2.8%	16.1%	3.0%	7.0%	2.7%	6619
1994	3.4%	37.0%	22.8%	3.0%	17.2%	3.5%	7.1%	3.4%	10717
1995	2.9%	35.7%	23.3%	2.7%	16.9%	4.2%	12.9%	0.1%	12336
1996	3.0%	34.4%	17.8%	4.2%	20.3%	6.4%	10.9%	1.9%	12201
1997	2.5%	30.4%	17.2%	4.2%	18.8%	6.8%	13.4%	2.7%	12932
1998	2.2%	28.9%	17.6%	4.2%	20.2%	7.8%	15.0%	3.1%	13140
1999	1.6%	21.2%	14.6%	3.7%	16.7%	7.6%	14.8%	3.1%	13338
TOTAL	2.9%	32.8%	19.6%	3.5%	17.8%	5.5%	11.4%	2.5%	94625
Sin dato									1311

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Tabla III.27. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por escolaridad del padre

Cohorte	Sin instrucción			Escuela Normal	Carrera técnica	Bachillerato o Vocacional	Licenciatura		Total
	Primaria	Secundaria	o normal superior				Posgrado		
1992	2.3%	32.5%	19.8%	1.4%	10.6%	7.4%	22.9%	3.1%	12712
1993	2.3%	29.0%	18.6%	1.6%	11.2%	7.4%	22.1%	2.7%	6619
1994	2.0%	27.4%	19.0%	1.3%	11.4%	7.8%	22.6%	3.0%	10717
1995	1.8%	26.4%	18.5%	1.1%	11.2%	8.2%	28.7%	0.2%	12336
1996	1.6%	25.3%	18.6%	1.9%	9.0%	11.4%	23.8%	5.4%	12201
1997	1.3%	21.3%	16.3%	1.8%	7.7%	11.0%	27.1%	6.4%	12932
1998	1.3%	20.1%	16.9%	1.6%	8.0%	12.0%	29.0%	6.9%	13140
1999	1.1%	13.6%	11.9%	1.3%	6.2%	9.9%	25.3%	6.6%	13338
TOTAL	1.7%	23.8%	17.2%	1.5%	9.2%	9.5%	25.3%	4.4%	94625
Sin dato									1311

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Pese a que la experiencia empírica ha demostrado reiterativamente que el manejo de datos sobre los ingresos presenta frecuentemente problemas de confiabilidad al reportarse, se incluye la información en el análisis con salarios mínimos actualizados al 31 de diciembre de 2008 (ver anexo 1). Como puede observarse en la Tabla III.28., más de una tercera parte de las familias de los jóvenes que ingresaron a la UNAM en el periodo estudiado, percibía un ingreso mensual inferior a tres salarios mínimos, otra tercera parte entre 3 y 6 salarios mínimos, 17.0% disponía de entre 6 y 9 salarios mínimos y sólo un 12.2% de diez salarios mínimos o más. Nuevamente la tabla deja ver los efectos de la crisis de 1994 sobre los niveles de ingreso de las familias, reduciéndose marcadamente la proporción de familias que contaban con más de 10 salarios mínimos y proliferando aquellas con ingresos más bajos a 3 salarios mínimos.

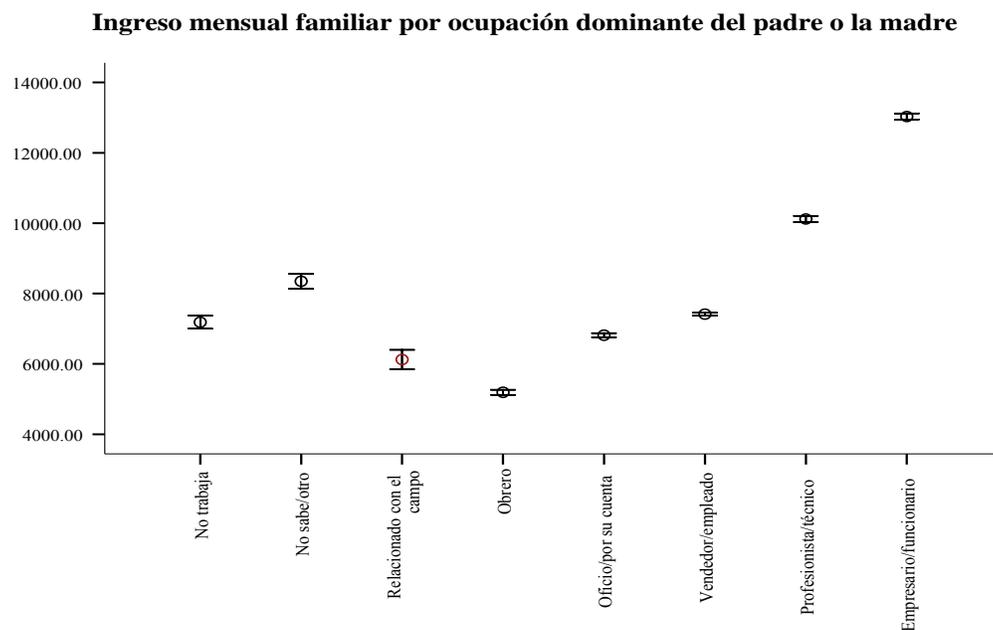
Tabla III.28. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por ingreso familiar mensual en salarios mínimos

Cohorte	Hasta 3SM	3SM a 6SM	6SM-9SM	10SM y más	Total
1992	7.7%	50.1%	16.1%	26.1%	13450
1993	30.7%	24.3%	25.8%	19.2%	6670
1994	26.2%	41.1%	20.0%	12.7%	10782
1995	19.7%	40.5%	23.1%	16.7%	12628
1996	60.5%	14.4%	17.9%	7.3%	12321
1997	48.3%	35.2%	7.8%	8.7%	13131
1998	37.0%	39.1%	23.5%	0.4%	13311
1999	44.1%	38.7%	7.5%	9.7%	13643
TOTAL	34.6%	36.3%	17.0%	12.2%	95936

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Como es de esperarse existe una asociación positiva entre la ocupación dominante en la familia y la cantidad de ingresos percibidos mensualmente, donde las ocupaciones de menor prestigio y que exigen menor grado de preparación concentran los salarios más bajos. Así la brecha existente entre el salario que percibe la familia de un obrero y de un empresario o funcionario es de \$5192 a \$13030 (ver Gráfico III.17.). Aunque encontramos una alta prevalencia de familias con salarios bajos, no estamos hablando de pobreza, en el sentido de que es improbable que las familias de tan escasos recursos mantengan a sus hijos fuera de la fuerza de trabajo, cuando la contribución que aquéllos pueden hacer al ingreso familiar es indispensable para el sostenimiento de los miembros de cada unidad de consumo. Que un joven tenga acceso a una IES supone que la persona que lo sostiene disponga de un ingreso que sustituya lo que no aportan sus hijos mientras éstos estudian (Muñoz, 1980). Como vimos el 88.0% de los jóvenes cuenta con el apoyo financiero del padre la madre o ambos para el sostenimiento de sus estudios, lo que supone niveles de ingresos suficientes para mantener al joven como estudiante. Aunque en términos generales las familias de más bajos ingresos no pueden renunciar al salario de los hijos y se ven obligados a retirarlos de la escuela incluso antes de llegar a la universidad, se encuentran algunas excepciones dentro de la UNAM, amparadas por la flexibilidad que cobija la combinación de estudiar y trabajar.

Gráfico III.17. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por ingreso familiar mensual y ocupación dominante del padre o la madre



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Otro indicador interesante para conocer el nivel socioeconómico del estudiante es el de los bienes y servicios de que dispone la familia, entre los que se consideraron tras la homologación de los distintos formatos del cuestionario levantado al ingreso: casa propia, automóvil, videograbadora, calentador, línea telefónica y televisión por cable.

Como se observa en la Tabla III.29., cerca de tres cuartas partes de las familias que envían a sus hijos a la universidad tienen en su totalidad o en su defecto carecen de un ítem de los antes referidos y sólo una cuarta parte carece de dos o más de los mismos, lo que refuerza la idea de que las familias deben de alcanzar un cierto nivel económico para sostener los estudios a un joven en una edad en la que es potencialmente productivo.

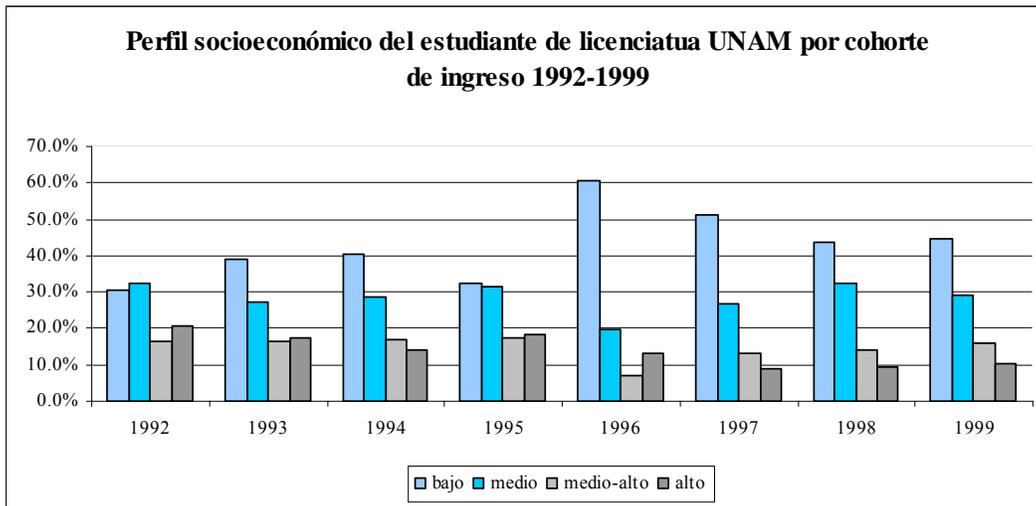
Tabla III.29. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por número de bienes y servicios de que dispone la familia al ingreso

Cohorte	0	1	2	3	4	5	6	Total
1992	0.6%	0.6%	1.0%	1.2%	1.8%	94.8%	0.1%	13450
1993	1.2%	6.0%	11.8%	16.7%	21.4%	33.5%	9.5%	6670
1994	1.1%	4.5%	10.0%	17.3%	22.8%	33.9%	10.4%	10782
1995	0.5%	1.2%	2.8%	4.5%	7.4%	78.4%	5.2%	12628
1996	0.1%	0.7%	1.4%	2.8%	4.8%	87.0%	3.2%	12321
1997	0.3%	0.9%	1.8%	3.9%	10.0%	78.4%	4.7%	13131
1998	0.4%	1.3%	2.4%	4.1%	7.5%	79.4%	4.9%	13311
1999	0.3%	1.3%	2.6%	5.2%	19.0%	65.7%	6.1%	13643
Total	0.5%	1.7%	3.6%	6.1%	11.0%	72.0%	5.1%	95936

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Entre 1980 y 1989 el sistema público captaba el 87% y el 84%, sin embargo el sistema privado crecía a tasas de crecimiento anual medio superiores a las experimentadas por el sistema público, lo que se explica como la captura de la demanda no atendida por el sector público, dando origen a una “segmentación compleja de la oferta” (Rodríguez, 1994). Ello explicaría la tendencia en la década del noventa –al menos para la población abarcada por el estudio- del paulatino incremento en la participación de jóvenes provenientes de clases medias y bajas y la disminución de la participación de clases media-alta y alta en la UNAM (ver Gráfico III.18). El estrato socioeconómico del estudiante se perfila a partir del volumen de capital –cultural y económico—disponible en la familia y está agrupado en cuatro categorías (ver anexo 1). El cambio en la composición social de las cohortes de nuevo ingreso denota que las instituciones privadas han tenido éxito en cooptar a las élites que en el pasado atendía la UNAM. Este fenómeno de migración de las élites, se combina con el efecto de la crisis económica de 1994 donde las clases medias urbanas fueron las “más afectadas” (Baldacci, et. al, 2002). La composición social de la cohorte 1996, que en tiempo real ingresó a mitad del año 1995, debe interpretarse considerando este efecto de “empobrecimiento”. Que la participación de la clase baja se duplicara con respecto a la cohorte anterior en detrimento de la clase media y la media-alta, es sintomático de la crisis financiera, no es que más jóvenes de clases bajas accedieran a la institución sino que los estratos medios se vieron empobrecidos. Las cohortes posteriores a 1996 experimentaron un engrosamiento de las clases medias, y simultáneamente se consolidó en una composición más asimétrica del perfil social del estudiantado.

Gráfico III.18. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por perfil socioeconómico del estudiante al ingreso

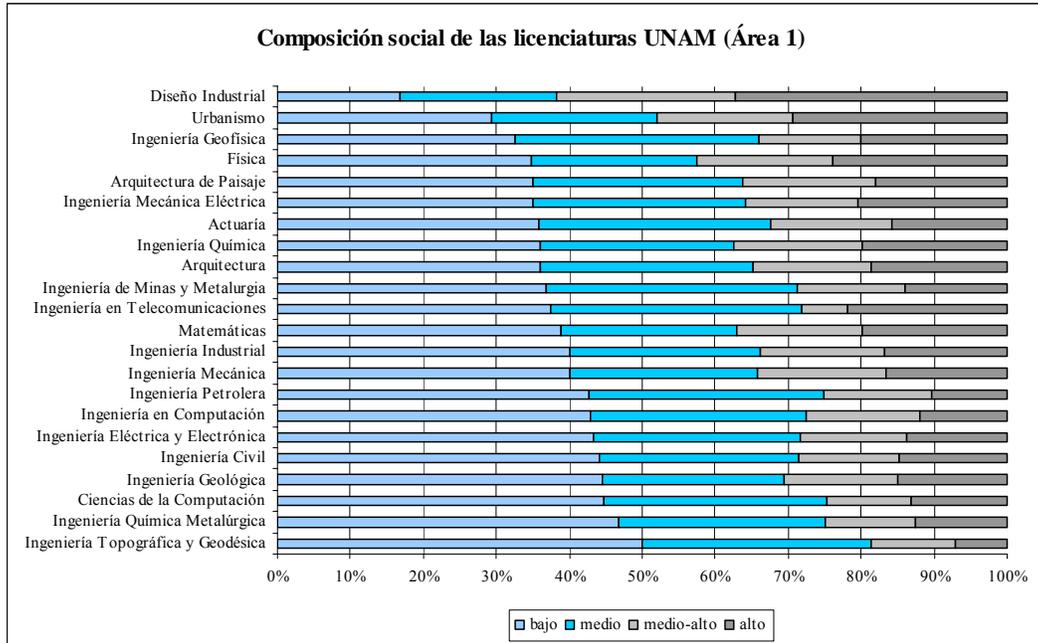


Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Al revisar la composición social de las carreras encontramos una clara diferenciación en el perfil de las mismas, donde se aprecia el acentuado predominio del estrato bajos y medio-bajo. En términos amplios, se observan pocas carreras propiamente de élite donde predomine el porcentaje de estudiantes de clase alta como son investigación biomédica básica (55.4%), diseño industrial (37%) y piano (32.5%), y más carreras proletarizadas con un 40% o más de participación de estratos bajos, como son las ingenierías topográfica y geodésica, química metalúrgica, ciencias de la computación, geológica, civil, eléctrica y electrónica, en computación, petrolera, mecánica, e industrial, enfermería y obstetricia, química farmacéutica

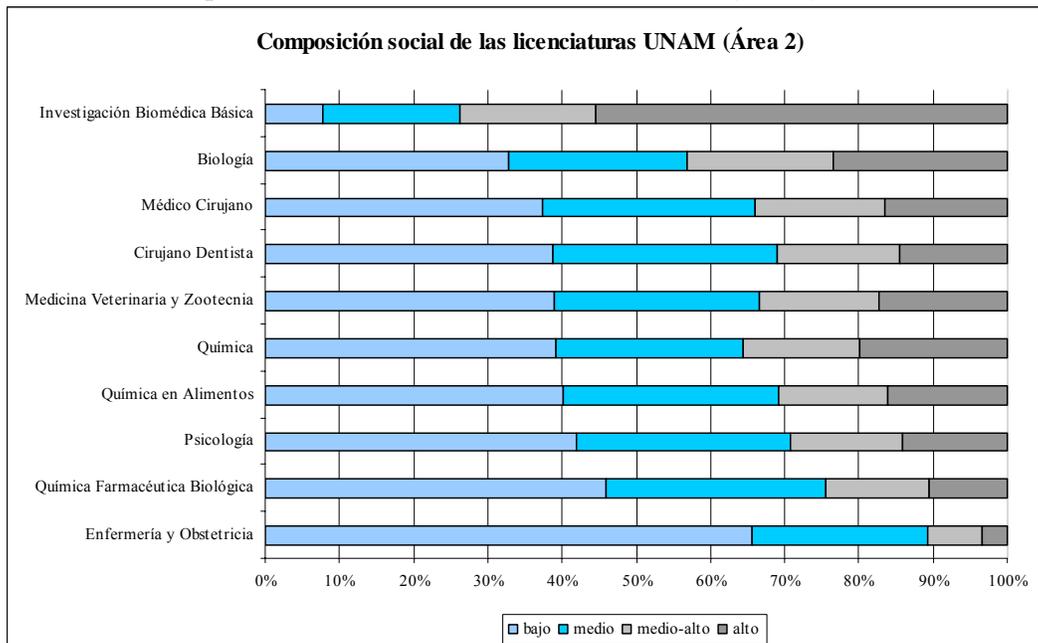
biológica, psicología, química en alimentos, trabajo social, contaduría, geografía, derecho administración, informática, economía, ciencias políticas y administración pública, sociología, ciencias de la comunicación y periodismo, bibliotecología, pedagogía, educación musical, etnomusicología y letras clásicas (ver Gráficos III.19., III.20., III.21. y III.22.).

Gráfico III.19. Composición social de las licenciaturas UNAM (Área1)



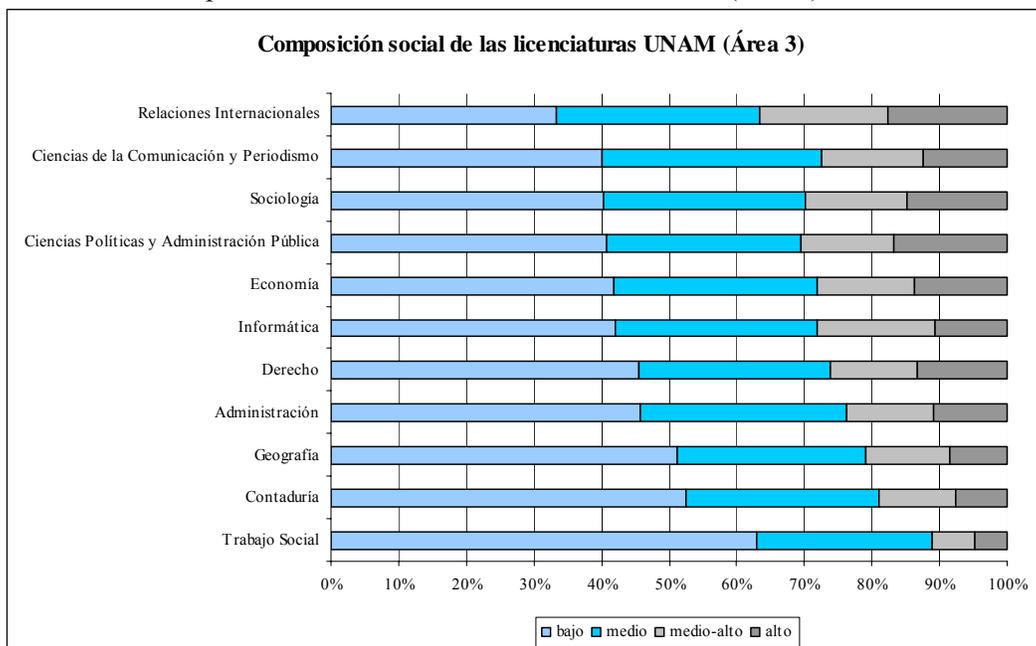
Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.20. Composición social de las licenciaturas UNAM (Área2)



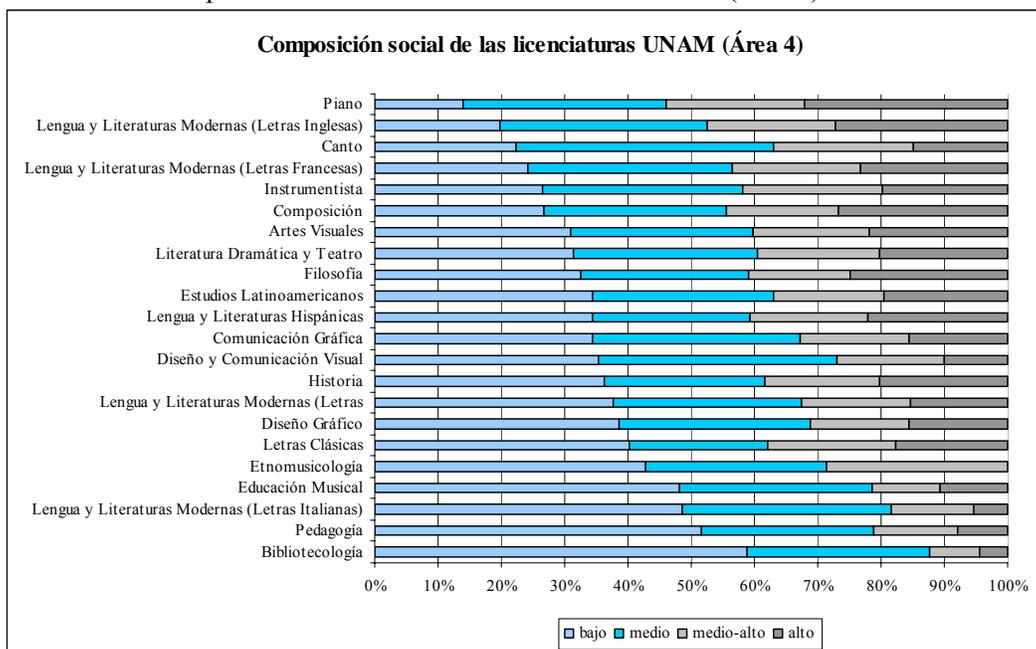
Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.21. Composición social de las licenciaturas UNAM (Área3)



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.22. Composición social de las licenciaturas UNAM (Área4)



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Pese a ello, la UNAM sigue siendo un bastión para aquellos jóvenes que aspiran a una movilidad social ascendente, ya que dentro de las filas conformadas por los estudiantes asignados encontramos que en su gran mayoría (73.4%) se trata de jóvenes pioneros en el nivel de educación superior cuyos padres no alcanzaron a llegar a la universidad. A lo largo

del periodo se puede observar una disminución de la participación de estudiantes pioneros y un incremento de los herederos, lo que puede estar asociado al aumento general de la escolaridad en el DF en las últimas décadas (ver Tabla III.30.). Para darnos una idea de la magnitud de la cifra, cabe mencionar que en promedio en las universidades públicas el 62% de los jóvenes es primera generación en sus familias en llegar al nivel superior, en comparación al 20.2% de jóvenes en universidades privadas (De Garay, 2001).

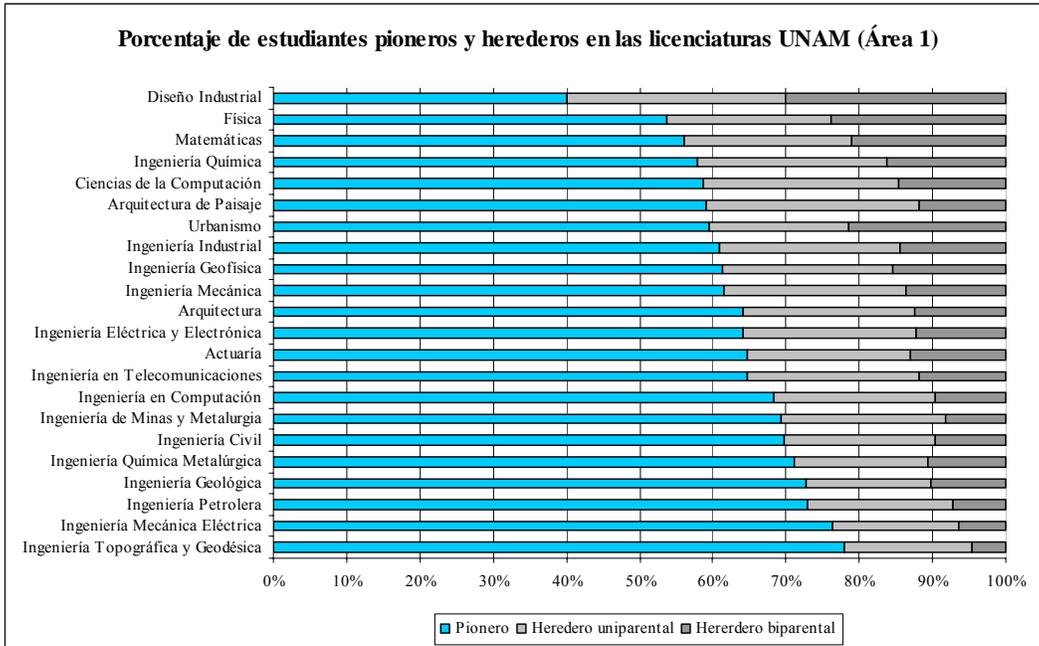
Tabla III.30. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por movilidad social potencial del estudiante al ingreso

Cohorte	Pionero	Heredero uniparental	Heredero biparental	Total
1992	73.4%	19.0%	7.6%	13450
1993	73.5%	19.0%	7.6%	6670
1994	72.2%	19.8%	8.0%	10782
1995	69.3%	20.7%	10.0%	12628
1996	68.4%	21.6%	10.0%	12321
1997	64.1%	23.1%	12.9%	13131
1998	61.2%	24.2%	14.5%	13311
1999	64.6%	22.3%	13.0%	13643
TOTAL	73.4%	19.0%	7.6%	95936

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

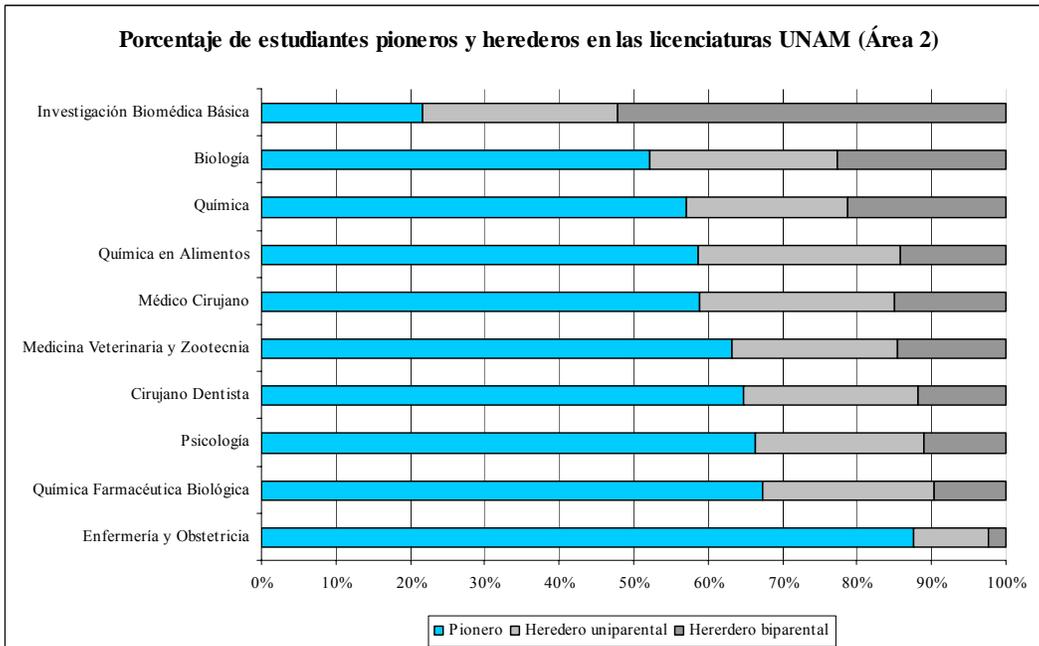
Las carreras de élite que como ya se puede ver a partir de los datos presentados anteriormente, son de “élite” en el sentido socioeconómico y académico, pues albergan a una mayoría de estudiantes herederos, es decir jóvenes que provienen de familias donde el padre o la madre (uniparental) o ambos (biparental) cuentan con estudios superiores. Carreras como las ingenierías en general, concentran entre 60% y 70% de estudiantes pioneros, al igual que todas las carreras del área 3, sin embargo existe un grupo de carreras conformadas por enfermería y obstetricia, trabajo social, pedagogía y bibliotecología, donde preferentemente se insertan los jóvenes pioneros, cubriendo incluso más del 80% de los lugares disponibles (ver Gráficos III.23., III.24., III.25. y III.26.)).

Gráfico III.23. Porcentaje de estudiantes pioneros y herederos en las licenciaturas UNAM (Área 1)



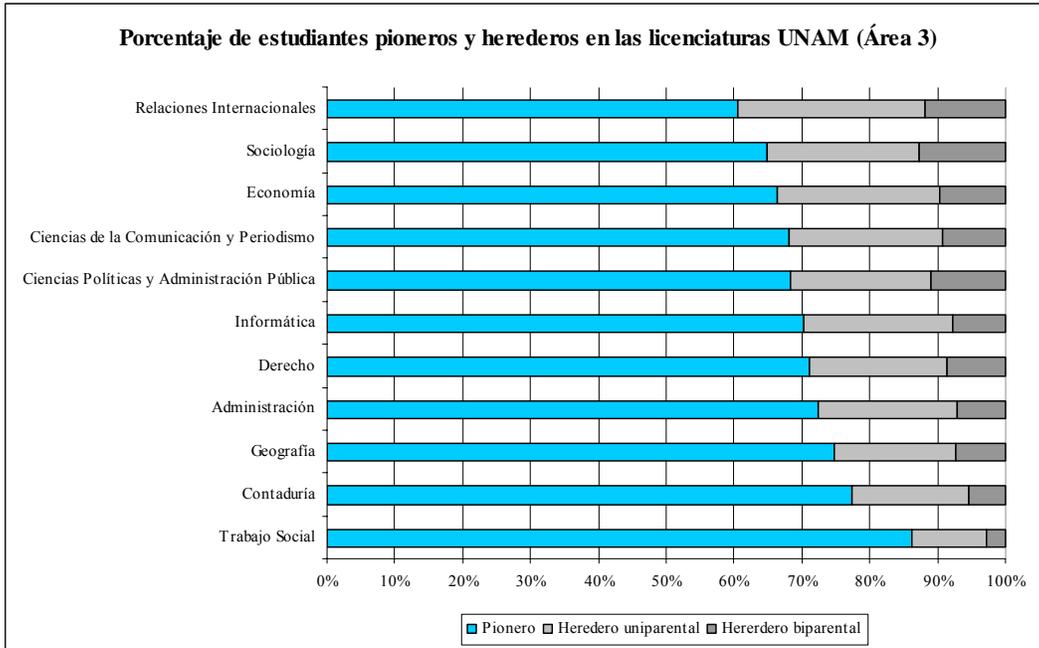
Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.24. Porcentaje de estudiantes pioneros y herederos en las licenciaturas UNAM (Área 2)



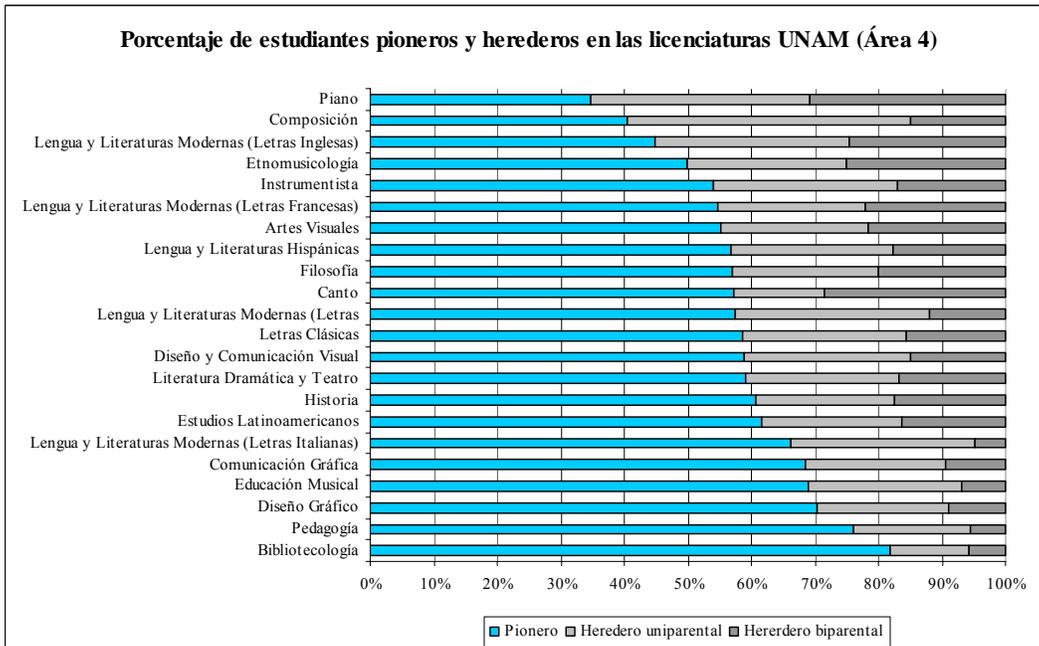
Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.25. Porcentaje de estudiantes pioneros y herederos en las licenciaturas UNAM (Área 3)



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Gráfico III.26. Porcentaje de estudiantes pioneros y herederos en las licenciaturas UNAM (Área 4)



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

3.3.6. En retrospectiva: una década en la UNAM

Al discutir sobre la igualdad de acceso se plantearon tres elementos inherentes a ello que ponen en entredicho la “oportunidad educativa” de los jóvenes: la meritocracia como instrumento regulador del acceso, el supuesto de continuidad natural de los estudios y las diferencias en el acceso implícitas en la composición social de los estudiantes que conforman la matrícula de educación superior. Estos elementos parecen indicar que para alcanzar efectivamente una igualdad de oportunidades es necesaria una discriminación positiva que favorezca a quienes están en situación de desventaja. Sin embargo ello se interpretó primero en términos de abrir o incrementar el acceso como parte de una política educativa a la que posteriormente se incorporó una intervención más directa mediante programas compensatorios.

En medida que la educación superior se expandía y el acceso se generalizaba se pensaba que la inequidad disminuía. Sin embargo hay que relativizarlo, ya que si bien la universidad de masas abrió el acceso a los antes excluidos, su saturación dio también inicio a un segundo proceso de inequidad en el ‘*track*’. La inequidad en el acceso disminuye a la par que se presenta una creciente diferenciación entre IES públicas y privadas que tiene por efecto hacer más homogénea a la población dentro de las IES y hacerla más heterogénea entre ellas. En este contexto hay que ubicar los cambios que se presentaron en población de nuevo ingreso a la UNAM en la década de 1990.

La composición de las cohortes 1992-1999 al nivel licenciatura de la UNAM nos permite conocer quienes acceden a ella y cuales son los principales cambios que se presentaron en el perfil del estudiante a lo largo de la década. Observar la distribución de la población de nuevo ingreso por causa de ingreso, sexo, condición estudiantil, antecedentes académicos y condición social, arrojó información importante sobre la composición de las cohortes de estudio: tres cuartas partes del nuevo ingreso está conformada por estudiantes de los bachilleratos UNAM que acceden por pase reglamentado en todas las cohortes, lo que ha hecho de la UNAM más que una universidad nacional una de carácter metropolitano; poco más de la mitad en todas las cohortes es del sexo femenino, lo que hace de ella una institución mixta, aunque en su interior siguen existiendo carreras típicamente masculinas y femeninas; entre una cuarta y una tercera parte ingresa en calidad de estudiante no tradicional, lo que es un signo de la flexibilidad que caracteriza a la UNAM; los antecedentes académicos de la población de nuevo ingreso tienden a mejorar en las cohortes más jóvenes presentando rasgos de una mayor selectividad académica; y, por último, la composición social tiende a ser predominantemente de clase media y baja, lo que caracteriza a la UNAM como una universidad de clases medias.

Esta panorámica nos muestra una universidad incluyente y mixta, que mantiene su importancia por la forma en que incorpora jóvenes que de otra forma no tendrían opciones y que precisamente por la flexibilidad que mantiene la UNAM pueden optar por la vía universitaria. Otro elemento que resalta es el aumento de la competencia por alcanzar un lugar en esta máxima casa de estudios, que ha llevado a que estudiantes de mayor promedio y con trayectorias más regulares ingresen con mayor frecuencia en cohortes más jóvenes. Finalmente la composición social de las cohortes en retrospectiva con décadas anteriores nos habla de la consagración de una universidad predominantemente de clases medias, a la par que nos da indicios de lo que llamamos el proceso de diferenciación de las IES públicas y privadas. La diversidad en el perfil del estudiante al nuevo ingreso se asocia en cierta medida a una variación de las oportunidades educativas de los jóvenes pertenecientes a las distintas

cohortes de nuevo ingreso, que debe ser considerada al evaluar a la UNAM en términos de heterogeneidad en el *'input'*. Valorar si la UNAM es un demonio de Maxwell o una IES eficaz requiere necesariamente conocer y considerar estas diferencias originales que pueden estar marcando una diferencia no sólo en términos del acceso sino en términos de la permanencia y culminación de los estudios universitarios.

Capítulo 4. Trayectoria académica y producto educativo

4.1. Definiciones básicas

En términos generales podemos entender al egreso y al abandono como producto educativo y resultado final de la trayectoria académica en tanto esta representa un proceso que inicia con la asignación de un estudiante a una carrera y termina en el momento en que el mismo alcanza el egreso y la posterior titulación o suspende sus actividades académicas antes de haber alcanzado a completar el ciclo o plan de estudios. Planteado en estos términos tanto egreso como abandono son campos complementarios del producto académico, sin embargo al tratarse de cohortes reales es necesario establecer criterios asibles que determinen unívocamente el momento exacto en que alguno de los dos fenómenos se cumple. Definir el egreso parece una labor sencilla en tanto que hay un amplio consenso entre instituciones que hacen uso del término, coincidiendo los criterios al referirlo como la conclusión de un ciclo de estudios o de un plan de estudios, lo cual remite su definición a un aspecto de carácter objetivo y concreto. Sin embargo definir el abandono parece un tanto más problemático en tanto que es un genérico que se utiliza para hablar de distintos fenómenos, además de que resulta difícil ubicar su temporalidad, e incluso como término resulta polémico.

Organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), toman como indicadores de los procesos educativos la tasa bruta de egreso o eficiencia terminal, que en el nominador refieren a la población graduada o titulada en un año determinado y en el denominador la población de nuevo ingreso en el año típico de ingreso. El hecho de que en el cálculo de estos indicadores se considere indistintamente egreso, graduación y titulación implica una correspondencia de los tres términos. La OCDE define a los titulados en educación terciaria como aquellos que completan una titulación de educación terciaria en el año de referencia especificado, obtenida al finalizar un programa (OCDE, 2007, p.64). La UNESCO define graduado como la persona que termina con éxito el último año/grado de un nivel de enseñanza según la CINE 97, y, en consecuencia, queda habilitado para poder continuar con el nivel siguiente. La conclusión con éxito puede lograrse aprobando un examen o un conjunto de exámenes, acumulando un número específico de horas cursadas o créditos en el programa de estudio o por medio de una evaluación final de los conocimientos adquiridos por el alumno en ese programa (UNESCO, 2007, p.22). En el caso de la UNAM la “conclusión con éxito” implica cubrir el 100% de créditos que contempla el plan de estudios, cumplir con el servicio social, aprobar un examen de dominio de idioma y realizar una tesis o mediante una modalidad equivalente especificada en el reglamento para cubrir el requisito.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) se apega a las definiciones internacionales y considera que el término de egresados se refiere al número de alumnos que han acreditado satisfactoriamente todas las asignaturas y actividades que integran el plan de estudios de un determinado nivel educativo, y que por lo tanto, están en posibilidad de inscribirse o cursar el nivel educativo inmediato superior (SEP, 2005, p.68). Para la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) los egresados de educación superior son los titulados y reporta la eficiencia terminal como la proporción de alumnos que egresan del nivel educativo respecto a los alumnos que ingresaron determinados años antes (ANUIES, 2000). En la UNAM la figura del egresado aparece directamente en la normatividad académica e indirectamente en la normatividad administrativa, la primera en el artículo 4º del Reglamento sobre la Participación y Colaboración de los Egresados con la

UNAM, la segunda en el artículo 19 del Reglamento General de Exámenes, los cuales establecen:

Artículo 4°. Se consideran egresados de la UNAM para efectos de este reglamento, aquellas personas que hayan cursado en la misma Institución el bachillerato, una carrera a nivel técnico, profesional, o de posgrado, y los que hayan estudiado en ella (UNAM, Legislación Universitaria, Reglamento sobre la Participación y Colaboración de los Egresados con la UNAM, 1985).

Artículo 19. En el nivel de licenciatura, el título se expedirá, a petición del interesado, cuando haya acreditado en su totalidad el plan de estudios respectivo, realizado el servicio social y cumplido con alguna de las opciones de titulación propuestas en el artículo 20 de este reglamento (UNAM, Legislación Universitaria, Reglamento General de Exámenes, 1985).

Es a partir de la interpretación de esta normatividad vigente que en la UNAM se formula la definición operativa del egreso. En la rendición de cuentas a la Secretaría de Educación Pública, la Secretaría de Planeación de la UNAM reporta la eficiencia terminal considerando egresados a los alumnos matriculados que registran más del 90% de créditos cubiertos en el año n entre la población de nuevo ingreso del año $n-5$. Sin embargo este criterio no se aplica unívocamente y tiende a presentar diferencias dentro de las distintas dependencias de la misma secretaría. La Dirección General de Evaluación Educativa (DGEE, 2011) en su glosario de términos de evaluación educativa señala que el término designa a los alumnos que han cubierto 100% de los créditos establecidos en un programa académico de bachillerato, licenciatura o posgrado en el tiempo determinado por las normas institucionales. En las publicaciones de la Dirección General de Planeación (DGPE) se define egresado como el alumno que cubrió el total de requisitos establecidos en un programa de estudios; aprueba satisfactoriamente el total de asignaturas que se incluyen en el plan de estudios de la carrera; o bien, cumple con el 95% de los créditos establecidos en el programa académico, en un ciclo escolar. Para la Unidad de Estudios Especiales (UEE) se define egresado como aquel alumno que al momento del corte –año y/o semestre hasta el que llega la información analizada- ha cubierto más de 90% del total de créditos del plan de estudios (UNAM-SP-UEE, 2000).

En base a los criterios internacionales, nacionales, e institucionales **para los fines de esta investigación se considerará egresado a aquel alumno que cubre al 100% los créditos establecidos en su respectivo plan de estudios, en un periodo máximo de hasta el doble de tiempo establecido por el plan de estudios, y que constituye la población en riesgo de titulación.**

En el otro lado de la moneda encontramos al abandono, que es un poco más complejo de definir, ya que hay muchas formas del mismo como lo ha señalado Tinto (1972) en sus estudios, por lo que sería un traspie reducir a una única modalidad un fenómeno tan amplio. Deserción fue el concepto dominante y ampliamente difundido en los años ochenta, pero también fue ampliamente criticado, primero por ser apropiado exclusivamente para describir un abandono voluntario por razones académicas (fracaso personal) y segundo por que en la naturaleza de su definición se vela la forma en que las instituciones son partícipes del resultado. Incluso, se llegó a relativizar que fuera un acto de fracaso cuando en realidad pudiera expresar la reorientación de metas y en ese sentido, entenderse como un acto constructivo, coincidente con los postulados de la teoría del control de Heckhausen (1991). Para los fines de esta investigación, el término ‘abandono’ se considera más apropiado ya que refiere el acto de dejar o alejarse de los estudios, o cesar de frecuentar la institución educativa, evitando el reduccionismo y abriendo cabida a la explicación del fenómeno desde

una perspectiva de responsabilidad educativa compartida. Conceptualmente ello implica el deslinde del enfoque centrado en el producto para asumir uno centrado en el proceso. Reconocer que el abandono como resultado educativo no es exclusivamente atribuible al estudiante, es superar la cómoda postura de *victim blaming* que es a su vez es el primer obstáculo para un tratamiento efectivo del problema.

Para tomar medidas preventivas e incrementar la retención en la UNAM resulta indispensable que la institución establezca una definición clara del abandono en su normatividad, lo cual es relativamente viable en cohortes posteriores a 1997, año en que entró en vigencia la reforma al Reglamento General de Inscripciones. Previo a las adiciones hechas en la reforma, el abandono simplemente no existía dentro de la normativa universitaria y posteriormente figura indirectamente en los artículos 22, 24, 25 y 29, de cuya interpretación se aproxima la definición del abandono reglamentario o involuntario como se detalla a continuación:

AVII, a29: Se entenderá que renuncian a su inscripción o reinscripción los alumnos que no hayan completado los trámites correspondientes, en las fechas que para el efecto se hayan establecido (UNAM, Legislación Universitaria, Reglamento General de Inscripciones, 1985).

A partir de esta disposición general se interpreta que los estudiantes seleccionados, en ambas modalidades de ingreso -ya sea por pase reglamentado o concurso de selección-, que no completen los trámites de inscripción serán considerados como bajas definitivas. Este tipo específico de abandono se le ha denominado en la literatura como abandono precoz, ya que sucede cuando el individuo no se matricula pese a haber sido admitido. (Vázquez, Castaño, et. al., 2003, citado por UNC, 2007). El monto de este tipo de abandono en las cohortes de ingreso a la licenciatura UNAM alcanza en promedio un 8.5% (ver Tabla IV.1).

Tabla IV.1. Estimación del abandono precoz en el nivel licenciatura a partir de la diferencia entre la demanda atendida al ingreso (asignados) y los estudiantes que completan la inscripción (inscritos), cohortes 2000-2008.

Cohorte	Abandono precoz		Inscritos		Asignados	
	N	%	N	%	N	%
2000	2682	8.2%	30180	91.8%	32862	100.0%
2001	3157	8.9%	32258	91.1%	35415	100.0%
2002	3576	10.0%	32340	90.0%	35916	100.0%
2003	3186	9.2%	31587	90.8%	34773	100.0%
2004	2876	8.0%	33069	92.0%	35945	100.0%
2005	3064	8.3%	33827	91.7%	36891	100.0%
2006	3297	8.6%	34922	91.4%	38219	100.0%
2007	2812	7.3%	35854	92.7%	38666	100.0%
2008	3097	8.0%	35685	92.0%	38782	100.0%
Total	27747	8.5%	299722	91.5%	327469	100.0%

Fuente: Cálculos propios con base en datos del Sistema Dinámico de Estadística Universitaria UNAM UNAM-DGPL-PEU (2009).

En la UNAM el abandono precoz se obtiene a partir de la diferencia entre la demanda atendida al ingreso, es decir la población estudiantil que vía pase reglamentado o vía concurso de selección se le asigna un lugar en un plantel-carrera, y la formalización de la inscripción, es decir la población estudiantil que completa el trámite de inscripción. Desafortunadamente no se cuenta con información para estimar el abandono precoz de las

cohortes comprendidas en el estudio, sin embargo se estima que oscile cercano al 8.5%, en base a cifras disponibles para las cohortes 2000-2008. Se desconoce si las cifras presentan una fuerte varianza entre cohortes, escuela/facultad y entre carreras, por lo que se hace hincapié en que la cifra sólo es una mera aproximación de la magnitud del abandono no observable, ya que para los años que comprenden las cohortes de estudio no se cuenta con dicha información. Los alumnos asignados que no completan la inscripción no generan un número de cuenta, por lo que para fines administrativos quedan fuera del registro académico, fuera del universo de observación y en consecuencia fuera de las estimaciones que se presentan.

De manera similar encontramos lo que se llamará abandono relativo, que refiere al abandono no definitivo generado a raíz de los cambios en cualquiera de sus modalidades – carrera/plantel- ya que en estricto sentido los estudiantes cesan definitivamente de matricularse en el plan de estudios al que originalmente se inscribieron. Cabe señalar que la totalidad las estimaciones y cálculos que integran el presente capítulo integran la década de 1990 completa y fueron elaborados en base a datos que tienen por origen exclusivo el registro académico que es una fuente de información de tipo censal, lo que permite caracterizar la trayectoria académica sin sesgo alguno.

Ahora bien, de considerar el primer registro en nuestras estimaciones, esta población sería definida como abandono, sin embargo por el diseño de la base de datos la cual contempla la carrera donde se registra el último movimiento académico no lo es. Aunque, es importante recordar al lector que mediante la causa de ingreso es posible determinar la cantidad de estudiantes que en otra circunstancia podrían ser contabilizados como abandono relativo, el cual alcanza el 2.47% de la población de estudio (ver Tabla IV.2).

Tabla IV.2. Distribución de las cohortes 1990-2000 del nivel licenciatura, por causa de ingreso

Causa de ingreso	N	%
Ingreso a licenciatura (pase reglamentado)	114834	66.72%
Ingreso a licenciatura (preparatoria popular)	3366	1.96%
Ingreso a licenciatura (concurso de selección)	41923	24.36%
Ingreso a licenciatura (años posteriores al primero)	3351	1.95%
Ingreso a licenciatura (segunda carrera)	1306	0.76%
Ingreso a licenciatura (carrera simultanea)	2260	1.31%
Ingreso a licenciatura por carrera simultanea (concurso de selección)	5	0.00%
Ingreso a licenciatura por segunda carrera (concurso de selección)	70	0.04%
Ingreso a licenciatura (registro especial en la Facultad de CP y S)	72	0.04%
Ingreso a licenciatura por cambio de carrera y/o plantel (concurso)	1523	0.88%
Ingreso por cambio interno de carrera	2111	1.23%
Ingreso por cambio de plantel	512	0.30%
Ingreso por cambio de plantel y carrera	57	0.03%
Ingreso a nivel licenciatura procedente de nivel técnico (concurso)	3	0.00%
Ingreso a licenciatura (años posteriores al primero re)	671	0.39%
Ingreso por cambio de sistema (concurso de selección)	48	0.03%
Ingreso a licenciatura procedente de técnico profesional	8	0.00%
Total	172118	100.00%

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Regresando al RGI, en el mismo documento quedan establecidos en el apartado VI artículos 22, 24 y 25 los límites de tiempo para cursar los estudios de la siguiente manera:

A. VI, a 22, i b: Los límites de tiempo para estar inscrito en la Universidad con los beneficios de todos los servicios educativos y extracurriculares, serán en el ciclo de licenciatura, un 50% adicional a la duración del plan de estudios respectivo.

Los alumnos que no terminen sus estudios en los plazos señalados no serán reinscritos y únicamente conservarán el derecho a acreditar las materias faltantes por medio de exámenes extraordinarios, en los términos del capítulo III del Reglamento General de Exámenes, siempre y cuando no rebasen los límites establecidos en el artículo 24.

A. VI, a 24: El tiempo límite para el cumplimiento de la totalidad de los requisitos de los ciclos educativos de bachillerato y de licenciatura, será el doble del tiempo establecido en el plan de estudios correspondiente, al término del cual se causará baja en la Institución. En el caso de las licenciaturas no se considerará, dentro de este límite de tiempo, la presentación del examen profesional.

A. VI, a 25: Los alumnos que hayan suspendido sus estudios podrán reinscribirse, en caso de que los plazos señalados por el artículo 22 no se hubieran extinguido; pero tendrán que sujetarse al plan de estudios vigente en la fecha de su reingreso y, en caso de una suspensión mayor de tres años, deberán aprobar el examen global que establezca el consejo técnico de la facultad o escuela correspondiente (UNAM, Legislación Universitaria, Reglamento General de Inscripciones, 1985).

En base a estos tres artículos se interpreta que de no cubrir el 100% de créditos estipulados por el plan de estudios en un máximo de hasta dos veces el tiempo contemplado dentro del mismo plan, el estudiante será dado de baja. Aunque no queda claro si se trata de una baja definitiva, lo que deja las puertas abiertas de la institución, reforzando sus lazos con alumnos que no han alcanzado el grado. En consecuencia, operacionalizar el abandono a partir de la reglamentación vigente nos obliga a esperar que transcurra el doble de tiempo contemplado dentro de los planes de estudio, para generaciones posteriores a 1998 y sujetas a dicha reglamentación. En tiempo real, dimensionar el abandono reglamentario requiere una espera de al menos 8 años para planes de 8 semestres, 9 años para planes de 9 semestres, 10 años para planes de 10 semestres y 12 años para planes de 12 semestres, lo cual resulta poco práctico para conocer el contorno del fenómeno.

La definición que la Dirección General de Evaluación Educativa de la UNAM utiliza es la de deserción como “el fenómeno que se manifiesta en la pérdida temporal o definitiva de alumnos de un programa académico” (DGEE, Glosario básico de términos de evaluación educativa, 2011) y que de modo práctico operacionaliza como abandono cuando tras extinguirse el tiempo curricular el estudiante no logra acumular crédito alguno, como se infiere del índice gradual de avance que asocia créditos acumulados y progreso escolar. Este índice no es otra cosa que el porcentaje de créditos acumulados al momento curricular agrupado en seis intervalos, donde: 0% es abandono; 1-25% rezago extremo; 26-50% rezago alto; 51-75% rezago intermedio, 76-99% rezago recuperable y 100% egreso (UNAM-SDI-DGEE, 2007:2)¹⁷. Bajo este criterio el tiempo de espera para estimar el abandono se reduce a la mitad, es decir al tiempo curricular, sin embargo resulta imposible por definición identificar el abandono de alumnos que avanzaron algún crédito, lo que en definitiva resulta en la subestimación del fenómeno.

¹⁷ En las estimaciones de la DGEE se omiten a los estudiantes que ingresan como segunda carrera, carrera simultánea y a aquellos que han realizado un cambio de plantel.

Tanto la OCDE como la SEP coinciden en definir el abandono como el no completar el nivel específico o grado al que el alumno está inscrito, por dejar las actividades escolares antes de obtener la titulación (OCDE, 2007:65; SEP, 2005:35.). Sin embargo no se establecen límites temporales para hacer operativo el concepto.

Dimensionar asertivamente al abandono universitario, nos obliga primero a distinguir entre la definición sustantiva que se hace del concepto y la definición operacional del concepto como variable. **Por consiguiente, en esta investigación se define abandono como el cese de los estudios por interrupción de la matriculación del estudiante al programa curricular al que estaba inscrito, sujetándose la medición a criterios estrictamente estadísticos.** Siendo que la definición privilegia el aspecto de la interrupción de la matriculación, se identifican los semestres donde el estudiante registra actividad académica, lo que se entiende como la inscripción o reinscripción de al menos una asignatura en un determinado semestre lectivo ya sea bajo la modalidad de ordinario o extraordinario.

Tabla IV.3. Distribución de las cohortes 1990-2000 del nivel licenciatura, por número de semestres con irrupción

Cohorte	N	0	1	2-4	5-9	10 y más
1990	15021	37.9%	3.3%	4.1%	2.3%	52.4%
1991	15444	47.0%	3.9%	3.9%	2.5%	42.6%
1992	15431	47.4%	3.6%	4.3%	3.1%	41.6%
1993	15733	46.6%	3.7%	4.9%	4.2%	40.6%
1994	15613	45.4%	4.4%	5.9%	5.9%	38.4%
1995	15504	49.2%	5.1%	6.0%	7.8%	31.8%
1996	16337	46.8%	5.5%	7.1%	10.0%	30.5%
1997	16686	43.7%	5.7%	9.1%	13.8%	27.6%
1998	15861	45.8%	7.7%	11.0%	12.7%	22.9%
1999	15976	43.7%	10.4%	13.4%	10.0%	22.4%
2000	14514	49.6%	16.0%	15.3%	10.3%	8.7%
Total	172120	45.7%	6.2%	7.7%	7.6%	32.7%

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Poco más de la mitad de la población de estudio (54.3%) registró al menos un semestre sin movimiento académico a lo largo del tiempo que permaneció dentro de la institución, lo que hace de la interrupción de los estudios un suceso común en las distintas cohortes (ver Tabla IV.3). Así mismo, resalta el alto porcentaje de estudiantes que a lo largo de su trayectoria llega a acumular hasta 10 o más semestres de irrupción, además de que presenta un patrón asociado al tiempo de exposición de las cohortes, pues el porcentaje incrementa en medida que las cohortes son más viejas.

Que la irrupción sea relativamente generalizada nos obliga a considerar criterios más específicos en nuestra definición operativa, como son el número de episodios y la duración de los mismos, lo que introduce una interesante dimensión analítica en el estudio del fenómeno. Se entenderá por episodio de desvinculación, cuando el alumno presente al menos un semestre de interrupción seguido o no de un semestre de movimiento académico que indique su retorno o no y con ello el fin del episodio. Destaca que del total de episodios de desvinculación identificados, el 51.9% no retorna a los estudios, frente al 48.1% que si lo hace (ver Tabla IV.4.). En términos amplios, de cada cinco estudiantes que presentaron irrupción, tres lo hicieron en un único episodio y dos en episodios múltiples. Ello nos indica

que la intermitencia en los estudios, es decir salir y regresar en una o más ocasiones de la universidad es una práctica común, lo que probablemente esté asociado a la gran flexibilidad que brinda la UNAM.

Tabla IV.4. Distribución de las cohortes 1990-2000 del nivel licenciatura, por número de episodios de desvinculación experimentados

Cohorte	N	1	2	3	4	5 y más
1990	9329	53.3%	30.0%	10.5%	3.7%	2.5%
1991	8180	58.0%	25.4%	10.6%	3.9%	2.0%
1992	8115	57.5%	25.9%	10.7%	3.8%	2.1%
1993	8407	55.9%	27.6%	11.0%	4.0%	1.5%
1994	8521	53.1%	29.4%	12.1%	4.0%	1.3%
1995	7869	51.0%	31.8%	12.4%	3.8%	1.0%
1996	8687	53.3%	30.4%	12.1%	3.4%	0.7%
1997	9391	55.1%	30.8%	11.2%	2.4%	0.5%
1998	8604	57.9%	29.4%	10.2%	2.1%	0.4%
1999	8987	61.6%	28.0%	8.3%	1.7%	0.3%
2000	7310	66.1%	27.0%	5.9%	1.0%	0.1%
Total	93400	56.5%	28.8%	10.5%	3.1%	1.1%

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Resulta por demás interesante distinguir entre estudiantes que concluyen los estudios y aquellos que no lo hacen: de los primeros el 83.8% nunca se desvinculó, 12.5% más lo hizo en una única ocasión y el restante 3.8% lo hizo en múltiples ocasiones; de los segundos en cambio, sólo 2.7% nunca se desvinculó, mientras que el grueso lo hizo en una o múltiples ocasiones (51.3% o 46.0%) (ver Tabla IV.5). La diferencia entre concluir y no concluir un plan de estudios parece estar en la distinción entre presentar y no presentar episodios de desvinculación, más que entre el número de episodios que pueda experimentar un alumno, lo que relativiza el valor de este criterio para una definición operativa óptima.

Tabla IV.5. Distribución según la situación de desvinculación de las cohortes 1990-2000 del nivel licenciatura, por situación académica de egreso o no egreso

Situación de desvinculación	Egreso		No egreso	
	N	%	N	%
Sin desvinculación (sin irrupción)	76552	83.8%	2168	2.7%
Desvinculación única (1 episodio)	11400	12.5%	41385	51.3%
Desvinculación múltiple (2 o más episodios)	3440	3.8%	37175	46.0%
Total	91392	100.0%	80728	100.0%

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

La dimensión temporal o duración del episodio de desvinculación, parece ser un mejor criterio, en tanto se observa que el grueso de los episodios que concluye en irrupción se extiende en más de cinco semestres y el grueso de los que concluye en retorno sucede en el margen de cuatro semestres (ver Tabla IV.6.).

Tabla IV.6. Cohortes 1990-2000 que presentaron episodios de desvinculación sin retorno por duración en número de semestres continuos con irrupción

Duración	N	%
1	6481	8.8%
2	2500	3.4%
3	2713	3.7%
4	2069	2.8%
5 y más	59957	81.3%
Total	73720	100.0%

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Para la presente investigación se considerará abandono cuando transcurran cuatro semestres consecutivos sin movimiento académico, definición operativa hecha *a posteriori* luego de conocer la probabilidad de retorno a los estudios mediante la técnica del análisis de sobrevivencia (ver anexo 1). De modo que en completo apego a criterios estadísticos se valida el criterio bajo el cual puede considerarse que un alumno abandonó sus estudios. Si bien la definición tiene la peculiaridad de ser *a posteriori*, su grado de asertividad es un buen indicador de que se procedió adecuadamente, como podrá verse en el siguiente capítulo.

Tanto a nivel conceptual entendido como resultado de un proceso longitudinal, como operativamente mediante su definición del egreso y abandono, el producto educativo guarda una especial relación con el tiempo que la trayectoria académica sintetiza y representa adecuadamente. Previamente en el marco de la IEE se discutía que una de las enseñanzas que vale la pena capitalizar es la que respecta a los criterios de inclusión de variables explicativas en los modelos con estructura CIPP, que en el caso de los componentes del factor proceso implican la cercanía y relación estrecha con el producto educativo. Se ha explicado y justificado la elección del logro académico como producto educativo, que operativamente se define como el porcentaje de créditos acumulados con respecto a un plan de estudios determinado y que de manera simplificada es tratado en términos de egreso y abandono respetando los criterios estadísticos que se han descrito.

Entendida la trayectoria académica como el camino en sí que lleva al *input* a un *output* deseado en el caso del egreso e indeseado en el caso del abandono, se considera que la trayectoria es lo más lo más natural y estrechamente relacionado con el producto educativo. En términos del egreso, definido como **la acumulación de créditos a lo largo del tiempo hasta alcanzar el 100% de los créditos establecidos por un plan de estudios determinado**, y en términos del abandono, definido como **la secuencia de al menos cuatro semestres sucesivos sin movimiento académico**, la trayectoria académica conducente a estos dos resultados es una combinación del ritmo y calidad del avance académico. El ritmo que hace referencia al espaciamiento en que se da la acumulación de créditos y la calidad que informa de los obstáculos surgidos en el transcurso. Para resumir la trayectoria académica se consideran cinco variables pertinentes que describen el ritmo y calidad del avance académico semestralmente: apego al plan de estudios; porcentaje de avance; intermitencia en los estudios; asignaturas reprobadas; y, promedio.

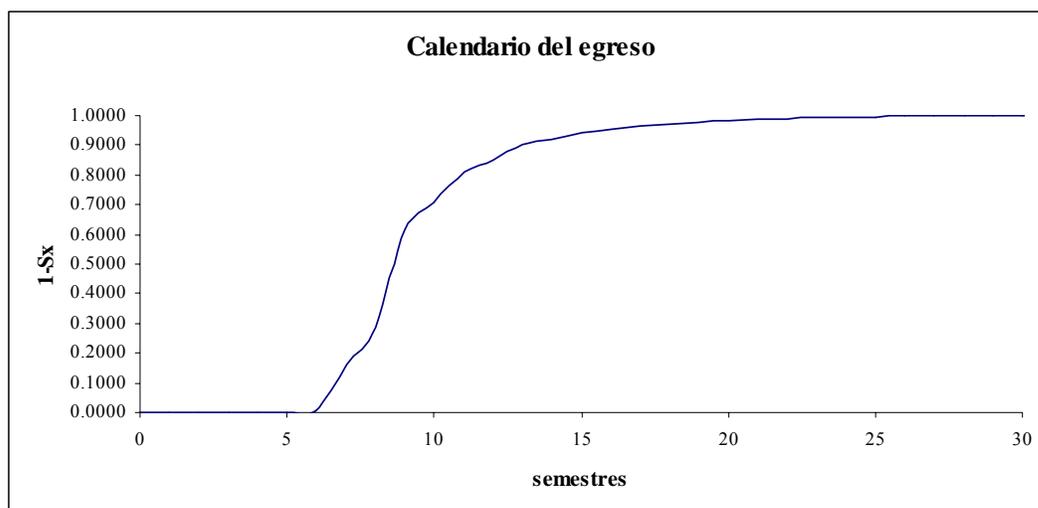
4.2. Egreso o el producto deseado

Como se mencionó al iniciar el capítulo, tanto el egreso como el abandono son resultados de la trayectoria académica, que al ser observada como un proceso longitudinal permite ubicar en la dimensión temporal el momento exacto en que ocurre el fenómeno. ¿En que semestres sucede el egreso y el abandono de los estudios superiores? ¿Existe algún patrón temporal característico del egreso y del abandono? ¿Se puede identificar un semestre crítico para el abandono? ¿Qué tanto se ajusta el egreso observado a los tiempos establecidos por el plan de estudios? ¿Han cambiado los tiempos de ocurrencia de uno y otro fenómeno a lo largo de las cohortes? ¿El hecho de ser hombre o mujer implica una diferencia en la temporalidad o intensidad en que ocurren ambos fenómenos? ¿En que plantel o carrera es más intenso el abandono? ¿En que plantel o carrera egresan más jóvenes? ¿Existen diferencias en el calendario por plantel o carrera con que se presentan ambos fenómenos?

Todas estas interrogantes de corte longitudinal pueden ser respondidas mediante el análisis de supervivencia empleando la técnica de tabla de vida que permite estudiar el tiempo hasta que ocurre un evento, el cual está definido por la duración del intervalo temporal entre el momento en que empieza la observación del sujeto y el momento en que le ocurre el evento especificado y se resume en una función de sobrevivencia (Pressat, 2000). En el caso que nos ocupa no todos los estudiantes presentaron alguno de ambos eventos en el tiempo de observación, dando lugar a casos censurados. Estos casos suponen a jóvenes que siguen estudiando para el semestre 15 sin haber concluido sus estudios, debido a que no hay ocurrencia del evento durante el tiempo de observación éstos representan casos censurados por la derecha. En todo caso no representa un problema para las estimaciones dado que se está homologando el tiempo de exposición de las cohortes, además de que tanto el egreso como el abandono suelen concentrarse dentro de éste lapso de tiempo y excepcionalmente llegan a definirse después de transcurridos 15 semestres, siendo en tal caso más probable el abandono.

En el Gráfico VI.1. a continuación, la función de sobrevivencia resume el patrón con el que se presenta el egreso en las licenciaturas UNAM, donde puede observarse que el riesgo de egresar antes del sexto semestre es nulo, al igual que después del quinceavo semestre donde la función permanece relativamente horizontal indicando que el riesgo de egresar es muy bajo. De igual modo puede observarse el periodo donde se presenta la mayor precipitación de la curva que abarca los semestres 8, 9, 10 y 11, lo cual indica un mayor riesgo de egreso en el periodo comprendido entre el octavo y onceavo semestre. En el semestre 31 se presentan los últimos casos de egreso correspondientes a la cohorte más antigua de 1990, que tiene el mayor tiempo de exposición al riesgo y no está sujeta a los límites temporales. La mediana del egreso sucede en el décimo semestre y el rango intercuartil se encuentra entre el noveno y onceavo semestre lo que implica que este rango es el tiempo típico de egreso.

Gráfico IV.1. Calendario del egreso en el nivel licenciatura cohortes 1990-2000



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Nota: 1-Sx es la función de supervivencia que determina el comportamiento del egreso.

Tabla IV.7. Intensidad y calendario del egreso en licenciatura cohortes 1990-2000

Cohorte	Matrícula	Egreso		Semestre de ocurrencia (cuartiles)		
		N	%	Q1	Q2	Q3
1990	15021	7072	47.1%	8.9	9.8	11.9
1991	15444	8683	56.2%	9.0	9.7	11.6
1992	15431	8703	56.4%	9.0	9.7	11.6
1993	15733	8789	55.9%	9.1	9.8	11.8
1994	15613	8624	55.2%	9.1	9.8	11.8
1995	15504	9075	58.5%	9.0	9.7	11.6
1996	16337	9008	55.1%	9.1	9.7	11.4
1997	16686	8465	50.7%	8.4	9.5	11.5
1998	15861	8302	52.3%	8.2	9.5	11.2
1999	15976	7699	48.2%	8.1	9.4	10.9
2000	14514	6972	48.0%	9.3	10.3	11.4
Total	172120	91392	53.1%	8.71	9.7	11.4

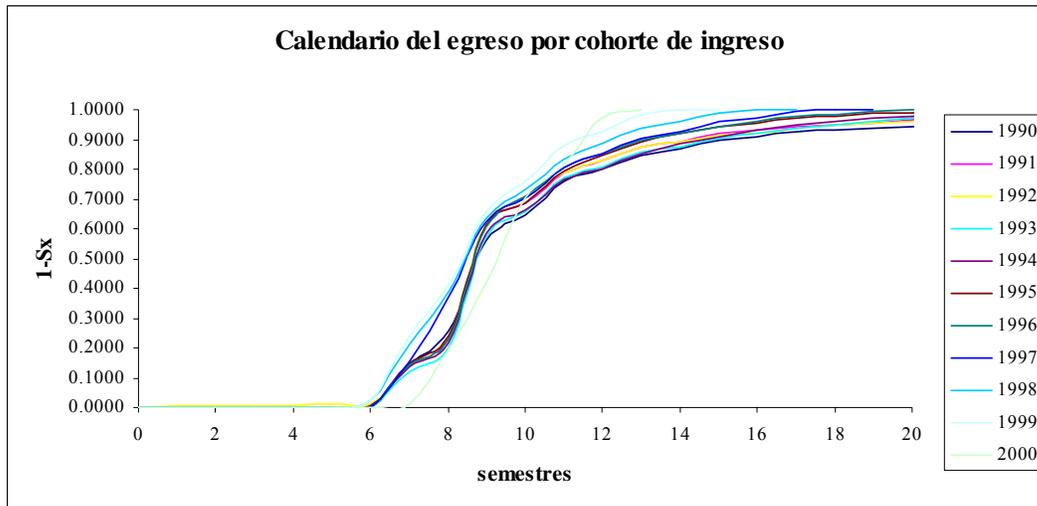
Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

En cuanto a las diferencias por cohorte se observan a partir de la Tabla IV.7. dos situaciones interesantes, la primera es un ligero adelanto del calendario del egreso en las cohortes 1997, 1998 y 1999, lo cual puede asociarse al establecimiento de límites temporales para la conclusión de estudios introducido a raíz de la reforma al RGI de 1997. Mientras las cohortes anteriores al año mencionado no tenían ninguna restricción temporal para concluir los créditos establecidos en los respectivos planes de estudio y podían prolongar el egreso hasta su esperanza de vida, las cohortes afectadas por la reforma se enfrentaron ante la existencia de una fecha límite para la conclusión de los estudios desde el momento mismo de su ingreso. El hecho de saberse limitados temporalmente obliga a los estudiantes a adaptarse a los tiempos institucionales mediante estrategias de avance acordes a los tiempos marcados, lo que lleva por efecto el acortamiento general de los tiempos de egreso. En un estudio sobre 16 cohortes

de estudiantes de licenciatura de la UNAM comprendido por las generaciones de nuevo ingreso 1975 a 1990, se presentan datos reveladores que indican que la mayoría de los alumnos que iniciaron sus licenciaturas en 1975 las terminaron 20 años después en 1995, mientras que la mayor parte de los que ingresaron en 1980 terminaron 15 semestres más tarde en el mismo año, lo que llevó a afirmar a los investigadores que los alumnos están saliendo en tiempos más cortos (Blanco y Rangel, 1997). Considerando que los datos de la investigación citada refieren a toda la población de licenciatura UNAM y que el egreso histórico del Campus CU es de la misma magnitud que el de la UNAM en su conjunto según datos de la misma institución, es válido considerar a las cohortes de estudio de CU para contrastar lo sucedido una década después. Mediante el punto de inflexión de la curva de egreso para las distintas cohortes podemos afirmar que son 15 años los que lleva a los estudiantes concluir sus planes de estudio, por lo que la situación respecto a 1980 no ha cambiado (Gráfico IV.2.).

La segunda situación que la curva de egreso por cohorte deja ver, es que particularmente la cohorte 2000 presentó un postergamiento general del egreso, lo que se asocia al movimiento estudiantil de 1999 que paró las actividades en la UNAM por más de 10 meses. Tras concluir la huelga estudiantil generada a raíz del movimiento y con la reanudación de las actividades académicas, la cohorte 2000 ingresó a la UNAM con una calendarización especial adaptada para rescatar el tiempo perdido por el paro. Los semestres se acortaron, se redujeron los periodos vacacionales, pero la carga académica y los contenidos de los programas no se ajustaron, lo que generó naturalmente una sobrecarga académica que muchas veces significó deficiencias académicas o por el contrario una excesiva carga de trabajo. En la práctica esta situación provocó que los estudiantes se dieran de baja o se tomaran semestres sabáticos ante la ausencia de periodos vacacionales, lo que explica el egreso más tardío.

Gráfico IV.2. Calendario del egreso en nivel licenciatura por cohorte de ingreso, cohortes 1990-2000



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

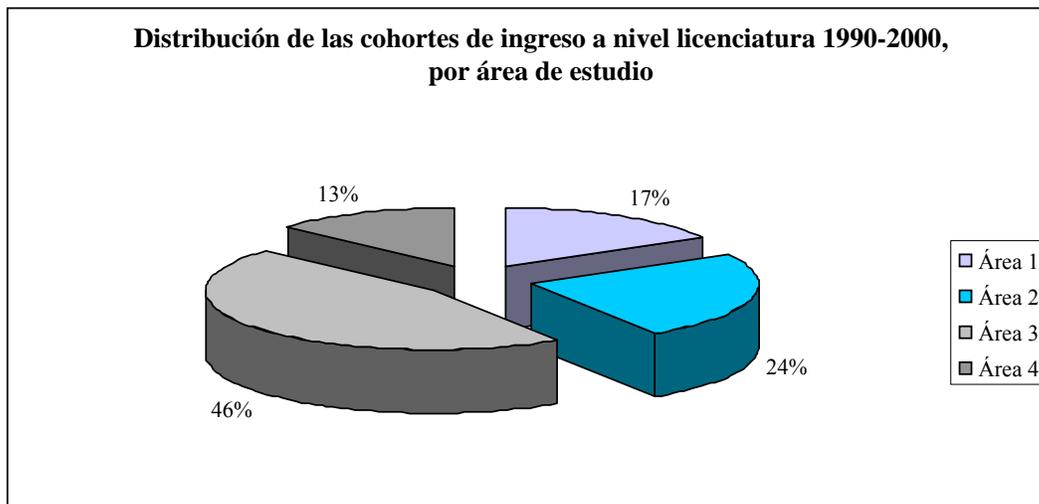
Nota: 1-Sx es la función de supervivencia que determina el comportamiento del egreso.

Si consideramos la duración de los planes de estudio, observamos que al concluir el octavo semestre el 60.0% de los estudiantes inscritos en carreras que duran 8 semestres egresaron, en el noveno semestre 75.8% de los inscritos en carreras de 9 semestres egresaron, en el décimo semestre el 77.2% de los estudiantes que cursaban carreras de 10 semestres egresaron y en el

doceavo semestre 94.8% de los jóvenes en plan de estudios de 12 semestres habían egresado. La relación positiva entre duración del plan y egreso normativo deja ver que en carreras más largas tiende a incrementar el porcentaje de estudiantes que concluye a tiempo. Una posible explicación a ello consiste en suponer que desde su ingreso el joven -y muy probablemente la familia- está dispuesto a sostener el estatus de estudiante por un tiempo máximo determinado a priori, lo que da más margen a carreras más cortas y menos a carreras largas. Una segunda explicación que no se distancia de la primera está asociada al reloj social, donde a una edad determinada socialmente se espera que el joven concluya con la vida estudiantil para incorporarse de lleno a vida laboral. De considerar la perspectiva institucional cabe preguntarse si lo que estamos observando no obedezca a una explicación socioeconómica y más bien se trate de un error en la estimación de los tiempos para concluir los planes de estudio, si planes de 8 semestres tienen mayor carga semestral promedio que los de 9 semestres y a su vez que los de 10 o 12 semestres, lo que pone en desventaja a los estudiantes de carreras de menor duración.

Otro elemento a destacar es que hay una asociación entre área de estudio y duración de la carrera que debe considerarse (ver Gráfico IV.3.). El grueso de las carreras impartidas en el área 1 tiene una duración de 10 semestres, de las 22 carreras impartidas 3 duran 8 semestres, otras 3 duran 9 semestres y las restantes 16 carreras son de 10 semestres. En el área 2 y 3 no hay una duración dominante, pues de las 10 y 11 carreras que se imparten respectivamente, corresponden en el primer caso a 3 de 8 semestres, 4 de 9, 2 de 10 y 1 de 12 (médico cirujano), y en el segundo caso son 4 de 8, 1 de 9 y 6 de 10, aunque debe considerarse que el área 3 concentra la mayor proporción de la población de estudio (46.2%). Finalmente en el área 4 encontramos la mayor concentración de carreras con duración de 8 semestres, de un total de 29 carreras con duración de 8 semestres 19 se encuentran en ésta área, y sólo encontramos 2 carreras de 9 semestres y una de 10, aunque cabe destacar que el área 4 es la que menor proporción de la población de estudio concentra (13.0%). La distribución de la duración de carreras por área, así como el tamaño de la matrícula por carrera obliga a matizar lo dicho anteriormente, ya que probablemente exista un efecto de área de estudio y tamaño que se estén combinando con la duración de los planes de estudio.

Gráfico IV.3. Distribución de las cohortes de ingreso a nivel licenciatura 1990-2000, por área de estudio



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

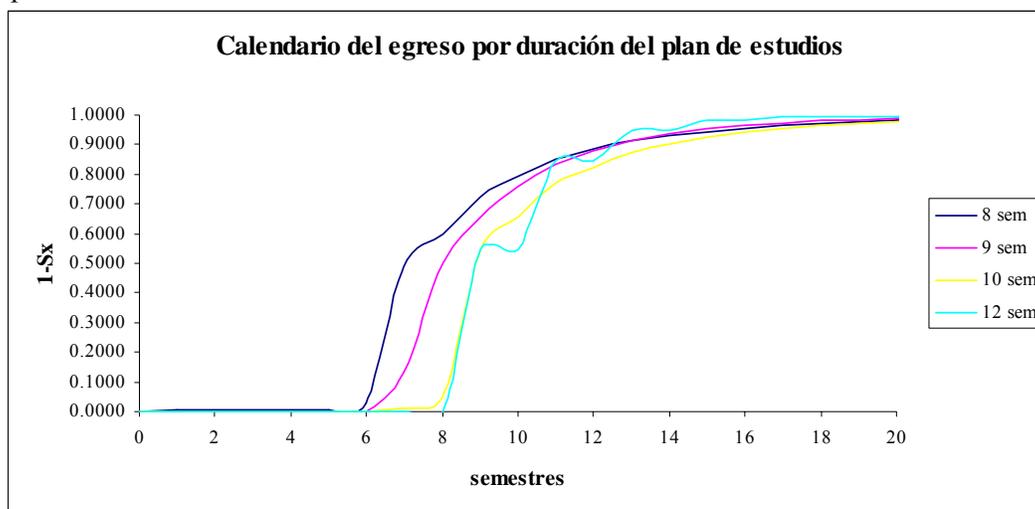
Tabla IV.8. Intensidad y calendario del egreso a nivel licenciatura en cohortes 1990-2000, por duración del plan de estudios

Plan	Matrícula	Egreso		Semestre de ocurrencia (cuartiles)		
		N	%	Q1	M	Q3
8 semestres	47219	23549	49.9%	7.5	9.1	10.4
9 semestres	37142	20409	54.9%	8.3	9.0	10.9
10 semestres	78236	39528	50.5%	9.4	9.9	11.8
12 semestres	9523	7906	83.0%	9.5	9.9	11.7

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

La curva de egreso por duración del plan de estudios nos señala que los semestres típicos de egreso -dados por el rango intercuartil- son entre 8.5 y 11.4 semestres para las carreras de 8 semestres, entre 9.3 y 10.9 semestres para las carreras de 9 semestres, entre 9.4 y 11.8 semestres para las carreras de 10 semestres y entre 9.5 y 11.7 para la carrera de 12 semestres (ver Tabla IV.8. y Gráfico IV.4.). El hecho de que los planes de 12 semestres arrojen tiempos de egreso más cortos que el tiempo de duración de la carrera no debe sorprender, dado que se trata de la carrera de médico cirujano que sigue un patrón típicamente normativo de egreso, donde el plan de estudios estipula efectivamente doce semestres para concluir la carrera, pero el sexto año está contemplado dentro del mapa curricular como servicio social el cual no tiene un valor en créditos, por lo mismo el 100% de créditos se alcanza siguiendo el plan de estudios al concluir el décimo semestre. (UNAM-SSCU-DGOSE, 2003).

Gráfico IV.4. Calendario del egreso a nivel licenciatura en cohortes 1990-2000, por duración del plan de estudios



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Nota: 1-Sx es la función de supervivencia que determina el comportamiento del egreso.

De los 17 planteles que integran el Campus Ciudad Universitaria, tres son los que sobresalen por su alta eficiencia terminal: la Facultad de Medicina donde el 82.9% de sus estudiantes egresa, la Facultad de Odontología donde el 82.0% de los estudiantes cubre satisfactoriamente el plan de estudios y por último la Escuela Nacional de Enfermería y obstetricia en la cual el 75.8% de los estudiantes egresa. En contraste las Facultades de Ingeniería y Economía son las que menor eficiencia terminal presentan, la primera con 4.7%

y la segunda con 11.2%. ¿Pero que es lo que hace que la eficiencia terminal sea tan diferente entre planteles? ¿Existe alguna relación con la dificultad intrínseca de las carreras? ¿Se trata acaso del perfil social o académico del alumnado que ingresa a ellas? ¿O por el contrario de la organización de la currícula y las reglas internas o las diferencias en la gestión académica de los diferentes programas como hace hincapié la investigación en escuela eficaz? ¿Está acaso asociado al mercado laboral y las posibilidades de empleo? ¿O se trata de diferencias disciplinarias y perfiles profesionales consolidados?

Responder a estas interrogantes requiere adentrarse en la discusión de las diferencias disciplinarias, siendo la definición de comunidad disciplinaria el punto de partida. El concepto evoca una identidad que gira alrededor de la delimitación de problemas de estudio, de la existencia de tradiciones teóricas y metodológicas compartidas por sus integrantes, donde los miembros comparten valores relacionados con las formas de producción y validación del conocimiento, así como de criterios para enjuiciar y valorar el resultado de los procesos de conocimiento en su campo específico. El interés central de la comunidad disciplinaria es su reproducción misma y garantizar la calidad de los servicios que ofrecen al resto de la sociedad (Grediaga, 1999). Cada disciplina desarrolla su propia identidad y en medida que ésta es unívoca, es decir, con fronteras precisas en la demarcación de los problemas de estudio así como de su tratamiento teórico y metodológico y con un aporte social más tangible, confiere una mayor claridad no sólo en la inserción laboral de los egresados sino en su mismo perfil profesional. A este respecto Collins (1979) refiere la medicina como la definición ideal de profesión –misma que puede extenderse a profesiones tradicionales como abogacía y ciencias-, la cual es una comunidad auto-regulada con un poder exclusivo respaldado por el Estado para adiestrar a nuevos miembros o admitirlos en las prácticas, juzga la actuación profesional de sus miembros, tiene un código ético propio y está al servicio de la humanidad, en contraste los graduados en ciencias sociales se enfrentan ante la inexistencia de una profesión en estos términos. Una profesión fuerte requiere una destreza técnica real lo bastante difícil para requerir su enseñanza y que produzca resultados no solo demostrables sino también deseables para los clientes de modo que concedan autonomía y respeto en su ejecución (Collins, 1979).

En el aspecto reproductorista, las características específicas de la maduración académica disciplinaria y de la incorporación de una tradición específica, son fundamentales para entender el ritmo académico en los distintos programas y por lo tanto de la graduación (Piña y Pontón, 1997). Existen enormes diferencias entre ingenieros, médicos, economistas y músicos, diferencias que también se perciben en las tasas de graduación de los planteles correspondientes, sin embargo es menester además de las diferencias disciplinarias, indagar en la dinámica interna de cada programa para conocer las causas que provocan una graduación menos intensa y más lenta entre las distintas áreas, lo cual desde la perspectiva integracionista es el resultado de la combinación de un número determinado de elementos detallados en el modelo de Tinto (1972) discutido en el capítulo segundo. Aunado a ello opera la selectividad en el estudiantado de la que ya se hablaba en el capítulo tercero no sólo en términos de las exigencias institucionales asociadas a un mejor o más elevado perfil académico, sino también en términos personales del alumno de una autoselectividad, asociada a la percepción de la probabilidad tanto de ingresar como de concluir la carrera. Dado que la aceptación a ciertas carreras es diferenciada por la demanda y disponibilidad de espacios (*numerus clausus*), operando de entrada una autoselección académica que también puede estar implicando en términos motivacionales diferencias en el grado de compromiso con los estudios, donde carreras de pelear acceso fomenten el grado de compromiso y la motivación –no perder el lugar--, mientras que carreras de más fácil acceso generan una

percepción de mayor flexibilidad que genera intermitencia en los estudios. También puede pensarse en una autoselección en términos socioeconómicos, dado que las carreras representan diferencias en los costos asociados a ellas y también implican un conocimiento o exposición a un capital cultural distinto. Preguntémosnos quién elige las carreras de élite como investigación biomédica básica, diseño industrial o piano, estudiantes que han tenido cierta exposición a la disciplina desde el núcleo familiar, que cuenta con elevados antecedentes académicos y con suficientes recursos económicos para hacer viable el egreso.

Tabla IV.9. Intensidad y calendario del egreso a nivel licenciatura en cohortes 1990-2000, por plantel

Plantel	Matrícula	Egreso		Semestre de ocurrencia (cuartiles)		
		N	%	Q1	Q2	Q3
Facultad de Arquitectura	9136	3568	39.1%	11	13	16
Escuela Nacional de Artes Plásticas	7915	4584	57.9%	8	9	11
Facultad de Ciencias	8870	4777	53.9%	9	11	13
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales	15336	5791	37.8%	8	9	11
Facultad de Química	8202	4328	52.8%	10	11	14
Facultad de Contaduría y Administración	32093	21556	67.2%	10	10	11
Facultad de Derecho	20366	12735	62.5%	10	11	12
Facultad de Economía	5610	631	11.2%	10	11	14
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia	6496	5097	78.5%	8	8	8
Facultad de Filosofía y Letras	15174	5022	33.1%	8	10	12
Facultad de Ingeniería	10374	490	4.7%	13	14	16
Facultad de Medicina	9973	8271	82.9%	10	10	12
Escuela Nacional de Música	681	356	52.3%	8	10	12
Facultad de Odontología	5631	4619	82.0%	10	10	12
Escuela Nacional de Trabajo Social	4744	3021	63.7%	9	9	10
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	4149	2127	51.3%	10	11	13
Facultad de Psicología	7370	4419	60.0%	9	9	11

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

A partir del análisis de la matrícula de diversas disciplinas se confirma que la desarticulación entre producción de profesionistas y necesidades productivas que la expansión de la educación superior no se logró resolver. Como se aprecia en la Tabla IV.9., persiste una excesiva concentración de la matrícula en disciplinas tradicionales como medicina, contabilidad, derecho, arquitectura e ingeniería civil, a la vez que una expansión continua de las ciencias sociales y administrativas por encima de la del área de ingeniería y tecnología, así como un decrecimiento de la matrícula de las ciencias naturales y exactas. Esta situación permite concluir que ni los aspirantes a educación terciaria, ni las IES mismas están siendo

perceptivos a las señales emanadas del mercado ocupacional, y que más bien la evolución de la matrícula de educación superior expresa la respuesta social al cambio de valor de los certificados de educación superior en la estructura ocupacional en las sociedades modernas (Grediaga, 1999).

A partir de datos censales de 1990 en una revisión de las posiciones ocupadas por profesionistas de los campos de física, ingeniería civil, sociología y administración, así como de los respectivos niveles de ingresos, Grediaga encontró que una tercera parte de los ingenieros civiles se dedica al ejercicio libre de la profesión una vigésima parte al sector educativo y una tercera parte a actividades que no se asocian directamente a su disciplina y que una quinta parte tiene salarios altos (más de 10 salarios mínimos). En el caso de los administradores una tercera parte se ocupa en actividades relacionadas a su disciplina, una vigésima parte al sector educativo y una cuarta parte realiza actividades que no se relacionan con su disciplina y al igual que los ingenieros civiles una quinta parte tiene salarios altos. Para los físicos el nicho ocupacional más importante es el sector educativo, el cual concentra casi la mitad de los profesionistas y sólo un porcentaje menor al 10% se ocupa en actividades de bajo status, dentro de este grupo disciplinario sólo uno de cada 10 profesionistas tienen ingresos que superan los 10 salarios mínimos. Una tercera parte de los sociólogos se ocupa en el sector educativo y una cuarta parte se ocupa en actividades que no guardan relación con su disciplina, la tasa de inactividad y desempleo para este grupo están por encima del promedio para todas las profesiones y menos de la vigésima parte de sus miembros perciben ingresos altos (Grediaga 1999).

Este panorama hace suponer que detrás de las diferencias disciplinarias y perfiles profesionales existe una asociación entre profesión, estatus social y probabilidad de empleo. Ello explicaría que los patrones de elección de carrera en la UNAM no se hayan modificado con el crecimiento de la demanda, pues las carreras que tradicionalmente han sido las más demandadas continúan siéndolo, situación documentada por Blanco y Rangel (1997), aunque difícilmente la explicación se extiende para explicar las diferencias en la eficiencia terminal.

Como se puede observar en la Tabla IV.10., las carreras con mayor porcentaje de egresados son característicamente disciplinas pertenecientes al área de ciencias de la salud, los médicos (83.3%), los dentistas (82.0%) y las enfermeras (78.5%) proveen servicios que la sociedad requiere en forma creciente, al igual que de informáticos (82.3%). Otras nueve carreras como son comunicación gráfica (70.0%), administración (67.4%), contaduría (66.2%) biología (65.5%), trabajo social (63.7%), ingeniería química (62.7%), derecho (62.5%), diseño gráfico (61.4%) y psicología (60.0%) tienen una eficiencia terminal que puede considerarse alta. Común a todas estas disciplinas encontramos un perfil profesional fuerte, que va desde profesiones tradicionales hasta profesiones modernas que por el grado de especialización y los resultados que produce ha conquistado la aceptación social para consagrarse como comunidad autoregulada. Un hecho que no deja de sorprender es la baja graduación en las ingenierías, considerando que teóricamente en sociedades modernas debía de ser el grupo más grande puesto que sus servicios son requeridos para el desarrollo industrial. Únicamente ingeniería química (62.7%) supera la eficiencia terminal promedio de todas las carreras, el resto se coloca por debajo de la media y la gran mayoría muestra tasas inferiores al 10% (ver Tabla IV.10.).

Tabla IV.10. Intensidad y calendario del egreso a nivel licenciatura en cohortes 1990-2000, por carreras

Carrera	Matrícula	Egreso		Semestre de ocurrencia (cuartiles)		
		N	%	Q1	Q2	Q3
Actuaría	3016	1734	57.5%	8	10	13
Arquitectura	8232	3160	38.4%	11	13	16
Arquitectura de Paisaje	165	78	47.3%	11	13	15
Ciencias de la Computación	319	119	37.3%	10	11	13
Diseño Industrial	600	273	45.5%	10	12	14
Física	1431	538	37.6%	10	13	16
Ingeniería Civil	2553	76	3.0%	14	16	17
Ingeniería de Minas y Metalurgia	272	6	2.2%	13	14	15
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	1184	78	6.6%	13	14	17
Ingeniería en Computación	2318	106	4.6%	13	14	17
Ingeniería en Telecomunicaciones	48	5	10.4%	13	15	16
Ingeniería Geofísica	282	9	3.2%	12	13	16
Ingeniería Geológica	363	14	3.9%	14	15.5	18
Ingeniería Industrial	479	78	16.3%	12	13	15
Ingeniería Mecánica	544	77	14.2%	12	13	16
Ingeniería Mecánica Eléctrica	1349	4	0.3%	23	27	28.5
Ingeniería Petrolera	584	26	4.5%	13	14	16
Ingeniería Química	2722	1706	62.7%	10	11	13
Ingeniería Química Metalúrgica	490	209	42.7%	11	13	15
Ingeniería Topográfica y Geodésica	396	10	2.5%	13	14	18
Matemáticas	1119	430	38.4%	9	11	14
Urbanismo	139	57	41.0%	10	11	14
Mecatrónica	2	1	50.0%	12	12	12
Biología	2985	1956	65.5%	9	10	12
Cirujano Dentista	5631	4619	82.0%	10	10	12
Enfermería y Obstetricia	6496	5097	78.5%	8	8	8
Investigación Biomédica Básica	120	61	50.8%	10	11	12
Medicina Veterinaria y Zootecnia	4149	2127	51.3%	10	11	13
Médico Cirujano	9853	8210	83.3%	10	10	12
Psicología	7370	4419	60.0%	9	9	11
Química	764	355	46.5%	10	11	13
Química en Alimentos	1591	694	43.6%	10	12	14
Química Farmacéutica Biológica	2635	1364	51.8%	10	12	14
Administración	10393	7000	67.4%	9	10	10
Ciencias de la Comunicación y Periodismo	7291	3407	46.7%	8	9	10
Ciencias Políticas y Administración Pública	3580	1125	31.4%	8	9	11
Contaduría	20558	13616	66.2%	10	10	11
Derecho	20366	12735	62.5%	10	11	12
Economía	5610	631	11.2%	10	11	14
Geografía	1280	530	41.4%	10	11	13
Informática	1142	940	82.3%	9	10	10
Relaciones Internacionales	3000	1045	34.8%	8	9	10
Sociología	1465	214	14.6%	9	10	12
Trabajo Social	4744	3021	63.7%	9	9	10
Artes Visuales	1809	858	47.4%	8	10	12
Bibliotecología	761	386	50.7%	8	9	12

Continuación						
Carrera	Matrícula	N	%	Q1	Q2	Q3
Canto	58	33	56.9%	8	9	13
Composición	83	42	50.6%	8	10	13
Comunicación Gráfica	1721	1204	70.0%	8	8	10
Diseño Gráfico	2808	1723	61.4%	8	9	11
Educación Musical	114	50	43.9%	10	10	14
Estudios Latinoamericanos	807	79	9.8%	10	12	14
Etnomusicología	20		0.0%	---	---	---
Filosofía	1720	248	14.4%	10	11	15
Historia	2064	647	31.3%	10	12	15
Instrumentista	328	186	56.7%	8	10	11
Lengua y Literatura Hispánica	2277	415	18.2%	10	12	16
Lengua y Literatura Alemana	159	3	1.9%	9	15	16
Lengua y Literatura Francesa	166	10	6.0%	12	13	19
Lengua y Literatura Inglesa	838	65	7.8%	12	16	19
Lengua y Literatura Italiana	146	3	2.1%	8	13	18
Letras Clásicas	204	71	34.8%	8	10	12
Literatura Dramática y Teatro	977	393	40.2%	9	10	13
Pedagogía	3775	2172	57.5%	8	8	10
Piano	78	45	57.7%	8	10	12
Diseño y Comunicación Visual	1577	799	50.7%	9	10	11
Total	172120	91392	53.1%	8.71	9.65	11.42

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

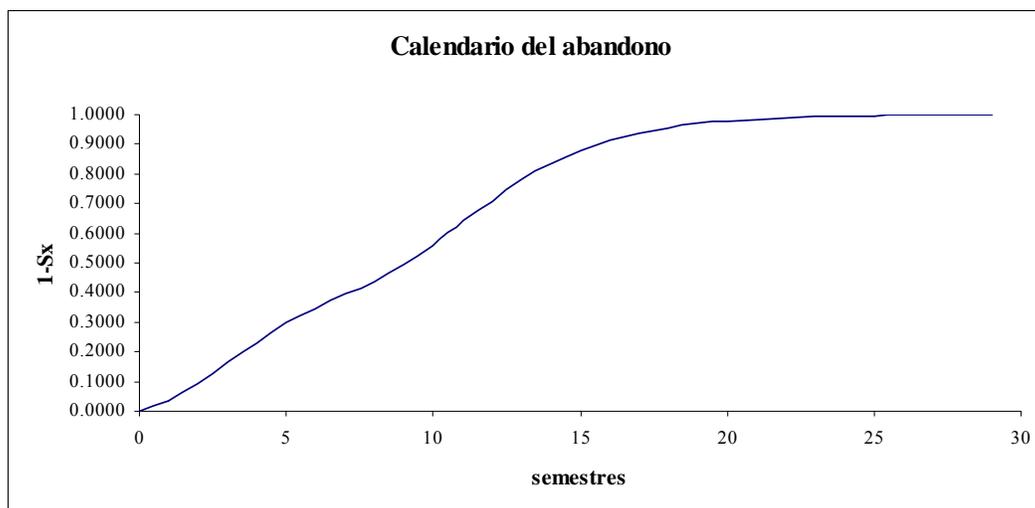
En cuanto a la temporalidad con que se presenta el egreso destaca el hecho de que tanto las ingenierías así como las carreras de humanidades presentan los calendarios más tardíos en la ocurrencia del evento, y nuevamente encontramos que carreras de alta demanda y con perfil profesional más fuerte como enfermería, medicina, administración, informática, comunicación gráfica y pedagogía tienen calendarios más tempranos y muy acordes a los tiempos establecidos por el plan de estudios correspondiente. Un argumento adicional apunta a la certificación y el mercado de trabajo, siendo que hay carreras para las cuales el mercado laboral exige como requisito indispensable la certificación y carreras para las cuales no se requiere, es plausible la exigencia del título o cédula profesional para ejercer en ciertas carreras sea un incentivo para terminar formalmente los estudios que puede estar acelerando el egreso.

4.3. Abandono o el producto indeseado

En relación al abandono destaca el hecho de que se presenta constante a lo largo del tiempo. Si bien es cierto que el abandono precoz, definido como la renuncia del alumno a la inscripción una vez que la institución le asignó un lugar en una determinada carrera es el que mayor intensidad presenta en 1 de cada 10 jóvenes asignados, al parecer el riesgo de abandonar es estable a lo largo de los semestres que el alumno permanece en la institución (ver Gráfico IV.5.). Cabe señalar que el abandono precoz y el abandono posterior al ingreso son distintos en el sentido que el primero es previo al ingreso y por lo tanto no guarda relación con el proceso y probablemente se asocie a la existencia de alternativas u opciones distintas, mientras que el segundo sucede en algún momento de la estancia en la universidad y por tanto está asociado al proceso y se desprende de la trayectoria académica. En términos generales 4 de cada 10 estudiantes abandona en algún momento sus estudios, de los cuales uno abandona antes del quinto semestre, otro entre el quinto y el décimo semestre, otro más

entre el décimo y treceavo semestre y un último después de haber estado más de trece semestres en la institución.

Gráfico IV.5. Calendario del abandono en el nivel licenciatura cohortes 1990-2000



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Nota: 1-Sx es la función de supervivencia que determina el comportamiento del abandono.

Si observamos el comportamiento del abandono por cohorte de ingreso como lo muestra la Tabla IV.11. se hace evidente una relación positiva entre la antigüedad de la cohorte y la intensidad del abandono, lo que sin duda está asociado a la definición operativa del abandono, y confirma que el abandono es constante a lo largo del tiempo, lo que explica que el abandono acumulado incremente en medida que la cohorte es más antigua.

Tabla IV.11. Intensidad y calendario del abandono en licenciatura, cohortes 1990-2000

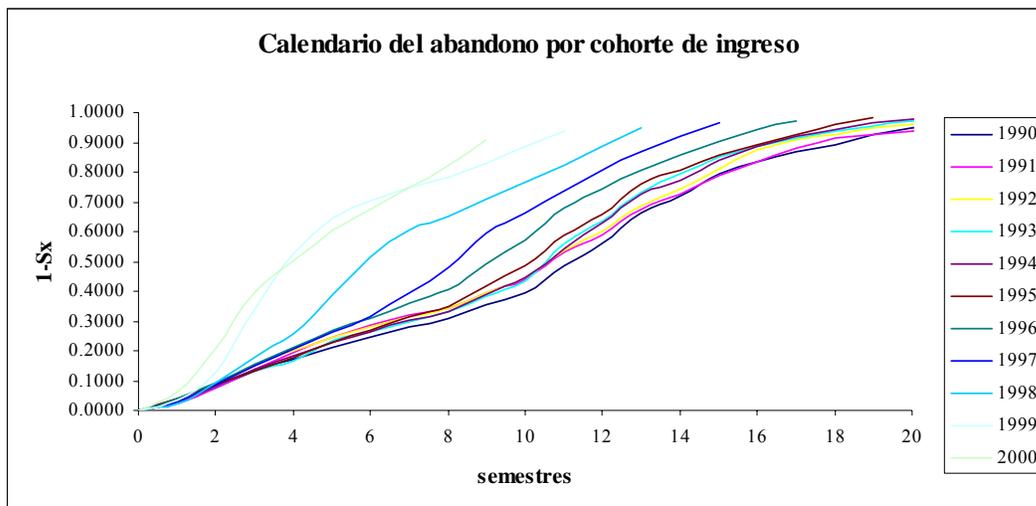
Cohorte	Matrícula	Abandono		Semestre de ocurrencia (cuartiles)		
		N	%	Q1	Q2	Q3
1990	15021	8170	54.4%	7.0	12.2	15.4
1991	15444	6891	44.6%	6.1	11.7	15.4
1992	15431	6838	44.3%	6.1	11.6	15.1
1993	15733	6965	44.3%	6.6	11.5	14.3
1994	15613	6763	43.3%	6.6	11.6	14.5
1995	15504	5976	38.5%	6.5	11.1	13.9
1996	16337	6490	39.7%	5.7	10.1	13.1
1997	16686	6661	39.9%	5.8	9.2	12.2
1998	15861	5439	34.3%	4.9	6.9	10.8
1999	15976	5129	32.1%	3.6	4.9	8.0
2000	14514	2719	18.7%	3.2	5.0	8.0
Total	172120	68041	39.5%	5.3	10.4	13.5

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

La función de abandono para las distintas generaciones, como se presenta en el Gráfico IV.6., deja ver que las cohortes 1998, 1999 y 2000 presentan un patrón notoriamente distinto al resto de las cohortes en semestres iniciales. La inclinación más pronunciada de estas tres

cohortes en los primeros 8 semestres sugieren que el abandono se presentó con mayor intensidad en estos semestres, con respecto al resto de las cohortes que presentan una inclinación menor y podría decirse constante a lo largo de los semestres.

Gráfico IV.6. Calendario del abandono en nivel licenciatura por cohorte de ingreso, cohortes 1990-2000

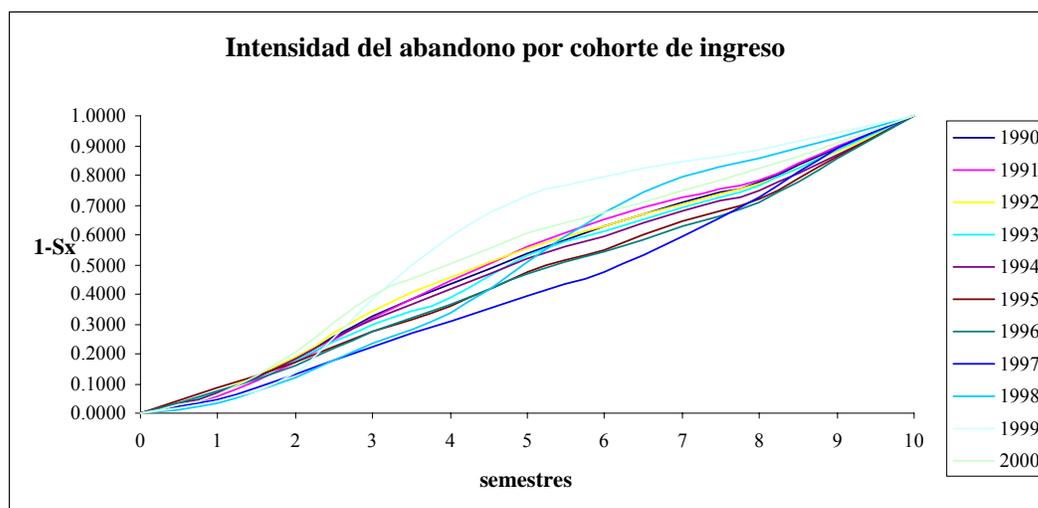


Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Nota: 1-Sx es la función de supervivencia que determina el comportamiento del abandono.

Estandarizado a 10 semestres el tiempo de exposición al riesgo entre las distintas cohortes confirmamos lo anteriormente señalado, las cohortes 1998, 1999 y 2000 presentan patrones de abandono distintos al resto de las cohortes (ver Gráfico IV.7.). Así mismo el efecto “huelga” se visibiliza y ofrece una explicación a las diferencias observadas. La huelga estudiantil de 1999 afectó de manera diferencial a las distintas cohortes, ya que éstas se encontraban en distintos momentos curriculares de la trayectoria. Las cohortes jóvenes que venían mostrando un menor abandono en los semestres iniciales hasta antes de estallar la huelga, fueron las más afectadas: la cohorte 1998 que experimentó la huelga en el cuarto semestre, la cohorte 1999 que la experimentó en el segundo semestre y la cohorte 2000 que vio postergado su ingreso. La cohorte 1998 que venía mostrando un abandono menor al igual que la cohorte 1997, con respecto al resto de las cohortes, experimentó un drástico incremento del mismo después del quinto semestre el cual se mantuvo por encima del resto de las cohortes a excepción de la cohorte 1999, la cual a partir del tercer semestre se disparó por encima de todas las cohortes estudiadas, mientras la cohorte 2000 se mantuvo desde el primer semestre por arriba de las cohortes anteriores a 1997 pero por debajo de las cohortes 1998 y 1999. La particular tendencia que siguieron las cohortes 1998, 1999 y 2000 es el resultado del efecto de la huelga estudiantil de 1999, ya que el semestre de “ruptura” de tendencia coincide con el semestre curricular en que cada cohorte experimentó el paro.

Gráfico IV.7. Intensidad del abandono en nivel licenciatura por cohorte de ingreso, cohortes 1990-2000



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.
 Nota: 1-Sx es la función de supervivencia que determina el comportamiento del abandono.

Si observamos la Tabla IV.12., se corrobora que el abandono se presenta con mayor intensidad en carreras con duración de ocho semestres, donde en los primeros cuatro semestres el 25% de los jóvenes ya había dejado sus estudios al igual que los jóvenes en planes con duración de nueve semestres, sin embargo la mediana de estos últimos había abandonado en el séptimo semestre, dos semestres antes de que los jóvenes en carreras de 8 semestres dejaran sus estudios, y en ambos casos un 25% abandonaría después del doceavo semestre. Los jóvenes en carreras de 10 y 12 semestres presentan un calendario de abandono ligeramente más tardío, ya que es hasta el sexto semestre donde el 25% de los estudiantes abandona, y la mediana para las carreras de 10 semestres se ubica en el onceavo semestre mientras que para la de doce se ubica en el noveno semestre, un 25% abandona en el caso de carreras de 9 semestres hasta después del catorceavo semestre, mientras que los médicos lo hacen un semestre antes.

Tabla IV.12. Intensidad y calendario del abandono en cohortes 1990-2000 del nivel licenciatura, por duración del plan de estudios

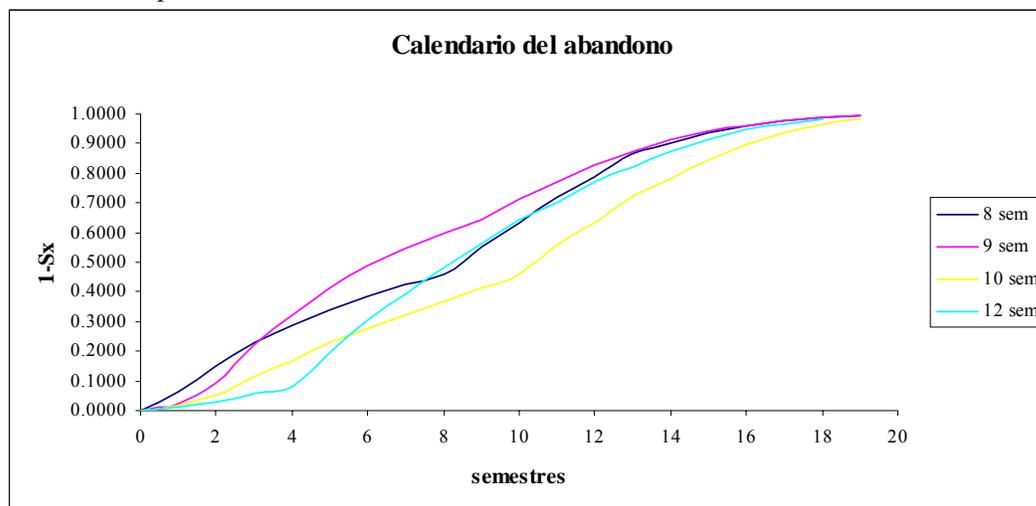
Plan	Matrícula	Abandono		Semestre de ocurrencia (cuartiles)		
		N	%	Q1	Q2	Q3
8 semestres	47219	22526	47.7%	4.3	9.4	12.5
9 semestres	37142	12861	34.6%	4.3	7.2	11.7
10 semestres	78236	31289	40.0%	6.4	11.4	13.9
12 semestres	9523	1365	14.3%	6.5	9.2	12.7
Total	172120	68041	39.5%	5.3	10.4	13.5

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

En términos generales y a partir de las respectivas curvas de abandono (ver Gráfico IV.8.), podemos afirmar que el calendario más temprano del abandono lo presentan las carreras de 8 semestres y en contraste las carreras de 10 semestres son las que presentan el calendario más tardío. Otra situación que destaca es que en la carrera médico cirujano el porcentaje que

abandona en los primeros dos años de la carrera es el más reducido, e incrementa drásticamente para el tercer año.

Gráfico IV.8. Calendario del abandono en cohortes 1990-2000 de nivel licenciatura, por duración del plan de estudios



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Nota: 1-Sx es la función de supervivencia que determina el comportamiento del abandono.

A nivel plantel, como se muestra en la Tabla IV.13., las tres facultades que presentan las tasas más altas de abandono son, la facultad de ingeniería (73.3%), seguida muy de cerca por la facultad de economía (67.0%), donde en promedio siete de cada diez estudiantes abandonan en algún momento sus estudios, y en tercer lugar está la facultad de filosofía y letras (62.6%), donde seis de cada diez estudiantes abandona sus estudios. En contraste los tres planteles que presentan menor abandono son la facultad de odontología, la facultad de medicina y la escuela de enfermería, donde esta última destaca por presentar el abandono más temprano de entre todos los planteles. En contraste, las facultades de ingeniería, derecho y arquitectura son las que presentan el abandono más tardío, la primera con una temporalidad típica de abandono entre el séptimo y dieciseisavo semestre, la segunda entre el sexto y dieciseisavo semestre y la tercera entre el quinto y dieciseisavo semestre, dados por el rango intercuartil.

Tabla IV.13. Intensidad y calendario del abandono en cohortes 1990-2000 de nivel licenciatura, por plantel

Plantel	Matrícula	Abandono		Semestre de ocurrencia (cuartiles)		
		N	%	Q1	Q2	Q3
Facultad de Arquitectura	9136	3852	42.2%	5	10	15
Escuela Nacional de Artes Plásticas	7915	2976	37.6%	4	9	12
Facultad de Ciencias	8870	3267	36.8%	5	9	13
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales	15336	8471	55.2%	6	10	13
Facultad de Química	8202	2867	35.0%	6	10	14
Facultad de Contaduría y Administración	32093	9560	29.8%	5	10	13
Facultad de Derecho	20366	6258	30.7%	6	11	15
Facultad de Economía	5610	3758	67.0%	6	11	13
Escuela Nacional de Enfermería y O.	6496	1582	24.4%	1	3	6

Continuación

Plantel	Matrícula	N	%	Q1	Q2	Q3
Facultad de Filosofía y Letras	15174	9496	62.6%	3	7	11
Facultad de Ingeniería	10374	7608	73.3%	7	11	15
Facultad de Medicina	9973	1457	14.6%	5	9	11
Escuela Nacional de Música	681	290	42.6%	4	8.5	11
Facultad de Odontología	5631	672	11.9%	4	7	13
Escuela Nacional de Trabajo Social	4744	1618	34.1%	3	5	10
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	4149	1625	39.2%	8	11	14
Facultad de Psicología	7370	2684	36.4%	4	7	12

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Como podemos apreciar en la Tabla IV.14., a nivel carrera sólo una ingeniería, ingeniería química (29.2%), presenta una tasa de abandono inferior a la media registrada para todas las carreras, y del resto de las carreras del área 1 sólo actuaría (35.3%) y ciencias de la computación (37.0%) se ubican por debajo de la media de abandono para las licenciaturas de la UNAM. En el área 2 sucede una situación inversa, siendo que la mayoría de las carreras tiene tasas de abandono por debajo de la media, investigación biomédica básica (52.5%) y química en alimentos (41.2%) son excepcionales en el sentido que son las únicas dos carreras que presentan tasas superiores a la media. En el área 3 el grueso de las carreras tiene tasas de abandono superiores al promedio de las carreras en su conjunto, y cuatro carreras, informática (13.8%), administración (29.9%), contaduría (30.6%), derecho (30.7%) y trabajo social (34.1%) presentan un nivel de abandono inferior al que presentan las carreras en su conjunto. Del total de carreras impartidas en el área 4, poco más de una cuarta parte presentó tasas por debajo de la media, diseño y comunicación visual (29.7%), comunicación gráfica (30.3%), canto (37.95), piano (35.9%), diseño gráfico (39.1%) e instrumentista (39.3%).

Tabla IV.14. Intensidad y calendario del abandono en cohortes 1990-2000 de nivel licenciatura, por carrera

Carrera	Matrícula	Abandono		Semestre de ocurrencia (cuartiles)		
		N	%	Q1	Q2	Q3
Actuaría	3016	1065	35.3%	5	10	13
Arquitectura	8232	3469	42.1%	5	10	15
Arquitectura de Paisaje	165	78	47.3%	8	12	15
Ciencias de la Computación	319	118	37.0%	4	7	10
Diseño Industrial	600	243	40.5%	6	12	14
Física	1431	637	44.5%	5	10	14
Ingeniería Civil	2553	1971	77.2%	6	11	15
Ingeniería de Minas y Metalurgia	272	205	75.4%	5	8	13
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	1184	632	53.4%	6	10	14
Ingeniería en Computación	2318	1772	76.4%	8	13	16
Ingeniería en Telecomunicaciones	48	38	79.2%	11	12	13
Ingeniería Geofísica	282	197	69.9%	5	9	13
Ingeniería Geológica	363	261	71.9%	5	9	13
Ingeniería Industrial	479	257	53.7%	5	8	12
Ingeniería Mecánica	544	272	50.0%	5.5	9	13
Ingeniería Mecánica Eléctrica	1349	1295	96.0%	10	13	17
Ingeniería Petrolera	584	389	66.6%	5	9	13
Ingeniería Química	2722	795	29.2%	5	8	13

Continuación

Carrera	Matrícula	N	%	Q1	Q2	Q3
Ingeniería Química Metalúrgica	490	201	41.0%	5	8	12
Ingeniería Topográfica y Geodésica	396	319	80.6%	6	10	15
Matemáticas	1119	541	48.3%	4	7	12
Urbanismo	139	62	44.6%	4	8	11
Mecatrónica	2	0	0.0%	---	---	---
Biología	2985	906	30.4%	4	8	12
Cirujano Dentista	5631	672	11.9%	4	7	13
Enfermería y Obstetricia	6496	1582	24.4%	1	3	6
Investigación Biomédica Básica	120	63	52.5%	9	9	9
Medicina Veterinaria y Zootecnia	4149	1625	39.2%	8	11	14
Médico Cirujano	9853	1394	14.1%	5	9	11
Psicología	7370	2684	36.4%	4	7	12
Química	764	296	38.7%	6	10	12
Química en Alimentos	1591	655	41.2%	6	10	14
Química Farmacéutica Biológica	2635	920	34.9%	6	11	15
Administración	10393	3105	29.9%	4	8	12
Ciencias de la Comunicación y Periodismo	7291	3493	47.9%	7	10	13
Ciencias Políticas y Administración Pública	3580	2120	59.2%	6	10	13
Contaduría	20558	6297	30.6%	6	11	13
Derecho	20366	6258	30.7%	6	11	15
Economía	5610	3758	67.0%	6	11	13
Geografía	1280	645	50.4%	3	6	12
Informática	1142	158	13.8%	5	8	12
Relaciones Internacionales	3000	1793	59.8%	8	10	13
Sociología	1465	1065	72.7%	5	9	12
Trabajo Social	4744	1618	34.1%	3	5	10
Artes Visuales	1809	890	49.2%	4	8	12
Bibliotecología	761	356	46.8%	4	9	11
Canto	58	22	37.9%	4	7	9
Composición	83	39	47.0%	4	7	11
Comunicación Gráfica	1721	521	30.3%	6	10	13
Diseño Gráfico	2808	1097	39.1%	7	11	13
Educación Musical	114	56	49.1%	5	9	11
Estudios Latinoamericanos	807	629	77.9%	3	9	12
Etnomusicología	20	16	80.0%	9	9	9.5
Filosofía	1720	1336	77.7%	2	6	11
Historia	2064	1352	65.5%	3	6	11
Instrumentista	328	129	39.3%	4	8	11
Lengua y Literatura Hispánica	2277	1758	77.2%	3	8	11
Lengua y Literatura Alemana	159	132	83.0%	4	9	12
Lengua y Literatura Francesa	166	140	84.3%	3	7	11
Lengua y Literatura Inglesa	838	736	87.8%	3	7	11
Lengua y Literatura Italiana	146	125	85.6%	5	9	12
Letras Clásicas	204	111	54.4%	3	5	9
Literatura Dramática y Teatro	977	551	56.4%	3	9	12
Pedagogía	3775	1625	43.0%	3	6	10
Piano	78	28	35.9%	4	8	11
Diseño y Comunicación Visual	1577	468	29.7%	3	5	9
Total	172120	68041	39.5%	5.3	10.4	13.5

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

4.4. Del egreso y abandono al logro académico

A partir de una revisión crítica de los distintos criterios actualmente en uso --en la esfera internacional, nacional, e institucional-- para reportar tanto el egreso como el abandono, se resaltó la variabilidad con que ambos conceptos son significados. Resulta sorprendente que incluso al interior de la UNAM no exista un criterio único y unívoco para definir uno y otro evento, situación que condujo a la revisión de la Legislación Universitaria con el afán de identificar criterios aceptables, claros y precisos que permitieron avanzar en la consolidación de definiciones válidas tanto para el egreso como para el abandono. **Egreso, se considera a aquel alumno que cubra el 100% de los créditos establecidos en el plan de estudios al que esté inscrito, en un periodo máximo de hasta el doble de tiempo del estipulado en el respectivo plan de estudios. Abandono, se considera el cese de los estudios por interrupción de la matriculación del estudiante al plan de estudios al que esté inscrito por un periodo de cuatro o más semestres consecutivos sin movimiento académico.**

Estas definiciones son importantes dado que su empleo para evaluar el “éxito o fracaso” en términos del producto educativo es generalizado. Recurrentemente se sirve del reporte del egreso como indicador de la eficiencia institucional, que como ya se discutió tiende a ser sobreestimado al incluir en el numerador el egreso tardío de cohortes anteriores a la cohorte considerada en el denominador. Particularmente en el caso de la UNAM se le ha aplicado una dimensión temporal en estudios recientes, que tiende a ser más precisa considerando exclusivamente el egreso acontecido en la misma cohorte y agrupándolo de acuerdo a los momentos de la trayectoria en que sucede (UNAM-SP-UEE, 2000). Así pues se considera egreso normativo, cuando el estudiante completa el plan de estudios dentro o incluso antes del tiempo curricular estipulado por el mismo plan de estudios al que se encuentra inscrito; egreso límite se considera cuando el estudiante completa el plan de estudios en un periodo extensivo de hasta la mitad del tiempo curricular; y, egreso terminal que refiere un segundo periodo extensivo que abarca hasta el doble del tiempo curricular. Al contemplar esta dimensión temporal las categorías resultantes nos indican con mayor precisión el estatus final de la trayectoria que termina en egreso, lo que aporta información interesante de la calidad de la eficiencia institucional, pero ultimadamente siguen definiendo sólo parcialmente al producto académico en términos del resultado de la trayectoria académica, ya que sólo refleja una cara de la moneda.

Como reiterativamente se ha señalado, el resultado académico de los alumnos como producto educativo de la IES, le hace tácitamente copartícipe del mismo, siendo que puede potenciar o atenuar la probabilidad de “éxito o fracaso” del estudiante. Sin embargo, considerar al “producto educativo” sólo en términos de egreso y abandono reduce el amplio espectro que los registros refieren sobre el resultado de las trayectorias académicas. Describir y analizar tanto el egreso como el abandono es informativo y de alto valor práctico, pero en términos analíticos opera un reduccionismo de un fenómeno que se presenta más amplio. Por lo mismo considerar al producto educativo como nivel de logro operacionalizado a partir del porcentaje de créditos acumulados por el alumno es más adecuado. En el capítulo segundo se pormenorizó respecto a la cómo ha sido instrumentado el logro académico y se concluyó que el indicador debería estar en coherencia con el objetivo de las IES y para el caso hacer referencia a la instrucción de los alumnos en términos cognitivos, considerando propios del nivel superior la adquisición del conocimiento, la destreza y habilidad que supone cubrir un plan de estudios determinado.

Si la universidad es evaluada en base a su producto educativo, debe contemplarse toda la gama de grises y no sólo el blanco/negro que egreso y abandono dejan ver, por consiguiente retomar el nivel de logro como indicador de la eficacia institucional permite observar el resultado de la trayectoria en su pluralidad. Así mismo, el empleo del porcentaje de avance como indicador que medirá el producto educativo determinará las conclusiones a las que se pueden llegar respecto a la eficacia o ineficacia de las carreras y será sensible a diversos factores que afectan al estudiante y su trayectoria académica. Por ende, si se desea hablar del “valor añadido” que refiere la ganancia en aprendizaje -a través del tiempo- debido a la acción universitaria, es apropiado el empleo de este indicador.

El aislamiento de los factores puramente escolares que influyen en los resultados académicos, considera el rendimiento de los alumnos en función de su rendimiento previo, inteligencia y situación socioeconómica, lo que permite examinar hasta donde cumple la IES su aspiración democratizadora al subsanar o no las diferencias de partida de los alumnos. Finalmente y retomando lo que se discutió en el capítulo segundo al presentar el frente analítico, el logro académico del estudiante, se considera consecuencia inmediata de las decisiones educativas en el transcurso de la estancia del estudiante en la universidad, mismas que ocultas tras los resultados escolares observables semestralmente en el historial académico, se concatenan tejiendo las trayectorias académicas que en su heterogeneidad desdibujan la eficacia institucional.

Capítulo 5. En busca de la eficacia institucional

5.1. Un hallazgo en etapas

El diseño que a continuación se describe parte de la consideración de tres condiciones básicas para el estudio de la trayectoria académica y su resultado final en el nivel licenciatura: las condiciones individuales con las que el alumno ingresa a la universidad; las condiciones institucionales que operan desde el ingreso del estudiante a la carrera; y, el desempeño académico del estudiante en la institución.

Las condiciones individuales con las que el alumno ingresa a la universidad abarcan un conjunto de características que el estudiante presenta al momento de su asignación e inscripción a una determinada carrera, las cuales expresan la circunstancia en que el estudiante inicia los estudios superiores. La condición sociodemográfica, estudiantil, académica y socioeconómica del joven universitario son en este sentido no sólo características, sino también denotan recursos, capacidades y disposiciones dados como resultado de un largo proceso de acumulación, socialización e individuación. Las condiciones sociodemográficas como la edad, sexo, estado conyugal, y participación en la actividad económica, seuxtaponen con la condición estudiantil que reporta la presencia o ausencia de una serie de atributos que además de los mencionados—excluyendo sexo— considera descendencia, lugar de residencia, sostenimiento de los estudios y postergamiento del ingreso a la licenciatura.

Las condiciones académicas con las que el estudiante llega a la universidad, reflejan el resultado del proceso de socialización escolar mediante indicadores resumen del bachillerato como son el promedio general al concluir el ciclo, el número de asignaturas reprobadas, el número de extraordinarios presentados, y el tiempo que tardó en concluirlo, indicadores que si bien describen la calidad de la preparación recibida, indirectamente aportan también información sobre el aprovechamiento, la dedicación y el compromiso con los estudios.

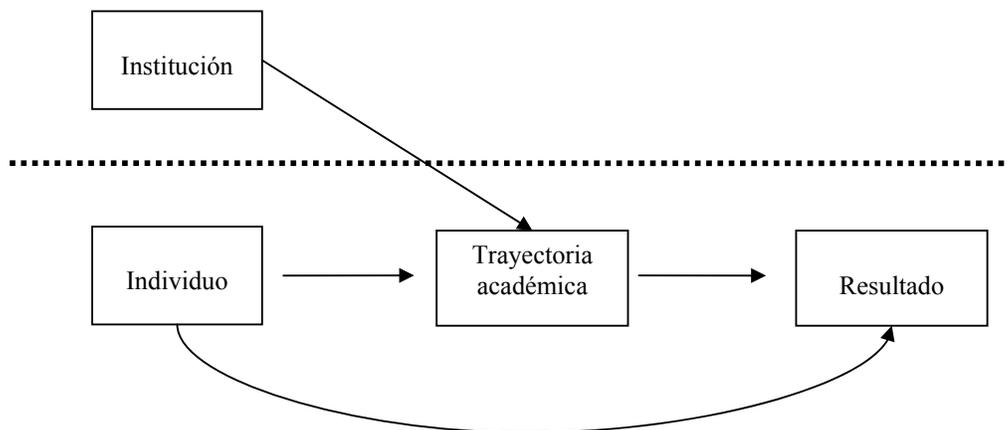
La condición socioeconómica del estudiante que propiamente obedece a la esfera social y económica en que se ubica la familia, permite localizar al joven en el espacio social a partir de su estrato de origen o procedencia, que como ya se ha dicho está referenciado a la familia y más precisamente a los progenitores. Se considera el volumen de capital global y la estructura del mismo para ubicar a los individuos en el espacio social, siendo los ingresos familiares mensuales y los bienes y servicios de que dispone la familia la medida del capital económico y la ocupación dominante del padre o la madre y la escolaridad acumulada de los progenitores la medida del capital cultural.

Con respecto a las condiciones institucionales se considera que cada programa académico tiene entornos particulares que afectan de forma diferencial la trayectoria académica de los estudiantes, los cuales se asocian en el nivel carrera a las diferencias disciplinarias, a las características del plan de estudios como son la duración en semestres, la flexibilidad curricular y la eficiencia terminal normativa.

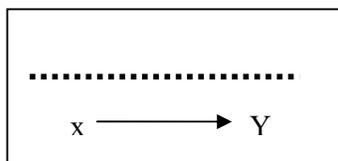
Finalmente el desempeño académico del estudiante en la institución es incorporado como proceso longitudinal que es, representado por las variables que describen la calidad y ritmo en el tránsito del alumno por la universidad durante la consecución del plan de estudios al que está inscrito, como son: el tiempo de permanencia en la institución (dado en semestres), el número de asignaturas reprobadas, el apego al plan de estudios, la intermitencia en los

estudios, el promedio semestral, el porcentaje de avance y la situación académica (estudia, egresa o abandona).

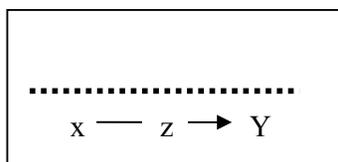
La propuesta analítica consiste en descomponer el estudio de la trayectoria académica en tres etapas, mismas que corresponden a lo que se ha descrito como condiciones básicas en los párrafos anteriores. Cada etapa explora las diferentes relaciones existentes entre individuo, institución, trayectoria académica y resultado de un modo acumulativo de tal suerte que la incorporación de nuevas relaciones permite evaluar que condiciones ganan o pierden significancia en medida que se satura el modelo procesal con todas las relaciones que se resumen en el esquema que a continuación se presenta.



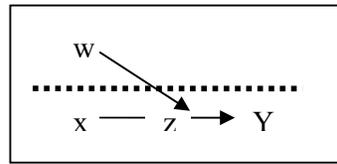
En la primera etapa se evalúa en que medida las características individuales se asocian o predicen el resultado de la trayectoria académica o producto educativo de la IES, es decir se considera solo el *input* para evaluar el *output* por ello se ha denominado modelo de la “caja negra” a este nivel de análisis que busca representar exclusivamente la relación descrita por la flecha curva.



En la segunda etapa agregamos a las condiciones individuales, el *performance* del estudiante a lo largo de su estancia por la universidad, para evaluar en que medida las características individuales dejan de tener importancia o por el contrario la conservan una vez considerada la trayectoria académica, es decir que podemos identificar si las características asociadas al individuo operan a través de la trayectoria académica como variables intermedias. Al modelo derivado de esta etapa se le llamará modelo “longitudinal abierto”, ya que incorpora el proceso evolutivo de la trayectoria en tiempo discreto en reemplazo de la “caja negra”, de modo que consideramos al *input* y el desarrollo trayectoria o proceso para evaluar el *output*.



Finalmente en la tercera etapa se agrega al modelo longitudinal abierto un segundo nivel de análisis dado por las características institucionales, de donde deriva un tercer modelo que llamaremos modelo de la “eficacia institucional”, el cual describe el proceso saturado que incluye todas las relaciones señaladas en el esquema, y permite evaluar la existencia del efecto carrera en el logro académico de los alumnos.



Para correr tanto el modelo de la caja negra como el modelo longitudinal abierto, se empleó la regresión logística multinomial, procedimiento no paramétrico adecuado para el análisis de una variable predictora de tipo categórico como es el caso (Field, 2005; Sheskin, 2007). La hipótesis nula de la que parte esta metodología es que no existe relación alguna entre las predictoras y la variable dependiente categórica y la hipótesis alterna es que existe una relación significativa entre ellas. Por consiguiente la metodología es adecuada para evaluar si las variables dependientes consideradas pueden predecir significativamente la pertenencia de un sujeto a una de las categorías en que se agrupa la variable dependiente. Tabachnick y Fidell (1996) apuntan que la regresión logística es frecuentemente empleada para ajustar y comparar dos o más modelos (lo cual puede responder a una finalidad predictiva o teórica), refiriendo el modelo más simple como modelo nulo o base y el más completo como saturado, lo cual es de interés para la presente aplicación ya que permite rescatar que tanta capacidad predictiva se gana con la incorporación de las variables asociadas a la trayectoria.

La gran ventaja de trabajar con la regresión logística es que permite derivar una ecuación conocida como función logística, la cual estima la probabilidad específica para cada sujeto de pertenecer a una determinada categoría de la variable dependiente, como a continuación se formula:

$$P(Y) = \frac{1}{1 + e^{-(b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n + \varepsilon_i)}}$$

En donde P(Y) es la probabilidad de que ocurra Y, dada una combinación lineal de n variables predictoras expresada en términos logarítmicos.

Crucial para la interpretación del modelo logístico multinomial son los exponentes beta (exp b), los cuales expresan el cambio en la razón de momios resultado de un cambio unitario en el predictor. La razón de momios de que ocurra un evento está dada por la probabilidad de que ocurra un evento entre la probabilidad de que el evento no ocurra como se muestra a continuación:

$$\begin{aligned} \text{RazónMomios} &= \frac{P(\text{evento})}{P(\text{no' evento})} \\ P(\text{evento} | Y) &= \frac{1}{1 + e^{-(b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n + \varepsilon_i)}} \\ P(\text{no' evento} | Y) &= 1 - P(\text{evento} | Y) \end{aligned}$$

Para el modelo de eficacia institucional se seleccionó la técnica de modelos jerárquicos lineales, conocida también como análisis multinivel, adecuada para datos con una estructura jerárquica con una variable dependiente en el nivel más bajo y variables explicativas en todos los niveles, cuyo interés central es la dependencia de las observaciones en la micro-unidad dentro de la macro-unidad. Así que mientras más se asimilen los niveles de logro académico al interior de la carrera (en comparación con otras carreras), es más probable que las causas del logro se asocien a la unidad institucional que para el caso es el nivel carrera. En contraste, la ausencia de dependencia implicaría en este caso la ausencia de un efecto institucional en el performance individual.

La técnica permite estimar sin sesgos el efecto de variables contextuales, que junto con el efecto de los factores individuales explican el grado de eficacia institucional (Raudenbush y Bryk, 2002). Además permite conocer la magnitud de la variación del efecto de los factores entre los diversos niveles de agregación, por ejemplo si el efecto del estrato socioeconómico en el nivel de logro de los alumnos es mayor en unas carreras que en otras (Snijders y Bosker, 1999). Permite también estimar sin sesgos las posibles interacciones entre los factores y los residuos para diferentes sub-muestras, especificadas por nivel de agregación (Lee y Bryk, 1998). En suma, permite comparar los patrones de logro académico para diferentes grupos de alumnos o carreras. Para los fines de esta investigación se eligió como nivel de agregación la carrera ya que se considera que el análisis descriptivo demostró que existen grandes diferencias en este nivel, además de que la teoría señala que el ethos disciplinario es clave en el desarrollo de la trayectoria.

En su formulación más simple el modelo jerárquico de dos niveles se expresa de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \text{Nivel 1 (estudiantes)} \quad Y_{ij} &= \beta_{0j} + \beta_{1j}X_{ij} + r_{ij} \\ \text{Nivel 2 (carrera)} \quad \beta_{0i} &= \gamma_{00} + \gamma_{01}W_j + u_{0j} \\ &\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11}W_j + u_{1j} \end{aligned}$$

Donde i representa las unidades en el nivel-1 anidadas en j unidades del nivel-2. Y las β representan los coeficientes del nivel uno los cuales pueden presentarse en tres formas: fijos, no aleatorios y aleatorios.

$\gamma_{00}, \dots, \gamma_{11}$ coeficientes del nivel-2 llamados también efectos fijos

X_{ij} es predictor de nivel-1 (sexo, estrato socioeconómico, antecedentes académicos)

W_j es predictor de nivel-2 (tamaño de matrícula, flexibilidad, duración carrera)

r_{ij} es un efecto aleatorio del nivel-1

u_{0j}, u_{1j} son efectos aleatorios de nivel-2

σ^2 es la varianza del nivel-1

$\tau_{00}, \tau_{01}, \tau_{11}$ son los componentes de la varianza y covarianza del nivel-2

El modelo expresado en forma combinada se enuncia de la siguiente manera:

$$Y_{ij} = \gamma_{00} + \gamma_{10}X_{ij} + \gamma_{01}W_j + \gamma_{11}X_{ij}W_j + u_{0j} + u_{1j}X_{ij} + r_{ij}$$

5.2. Modelo de la caja negra

El modelo se estimó en base a una muestra conformada por 86,678 casos, que tienen como unidad de análisis al estudiante. Se especificó como variable dependiente la variable tricotómica salida (SAL), la cual está conformada por las categorías estudia (0), abandona (1) y egresa (2), siendo la primera la que se empleó como categoría de referencia. Las variables independientes introducidas al modelo fueron siete de tipo categórico: cohorte de ingreso (COH), causa de ingreso (CI), sexo (SEX), tipo de estudiante (ENT), antecedentes académicos (ACA), volumen de capital (VOC) y estructura del capital (ESC), y una octava continua para la corrección por sesgo de selección *Lambda* (LAM). De tal modo que el modelo de la caja negra queda especificado como se muestra a continuación:

$$P(evento) = \frac{1}{1 + e^{-(b_0 + b_1 COH + b_2 CI + b_3 SEX + b_4 ENT + b_5 ACA + b_6 VOC + b_7 ESC + b_8 LAM)}}$$

El modelo en su conjunto mostró tener una buena bondad de ajuste, siendo que los datos son adecuados al modelo. El estadístico -2LL mostró un cambio de 7013.75 (valor de X^2 obtenido por el modelo), lo que indica que la incorporación de las variables dependientes aumenta la capacidad predictiva del modelo significativamente ($p < .0001$). La tabla de clasificación reveló que el modelo clasifica correctamente a la mayoría de los jóvenes que egresan (87.3%) considerando algunas de las características al ingreso, mientras que sólo pudo clasificar correctamente a un tercio (31.4%) de los jóvenes que abandonan. Esto debe interpretarse cuidadosamente, ya que si bien nos señala un perfil típico del estudiante que egresa, nos alerta que cualquiera puede abandonar como ya se planteaba en el capítulo anterior. Aplicar mecanismos de selección que permitan a la IES cooptar a estudiantes con perfil propenso al egreso no mejora necesariamente su eficacia en el sentido que no tiene mérito institucional hacer que egresen los estudiantes que de por sí son brillantes, pues el reto real de la eficacia está en llevar a los estudiantes a resultados superiores de los esperados dadas sus condiciones al ingreso ya que es en ello donde se mide el valor agregado de la IES. A excepción de la variable estructura de capital, los parámetros estimados para el resto de las variables independientes, predicen significativamente el resultado de la trayectoria académica ($p < .001$). Los parámetros asociados a cada una de las variables mostraron un intervalo de confianza con ambos rangos mayores a 1 o ambos rangos menores a 1, lo que permite extrapolar con confiabilidad las relaciones encontradas en esta muestra a la población estudiantil total.

Las pruebas diagnóstico de multicolinealidad (obtenidas de correr el modelo en términos de regresión lineal) permitieron descartar que los parámetros estimados estuvieran afectados por dicho problema. El Factor de Inflación de la Varianza (FIV) fue en todas las variables ligeramente superior a uno salvo en la variable de antecedentes académicos ACA donde fue inferior a 5 en las distintas categorías. Los valores de Tolerancia fueron todos cercanos a uno. Se sabe que valores de Tolerancia menores a .1, así como valores superiores a 10 para FIV indican serios problemas de colinealidad, según señalan Menard (1995) y Myers (1990) respectivamente, por lo que podemos descartar del todo problemas de multicolinealidad en el modelo (Field, 2005). Mediante el análisis gráfico de la dependiente estimada vs. los residuales se identificó la presencia de heterocedasticidad que fue confirmada mediante la prueba Breusch-Pagan, por lo que se trabajó con errores estándar robustos.

Los resultados del modelo logístico de la caja negra pueden interpretarse en términos de características del estudiante al ingreso que potencian o por el contrario reducen las

probabilidades de abandono o egreso. En este sentido se puede extender la interpretación para hablar de perfiles propensos al riesgo, cuando un estudiante reúne todas las características asociadas al abandono o al egreso, de modo tal que incrementa al máximo la probabilidad de ocurrencia de uno u otro evento.

Como se observa en la Tabla V.1., el riesgo de abandono se reduce en todas las cohortes con respecto a la más vieja, lo que puede interpretarse como una mejora en la capacidad de retención de la UNAM y el efecto puntual de las reformas de 1997 para las cohortes 1998 y 1999, matizando que las carreras de 10 semestres no alcanzan a cubrir el doble de tiempo pues las observaciones se truncan en el semestre 17 para todas las cohortes. Por otro lado, el riesgo de egreso no es significativo para las cohortes 1995 y 1999, incrementa para las cohortes 1993 y 1994 y se reduce para las cohortes 1998 y 1999 como posible efecto de la huelga.

La probabilidad de abandonar incrementa para ingresos por concurso de selección y para mujeres una vez controladas las restantes seis variables introducidas al modelo, mientras que la probabilidad de egreso se reduce para estudiantes que ingresan por concurso de selección, pero se incrementa para mujeres. Pareciera contradictorio que las mujeres corran mayores riesgos de abandonar y simultáneamente de egresar con respecto a sus congéneres, pero sin perder de vista que seguir estudiando es la variable de referencia podemos interpretar esta particularidad como que las mujeres toman decisiones educativas más prontas que los varones. Si recordamos los resultados de las tablas de vida las mujeres presentan un calendario más temprano en ambos eventos, por lo que es más probable encontrar a hombres en el semestre 17 -que corresponde a la última observación- sin definir su situación académica. Otro argumento que respalda esta explicación es lo selectivo de la subpoblación de mujeres universitarias como describen García y Oliveira (1994), además de que estas mujeres tienen una alta orientación al logro y muestran un mejor desempeño académico que los hombres según han mostrado estudios recientes sobre la población estudiantil de la UNAM, lo cual puede tener un efecto sobre el egreso (Buquet, et. al, 2006 y Mingo, 2006). Sin embargo estas mujeres “educadas en el romance” retomando la metáfora del estudio antropológico realizado por Holland y Eisenhart (1990), deberán conciliar la vida académica con todas sus exigencias en un esquema universitario centrado en relaciones de género entre pares, las cuales están determinadas por la cultura del romance donde el estatus de estima para las mujeres se construye a partir de la capacidad de atraer y ser cortejadas más que exclusivamente por el logro académico y la conquista del título. En otras palabras, las mujeres que van a abandonar lo hacen antes debido a esta otra orientación a la que se hace mención, mientras que las que no abandonan tienen una fuerte selectividad resultado de la combinación de motivación y antecedentes que al final hacen más probable su egreso que para los varones. Así mismo, resalta que los hombres prolonguen su estancia en la institución sin que se refleje en un aumento en la probabilidad de egreso, lo que hace pensar esté asociado a la doble jornada de estudio y trabajo y en ese sentido a la flexibilidad de la UNAM.

Como se mencionó al describir a la población que ingresa a la UNAM, aproximadamente una cuarta parte de cada cohorte estudiantil ingresa vía concurso de selección, vía que año tras año se vuelve más competitiva a raíz de la creciente demanda y la oferta limitada de lugares en esta máxima casa de estudios. Esta situación a la luz del análisis de los factores asociados a la asignación de lugares (aceptados vs. rechazados) expone tras la selección aparentemente académica el camino a la exclusión social (Guzmán y Serrano, 2007). Lo paradójico del asunto es que pese a contar con mejores antecedentes académicos y provenir de estratos sociales mejor posicionados, los estudiantes de concurso de selección muestran un riesgo

mayor de abandonar los estudios con respecto a sus pares que ingresaron por pase reglamentado. Esta situación interpretada desde la perspectiva integracionista sugiere que los estudiantes provenientes de pase reglamentado, o mejor dicho de las escuelas nacional preparatoria y colegios de ciencias y humanidades de la misma UNAM tienen la ventaja de ingresar al nivel superior como un *continuum* del sistema bajo el que cursaron la media superior que les es familiar. En este sentido, el proceso longitudinal comprendido por la separación, transición e incorporación, descrito por Van Gennep en 1960 y retomado por Tinto (1972), es menos traumático y se presenta con mayor naturalidad. Después de todo, los estudiantes que concluyeron el bachillerato en las ENP o CCH mostraron tener capacidad de adaptación al sistema, y al ingresar a la universidad podemos considerarles producto del mismo sistema al que se incorporan en otro nivel. La personalidad del individuo y las características institucionales no están en conflicto en el caso de estudiantes que ingresaron por pase reglamentado debido a su experiencia previa, mientras que los estudiantes de concurso de selección si lo están y en este sentido tienen una desventaja. Los estudiantes que se formaron en un sistema ajeno a la UNAM experimentan el proceso longitudinal en todo su rigor, como un rito de transición de una comunidad de origen a otra de destino completamente distinta al no contar con una experiencia previa útil orientadora del rumbo que han de seguir como es el caso de sus pares. Sin embargo una vez superado el proceso, el riesgo de egresar no se diferencia del de sus pares. A esta explicación agregaría una particularidad para matizar el hallazgo que es la distinción entre abandono institucional referente a estudiantes que abandonan su lugar en la UNAM pero para retomar sus estudios en otra institución educativa y abandono del sistema educativo referente al abandono definitivo de la educación terciaria. Considerando que los estudiantes de concurso de selección tienen mejores antecedentes y posiciones sociales, además de que en sus familias la norma es el título –el 46% de sus padres tiene estudios superiores frente al 26% de los jóvenes de pase reglamentado- es plausible pensar que gran parte de los jóvenes que dejan de matricularse en la carrera sea no porque decidan dejar de estudiar del todo sino porque retoman sus estudios en otra institución. Lamentablemente no se cuenta con un sistema de información centralizado que permita hacer un seguimiento de los jóvenes una vez que salen de la UNAM y pueda discernir entre estos dos tipos de abandono.

Comenzar los estudios en calidad de estudiante tradicional, es decir, como continuidad de una trayectoria normativa previa, sin compromisos de ninguna índole sean familiares o laborales y en completa dedicación a los estudios profesionales, reduce el riesgo de abandonar en un 9%. Que el estudiante no tradicional, por cualquiera que sea la causa por la que encaja en la definición, presente una desventaja con respecto al estudiante tradicional, debe ser considerado como un llamado de atención a la institución. Ello es indicador de la falla de la IES en reconocer la diferencia entre estos tipos de estudiantes, sin siquiera hacer la distinción mínima entre estudiantes de tiempo completo y estudiantes a tiempo parcial, por lo que tampoco está en posibilidad de ofrecer mecanismos que faciliten a este tipo de estudiante la culminación de sus estudios.

Los estudiantes con mejores antecedentes académicos así como los estudiantes mejor posicionados en el espacio social presentan un mayor riesgo de abandonar, situación aparentemente en oposición a la metáfora del demonio de Maxwell que separa a los buenos de los malos estudiantes haciendo que los primeros egresen y los segundos abandonen, ya que los elementos mejor dotados son los quienes presentan mayores riesgos de abandonar los estudios superiores en la UNAM. Esta situación a la luz de la propuesta de Thomas (2002) de considerar la disparidad entre el *habitus* institucional y de clase es perfectamente explicable. Dado que la UNAM es una institución predominantemente de clase media, los estudiantes de

estratos altos experimentan dificultades en la integración académica y/o social, con lo que resulta de la asimetría una mengua de la persistencia que termina en abandono.

El modelo muestra que el riesgo de abandonar vs. seguir estudiando se reduce en 39% para estudiantes de antecedentes deficientes vs. estudiantes con antecedentes excelentes, en 37% para estudiantes con antecedentes regulares y en 27% para estudiantes con antecedentes buenos. De modo similar sucede con el estrato de origen expresado exclusivamente a partir del capital global ya que la estructura de capital no resultó significativa: el riesgo de abandonar vs. seguir estudiando se reduce en 22% para estudiantes de estrato bajo con respecto a estudiantes de estrato alto, en 18% para estudiantes de estrato medio y en 17% para estudiantes de estrato medio-alto. Recordando que la UNAM es una universidad de clases medias como se le caracterizó en el segundo capítulo y que la cultura dominante es en este caso particular la de la clase media y no la de la clase alta, se interpreta el ambiente cultural de la escuela está más cerca del ambiente cultural de las familias de clases medias y en este sentido los estudiantes provenientes de estas clases están en ventaja (Bourdieu, 1991 y 2002). Distinguir entre abandono institucional y abandono del sistema educativo, podría aportar pruebas en este sentido, pues presumiblemente se trate de una migración de las élites que tienen posibilidad de acceder a otras opciones institucionales para retomar sus estudios, producto de lo que Rodríguez (1994) describe como “segmentación compleja de la oferta” educativa. Es decir, mientras en sectores altos opera una mayor flexibilidad para moverse a otra institución de educación superior, para otros sectores medios y bajos, la UNAM es la única opción para acceder a un título universitario. Sin embargo, en términos del egreso la situación es algo distinta, ya que los estudiantes con los mejores antecedentes académicos egresan en mayor medida que el resto de los estudiantes, y el efecto del estrato de origen pierde completamente significancia para predecir el egreso. En medida que la meritocracia operó en los niveles previos con su capilaridad efectiva, la alta selectividad con la que llegan los que logran llegar tras un largo proceso de socialización, termina por anular el efecto del estrato de origen. Es decir, que el éxito académico deja de estar ligado a la posición social de la familia en el nivel superior, lo que coincide con el señalamiento de Boudon:

“...a partir de un cierto nivel escolar, el efecto de los cambios pedagógicos sobre las desigualdades sociales ante la enseñanza, comprendidos aquellos que reposan sobre la preocupación de desprender la enseñanza de lo que se llama la cultura de clase dominante, debe ser normalmente despreciable. La versión positiva de esta proposición es que los cambios pedagógicos tienen tantas más posibilidades de ejercer un efecto sobre las desigualdades cuando primero aparecen en los niveles más precoces de escolaridad.” (Boudon, 1983:104-105).

Esto parece indicar que el Demonio de Maxwell en los términos que plantea Bourdieu es propio del sistema educativo y no exclusivo del nivel superior. Si bien el estrato de origen en sí no “dicta la ley de movimiento de las partículas” en el nivel de educación superior, los antecedentes académicos que indirectamente se asocian a él, sí son determinantes del resultado final.

Tabla V.1. Modelo de la caja negra

Modelo Logístico Multinomial del Abandono y Egreso Universitario con estudiante como unidad de análisis						
Variables	Categoría	Abandono			Egreso	
		B	Exp B		B	Exp B
Intercepto		1.715		**	-0.315	
Cohorte de ingreso	1992					
	1993	-0.252	0.777	*	0.932	2.540 **
	1994	-0.188	0.828	**	0.357	1.429 **
	1995	-0.275	0.760	**	0.001	1.001
	1996	-0.265	0.767	**	0.120	1.128
	1997	-0.209	0.812	**	-0.023	0.977
	1998	-0.456	0.634	**	-0.233	0.792 **
	1999	-0.685	0.504	**	-0.570	0.566 **
Causa de ingreso	Pase reglamentado					
	Concurso selección	0.231	1.260	**	-0.325	0.722 **
Sexo	Hombre					
	Mujer	0.201	1.223	**	0.426	1.532 **
Tipo estudiante	ENT					
	ET	-0.088	0.915	**	0.430	1.537 **
Antecedentes	Excelente					
	Deficiente	-0.490	0.613	**	-1.691	0.184 **
	Regular	-0.462	0.630	**	-1.238	0.290 **
	Bueno	-0.310	0.733	**	-0.638	0.528 **
Volumen de capital	Alto					
	Bajo	-0.250	0.779	**	-0.045	0.956
	Medio	-0.203	0.817	**	-0.053	0.948
	Medio Alto	-0.183	0.833	**	-0.073	0.929
Estructura del capital	Equilibrado					
	Dominio económico	-0.018	0.982		-0.020	0.981
	Dominio cultural	0.076	1.079		0.052	1.053
Lambda		-0.475	0.622	*	0.236	1.055 **

N=86678

Nota: p<.001** p<.005*

RN2 = .049

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

5.3. Modelo longitudinal abierto

El modelo se estimó en base a una muestra de 86678 estudiantes conformada por 946,050 observaciones a tiempo discreto, la cual tiene semestres-persona como unidad de análisis. Se especificó como variable dependiente la variable tricotómica salida (SAL) y como variables independientes se introdujeron además de las siete variables categóricas fijas al ingreso y la variable *Lambda* del modelo de la caja negra, cinco variables cambiantes en el tiempo que resumen la trayectoria académica: la variable categórica de tiempo segmentado de ocurrencia del evento llamada momento (MOM) y las variables continuas de porcentaje de avance de créditos (AVA), apego al plan de estudios (APE), irrupción en los estudios (IRR) y asignaturas reprobadas (REP). A excepción de la variable MOM, el resto de las variables fueron introducidas como dinámicas en los primeros seis semestres, dejando a partir del séptimo semestre observado los valores fijos acumulados a ese momento. Ello se justifica en el interés predictivo que se desprende del modelo que puede ser de gran utilidad para la identificación temprana de población en riesgo. A continuación se muestra la ecuación que representa el modelo longitudinal abierto:

$$P(\text{evento}) = \frac{1}{1 + e^{-(b_0 + b_1 COH + b_2 CI + b_3 SEX + b_4 ENT + b_5 ACA + b_6 VOC + b_7 ESC + b_8 MOM(t) + b_9 APE(t) + b_{10} AVA(t) + b_{11} IRR(t) + b_{12} REP(t) + b_{14} LAM)}}$$

El modelo en su conjunto resultó significativo y mostró tener una buena bondad de ajuste. La introducción de las variables de trayectoria mejora notablemente la capacidad predictiva del modelo y los parámetros estimados que predicen significativamente el resultado de la trayectoria académica pueden ser extendidos a la población estudiantil en su conjunto, a excepción de la variable estructura de capital que no resultó significativa. La prueba diagnóstico de multicolinealidad del Factor de Inflación de la Varianza permitió descartar la presencia de este problema, con valores entre uno y dos en las variables de trayectoria y valores de Tolerancia cercanos a uno.

Se destaca que tras introducir las variables resumen de la trayectoria académica, las variables de causa de ingreso y volumen de capital dejaron de ser significativas para predecir el egreso, lo que implica primero que no hay diferencias en el riesgo de egresar entre estudiantes de pase reglamentado y concurso de selección, ni entre estudiantes con diferente volumen de capital y segundo que tanto la influencia de la institución de procedencia así como el origen familiar es absorbida por las variables de trayectoria y dejan de marcar directamente su efecto en el riesgo de egresar. Ello implica que transcurridos seis semestres dentro de la UNAM la ventaja de conocer el sistema que podía tener el estudiante originario de alguna ENP o CCH deja de serlo en términos del riesgo de egreso, aunque no en términos del abandono, por lo que se debe matizar que sea resultado de un proceso exitoso de integración. Desde la perspectiva integracionista de Tinto (1972), una integración exitosa --tanto en el ámbito académico como social-- incrementa la retención y con ello reduce el abandono. En este sentido, se interpreta el incremento en 13% del riesgo de abandonar frente a seguir estudiando para estudiantes que ingresan por concurso de selección frente a quien ingresa por pase reglamentado, como falla en el proceso de integración.

Por otra parte, que el volumen de capital deje de ser significativo para predecir el egreso nos habla, de que en estos seis semestres dentro de la UNAM las diferencias iniciales dadas por el origen social de las familias del estudiantado siguen sin tener peso, aunque en términos del riesgo de abandonar las diferencias persisten. Esto debe matizarse a la luz de que las diferencias operan preferentemente en los niveles previos de educación, depurando la población que llega al nivel superior y que en parte es captado por el efecto de los antecedentes académicos como se verá a continuación. El estrato de origen aproximado a partir del volumen del capital global tiene un efecto significativo para predecir el abandono una vez considerada la trayectoria académica del estudiante al sexto semestre. El riesgo de abandonar se reduce en 15% para estudiantes de estratos bajos, en 11% para estudiantes de estratos medios y en 10% para estudiantes de estratos medios-altos con respecto a estudiantes de estratos altos. Retomando la propuesta de Tinto (1972), el proceso de integración alumno-IES se presenta en dos planos académico y social, con lo que se entiende como falla en la integración social el hecho de que el riesgo de abandonar sea mayor para estudiantes de estratos altos en el contexto particular de la UNAM que se caracteriza por ser una universidad predominantemente de clases medias. Argumentos desarrollados en líneas anteriores como migración de las élites y la segmentación compleja de la demanda educativa, refuerzan a la vez que matizan este hallazgo.

El efecto cohorte se mantiene significativo tanto para el egreso como para el abandono. Nuevamente se observa, que el riesgo de abandonar se reduce para todas las cohortes y en

mayor medida para las cohortes 1998 y 1999 (42% y 61%) con relación a la cohorte 1992. En cuanto al egreso, se observa que al introducir las variables de trayectoria, la dirección de los coeficientes indica un incremento en el riesgo de egresar para todas las cohortes. Los resultados del modelo longitudinal abierto permiten concluir el efecto negativo de la huelga una vez consideradas las variables resumen de la trayectoria académica sobre el abandono, no así para el egreso (ver Tabla V.2.).

Tras incorporar las variables de trayectoria, los antecedentes académicos siguen siendo significativos para predecir tanto el egreso como el abandono. Esto implica que las diferencias en recursos, disposiciones y habilidades expresadas en el tipo de antecedentes, se mantienen en el tránsito del estudiante por la universidad y se traducen en una vulnerabilidad diferencial ante el abandono y egreso, captando en el fondo la selectividad efectiva de la meritocracia que escapa a la variable de volumen de capital. El riesgo relativo de abandonar se reduce en 12% para estudiantes con antecedentes académicos deficientes, en 13% para estudiantes con antecedentes regulares y en 15% para estudiantes con antecedentes buenos con respecto a estudiantes con antecedentes de excelencia. Que los estudiantes de excelencia tengan el mayor riesgo de abandonar apunta en sentido opuesto a lo esperado y es un llamado de atención a la institución a preguntarse por los motivos que lo originan y que tienen por telón de fondo la débil integración académica de los mejores elementos. Por otra parte, el riesgo de egresar se reduce en 51% para estudiantes con antecedentes deficientes, en 42% para estudiantes con antecedentes regulares y en 23% para estudiantes con antecedentes buenos respecto a estudiantes de excelencia. Es decir, existe una discriminación positiva en tanto que los jóvenes mejor dotados son más propensos a egresar aún considerando las variables asociadas a la trayectoria académica.

La variable sexo conserva su efecto directo al incorporar las variables resumen de la trayectoria académica. Ser mujer incrementa en 7% el riesgo de abandonar en comparación con los hombres, a la vez que incrementa en 15% el riesgo de egresar frente a sus congéneres. De igual modo, la variable tipo de estudiante conserva su efecto. El riesgo de abandonar se reduce en 14% para estudiantes tradicionales –hijos de familia dedicados exclusivamente a sus estudios en edad típica-- con respecto a estudiantes no tradicionales –mayor de 24 años, y/o trabaja, y/o posterga su matrícula, y/o sostiene sus estudios, y/o tiene residencia distinta al hogar paterno, y/o está casado o unido, y/o tiene hijos--, mientras que el riesgo de egresar incrementa en 22%. Con ello se confirma que, aún considerando las variables de trayectoria académica, las diferencias entre uno y otro grupo persisten, evidenciando la notoria desventaja de los estudiantes no tradicionales. Llama la atención que la institución no está generando mecanismos compensadores para los alumnos vulnerables que subsanen las diferencias que ponen en desventaja al estudiante no tradicional, y ello se debe muy probablemente a una falla en el reconocimiento de la figura misma.

En cuanto a las variables de la trayectoria académica observadas a partir de los primeros tres años de la carrera, encontramos que, salvo asignaturas reprobadas, el resto de las variables resultaron significativas tanto para predecir el egreso como el abandono. Cabe destacar que, incluir las observaciones de los seis semestres iniciales al modelo permite explotar la capacidad predictiva del mismo, y por ende para la identificación temprana de la población en riesgo, lo cual es sumamente útil para la IES en la formulación de programas específicos para una intervención asertiva.

La variable de tiempo fue incluida de forma segmentada en lo que hemos llamado momento, pues agrupa los semestres de acuerdo con la particular duración de los planes de estudio en:

momento inicial, que resume los semestres anteriores a la duración del plan de estudios; momento normativo, que resume el tiempo exacto de duración del plan (sea 8, 9, 10 o 12); momento límite, que resume el tiempo que va de la duración del plan +1 a la duración del plan más el 50% de tiempo extra; momento terminal, al tiempo que transcurre entre 1.5 veces la duración del plan y el semestre 17 que corresponde a la última observación del tiempo de exposición al riesgo estandarizado. Los resultados del modelo para esta variable se ajustan bien a lo que pudimos observar en las tablas de vida tanto del abandono como del egreso. El riesgo de abandonar en el momento normativo incrementa en 3.97 veces con respecto al momento inicial, aumenta en 21.98 veces en el momento límite e incrementa aún más en el periodo terminal (35.49 veces). Esta situación es un llamado de atención a la institución que, si bien es capaz de mantener activo al alumno por un periodo considerable de tiempo, no es siempre eficiente en hacer de esa retención prolongada un egreso tardío. Esta situación tiene un alto costo para la institución en términos económicos y también en términos sociales, ya que mientras más se prolongue la estancia en la institución, mayor tiempo se mantendrá un lugar ocupado que la institución no podrá abrir a concurso y esto en un contexto de alta demanda. En cuanto al egreso, la razón de momios de egresar en el momento normativo --donde se registra el mayor egreso-- incrementa en 41.98 veces con respecto al momento inicial. El riesgo de egresar en el momento límite incrementa 26.62 veces con respecto al momento inicial y en 45.62 veces para el momento terminal.

Por cada porcentaje que el estudiante avance en los primeros seis semestres con respecto al plan de estudios, el riesgo de abandonar incrementa en 97% con respecto a seguir estudiando, esto refuerza el rechazo a una definición del abandono centrada en términos de 0% de avance de créditos, ya que el avance no es condición única de quienes egresan sino también de quienes abandonan. Sin embargo, el riesgo de egresar se potencia enormemente (20.26 veces) por cada porcentaje que se avance dentro de los primeros tres años de estudios. Por definición, tras acumular el 100% de créditos la condición académica del estudiante se considera automáticamente como egreso, lo que genera en cierta medida un problema de endogeneidad que tuvo que ser explorado dado que puede llevar a estimaciones falsas.¹⁸ Tras la prueba realizada se pudo confirmar que el problema de endogeneidad en todo caso no es grave, por lo que se mantuvo esta variable dentro del modelo. La inclusión de la variable avance de créditos se justifica por cuatro motivos: primero, por su relevancia teórica; segundo porque si bien está relacionada por definición con el egreso no lo está de la misma manera con el abandono; tercero, porque genera información valiosa tanto acerca del egreso como del abandono para identificar población vulnerable, y cuarto, porque en el modelo final será la variable dependiente.

Con respecto al promedio estandarizado en un Z-score, los resultados del modelo indican que, si bien no es significativo para predecir el abandono, si lo es para predecir el egreso. Por cada incremento unitario --medido endesviaciones estándar-- del z-score en los primeros seis semestres, el riesgo de egresar incrementa 4%. Esto quiere decir, que en medida que el

¹⁸ Se entiende endogeneidad como la correlación entre un variable independiente con el término de error de la ecuación de un modelo de regresión, es decir que la covarianza de las regresoras y el término de error son diferentes a cero [$COV(u_k, x_{jk} \neq 0)$]. Se puede probar la presencia de un regresor endógeno con un método de dos pasos equivalente a la realización de un test de Hausman: primero, se realiza una regresión de la ecuación de interés y se estiman los residuales; segundo se incluyen los residuales como variable explicativa a la regresión y se prueba el coeficiente (Wooldriche, 2002). Tras computar la prueba a dos pasos se obtuvo un $p < 0.01$ para el coeficiente testado, es decir marginalmente significativo, lo que permite concluir que la endogeneidad no es grave.

estudiante mantenga buenos promedios es más probable que egrese aunque ello no es un seguro de que no abandone.

Por cada semestre que el estudiante no se apegue al plan de estudios, tanto el riesgo de abandonar y egresar con respecto a seguir estudiando incrementan en 9% y 24% respectivamente. Ello tiene implicaciones en como se ha de interpretar el rezago, pues los resultados están mostrando que el rezago no sólo conduce al abandono, sino también al egreso, cuestionando si efectivamente es tan malo el rezago, o si todo tipo de rezago es igual. Habrá diferencias al interior de este fenómeno que nos ayuden a explicar bajo que circunstancias el rezago puede conducir al egreso o por el contrario al abandono, pensando en términos del rezago como síntoma de la flexibilidad que permite la continuidad de los estudios en casos donde tiene que atender a otros roles, o en el otro extremo al rezago asociado a la falta de motivación, interés o problemas de tipo académico. Este hallazgo se considera clave en el examen de la eficacia institucional, dado que nos indica claramente una fuente de diferenciación en el producto académico que parece mostrar distintas facetas, por lo que será retomado más adelante en un análisis más detallado.

Por cada semestre que el alumno no asista a la universidad en los primeros tres años, el riesgo de abandonar incrementa marcadamente en 23.32 veces, mientras que el riesgo de egresar se reduce en 80% con respecto a seguir estudiando. Esto indica que la irrupción temprana que tiene cabida dentro de los primeros tres años es un buen predictor del abandono.

Con la introducción de las variables de trayectoria en los primeros seis semestres fue posible descubrir las fallas y aciertos en el proceso de integración tanto social como académica en la UNAM. Se puso en evidencia la mayor vulnerabilidad a la que están expuestos los estudiantes no tradicionales. Del mismo modo se pudo concluir que, tras los seis semestres iniciales, la UNAM deja a los estudiantes en igualdad de circunstancia al mantenerse sin ser significativo el origen social del estudiantado como predictor del egreso. Destaca que el número de materias reprobadas en los primeros tres años no sea una variable que concluya respecto al resultado de la trayectoria, ello debido seguramente a que la reprobación es una práctica ampliamente extendida y generalizada dentro de la institución. El promedio por sí sólo no es significativo para predecir el abandono. Es decir, sean bajas o altas las calificaciones el riesgo de abandonar no hace distinciones, aunque los promedios elevados sí probabilizan el egreso. Seguir los planes de estudios al pie de la letra no es una práctica común, pues igualmente aunque con distinta intensidad incrementan el riesgo tanto de abandonar como de egresar por cada semestre que se apegue al plan. Ello nos permite afirmar que el rezago puede conducir igualmente al egreso como al abandono. Finalmente, los resultados corroboran la importancia de los primeros seis semestres, donde el riesgo de egresar se potencia enormemente por cada porcentaje de créditos acumulado y el riesgo de abandonar se potencia enormemente si se irrumpe en los primeros tres años. Esto consiste en un llamado de atención a la UNAM, ya que podría implantar una política institucional de intervención y detección temprana, para el fortalecimiento del arranque de los estudios profesionales.

Tabla V.2. Modelo longitudinal abierto

Modelo longitudinal abierto con individuo semestre como unidad de análisis						
Variables	Categoría	Abandono			Egreso	
		B	Exp B		B	Exp B
Intercepto		-4.662			-11.93	
Cohorte de ingreso	1992					
	1993	-0.313	0.731	**	1.861	6.431 **
	1994	-0.204	0.815	**	0.600	1.823 **
	1995	-0.189	0.828	**	0.002	1.002
	1996	-0.171	0.843	**	0.256	1.292 **
	1997	-0.002	0.998		0.194	1.215 **
	1998	-0.546	0.579	**	0.088	1.092 *
	1999	-0.936	0.392	**	0.037	1.038
Causa de ingreso	Pase reglamentado					
	Concurso selección	0.125	1.133	**	-0.004	0.996
Sexo	Hombre					
	Mujer	0.064	1.066	**	0.139	1.149 **
Tipo estudiante	ENT					
	ET	-0.156	0.855	**	0.196	1.216 **
Antecedentes	Excelente					
	Deficiente	-0.130	0.878	*	-0.713	0.490 **
	Regular	-0.141	0.868	*	-0.547	0.579 **
	Bueno	-0.165	0.848	**	-0.261	0.770 **
Volumen de capital	Alto					
	Bajo	-0.168	0.845	**	0.025	1.026
	Medio	-0.118	0.889	**	-0.015	0.986
	Medio Alto	-0.103	0.902	*	-0.017	0.984
Estructura del capital	Equilibrado					
	Dominio económico	-0.007	0.993		-0.020	0.980
	Dominio cultural	0.035	1.035		0.016	1.016
Momento	Inicial					
	Normativo	1.602	4.965	**	3.761	42.982 **
	Límite	3.135	22.985	**	3.319	27.621 **
	Terminal	3.597	36.493	**	3.842	46.620 **
Avance		0.680	1.973	**	0.536	21.261 **
Z-score		0.014	1.014		0.043	1.044 **
Apego		0.083	1.087	**	0.217	1.242 **
Irrupción		0.446	24.319	**	-1.616	0.199 **
Reprobadas		0.003	1.003		0.003	1.003
Lambda		-0.763	0.466	**	4.280	72.276 **

N=946050

Nota: p<.001** p<.005*

RN2 =.434

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

5.4. Modelo de la eficacia institucional

El método estadístico empleado es el análisis multinivel, mediante el cual se estimó un modelo lineal jerárquico en dos niveles (MLJ2) con *full maximum likelihood*, con $i=86,658$ estudiantes en el nivel micro anidados en $j=63$ carreras correspondientes al nivel macro, con la variable dependiente continua en el nivel micro y variables independientes continuas y dicotómicas en ambos niveles. El MLJ2 posibilita discernir el peso que cada variable explicativa aporta en su respectivo nivel a la variable dependiente, que para el caso es el

logro académico del estudiante medido a partir del porcentaje de créditos acumulado. La ventaja del análisis multinivel es que nos permite examinar si el modelo es válido en distintos contextos o carreras, además de que nos permite identificar distintos coeficientes para cada licenciatura en particular mediante los estimadores Bayesianos. También es recomendable porque posibilita la obtención de una buena estimación a pesar de tener observaciones desbalanceadas, como es el caso de la base con la que se trabaja donde las carreras presentan gran variación en la matrícula. Otra gran ventaja es que nos permite observar la situación del alumno típico o promedio controladas una serie de variables que se consideran importantes, y evaluar la distancia que guarda con respecto a los alumnos “tipo” (determinados según los intereses del investigador).

El modelo multinivel es ideal para estudiar cómo las variables contextuales (macro) afectan las relaciones entre factores y efectos de nivel micro, ajustándose perfectamente a la hipótesis planteada de que el contexto institucional expresado mediante la eficiencia terminal real afecta de manera distinta el nivel de logro académico de los estudiantes, una vez controlada la cohorte de ingreso, la causa de ingreso, el tipo de estudiante, los antecedentes académicos, el nivel socioeconómico, y el desempeño del estudiante en la licenciatura misma medido a través el promedio, la intermitencia en los estudios y la reprobación de asignaturas. Cabe destacar que a excepción de las variables dicotómicas causa de ingreso (CSPR), sexo (SEX) y tipo de estudiante (ENT) que fueron introducidas al modelo sin centrar, el resto de las variables todas de tipo continuo fueron centradas en la gran media. En el caso particular de las variables de antecedentes académicos del bachillerato (AAB), de la trayectoria de licenciatura (TRAY) y de estrato socioeconómico (ESE) que en los modelos logísticos se introdujeron como variables categóricas fueron consideradas, por parsimonia del modelo, en su versión factorial descrita en el apartado metodológico.

El modelo final queda especificado como una regresión con coeficientes aleatorios como se muestra a continuación:

Nivel 1 (estudiante)

$$AVAN_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}CSPD_{1j} + \beta_{2j}SEX_{2j} + \beta_{3j}ENT_{3j} + \beta_{4j}AAB_{4j} + \beta_{5j}ESE_{5j} + \beta_{6j}TRAY_{6j} + r_{ij}$$

Nivel 2 (carrera)

$$\beta_{0i} = \gamma_{00} + u_{0j}$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + u_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + u_{3j}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + u_{4j}$$

$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + u_{5j}$$

$$\beta_{6j} = \gamma_{60} + u_{6j}$$

Para llegar al modelo descrito en la Tabla V.3., se siguió la estrategia analítica de Hox (2002), la cual se resume en la tabla que más abajo se presenta. El primer paso consistió en la estimación del modelo vacío -únicamente con la variable dependiente- el cual arrojó una correlación intraclase de $\rho=.20599$, lo que indica que 20.59% de la variación total ocurre entre las carreras, lo cual es un poderoso argumento que justifica el empleo de un modelo multinivel (ver Modelo 1).

En un segundo momento se fueron introduciendo las variables explicativas del primer nivel, donde cohorte de ingreso fue eliminada debido a que no aportaba nada a la explicación de la variable dependiente en ninguno de los niveles ya que tanto σ^2 como τ_{00} se mantuvieron idénticos con respecto al modelo vacío (Modelo 2). El Modelo 3 se estimó con una sola regresora en el nivel 1 que fue causa de ingreso, en el cuarto modelo se agregó sexo y en el quinto modelo el tipo de estudiante. Hasta este momento las 3 variables explicativas resultaron significativas y contribuían a explicar el nivel de logro de los alumnos, sin embargo al introducir la variable de antecedentes académicos en el bachillerato en el Modelo 6, la variable sexo dejó de ser significativa, pero se mantuvo en el modelo porque se sabe tiene un efecto. En el Modelo 7 se agregó la variable de nivel socioeconómico que al igual que la variable cohorte de ingreso no aportaba nada en la explicación del logro académico de los estudiantes, sin embargo por el diseño mismo de la investigación se decidió conservar la variable para evaluar si existe algún efecto al dejar las pendientes aleatorias. El Modelo 8 incorpora promedio como la última variable del nivel-1, con lo que llegamos al modelo base que contiene todas las variables a nivel estudiante y tal como se esperaba, la correlación intraclase se redujo a .148, pues mientras se agreguen variables que estén explicando algo la tendencia apuntará a la reducción del indicador.

El tercer paso consistente en agregar variables de segundo nivel se omitió dado que por el momento sólo se busca representar la distribución social y académica del logro académico en las carreras y se pasa directamente al cuarto paso en el que se evaluó si las pendientes debían ser fijas o aleatorias. Mediante el test multi-paramétrico de componentes de varianza y covarianza, se compara el estadístico *deviance* de un modelo restringido vs. un modelo más general penalizando por el número de parámetros adicionados, lo que permite evaluar si se gana capacidad explicativa permitiendo a la pendiente ser aleatoria. Mediante esta prueba se determinó que cada una de las pendientes de las variables de nivel-1, varían significativamente entre las carreras, lo cual corrobora que el efecto de las variables explicativas está asociado al contexto.

En el Modelo 9 que es nuestro modelo final o de eficacia institucional se observa que al permitir a las pendientes ser aleatorias, todos los efectos fijos aparecen como significativos, incluso para las variables que anteriormente no lo eran como sexo y nivel socioeconómico. En términos de este modelo, una carrera eficaz y equitativa estará caracterizada por un nivel de logro elevado (es decir, un valor positivo y elevado de la intercepción), un muy ligero efecto de causa de ingreso, sexo, y tipo de estudiante (todos los coeficientes cercanos a cero) y ligeras diferencias en el efecto del nivel socioeconómico y antecedentes académicos (valores pequeños y positivos en los coeficientes respectivos).

Con este modelo concluimos que el 15.3% de la variación total del nivel de logro académico ocurre entre grupos una vez controladas las variables explicativas introducidas del nivel-1, una reducción de cinco puntos porcentuales con respecto al modelo vacío, lo que indica que las variables introducidas tienen poder explicativo. La fiabilidad de los estimadores del modelo son todas cercanas a 1, lo que indica una buena aproximación de los datos a la realidad, y respalda la confiabilidad de los estimadores (ver cuadro). Ninguno de los *reliability estimates* resultó $<.10$, lo que indica que el coeficiente aleatorio está así bien tratado y las pendientes están estimadas con mucha precisión, pues las carreras son heterogéneas. La prueba Tau resultó diferente a cero, por lo que se rechaza la hipótesis nula ($H_0: \tau = 0$), de que no hay variación entre las carreras lo que nos habla de la presencia de un efecto del segundo nivel.

En la estimación final, los efectos fijos se obtienen a partir de los coeficientes de las variables del nivel micro, los cuales resultaron significativos en su totalidad. La intersección se lee como el nivel de logro promedio de un estudiante tradicional de sexo femenino que ingresó por concurso de selección con antecedentes académicos y nivel socioeconómico promedio, con calificaciones promedio en sus estudios superiores. En esta condición el estudiante promedio alcanza un avance del 76% de créditos. El efecto neto de ser hombre reduce en 1.8% el porcentaje de avance, de igual modo el efecto neto de ser ENT reduce en 7.9% el porcentaje de avance, mientras que el efecto neto de ingresar por pase reglamentado incrementa en 7.6% el porcentaje de avance. Los antecedentes académicos se relacionan positivamente con el avance, lo que significa que los estudiantes mejor preparados tendrán un mayor nivel de logro, incrementando en 9.9%, de igual modo los estudiantes con trayectorias más regulares en la licenciatura tendrán un mayor nivel de logro, incrementando en 10.4% el porcentaje de avance. El nivel socioeconómico del estudiante se relaciona negativamente con el nivel de logro, lo que indica que los estudiantes mejor posicionados socialmente reducen en 4.9% el porcentaje de avance en carreras promedio. Contrario a lo que se esperaba obtener como resultado de una carrera eficaz y equitativa es la dirección en que apunta este último coeficiente del nivel socioeconómico, ya que se esperaba fuera positivo.

Tau como correlación indica al ser positiva la correspondencia de carreras con altas intercepciones y pendientes también altas, y de ser negativa indica la presencia de intercepciones altas con pendientes bajas o viceversa, lo cual permite valorar el efecto carrera (ver Tabla V.4.). La correlación positiva entre sexo y avance (0.405) indica que en carreras con alto nivel de logro el efecto de ser hombre será mayor, de igual modo el efecto del nivel socioeconómico (0.330), del grado de regularidad de la trayectoria (0.285), así como del ingreso por pase reglamentado (0.086) y de ser estudiante no tradicional (0.055) serán mayores en carreras con niveles de logro académico más elevados. En contraste, el efecto de los antecedentes académicos será mayor en carreras con bajos niveles de logro académico (-0.414) o viceversa, en carreras donde el porcentaje de avance de créditos es alto el efecto de los antecedentes académicos será menor.

Las varianzas en el nivel-2 para los coeficientes aleatorios del modelo de regresión proveen evidencia empírica de la variabilidad en la distribución social y académica en el la distribución del logro académico entre las distintas carreras, de modo que desarrollar un modelo explicativo que ilustre cómo las diferencias organizacionales al interior de las carreras pueden influenciar el nivel de logro académico de las carreras es necesario.

Tabla V.3. Modelo de la eficacia institucional (efectos principales en los niveles 1 y 2)

Modelo Multinivel del efecto institucional sobre el nivel de logro académico en carreras de la UNAM

Variables	Modelo1	Modelo2	Modelo3	Modelo4	Modelo5	Modelo6	Modelo7	Modelo8	Modelo14
<i>1. NIVEL ESTUDIANTE (efectos fijos)</i>									
	<i>n=86678</i>								
AVAN	0.659	0.660	0.610	0.636	0.691	0.657	0.656	0.650	0.653
COH		-0.005							
CSPR			0.083	0.079	0.045	0.079	0.080	0.085	0.076
SEXO				-0.044	-0.032	-0.011	-0.012	-0.006	-0.019
ENT					-0.118	-0.097	-0.096	-0.092	-0.079
AAB						0.183	0.183	0.104	0.099
ESE							-0.011	-0.019	-0.049
TRAY								0.109	0.104
<i>2. NIVEL CARRERA (efectos aleatorios)</i>									
	<i>n=63</i>								
AVAN	0.028	0.028	0.026	0.025	0.024	0.023	0.023	0.017	0.017
CSPR									0.001
SEXO									0.001
ENT									0.001
AAB									0.005
ESE									0.004
TRAY									0.005
Var N1	0.106	0.106	0.105	0.104	0.102	0.100	0.100	0.095	0.093
<i>P</i>	0.206	0.207	0.200	0.190	0.193	0.188	0.188	0.148	0.153
DEVIANCE	57174	57067	56066	55689	53560	51717	51714	47134	45195
PARÁMETRO	3	5	4	5	6	7	8	9	36

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Tabla V.4. Modelo de la eficacia institucional (correlación intraclase)

Correlación entre efectos carrera

	AVAN	CSPR	SEXO	ENT	AAB	ESE
CSPR	0.086					
SEXO	0.405	0.432				
ENT	0.055	-0.221	0.487			
AAB	-0.414	0.008	-0.257	-0.392		
ESE	0.330	0.371	0.500	-0.021	0.206	
TRAY	0.285	0.561	0.359	-0.006	-0.323	0.190

Reliability of OLS Regression-Coefficient Estimates

AVAN	0.866
CSPR	0.520
SEXO	0.511
ENT	0.584
AAB	0.619
ESE	0.452
TRAY	0.874

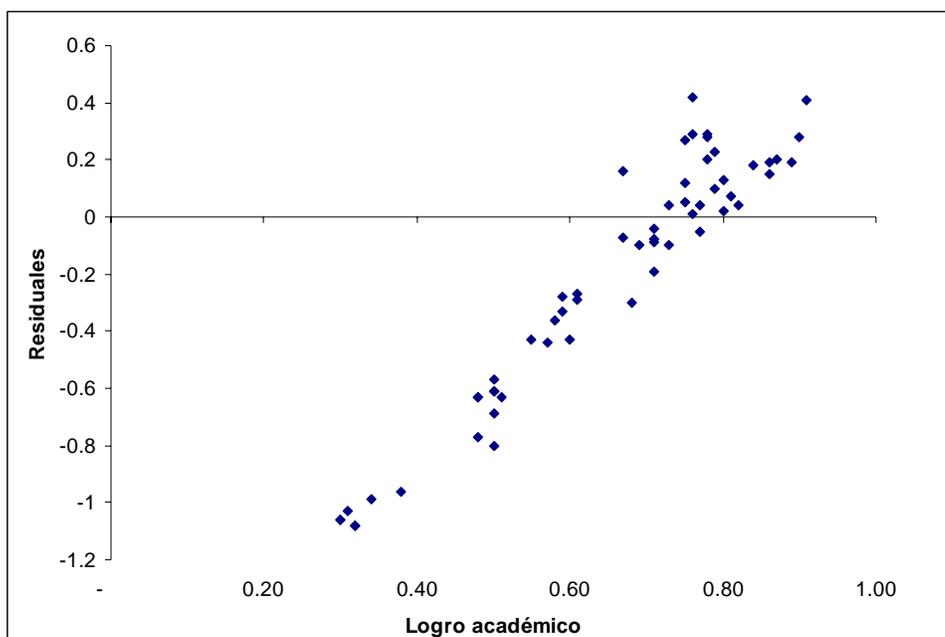
Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

5.5. Las carreras más y menos eficaces

La variabilidad en los índices de eficiencia terminal (ET) entre carreras deja ver que el resultado académico no es homogéneo al interior de la UNAM (ver Capítulo 2). Pero que la carrera de médico cirujano reporte una ET de 83% siendo la más alta en carreras de la UNAM, no significa en automático que sea más eficaz que enfermería con una ET de 78% por citar un ejemplo dentro de la misma área de estudio, pues el valor agregado que aporta cada disciplina sólo se conoce al aislar el ‘efecto escuela’ o carrera como se planteó en el capítulo primero y se logró a partir del modelo de eficacia institucional. Para saber que carreras son más o menos eficaces se retoma el análisis de residuales de la diferencia entre el logro académico observado y el esperado, una vez controladas las variables del modelo saturado. Adaptando la propuesta de Postlethwaite y Ross (1992), se aplica el análisis de residuales para distinguir entre carreras más y menos eficaces.

A partir de los residuales que arroja el modelo saturado, entendidos como la diferencia entre el porcentaje de créditos acumulados observado y el predicho por el modelo, y se genera un *score* promedio de residuales por carrera. Los residuales positivos refieren a estudiantes que tienen niveles de logro por encima del esperado, mientras que los negativos refieren a estudiantes con niveles de logro por debajo de lo esperado. De igual modo a nivel agregado por carrera, las carreras con promedios positivos son más eficaces que las de promedios negativos (ver Gráfico V.1).

Gráfico V.1. Las carreras más y menos eficaces de la UNAM



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

A continuación se ilustra la posición de las 63 carreras rankeadas en base a su logro académico (residuales), donde puede verse que tan eficaces son con respecto a las demás (ver Tabla V.5.). Cabe mencionar que de las posiciones 1 a 27 las carreras tienen niveles de logro superiores a los que serían esperados una vez controladas las variables al ingreso del estudiantado y el tipo de trayectoria que desplegó, mientras que las carreras posicionadas

entre el lugar 28 y 63 tienen niveles de logro por debajo del esperado. En la columna adyacente al ranking de eficacia se presenta un segundo ranking basado en la eficiencia terminal de las carreras en tiempo normativo. Resulta interesante comparar las posiciones que ocupan las carreras según ambos índices, por ejemplo, la carrera de médico cirujano que ocupa el primer lugar en eficiencia con 83% de graduados en las cohortes de estudio, ocupa la posición número doce en el ranking de eficacia. Otro resultado que parece sorprendente es que la carrera de Etnomusicología se posiciona en el primer lugar en eficacia mientras que ocupe el último en eficiencia, lo que hay que interpretar cuidadosamente considerando el tamaño reducido de esta población, dentro de la cual a pesar de alcanzar niveles de logro superiores a los esperados, ninguno de los 20 jóvenes completó sus estudios. Las carreras de cirujano dentista, informática y trabajo social son eficaces y eficientes, manteniéndose en ambos rankings dentro de los primeros diez lugares. En un análisis posterior se consideraron exclusivamente los extremos del ranking de eficacia (primer y cuarto cuartil del *score*), y se probaron variables bajo control institucional que presumiblemente tendrían efecto sobre el logro académico a partir de su correlación con los residuales, sin embargo ninguna de las variables cumplió el criterio recomendado para ser incluidas como variables del segundo nivel.¹⁹

Tabla V.5. Posición de las licenciaturas UNAM según ranking de eficacia y eficiencia

Carrera	Eficacia	Eficiencia
Etnomusicología	1	63
Cirujano Dentista	2	3
Canto	3	17
Piano	4	14
Informática	5	2
Bibliotecología	6	22
Instrumentista	7	18
Trabajo Social	8	9
Arquitectura de Paisaje	9	26
Enfermería y Obstetricia	10	4
Comunicación Gráfica	11	5
Médico Cirujano	12	1
Diseño Gráfico	13	12
Derecho	14	11
Composición	15	24
Contaduría	16	7
Biología	17	8
Diseño Industrial	18	29
Medicina Veterinaria y Zootecnia	19	20
Investigación Biomédica Básica	20	21
Ciencias de la Comunicación y Periodismo	21	27
Ingeniería Química	22	10
Administración	23	6

¹⁹ Bajo éste criterio de correlación con los residuales se probaron las variables de flexibilidad curricular operacionalizada como porcentaje de créditos optativos del total de créditos del plan de estudios, duración del plan de estudios operacionalizada como el número de semestres establecido en el plan de estudios, la selectividad de la carrera operacionalizada como razón demanda-aceptados, prerrequisitos operacionalizada como la existencia o inexistencia de prerrequisitos al ingreso (idiomas, promedio primeros semestres, conocimiento matemático) y calidad de la enseñanza operacionalizado como razón profesor-alumno. Los coeficientes de correlación entre los residuales y cada una de las variables mencionadas fue en todos los casos cercana a cero ($-0.2 \leq r \leq 0.2$) resultando en una correlación débil, que al no cumplir con el criterio estadístico $-0.5 \leq r \leq 0.5$ esperado no aplicó para su inclusión en el modelo.

Continuación

Carrera	Eficacia	Eficiencia
Ciencias Políticas y Administración Pública	24	41
Pedagogía	25	16
Relaciones Internacionales	26	39
Psicología	27	13
Actuaría	28	15
Artes Visuales	29	25
Diseño y Comunicación Visual	30	23
Arquitectura	31	35
Geografía	32	32
Urbanismo	33	33
Química	34	28
Química Farmacéutica Biológica	35	19
Economía	36	48
Química de Alimentos	37	30
Historia	38	42
Ingeniería Química Metalúrgica	39	31
Ciencias de la Computación	40	38
Sociología	41	45
Literatura Dramática y Teatro	42	34
Física	43	37
Lengua y Literaturas Hispánicas	44	61
Matemáticas	45	36
Letras Clásicas	46	40
Estudios Latinoamericanos	47	49
Lengua y Literaturas Modernas (Letras Inglesas)	48	50
Ingeniería Mecánica	49	47
Lengua y Literaturas Modernas (Letras Alemanas)	50	52
Filosofía	51	46
Lengua y Literaturas Modernas (Letras Francesas)	52	43
Lengua y Literaturas Modernas (Letras Italianas)	53	60
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	54	51
Ingeniería Industrial	55	44
Ingeniería en Computación	56	53
Ingeniería Mecánica Eléctrica	57	62
Ingeniería Civil	58	57
Ingeniería de Minas y Metalurgia	59	59
Ingeniería Geológica	60	55
Ingeniería Topográfica y Geodésica	61	58
Ingeniería Geofísica	62	56
Ingeniería Petrolera	63	54

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico y de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Resulta interesante a primera vista distinguir entre las carreras que conforman el primer (carreras más eficaces) y último cuartil (carreras menos eficaces), donde se deja ver en términos amplios que las carreras más eficaces son las de artes asociadas a la música y las biológicas y de la salud frente a las carreras de ingeniería, filosofía y letras que son las menos eficaces. Sin embargo estadísticamente a nivel institucional no se puede concluir nada respecto a factores determinados del segundo nivel que den una respuesta satisfactoria a este comportamiento observado. Para ofrecer una respuesta a la pregunta que hace más o menos eficaz a una carrera es menester explorar en otro nivel de análisis los procesos escolares y

como Luyten et.al (2005) recomienda aplicar alternativas cualitativas en la investigación para desarrollar nociones teóricas de los mismos y generar teorías que se apoyen en desarrollos teóricos de otras disciplinas. En otras palabras una alternativa a probar a base de ensayo y error de manera exhaustiva variables asociadas a la carrera, es profundizar en lo que está sucediendo al interior de ellas para poder en un futuro operar con criterios selectivos justificados y entonces probar nuevas variables del segundo nivel en mejores condiciones.

Es por tanto el cauce natural de la presente investigación hacer un esfuerzo por medios alternativos para profundizar en el conocimiento que hasta el momento se tiene de la trayectoria académica con la finalidad de entender y describir procesos que nos acerquen a la respuesta sobre la eficacia institucional. Hasta ahora hemos aportado pruebas de la existencia del efecto carrera, sin embargo poco puede concluirse acerca de cómo opera y se manifiesta. En continuidad a esta búsqueda se ofrece en el siguiente capítulo a partir de un esquema basado en los factores que afectan la trayectoria académica un punto de partida centrado en el rezago que nos conduce a la posible respuesta.

Capítulo 6. Los estudiantes en el centro del análisis

6.1. Acción institucional

El ya clásico estudio de Tinto de finales de los ochenta, puso en precedente que una evaluación eficaz de las Instituciones de Educación Superior (IES) debía estar centrada en el estudiante. Desde entonces se subrayó la importancia de conocer los atributos del alumnado – capacidades, habilidades, condición social, compromisos y metas educativas y ocupacionales, así como necesidades, intereses y expectativas previas sobre la calidad de la vida institucional- así como sus actividades –experiencia institucional desde el ingreso, interacción con profesores y pares, incluso de ser pertinente experiencias extrainstitucionales-, dando gran valor a la recopilación de información válida y confiable (Tinto, 1987). Sin embargo las IES, sin poder escapar a los influjos globales, se enfrentan en la era del ranqueo a una constante competencia (Marginson & van der Wende, 2007), donde la investigación ocupa el centro de atención y pareciera que la enseñanza y por tanto el estudiante es relegado a un segundo plano, devaluando la mirada interna que tanto defendía Tinto.

A sana distancia de esta tendencia, en la investigación educativa reciente se percibe un creciente interés por el estudio de los actores educativos y de cómo viven su experiencia escolar: sin embargo la compleja experiencia social que implica ser joven y estudiar ha sido poco trabajada (Hernández, 2006). Es por ello que se plantea la necesidad de explorar a profundidad la trayectoria académica de estudiantes universitarios desde un enfoque cualitativo que explore la decisión educativa en el marco complejo de las metas del desarrollo. Si bien los registros administrativos permiten la minuciosa reconstrucción del avance crediticio del alumnado a lo largo de su estancia en la institución, lo que sin duda aporta una valiosa descripción de la trayectoria académica que permite llegar a conclusiones importantes como las que se resaltan en el capítulo anterior, no aportan un conocimiento de fondo sobre el margen de acción institucional. Es decir, se sabe en qué medida los estudiantes se desvían de su plan de estudios sin conocer a bien las causas que lo originan. Como se observa a partir de la producción de estudios empíricos de la investigación en escuela eficaz, los esfuerzos en el campo se han concentrado en explorar los más distintos factores bajo control institucional para explicar porqué son más o menos eficaces los centros educativos, sin embargo poco se ha discutido sobre los límites de la acción institucional.

En el nivel superior particularmente, la alta selectividad de la población estudiantil que le compone, manifiesta un efecto institucional relativamente limitado, que para el caso de la UNAM en las cohortes comprendidas por el estudio, se estimó en un 15% de la variación de la trayectoria académica a nivel carrera, una vez controladas las variables a nivel individuo. Se pueden probar infinidad de variables institucionales, todas aquellas que ya han sido exploradas en los estudios empíricos y alguna otra nueva si es que la hubiera a nivel carrera. Lo cierto es que el 15% permanecerá firme. Desde mi particular punto de vista lo interesante es primero profundizar en entender qué origina ese 15%, es decir comprender cuales son los mecanismos bajo los que la institución modela la trayectoria de sus estudiantes, y segundo igualmente o más interesante entender los límites de su capacidad modeladora que se intuye tienen relación con la experiencia de ser joven y enfrentarse a la meta del título en un contexto más amplio de metas del desarrollo.

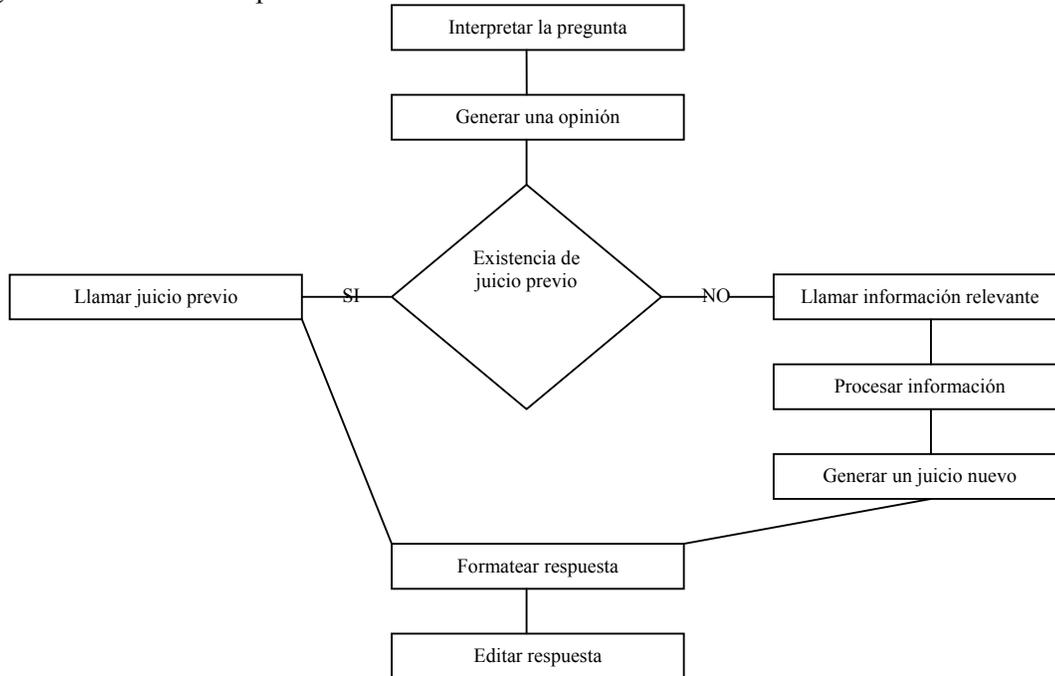
Aunque se han empeñado esfuerzos por conocer la situación del estudiante universitario, como se observa en el trabajo de Garay (2002), el conocimiento se concentra en un nivel descriptivo más que procesal. Hasta el momento no se sabe con exactitud cómo viven los

jóvenes su tránsito por la universidad, cómo significan su trayectoria académica insertos en un proceso continuo de cambios y exigencias que implica haber elegido la vía profesionalista. Habilidades, expectativas, compromisos, metas, necesidades e intereses, están en movimiento y es mediante la narrativa biográfica con énfasis en la experiencia universitaria de los entrevistados, la que nos permite asirlo. En consecuencia se retoma una perspectiva teórica que presupone que los actores funcionan como agentes con capacidad de interpretar sus circunstancias y de adaptarse a ellas, al mismo tiempo que están insertas en un orden social que los modela (Alexander, 1992, citado en Castro, 2000).

Al seleccionar como metodología la entrevista en profundidad, se espera que por sí misma provoque un enorme sistema de defensas del entrevistado, pero al mismo tiempo una enorme necesidad de explicarse, lo que hace emerger la personalidad, las necesidades esenciales, la concepción de vida que tienen los entrevistados. Se asume que tanto los procesos conversacionales así como los cognitivos son el centro de atención en la compleja interacción entre la comunicación social e individual. Si bien, participar en una entrevista implica aceptar tomar parte en una situación poco convencional, desde la perspectiva cognitiva, responder a una pregunta -cualquiera que ésta sea- requiere que el individuo realice una serie de tareas que a continuación se presentan en orden secuencial para facilitar la exposición de las mismas, aunque en la práctica el individuo puede saltar de una a otra y regresar. La primera tarea consiste en interpretar la pregunta y entender su significado, seguido de la búsqueda en la memoria de alguna opinión previa o en su caso hará un llamado a la memoria para generar una opinión en el acto, lo mismo sucede si se le pregunta por un comportamiento. Para generar una opinión, el individuo requiere primeramente reunir la información relevante de que dispone en su memoria sobre lo que se le pide evaluar, generando una especie de juicio privado, que será formateado en relación a la pregunta y editado como respuesta a las expectativas sociales y los factores situacionales (Sudman, Seymour et al. 1996). La anterior descripción es sólo un modo más mecánico de presentar lo que el método sociológico reconoce como la existencia de hechos interpretados y la inexistencia de hechos reales, pues según Schutz (1974) “todo hecho es un hecho extraído de un contexto universal por nuestra mente” (Castro, 2000:148).

Considerando el modelo de Sudman, Seymour et al. (1996) que puede verse en la Figura VI.1., se diseñó y posteriormente se probó el instrumento que puede encontrarse en el Anexo II. Considerando que un elemento clave para el óptimo funcionamiento del instrumento es una perfecta equivalencia entre lo que el entrevistado entiende de la pregunta y lo que el investigador tiene en mente, se hizo una cuidadosa selección de los conceptos centrales enmarcados en las preguntas. Se evitó cualquier ambigüedad y se favoreció el empleo de conceptos afines y familiares al vocabulario de la población objetivo, lo cual no representó mayor problema dado el alto perfil educativo de los mismos.

Figura VI.1. Modelo de procesamiento de información en situación de entrevista



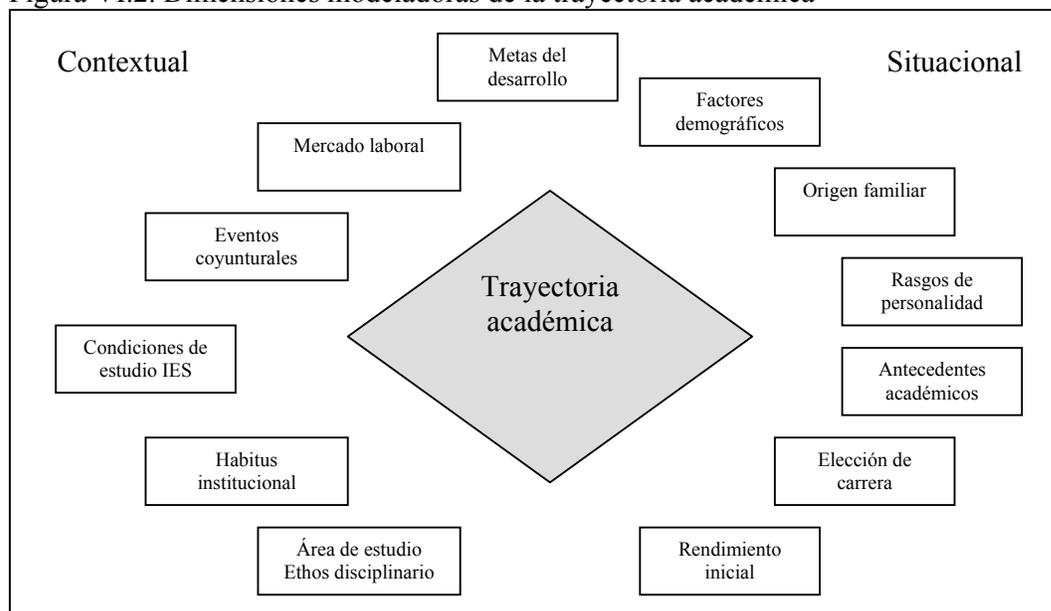
Fuente: Sudman, Seymour et al. (1996:58). *Thinking about answers*.

Para entender como los informantes infieren el significado de una pregunta es necesario considerar los supuestos que gobiernan la conducta conversacional del día a día, tema que ha sido ampliamente abordado por la filosofía del lenguaje. En sus trabajos, Gricce (1975) describió sistemáticamente lo que él llamara principio de cooperación, conformado por cuatro reglas principales: la máxima de calidad, los informantes refieren lo que creen que es cierto; máxima de relación los informantes hacen contribución relevante a la conversación; máxima de cantidad los informantes son tan informativos como se les he solicitado; máxima de manera los informantes son más claros que ambiguos. De acuerdo a estos principios, los informantes operan como comunicadores cooperativos retomando información de la conversación o del contexto de entrevista al momento de reportar una respuesta, por ello se cuidó el orden en que se presentaron las preguntas a modo de no sugerir o adelantar una respuesta.

6.2. Estrategia de análisis cualitativo

El objetivo fundamental de la guía era proveer de un andamio temático al entrevistador a modo de facilitarle mantener presentes los temas que interesaban al investigador se cubrieran, en la medida de lo posible, a lo largo de la entrevista. Partiendo de que el problema esencial de validez de la entrevista es su adecuación con respecto a la realidad que tratamos de conocer (Morin, 1995), y en concordancia con el objetivo de la investigación cualitativa que es comprender el porqué de la desviación de las trayectorias académicas de los alumnos universitarios con respecto a su plan de estudios, se seleccionaron los temas en apego al marco teórico comprensivo de la eficacia institucional y sus cuatro pilares fundamentales. En el centro del análisis se ubicó la trayectoria académica como proceso dinámico de la decisión educativa, que el estudiante construye desde su particularidad situacional y contextual, y se procedió a puntualizar las diferentes dimensiones que influyen o modelan la trayectoria académica (ver Figura VI.2.).

Figura VI.2. Dimensiones modeladoras de la trayectoria académica



Fuente: Adaptación en base a Schröder, et. al (1998:16). *Studienabbruch: Eine annotierte Bibliographie (1975-1997)*.

A nivel situacional encontramos seis dimensiones que modelan la trayectoria académica a partir de atributos propios del individuo o inmediatos a él como ejes de diferenciación original entre los que se encuentran: factores demográficos, origen familiar, rasgos de personalidad, antecedentes académicos, elección de carrera y rendimiento inicial. Por otra parte, encontramos a nivel contextual cinco dimensiones ajenas o exteriores al individuo que modelan la trayectoria académica como ejes de diferenciación adaptativa, en el sentido que representan la capacidad de cambiar y aprender de la experiencia no sólo en la dimensión académica del ethos disciplinario, *habitus* institucional y las condiciones de estudio, sino también incluyen las dimensiones del mercado laboral y de eventos coyunturales. Finalmente, la dimensión de metas del desarrollo que integra una definición contexto-situacional, en el sentido que si bien es inmediata al individuo tiene una fuerte referencia social exterior al mismo.

En la primera dimensión encontramos los factores demográficos que en la literatura especializada en educación superior han sido comúnmente definidos por el sexo, la edad y el estatus familiar. Una segunda dimensión la ocupa el origen familiar, que refiere tanto el estatus social de la familia representado mediante la ocupación y/o escolaridad de los padres, bienes culturales que posee la familia así como la esfera más íntima de la familia referente a las relaciones en su interior y estabilidad. La tercera dimensión la constituye los rasgos de personalidad del individuo mismos que refieren su grado de adaptabilidad/inadaptabilidad, pesimismo, perseverancia y motivación. Una cuarta dimensión comprende los antecedentes académicos, comúnmente representados a partir del desempeño en el ciclo preuniversitario en términos como promedio, reprobación y repetición. La quinta dimensión es la que da cuenta de la elección de la carrera, que idealmente sería el empate de las habilidades y perfil individual con las exigencias y perfil profesional bajo orientación vocacional, pero que implica también percepciones subjetivas sobre las profesiones y el grado de influenciabilidad que los otros significativos ejercen, e incluso la elección de carrera como parte de una estrategia para asegurar el acceso, así como la ausencia de expectativa concreta de la profesión al momento de ingreso. La sexta y última dimensión situacional la conforma el

rendimiento inicial que no debe confundirse con los antecedentes, ya que hace referencia al desempeño en los primeros semestres del nivel universitario y comúnmente se describe mediante un test estandarizado de matemáticas y español aplicado en dos momentos en el tiempo (al ingreso a la universidad y en un momento posterior), o el promedio general alcanzado en el primer año.

En cuanto a las dimensiones contextuales encontramos la que refiere al área de estudio y más particularmente al ethos disciplinario, con ello se concibe al estudiante como parte de una red dinámica que actúa en paralelo a otros estudiantes constantemente reaccionando a lo que los demás hacen y en ese sentido, al adaptar su comportamiento o hacerlo coherente con el del grupo en el que se inserta, queda expuesto a un riesgo diferencial de titulación además de que el ethos disciplinario funciona como una suerte de grupo que evalúa y orienta acciones individuales de acuerdo a las actitudes grupales. Una octava dimensión es la del *habitus* institucional, que refiere a la IES como sistema vivo representado en el '*matching*' entre estudiante e IES, y que da cuenta de las expectativas, nivel de compromiso, tiempo dedicado, actividades extracurriculares, uso de servicios, relación con docentes y con pares. La novena dimensión se ocupa de las condiciones de estudio ofrecidas en la IES, que refiere a la IES como objeto y conjunta los servicios que ofrece, las características de la planta docente y de la currícula. Una décima dimensión la ocupa el mercado laboral, no sólo en la versión de observatorio del mercado de trabajo que orienta la elección de carrera de los futuros profesionistas (ocupación, salarios, desempleo), también como polo atractor de quienes ya se encuentran en el riel universitario ya sea por necesidad económica o por su vinculación con los estudios. La onceava dimensión refiere a eventos coyunturales, que marcan una ruptura con el *status quo* del individuo y que comúnmente se presentan en la esfera económica, de la salud, y/o familiar del sujeto pero que también puede presentarse en otros planos como por ejemplo a nivel institucional en forma de una huelga.

Finalmente la dimensión de metas del desarrollo da cuenta de la actualidad de la meta y/o del grado de conflicto que el rol de estudiante genera en la vida del individuo al oponerse a otros roles que desempeña simultáneamente y refiere en qué medida el estudiante relaja sus ambiciones académicas a modo de mantener la estabilidad y control de su vida.

Entendida la trayectoria académica como proceso y definidas las dimensiones modeladoras de la misma, se optó por entrar de lleno en el tema pidiendo al estudiante la reconstrucción de su historia académica en la UNAM semestre a semestre, para finalmente interrogarlo sobre diferentes aspectos de la misma siguiendo las pistas arrojadas en su narrativa, lo que se asume posibilitaría captar elementos de todas las dimensiones y conocer las motivaciones más profundas de los sujetos. Dado que el análisis cualitativo tiene por meta profundizar en el conocimiento retomando las pistas emergidas del análisis cuantitativo, pero también identificar nuevos elementos que enriquezcan la discusión sobre la esfera de acción institucional, sus contornos y límites en la búsqueda de la eficacia, la entrevista quedó estructurada en tres grandes apartados:

- 1) Reconstrucción de la historia académica en la UNAM
- 2) Factores académico-institucionales
- 3) Estudios y actividades en competencia

Se optó de entrada por el tipo de guía semiestructurada, donde el entrevistador interviene en un rol relativamente activo como guía del relato, sugiriendo los temas que se han de abordar. En caso de no cubrirse todos los tópicos indicados en el tema, el entrevistador interviene

puntualmente para cubrir todos los ítems requeridos (ver anexo II). Con esta estrategia, retomando la metáfora de Morin “tratamos de jugar al remolcador que hace salir al barco del puerto” (Morin, 1995:196). Se llevaron a cabo 4 entrevistas piloto en el año 2008, las cuales permitieron realizar importantes mejoras al instrumento entre las que destacaron el reordenamiento temático de la presentación de las preguntas a modo de facilitar una narración más fluida, la detección oportuna de preguntas confusas y conceptos ambiguos. Finalmente se pudo establecer la duración aproximada para la aplicación del instrumento entre 20 y 30 minutos.

6.3. La población de estudio

De acuerdo a los lineamientos determinados por el diseño muestral, se entrevistó un total de 52 estudiantes –4 entrevistas piloto y 48 entrevistas-- respetando las cuotas establecidas de tres casos por cada combinación posible de los tres ejes analíticos considerados: área de estudio (Área 1 físico-matemática e ingenierías; Área 2, ciencias biológicas y de la salud; Área 3, ciencias sociales; y Área 4 humanidades y artes) sexo (mujer y hombre) y estrato social de procedencia (bajo y medio-alto) (ver Tabla VI.1., para mayor detalle ver anexo II).

Tabla VI.1. Población de estudio en base al diseño muestral

Estrato-Sexo/Área		Área 1	Área 2	Área 3	Área 4
Estrato Bajo	Mujer	3	3	3	3
	Hombre	3	3(1)	3(1)	3
Estrato Medio/alto	Mujer	3	3	3(1)	3
	Hombre	3(1)	3	3	3

Fuente: Elaboración propia.

Nota: El número dentro del paréntesis refiere a entrevistas piloto.

La razón por la que se consideraron estos ejes analíticos se justifica tanto en el marco teórico como en los hallazgos empíricos obtenidos que en síntesis señalan: diferencias disciplinarias y curriculares importantes a nivel teórico, a la par que empíricamente se observan patrones en el grado de eficacia de las carreras aparentemente asociados al área de estudio; existencia de diferencias de género en el “reloj social” y normas sociales desde la perspectiva del curso de vida, que en términos motivacionales y de establecimiento de metas influyen de modo distinto las decisiones educativas de hombres y mujeres que terminan por diferenciar la trayectoria académica como se observó empíricamente; finalmente la sociología de la educación, la línea de investigación en escuela eficaz, así como teoría de la reproducción señalan la existencia de una cultura dominante en las instituciones educativas que se traduce finalmente en diferencias en el logro académico asociadas al grado de familiaridad del estudiante con la misma y por otra parte el hallazgo empírico de que la UNAM presenta una eficacia diferencial asociada al estrato de origen.

Las 48 entrevistas realizada en el año 2008 están compuestas por igual número de mujeres y hombres. De los entrevistados, 24 provienen de estratos bajos y 24 de estratos medios-altos. El grueso de los entrevistados (36) cursa sus estudios dentro del plantel Ciudad Universitaria, 5 lo hacen en la Facultad de Estudios Superiores Aragón, 4 en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, 2 en la Facultad de Estudios Superiores Acatlán y 1 en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

Los 48 estudiantes entrevistados pertenecen a 5 cohortes de ingreso distintas: cohorte 2002, con 14 semestres dentro de la institución (4 casos); cohorte 2003 con 12 semestres dentro de

la institución (5 casos), cohorte 2004 con 10 semestres dentro de la institución, (17 casos); cohorte 2005 con 8 semestres dentro de la institución (14 casos); cohorte 2006 con 6 semestres dentro de la institución (8 casos). Las edades de los entrevistados fluctúan entre los 20 y 26 años, omitiendo los casos extremos de 19 y 31 años.

Ingresaron mediante la modalidad de pase reglamentado 36 estudiantes, de los cuales la mitad proviene de los Colegios de Ciencias y Humanidades y la otra mitad de las Escuelas Nacional Preparatoria. Mediante la modalidad de concurso de selección ingresaron sólo 12 jóvenes, de los cuales 7 provienen de una institución privada y 5 de alguna otra institución pública ajena a la UNAM.

Mientras al inicio de la licenciatura la norma es la inactividad laboral, en el transcurso de los estudios esta norma se revierte. Sólo 2 estudiantes se empleaban de tiempo completo, 8 realizaban algún tipo de actividad remunerada con regularidad los fines de semana y periodos vacacionales, mientras que los 38 restantes permanecían inactivos al iniciar sus estudios. Al momento de la entrevista, a excepción de 9 estudiantes que nunca han trabajado (6 mujeres y 3 hombres), la mayoría ya había tenido algún tipo de experiencia laboral. En total, 19 jóvenes realizaban a la fecha de la entrevista una actividad remunerada, de los cuales sólo en 7 casos el trabajo guardaba alguna relación con los estudios (6 de estrato medio/alto y 1 de estrato bajo). Con respecto a la actual situación laboral de los estudiantes, cabe señalar al menos dos particularidades. Primero, que la mayoría de los estudiantes que actualmente se encuentran trabajando son del sexo masculino (13 hombres vs. 6 mujeres). Segundo, que 11 de los estudiantes que actualmente trabajan son de estrato medio y/o alto y los trabajos en más de la mitad de los casos como fue mencionado tienden a relacionarse con los estudios, frente a 6 estudiantes de estrato bajo donde la tendencia es emplearse en labores ajenas a los estudios, a excepción de 1 caso donde trabajo y estudios sí guardan una relación.

Sólo 13 de los entrevistados se dedican exclusivamente a sus estudios y pueden ser catalogados como estudiantes tradicionales, ya que ingresaron a la universidad a una edad igual o menor a los 19 años después de llevar a buen término el ciclo de educación media superior en un periodo de 3 años. Los restantes 35 son estudiantes no tradicionales, ya sea por su ingreso tardío a la universidad, por la extensión del tiempo del ciclo de educación media superior, por el ingreso temprano al mercado laboral o la formación familiar, o por la combinación de dos o más de los factores previamente mencionados. Se destaca que sólo 2 mujeres están unidas y tienen descendencia, que 5 estudiantes más estuvieron alguna vez unidos y de estos sólo en un caso hubo descendencia.

La mayor parte de los estudiantes (25) vive en hogares nucleares con ambos padres, 11 habita en hogares de tipo uniparental, 2 con algún familiar y 6 viven de forma independiente a la familia ya sea solos, con la pareja, o en comunidad con amigos.

Del total de los estudiantes entrevistados, 20 presentan un rezago ligero, 14 un rezago medio y 14 un rezago intenso. El grado de rezago se determinó en base a la estimación del tiempo que llevaría a un estudiante concluir el 100% de sus créditos, suponiendo que el ritmo de avance semestral se mantendría constante (ver Tabla VI.2.). Así, los estudiantes de rezago ligero terminarán su carrera en un tiempo máximo de 1.5 veces del tiempo establecido por el plan de estudios, los de rezago medio lo harán en un tiempo inferior al doble y los de rezago intenso se calcula lo completarán en más del doble del tiempo.

Tabla VI.2. Criterios para definir el rezago

Cohorte	Porcentaje de Avance de Créditos		
	Rezago Ligero	Rezago Medio	Rezago Intenso
2006	Hasta 65%	Entre 45% y 30%	Inferior 30%
2005	Hasta 90%	Entre 66% y 45%	Inferior 45%
2004	Hasta 93%	Entre 70% y 60%	Inferior 60%
2003	Hasta 99%	Entre 87% y 65%	Inferior 65%
2002	---	Hasta 99%	Inferior 79%

Fuente: Elaboración propia.

Entre estudiantes del área de Físico-Matemáticas e Ingeniería predomina el rezago intenso, mientras que en el área de Ciencias Biológicas y de la salud predomina el ligero, y tanto en las áreas de Ciencias Sociales como en la de Humanidades y Artes encontramos básicamente mayor varianza. Cabe destacar que las áreas 1 y 2 presentan una particularidad referente al rezago controlado por sexo, siendo que las mujeres presentan un grado de rezago superior a los hombres. Respecto al área 4, destaca la alta prevalencia de estudiantes que actualmente trabajan en contraste a las otras áreas, casi la mitad de los que están ocupados laboralmente provienen del área 4 (8 de 17).

Cabe señalar que la muestra no es representativa de la población universitaria en su conjunto dado que por el diseño de la misma se trabaja exclusivamente con estudiantes que al momento de la entrevista están estudiando y presentan rezago y no con aquellos que siguen o siguieron una trayectoria normativa o por el contrario que abandonan los estudios. Finalmente la estrategia metodológica con la que se trabaja, tiene por objetivo comprender el porqué de la desviación de las trayectorias académicas de los alumnos universitarios con respecto a su plan de estudios desde una perspectiva centrada en el rezago, y por lo mismo se sirve de las percepciones, vivencias y experiencias de los alumnos que presentan en algún grado este problema. En consecuencia los hallazgos no pretenden explicar, sino conocer desde las distintas dimensiones modeladoras de la trayectoria académica el fenómeno del rezago y dilucidar en qué medida participa la UNAM como fuente y origen del mismo.

6.4. Dimensiones modeladoras de la trayectoria académica y tipos de rezago asociado

6.4.1. Rasgos de carácter y de personalidad: rezago actitudinal

De las exigencias a los hijos en el hogar y del grado de austeridad-opulencia con que son tratados dependen la fuerza de carácter y la voluntad que desarrollan, señala uno de los planteamientos clásicos de la sociología de la educación, que confiere a cada estrato particularidades propias de su subcultura (Quintana, 1980).

Los jóvenes de estratos altos creen que su futuro está resuelto, en consecuencia tienen una menor motivación para el estudio, se entregan a él con menor esfuerzo y muestran cierta despreocupación. *“Justo mis primeros 4 semestres fueron al hilo y para el quinto yo ya estaba muy cansado, yo quería unas vacaciones...”* [continúa...] *“Conocí el Go y me dediqué todo mi día a jugar partidos de Go y pues dejé de asistir a clases.”* [continúa...] *“El quinto lo reprobé enterito. Ya de allí fue un poco a poco.”* [continúa...] *“...la pachequés, porque me dedicaba tanto a jugar Go como a fumarme unos toques, con el que jugaba el Go, no.”* (E4/2008:19-49). Les cuesta aceptar las imposiciones de las autoridades y procuran eludirlas, en este caso los planes y tiempos curriculares, y se adjudica unas vacaciones. Siente menos respeto interior a sus superiores, se siente menos vinculado a ellos y por ende agradece

menos lo que hacen por ellos, “*¡Te voy a ser sincero! Miro a la UNAM con mucho respeto, pero la mayoría de los profes, sólo el 25% responde a las expectativas de un profesor universitario. Igual que antes, un problema similar...¡Pura pérdida de tiempo con trabajitos!...Más bien veía como sacar la materia por mi lado para aprender bien...*” (E5/2008:83-88). Además de que tiende a sobrevalorarse y creerse superior a los demás, desarrollando una tendencia al exhibicionismo como demuestra el siguiente fragmento “*De hecho mis jefes saben también...yo nunca estudié, nunca estudié en mi vida, y obviamente la facultad medio si lo exige y no hay de otra...no importa que tan bueno seas...no*” (E4/2008:84-86). La apatía social puede ser producto del ambiente complaciente en el que viven, en este caso el joven decide que quiere ser independiente y vive con amigos pero financiado por sus padres, quienes para armar respectivamente sus vidas con una nueva pareja complacen la voluntad del hijo “*me dijeron va y te damos varo y eso fue...si no está en chino...si no, no se puede, estudiar y trabajar está en chino*” (E4/2008:263-265).

En las familias de estrato alto, el hijo más que un individuo es el portador del nombre familiar, de tradiciones, de una herencia cultural, de un estatus que tiene la familia “*...una buena carrera un buen promedio...luego, seguirle con el posgrado...Me veía estudiando más, viviendo como investigador...como mis papás...Lo vi como natural...Mi perspectiva era muy clara.*” (E5/2008:70-72). El mandato: el joven debe estar a la altura de la situación familiar. Se espera que posean la cultura y actitud correspondiente, y todo el grupo familiar ejercerá una fuerte presión para encarrilar al joven “*me dio la “crisis de carrera” en cuarto [octavo y noveno] semestre, quería ser pianista, pensaba que mi vocación estaba por allá, pero conversé con mis papás y me convencieron.*” (E5/2008:106-108). El máximo valor operativo es el prestigio social y por tanto se espera y/o exige al joven para que encaje en las aspiraciones familiares.

El joven de clase media y baja tiene una mayor disposición a la obediencia y se muestra dispuesto en lo que piensa que le es debido “*para mi la prioridad siempre ha sido sacar primero la escuela, después la escuela y ya no, y créanme que no tengo otra obligación en mi casa*” (E13/2008:364-365). El joven de clase media da más valor a las normas sociales y de convivencia, además de que parece mostrar una mayor sensibilidad producto de la austeridad de recursos en que creció y tiende a ver el tiempo dedicado como una inversión que no está dispuesto a perder “*siempre he creído que si ya empecé algo tengo que acabarlo, porque si lo estoy haciendo es porque me gusta.*” (E15/2008:89-90). La virtud más valorada por las familias de clase media es la obediencia y la prontitud que en las entrevistas se vio reflejado en la alta frecuencia que estos jóvenes ayudan en el negocio familiar y el trabajo doméstico. En general el trabajo es en vacaciones y fines de semana, o en horarios que no entren en competencia con los estudios de ser simultáneo “*Yo trabajo [en vacaciones] de lunes a viernes, de diez a ocho de la noche, y los sábados trabajo de ocho a una de la tarde [también en períodos de clases].*” (E6/2008:182-184). La ayuda que prestan no es resultado de un encargo u obligación establecida sino es más un acto de solidaridad “*mi mamá trabaja y mi papá también entonces cuando yo tengo un tiempcito libre o veo que de plano la casa está patas arriba, si les ayudo bastante.*” (E23/2008:241-242). Una característica es que poseen mayor racionalidad, lo que implica proponerse fines a largo plazo, identifica los fines adecuados para conseguirlo, de modo que es capaz de imponerse objetivos y sacrificios cuyos frutos se vislumbran a lo lejos, distingue una graduación de valores y se impone una disciplina orientada a la consecución de los mismos, “*me iba a trabajar, iba a la escuela, tenía trabajos o tenía examen, tenía que estudiar, había practicas que entregar. Entonces como no las podía hacer en el trabajo y pues obviamente se necesita dedicación, pues era eso de que llegaba y ni cenaba ya directo a la computadora a hacer los trabajos, las*

prácticas, las terminaba, báñate porque ya te tienes que ir al trabajo, entonces pues sí, en ese sentido si se requiere más esfuerzo, no es imposible, pero sí se requiere dedicación y esfuerzo” (E37/2008:103-108).

La agresividad es más marcada en jóvenes de estrato bajo, como capacidad de defensa “*yo fui muy rebelde, yo venía de CCH, donde teníamos toda la libertad del mundo, donde podíamos hacer, existir este, lo que fuera y aquí en la facultad, pues también fue cuestión de carácter, el maestro intentaba insultarnos y pues yo me levantaba y, y de una forma no tan grosera pues le pedía que dejara de hacerlo no” (E12/2008:179-183).* Muestran cierta resistencia a la educación formal, la cual viene dificultada por cierta atmósfera de indisciplina, “*como estás todo el día en la escuela y te la pasas leyendo y en clases estás sentado llega un momento en que dices basta y mejor me salgo a distraer y esa distracción te dura todo el día y ya no estudias” (E17/2008:231-233).* Como posee una idea vaga del futuro, los objetivos a largo plazo le son menos atractivos que la gratificación inmediata, por lo que se ven con mayor frecuencia tentados a dejar los estudios por un trabajo “*fue la cuestión de trabajar, pero como vi que ganaba muy bien me empezó a gustar” (E32/2008:105-106).* La idea de oportunidad pesa más que la de proyecto y en consecuencia piensan que el éxito se basa más en la suerte y no en el trabajo planificado. Como estudiantes tienen una percepción pesimista sobre su porvenir, al dificultarse los primeros semestres estos estudiantes tienden a decepcionarse con facilidad desembocando en 5 casos en eventos depresivos “*cuando yo entré como que fue bien duro, toda mi tristeza de que no podía, la recargué sobre mi pareja y como él sí pudo, como que no íbamos al parejo, él sí podía, él sí estaba bien, a él le iba súper chido, todo le quedaba y yo era super mal, super burra, nada me quedaba.” [continúa...]* “*La verdad es que cada vez que transcurría el tiempo me sentía más deprimida...” (E8/2008:75-84)* y su reacción consecuente es acogerse al profesor y sobrevalorar las normas universitarias, aunque en este caso particular a la vida universitaria “*me volví muy cultural, y me voy al cine y no me importa no entrar a una clase, luego ya me pongo al corriente. En el área cultural me metí un buen, voy a las obras, conciertos, a todo...” (E8/2008:319-321).*

Como se planteó, fuerza de carácter y voluntad tienen una relación estrecha con el estrato de origen del joven, por lo que su valoración y actitud académica presenta diferencias asociadas a su estrato. El rezago actitudinal, que describe el efecto de ello en la trayectoria académica presenta una alta heterogeneidad, pues se combina además con situaciones de desequilibrio personal, de un carácter descontrolado y de un ambiente familiar difícil. En el caso de jóvenes de estratos altos como las entrevistas permiten corroborar, se trata de un rezago actitudinal manifestado en el desinterés asociado a una actitud despreocupada. Para los jóvenes de clases bajas, el rezago actitudinal se manifiesta como la falta de disciplina que se relaciona a la dificultad que presentan por trazarse metas a largo plazo.

Otro aspecto de las diferencias entre subculturas es el código lingüístico empleado, que en términos de restringido vs. elaborado hace la diferencia en el éxito escolar. Las clases medias y altas manejan un código lingüístico elaborado más en conformidad con las estructuras del lenguaje académico, mientras que las clases bajas emplean un código lingüístico restringido. Por lo mismo, la forma de entender y de expresarse difiere de las del profesor, de los libros de texto y de los compañeros educados en ambientes más culturizados, presentando dificultades y requiriendo una mayor dedicación e inversión de tiempo en su aprendizaje “*entrando a trabajo social había lecturas, como le decía yo hace rato, de Durkheim, de la sociología, a veces no entendía, tenía que leer las lecturas dos o tres veces para entenderlas” (E27/2008:129-131).*

6.4.2 Antecedentes académicos y rendimiento inicial: rezago remedial y rezago adaptativo

Los estudiantes de la UNAM toman consciencia de las deficiencias de su formación previa recién ingresan a la universidad en el transcurso de los primeros semestres y lo expresan en términos de sentir que llegan en blanco a la universidad, sugiriendo la carencia de un basamento académico sólido y útil:

“Ya comparando con las bases que tenemos que tener aquí, la verdad para mí fue mala [la formación previa]” (E24/2008: 18-19)

“Durante mi examen, bueno cuando estás en la UNAM lo máximo, pero cuando entras si te das en la torre, es un nivel más alto. Hay de todo, hay chavos muy muy buenos, muy muy malos. Es bien diferente y la verdad yo entré aquí como en blanco” (E7/2008: 25-29)

Esta sensación tiene origen en la discordancia entre el desempeño esperado -congruente con el rendimiento demostrado en el bachillerato- y el desempeño observado en los primeros semestres en la universidad -incongruente con el rendimiento previo-, lo que desemboca en conflicto:

“Pues me sentía muy triste, muy muy triste. Me sentía muy mal porque no sabía nada, ja ja, ya no sabía nada. Entrás de la Prepa y te sientes bien chingón, porque sientes que lo sabes todo, pero aquí te das cuenta que no, o sea que, entras como al kínder. Entonces me sentía muy mal cuando terminé mi primer semestre” (E7/2008: 46-50)

El estudiante experimenta la discordancia como un “shock” a nivel personal, que le provoca decepción, inseguridad e insatisfacción, y le reubica en el nuevo contexto. El joven identifica lagunas de conocimiento en su constante cotejo entre pares, que en el contexto académico se suponen cubiertas:

“Pues, en primer semestre si fue algo así como el “shock”. Así como de: ¡Oye, esto no lo sé! ¡Por qué no me lo explicas! ¿No pues, es que los demás si lo saben?” (E24/2008: 29-31)

Esta sensación sorprende al universitario como extranjero en un mundo ajeno. El preparatoriano suponía la universidad como la continuidad lógica de los estudios, si entró a la universidad es porque está preparado para permanecer en ella, o al menos esa es la presunción. Sin embargo al enfrentarse a las exigencias para sobrevivir en ese nuevo mundo se percata de que la idea de continuidad lógica no se corresponde con la realidad:

“...uno no conoce su nivel y llega así como que, te enteras de que no sabes nada y tú creías que si...” (E48/2008: 136-137)

Como vivencia personal esta discordancia genera conflictos de identidad. El que hasta el bachillerato era buen estudiante o estudiante regular se confronta ante una nueva realidad. Se ha definido una identidad como estudiante en términos del éxito alcanzado en el ciclo anterior, la prueba es que concluyó la educación media superior con un nivel lo suficientemente bueno como para abrirle las puertas de la universidad. Pero en la realidad, al no existir una correspondencia entre la calidad de la formación y las exigencias mínimas para alcanzar un desempeño satisfactorio en la universidad, una parte de los estudiantes son confrontados ante el fracaso, desde donde deberán redefinir su identidad.

“...todo el mundo que entra a ciencias, todo mundo, sobre todo los físicos y los matemáticos...durante su vida fueron los listitos de su salón, los que se sabían toda la matemática, y el más ‘chidito’, y de pronto llegas a un lugar donde eres igual que todos y hasta tontito a veces y el curso es de un nivel que ya te pasa. Y tienes que ir a los libros y tienes que someterte a horas de estudio aunque nunca hayas estudiado en el pasado.”

Entonces es el cambio también de quién soy yo comparado con mis compañeros...pues cambia mucho no...” (E4/2008:89-96).

La confrontación más dramática se presenta sin duda en el área de ciencias físico-matemáticas e ingenierías por la complejidad intrínseca que le caracteriza, donde estudiantes sobresalientes en el bachillerato cuestionan sus verdaderas capacidades tras experimentar un suceso hasta entonces inédito en sus vidas: dificultades y/o fracasos académicos en los semestres iniciales:

“Ahorita ya entiendes que tú no tienes un nivel tan alto como otros cuates. Entrás sintiéndote como chingón y te das cuenta que hay otros más chingones y te duele. Pero después entiendes que la verdad todos tenemos coeficientes bien distintos. Entonces ya conoces a los genios, a los más o menos, a los que nada más siempre haciendo las cosas pues las vas a hacer, aunque no las entiendas, si estudias y aunque no entiendas, vas a poder. Ya después entiendes que tu coeficiente es tu coeficiente y no puedes hacer nada contra ello” (E7/2008: 222-229)

Probablemente en los antecedentes académicos se encuentra una llave para comprender la desviación de la trayectoria, más específica de lo que la tradicional correlación entre antecedentes académicos y desempeño deja ver y es justamente en el conflicto asociado a la transición de la escuela a la universidad. El estudiante preuniversitario tiene una concepción de sí, de sus conocimientos y sus alcances que ha constatado con el hecho de conquistar un lugar en tan competida casa de estudios como lo es la UNAM. Pero al llegar a la universidad, el estudiante sufre de una *disyunción* en los términos que usa Weil (1989), para describir un sentimiento de fragmentación que emerge cuando la identidad personal y social se ve amenazada en el contexto educacional, y que producen sentimientos de alienación, enojo, frustración y confusión (Weil, 1989, p. 112).

“...te va súper mal y luego dices: ¡a ese güey le va súper bien! Pues obvio te da más en la torre, porque no entiendes, o bueno, al menos yo no entendía cómo en la prepa iba chido. Porque yo en la Prepa era de lo mejor que había y en la secundaria también. Entrás aquí y dices: ¡cómo es posible que a él le vaya bien y a mi que siempre me ha ido bien ahorita me esté yendo mal!” (E7/2008: 207-212).

Resulta en apariencia contradictorio que el grueso de los estudiantes describa un performance en el bachillerato regular y que en los primeros semestres en la universidad el mismo sea irregular. Hay “buenos estudiantes” los cuales asistieron con regularidad a clases, sacaron su bachillerato en tres años y con buen promedio. Otro tipo de estudiante es el estudiante promedio, que pese a declarar una asistencia regular que los acerca a la norma del “buen estudiante”, presentan algunas irregularidades y declaran “echar relajo” y “flojera”. Para ellos, reprobado hasta 3 materias es una práctica frecuente y es vista como “normal” para la mayoría (específicamente matemáticas), y comúnmente prolongan sus estudios un año más allá de los 3 años reglamentarios para completar el ciclo medio superior como se anota en el siguiente fragmento de entrevista:

“...era un estudiante regular en, lo era en la preparatoria. [Continúa...] Como casi todo estudiante [reprobé] como 3 materias, las matemáticas, no eran mi fuerte.”(E33/2008: 17-19)

La imagen que tienen de sí como estudiantes del bachillerato, se define en muchos casos por conquistar un lugar en la UNAM, que con frecuencia funciona además como un parámetro para medir la calidad de la institución de procedencia. De pasar el examen en el primer intento en la modalidad de ingreso por concurso de selección, o de obtener la carrera en el

plantel solicitado en la modalidad de pase reglamentado, el estudiante asocia el hecho a una buena formación y/o a un buen desempeño académico:

“Muy buena [la calidad], porque a pesar de que no era incorporada a la UNAM, tuve que hacer el examen y tenía las suficientes bases para haber hecho examen en cualquier otra universidad, en la cual me quede en las 3 opciones, UNAM, UAM y Poli a la primera” (E33/2008: 26-29).

“Creo que en términos generales fue bueno [el bachillerato], o sea, porque de hecho al hacer el examen para entrar aquí, entre a la primera. Yo considero que fue bueno” (E3/2008: 7-8).

“...fue bastante buena la preparación que ahí obtuve y fue gracias a esto y creo que también sirvió para que pasara el examen y me quedara aquí en la UNAM” (E46/2008: 11-13).

“Este bueno he tuve que hacer el examen de ingreso a la UNAM, el primer examen yo no lo pasé, lo había hecho para ingresar aquí a Diseño Industrial y no pasé el primer, pero hay una segunda ronda para ingresar aquí en la UNAM en junio y ahí éste volví a hacer examen y aparte también aplique examen para el TEC y para la UAM en ambos también quedé y éste pero decidí la UNAM” (E11/2008: 28-32)

“...al final salí bien de mi bachillerato y salí con el promedio de 8.1, que era el mínimo de promedio que pedían aquí para entrar a C.U.” (E36/2008: 35-36).

En la medida que los estudiantes ahondan en su experiencia universitaria y abordan temas como las principales dificultades académicas o los semestres problemáticos, se cae en cuenta que ser “buen estudiante” en el bachillerato no garantiza necesariamente un buen desempeño inmediato en la universidad, dado que la calidad de educación recibida no refiere un nivel estandarizado de conocimientos y habilidades adquiridos:

“...al principio pues muy bien, muy contenta, pero me fui dando cuenta de que tenía que estudiar más de lo que yo, de lo que yo pensaba, entonces este si empecé reprobando muchas materias, en el primer semestre aprobé solo dos materias, y luego en el segundo semestre, casi fue lo mismo y creo que hasta, hace como dos semestres, empecé a aprobar más materias” (E8/2008 51-56).

Esta situación descubre el mecanismo que hace igual a lo distinto: dar por hecho que se cubren los planes de estudio del bachillerato al pie de la letra y asumir que el sistema de evaluación en su escala numérica del 5 al 10 refiere el grado de dominio de los contenidos que conforman los planes de estudio. El sistema supone un nivel mínimo de conocimientos adquiridos en el ciclo medio superior que funciona como plataforma de arranque en la universidad, mismo que en muchas veces no se cumple como narran los estudiantes al describir su paso por el ciclo preuniversitario, situación que en los primeros semestres de la carrera les lleva a verdaderos desencuentros de sentir que llegan en blanco a la universidad y de crisis de identidad como se ha mencionado. Las diferencias entre ‘lo igual’ aparecen en primer plano como diferencias sectoriales entre la calidad de la enseñanza pública y privada a la que los mismos estudiantes son sensibles como lo deja ver el siguiente fragmento.

“Sí, de lo que me he dado cuenta aquí en la facultad es de que la gran mayoría de los que entramos aquí somos gente de educación pública, este, el poco porcentaje que entra... de gente que entra de escuelas privadas, por lo que yo me he dado cuenta, son gente que viene con una calidad de educación mayor que nosotros o con técnicas de estudio mucho mejores

que las nuestras, de hecho hay gente que... de las que he visto ahora de mi generación que se han graduado por promedio, o sea los mejores promedios de la generación, son gente que viene de escuelas privadas.” [Continúa más adelante] “...No sé, es también como... como una... supongo que es una visión que a ellos les enseñan o una forma de tomar las cosas diferente a la nuestra” (E16/2008:185-194).

No es un secreto el que los mejores promedios sean de estudiantes privilegiados, de hecho al analizar el origen social de los alumnos galardonados con la Medalla Gabino Barreda se observa que efectivamente se trata de estudiantes con origen en preparatorias privadas, con padres universitarios. Lo interesante resulta como se percibe ese privilegio o ventaja del otro de provenir de una institución privada, la diferencia en el logro se asocia a la calidad de la educación recibida, pero particularmente a una diferencia de “visión”, a una forma distinta de percibir los estudios. Lo que el estudiante describe como una diferencia de visión es que los otros privilegiados ven la meta del grado como algo natural de acuerdo con Bourdieu y Passeron (1979), donde el origen social dota al estudiante con hábitos, comportamientos y actitudes con rentabilidad académica.

La ilusión homologante se fundamenta en la existencia y cumplimiento del mapa curricular -ya sea del bachillerato general, bachillerato tecnológico o la educación profesional técnica- donde se especifican las asignaturas y contenidos temáticos a cubrir. La acreditación de las instituciones educativas públicas y privadas, así como la certificación de los grados obtenidos por los educandos dentro de las mismas es en principio un garante del apego a los lineamientos establecidos, sin embargo en la práctica se percibe algo muy distinto. La flexibilidad curricular se confunde comúnmente con laxitud en el aula. El hecho de que los profesores tengan una guía temática de la asignatura que imparten no asegura su cumplimiento, ni determina la profundidad con que se ha de tratar cada tema. Ello implica que no existe una equivalencia entre la evaluación final del alumno y el grado de conocimiento o desempeño del mismo en la asignatura. Es así como la ilusión homologante se desgrana y en su lugar observamos enormes disparidades en la formación de entrada de los estudiantes, que son el reflejo de las enormes diferencias no sólo entre sectores sino al interior de los mismos como diferencias institucionales:

“En el bachillerato si era estatal, es un ambiente oscuro, yo lo nombraría así porque pasa el que, de alguna manera no es el conocimiento, sino más que nada, más bien es la barbería o no sé que le llamaríamos y en la prepa particular me encontré con maestros, que la mayoría eran titulados, entonces sí tenían otra visión y bueno yo me adapté más al sistema y salí con un buen promedio y todo bien” (E50/2008: 43-48).

Este testimonio de una joven que participó tanto en una institución privada como pública una en la educación media superior, sugiere que las diferencias son tales que corresponden a dos mundos distintos. Dónde la adaptación y sobrevivencia responden a algo objetivo como es el conocimiento, mientras que en el segundo responden además a algo subjetivo. Otro elemento que diferencia a las instituciones es el grado de compromiso del profesorado en términos de calidad docente y asistencia. En las escuelas privadas:

“...en realidad los profesores regularmente asistían, eran muy responsables...” (E6/2008: 27-31).

Mientras que en las escuelas públicas la calidad docente no es homogénea y el ausentismo de los profesores es una situación recurrente:

“...había maestros muy buenos, explicaban como debería ser, en tanto que otros, de repente era deficiente la preparación de la clase...” (E34/2008: 25-26).

“Pues, como en todos lados había profesores muy buenos y había otros bastante malitos” (E29/2008: 21).

“...o sea, no puede generalizarse porque había unos maestros muy muy buenos, que te exigían y te enseñaban bien, y otros que de plano te dejaban así...” (E19/2008: 25-26)

“...pues había veces que los maestros no llegaban, entonces así como que no teníamos nada que hacer y aparte no aprendíamos nada” (E15/2008: 17-18).

Esta falta de compromiso de los profesores entra en complicidad con la falta de compromiso de los estudiantes solapándose mutuamente:

“...la asistencia de los alumnos es horrible, se la llevan muchos en lo que es el relajo. Como no tienen mucha autoridad los maestros, no cuentan mucho lo que es la asistencia, entonces los alumnos se salen. Y ahora sí que los que tienen ese objetivo, de terminar la prepa, son los que asisten” (E22/2008: 25-29).

Los estudiantes que provienen de instituciones públicas perciben diferencias al interior de las mismas, que responden a una jerarquía de prestigio construida en base al éxito académico que obtienen sus egresados una vez dentro de la universidad. Por ejemplo, el colegio de bachilleres no goza de buena reputación académica, porque muy difícilmente un número reducido de egresados alcanza un lugar en la UNAM:

“...siempre tuve los anhelos de este, de entrar. De que mas que nada, como se decía despectivamente, de que el bachilleres era el “Arca de Noé”. Entonces yo, me este...me tracé el propósito...he...de que alguien de ahí del bachilleres, bueno al menos yo, me tenía que quedar ahí en la universidad. Y sí, me costo mucho trabajo. Y el tiempo que también dejé de estudiar. Y eso, pues, te desenganchas ¿no? ...un poquito. En fin, después de tres intentos, me logré quedar en la universidad en la carrera de Derecho” (E31/2008: 26-30).

Aunque las escuelas y colegios de la UNAM gozan de mejor reputación los jóvenes también identifican diferencias entre ellas, las que asocian principalmente a un sistema más libre y con una mayor orientación a las humanidades en los Colegios de Ciencias y Humanidades (CCH) y a un sistema menos laxo y más integral en las Escuelas Nacional Preparatoria (ENP):

“En las Prepas te traen en chinga ... y en el CCH te dejan...” (E7/2008: 13-14).

Algunos refieren estas diferencias como ventaja y otros como desventaja. La libertad del CCH es vivenciada para algunos como el aprendizaje de la autodisciplina, mientras que para la gran mayoría representa el riesgo de caer en el libertinaje:

“...desde el CCH nos enseñaron mucho lo que es valernos por nosotros mismos...” (E33/2008: 33).

“...entras a la media superior y todo es así libertad y pues haces todo lo que tu quieres y te acostumbras o mal acostumbras a que ya no hay prefectos, a que si quieres entras o no, y los maestros ya no te dicen nada. Entonces yo creo que eso es malo no, porque también por eso como jóvenes te vuelves al libertinaje” (E47/2008: 38-42).

La marcada orientación del CCH a las humanidades también es percibida como ventaja y desventaja, esto dependiendo del área de estudio que se trate: si la carrera está dentro del área de las ciencias sociales o las humanidades esta orientación es positiva porque el perfil del egresado coincide con el perfil de la carrera, sin embargo sucede lo contrario de tratarse de una carrera del área de físico matemáticas e ingeniería o de la de biológicas y de la salud:

“...la mayoría que está aquí en historia, viene de CCH y en el CCH sí tiene una materia que es “teoría de la historia” y tienen más facilidad de la historia y entonces ya llevaban

conceptos que, que son básicos en la prepa, para que tengan ya una idea de que...de que vas a trabajar aquí. Y yo realmente nunca, nunca leí, nunca me pusieron a hacer ejercicios de buscar información” (E45/2008: 59-63).

Este joven que estudió en una ENP identifica fortalezas en la formación de sus pares procedentes del CCH, ya que están familiarizados con conceptos y desarrollaron habilidades que en su institución de origen no recibió. En contraste los siguientes ejemplos de una joven del área 1 que estudia ingeniería en computación y una otra del área 2 que estudia biología consideran la orientación del CCH como una debilidad en su formación.

“...va muy dirigido a lo que son humanidades, y en mi caso que yo iba para un área de físico matemático no me ayudó mucho, la verdad mis antecedentes que obtuve de físico matemáticas no fue muy bueno y por eso” (E12/2008: 34-36).

“La verdad me dejó mucho que desear, el CCH se centra más en las humanidades y a lo social, y al aspecto matemáticas, física, no es muy bueno, al menos a mí no me tocaron buenos maestros, entonces salí con bastantes rezagos con respecto a esas áreas” (E26/2008: 19-21).

En términos amplios, la libertad –tanto en CCH como en ENP- degenera en un problema cuando el joven no sabe manejarse adecuadamente en un sistema de educación más libre. En el caso de los estudiantes del CCH, fue reiterativo un sentimiento de “descontrol” e incluso la necesidad percibida de contención, de “límites”, “orden” y “autoridad”. Si bien, el CCH como modelo educativo prioriza la participación del estudiante en su aprendizaje y la formación en los lenguajes y métodos de las ciencias y las humanidades, es en la práctica un sistema muy libre o laxo, para cuyo ideal funcionamiento se requiere un nivel de madurez por parte del alumno que, de no estar presente, genera descontrol.

En cuanto a la orientación del sistema es un arma de doble filo. De coincidir la orientación de la institución con el perfil que exige la carrera, esto le facilita la inserción al alumno en la disciplina que ha elegido, pero en el caso contrario ésta puede tender en el peor de los casos a un acto casi suicida, como lo narra una egresada del politécnico que estudia letras hispánicas:

“...bueno la calidad desde luego en cuanto a Físico - Matemático era buena, este pero pues en cuanto a humanidades era prácticamente nula” [continúa] “Me parece que no hay digamos una advertencia propedéutica para los alumnos que no estamos acostumbrados a leer no desde luego fue una, una torpeza mía no, meterme a letras cuando no tengo el hábito de lectura, ¿no?, y eso fue en gran medida lo que me provocó el atraso” (E48/2008: 15-16 y 138-141).

El rezago remedial es a la vez causa y consecuencia de una formación académica preuniversitaria deficiente o inadecuada que se presenta frecuentemente en los primeros semestres de la carrera. A esta situación se agrega la *disyunción* anteriormente mencionada que experimentan los estudiantes, lo que genera una sensación de profunda desorientación y que por un momento los hace sentirse completamente perdidos hasta completar el proceso de asimilación de la nueva circunstancia. En ocasiones es tan brutal la confrontación ante la nueva circunstancia, que el estudiante se cuestiona profundamente sobre su pasado académico y para sobrellevar la frustración desarrolla estrategias de avance más acordes a sus posibilidades reales.

“Si de hecho nada más pasé una en primer semestre”...[continúa]...“De cuatro”...[continúa]...“En el segundo semestre, no sé, trate de calmarme cuando acabé el primer semestre. Fue bien duro porque nunca, así desde la primaria, me había ido mal. Primaria, secundaria y prepa pues súper bien todo. Entonces el hecho de reprobar, si fue

bien bien duro. Entonces traté de calmarme y en segundo semestre meter materias que quedé a deber y dejé las materias que tenía que meter el segundo semestre. Sólo metí las que quedé a deber y me volvió a ir súper mal, ja ja” (E8/2008: 51-62).

El rezago remedial se presenta visiblemente polarizado en los estudiantes de ciencias sociales y estudiantes de ciencias exactas. Para los primeros la dificultad radica principalmente en la complejidad teórica de los textos:

“En cuestión de las teorías se me dificultaba mucho, porque como fue preparatoria muy técnica, entrando a trabajo social había lecturas, como le decía yo hace rato, de Durkheim, de la sociología, a veces no entendía, tenía que leer las lecturas dos o tres veces para entenderlas, eso se me dificultó desde primer semestre como al tercer semestre...(continúa)...pero básicamente los tres primeros semestres se me dificultaba demasiado, y ahorita no tengo ningún problema, solamente podría decir eso, que es la mayor parte que se me dificultó” (E27/2008: 134-143).

Estos estudiantes no sólo padecen las consecuencias de tener una falta de hábitos de lectura en carreras cuya principal exigencia es saber leer y escribir bien. A ello se suma la falta de entrenamiento en el razonamiento lógico para la exposición de argumentos y la mala o escasa capacidad de redacción, que dificulta sintetizar y exponer las ideas:

“Es que se me complicó mucho, o sea en si las clases no entendía nada, se me hacía muy difícil, la forma en la que daban la clase pues si no la capacidad de sintetizar algunas cosas, para mi si fue muy difícil y yo me esforzaba, pero mis trabajos nunca fueron muy buenos hasta tercer semestre y a partir de ahí como que pues si empecé a leer más cosas empecé a hacer ejercicios de solo para escribir, pues de ahí como que subí un poquito las calidad en redacción, ortografía” (E45/2008: 54-59).

“...estoy estudiando letras y en las materias de literatura que tuve en la preparatoria fueron de los peores maestros que tuve, no me enseñaron a redactar, eso yo lo aprendí después. No me enseñaron a analizar un texto, eso lo tuve que aprender y todavía lo estoy aprendiendo. Creo que es lo fundamental en mi carrera: leer y escribir adecuadamente, hacer un trabajo, un ensayo de análisis. Entonces, la preparación que tuve en la preparatoria, no fue adecuada para una carrera de licenciatura” (E43/2008: 38-43).

Para los estudiantes de ciencias exactas el rezago remedial está asociado a un desfase entre las bases de matemáticas que se tienen del bachillerato -que pueden o no presentar deficiencias- y al alto nivel requerido en las aulas para aprobar los cursos referido constantemente como un nivel alto que los sobrepasa. Al ser una situación ampliamente generalizada entre ellos, ésta va siendo asimilada como algo completamente normal que se asocia a la dificultad intrínseca de la materia y que termina por ser asumida como parte del rito de transición a la comunidad científica:

“...al principio me costó trabajo por no tener un conocimiento, más que nada en el área de las matemáticas, empecé con algunos problemas, pero me gustó el plan de estudios, porque dentro de todo se adecuó y llegué a obtener un nivel adecuado por lo menos para poder estar cursando las materias, poder entregar tareas, todo ese tipo de cosas” (E6/2008:34-38).

“Bueno, este, pues al entrar fue un poco difícil porque te suben mucho el nivel, principalmente aquí, es este, un tanto difícil avanzar en los primeros semestres, y al principio pues reprobaba varias materias no, pero ya este, conforme iba avanzando, pues ha sido un poco más constante, te vas acostumbrando a la presión a estar todo el día aquí...” (E10/2008: 36-40).

Los estudiantes de ciencias tienen que lidiar además de con la dificultad intrínseca de la materia, con lo que Bourdieu y Passeron (1965) refieren como la sobreestimación de la información circulante en el aula en la comunidad pedagógica. El alumno es incapaz de interrumpir una cátedra que no está entendiendo debido a que obedece a la lógica de: si no estoy entendiendo entonces no debería estar aquí y o el temor al ridículo. La resignación obligatoria al entendimiento parcial, es una precondition para su adaptación al sistema.

“uno no está acostumbrado a ver el enfoque que ven aquí en las matemáticas, de hecho aquí las matemáticas son muy diferentes a como las dan en la preparatoria, aquí te espantan, todo es nuevo, todo el conocimiento es nuevo” (E1/2008: 39-41).

Una segunda variante del rezago en los primeros semestres de la carrera es de tipo adaptativo. Tan pronto el estudiante llega a la universidad se da inicio a un proceso adaptativo similar a un proceso de colonización, tal como se describe a continuación:

“Most students entering the new world of the academy are in an equivalent position to those crossing the borders of a new country—they have to deal with the bureaucracy of checkpoints, or matriculation, they may have limited knowledge of the local language and customs, and are alone. Furthermore, the student’s position is akin to the colonised or the migrant from the colonised land, where the experience of alienation arises from being in a place where those in power have the potential to impose their particular ways of perceiving and understanding the world—in other words, a kind of colonising process” (Mann, 2001:11).

Los estudiantes en los primeros semestres no sólo tienen que lidiar con las deficiencias que arrastran del nivel medio superior, además, deben de completar su integración en el mundo emergente que supone la universidad, lo que para muchos es un proceso de asimilación en que requiere de algún tiempo:

“Pues yo pienso, porque entré primero desubicada y luego...este...seguí así y con deficiencias y así. Como que me costó trabajo primero adaptarme. Cuando llegas estás totalmente, bueno yo llegué totalmente inadaptada...este...y ya después...este...me fui...este...acoplando a cómo eran las cosas, cómo se calificaba y todo. Pero mientras uno se queda así” (E21/2008: 121-125).

Sentirse desubicado, inadaptado o extrañado son las referencias reiterativas al proceso de alienación del que son sujetos algunos de los estudiantes a su ingreso a la UNAM. En su calidad de recién ingresados, son extranjeros que desde un conocimiento marginal de la universidad deberán asumir altos riesgos en cada una de las decisiones que orientan su trayectoria académica:

“Aparte como que no conoces a nadie, pues como que no te ubicas, no sabes que meter, no sabes que hacer, nadie te dice pues haz esto, mira te conviene más estas materias, entonces, pues piensas que es lo mejor y es lo que haces” (E8/2008: 63-65).

La universidad es un nuevo mundo en el que el estudiante descubre a su paso las cosas por primera vez, va entendiendo sus mecanismos y funcionamiento. En este sentido el rezago adaptativo se asemeja a una suerte de entrenamiento en la sobrevivencia universitaria, donde el estudiante deberá acoplarse a las nuevas exigencias del sistema, como son la socialización de información, adecuación de tiempos y metodologías de estudio:

“Primer y segundo pues es como que lo más pesado, no estamos acostumbrados a estudiar tanto de la prepa y es cuando se complica más” (E19/2008: 61-63).

También deberá enfrentar el reto de relacionarse con sus pares, que posteriormente le permitirán tejer a una red social, que tendrá la función de red de apoyo, la cual brinda enormes ventajas producto de la circulación de información y ayuda mutua:

“Pues primer y segundo semestre, se me hizo muy pesado y no porque fuera problemático, sino por falta de adaptación con mis compañeros. El nivel de la universidad no es el mismo nivel, a pesar de que yo me vine con un promedio bien, no tenía el mismo nivel que la universidad pedía o la metodología, entonces para adaptarse al sistema si me costó un año” (E40/2008: 70-74).

Este tipo de rezago es independiente a la formación previa, sin embargo puede yuxtaponerse como lo refiere el anterior testimonio. La especificidad de este tipo de rezago es que refiere justamente el tiempo que le lleva al estudiante recién llegado en dejarse de sentir fuera de lugar y encontrar su sitio en el nuevo sistema, es decir el tiempo que le lleva “acomodarse”:

“Mira, en primer semestre yo llegué un poco extrañado porque pasar de una forma anual a una semestral es difícil, no se acoplan tus horarios y pues no sé como que estás acostumbrado a otra forma de trabajar, entonces el primer semestre reprobé más o menos dos materias, pero pues no sé yo creo que fue cómo acomodarme...” (E41/2008: 30-33)

Tanto el rezago remedial como el adaptativo son sintomáticos de las dificultades en la integración académica y social de los estudiantes como las describe Tinto (1987). En todos los casos la narrativa de los entrevistados dejó ver que esta situación en los primeros semestres es el común denominador de la población estudiantil. Aunque todos los informantes se han integrado a la vida social e intelectual universitaria con mayor o menor facilidad, pues siguen dentro de la institución con la meta vigente del grado, coinciden en señalar los semestres iniciales como la clave en el éxito de la integración, en el sentido que las dificultades que afrontan les llevan a cuestionar la meta del grado, a reafirmarla, redoblar esfuerzos y persistir en su consecución. Ello no significa que en semestres posteriores la meta del grado permanezca estática, pues cada semestre implica nuevas experiencias que como tales reformulan constantemente los propósitos y compromisos personales.

Como sugiere Tinto (1987), las experiencias negativas o no integradoras debilitan los propósitos y compromisos promoviendo la desvinculación de los estudios aumentando la posibilidad de abandono, mientras que las positivas refuerzan la persistencia. Ello pensado en términos longitudinales, donde cada semestre implica una ganancia en términos de la experiencia institucional del sujeto y del grado de adaptabilidad que ha alcanzado a lo largo del tiempo, hace de los semestres iniciales un periodo de mayor vulnerabilidad por tratarse de sujetos poco experimentados. Entender la importancia de la experiencia para algunos de los estudiantes en los primeros semestres es vital para que la UNAM estimule la acumulación de experiencias positivas tanto en la esfera académica y social que refuercen la integración y meta del grado en la universidad.

6.4.3. La elección de carrera y motivaciones: rezago electivo

Los primeros semestres reafirman o relajan la meta del grado, en el sentido que se concreta una percepción más real y menos ideal o desinformada de la carrera que se eligió. Una elección atinada, entendida como la plena correspondencia de las habilidades, intereses y perfil individual con las exigencias y el perfil de la carrera, da mayor estabilidad a la meta del grado en el sentido que se asegura un alto componente de motivación intrínseca, donde el joven estudiará por el gusto o placer de hacerlo y justamente ello se constituye en una fortaleza que le facilitará sortear con mayor entereza los obstáculos que se le presenten.

Cuando la elección de carrera responde más a motivaciones del tipo extrínseco donde el joven elige la que ha de ser su profesión con la expectativa de obtener con ello una recompensa, reconocimiento o por seguir la norma social y hacer lo correcto, su compromiso con el grado es más débil y se refleja no sólo en el grado de rezago sino también en la causa que lo genera, caracterizada por la duda, inseguridad, insatisfacción y, en varios casos, por el cambio de carrera.

La narrativa descubre que la decisión en términos amplios de optar por la vía profesional y más particularmente, de la carrera que se ha de estudiar no se explica en el marco de la racionalidad perfecta. Las decisiones de los jóvenes están constreñidas social y económicamente, y por ende están circunscritas a su circunstancia de bienestar y capital social, así como a sus limitaciones competitivas, que terminan por reducir el conjunto de opciones existentes a un subconjunto de opciones elegibles. Este subconjunto se valora a la luz de la capacidad de competencia demostrada en términos del logro académico alcanzado en el bachillerato y las habilidades y aptitudes percibidas en la trayectoria académica preuniversitaria, donde el joven trata de tomar la mejor decisión con lo que tiene. En éstos términos, se puede hablar de la decisión como una respuesta sobre una posibilidad racionalizada y apropiada, pues lo que los estudiantes valoran como abanico elegible de carreras es un modesto grupo de opciones personales construido en base al criterio subjetivo sobre ellos mismos que han construido en su trayectoria académica preuniversitaria, dejando las más de las veces fuera criterios objetivos importantes como calidad, eficiencia terminal y mercado laboral.

Las explicaciones que los estudiantes ofrecen respecto a la elección de la carrera distan de ser el reflejo de un proceso lógico e informado. Una y otra vez se reitera que se trata de una racionalidad acotada por factores cognoscitivos de acceso a la información plena comenzando por el desconocimiento de todas las posibles carreras a elegir e incluso, ya restringida la elección a la UNAM, de las distintas carreras que en ella se ofrecen –llegando en casos extremos a elegir carreras que desconocen-, y respecto a las habilidades para evaluar la información. Además está acotada por factores no cognoscitivos como la cultura, las organizaciones en las que está inmerso, las emociones, la imitación y el aprendizaje social. En la medida que logramos internarnos en las motivaciones, las oscilaciones al tratar de explicar su elección de carrera, cobran una lógica singular que responde a la particularidad situacional del joven, como describe un estudiante de ciencias que asegura haber elegido libremente su carrera por encontrar en la física su vocación –a la que define como una “religión” y el hecho de haberla estudiado como un “trasfondo de felicidad que no cambiaría por nada”-, al narrar un episodio anecdótico de su infancia asociado a la elección de su carrera deja ver claramente los límites de lo que él entiende como su ‘libertad’ y que tiene relación con algo más amplio como es la reproducción social y el determinismo que esconde esa libertad que en realidad no es otra cosa sino el *habitus de clase*.

“Para remontar un poco más la anécdota, me cuentan que decía antes de que yo me acuerde no...como todo niño dije, que quería hacer lo que hacían mis papás. Pero de eso ya casi no me acuerdo, después me gustó la biología y durante mucho tiempo dije que quería ser filósofo de la ciencia, no se por qué, eso es lo que entendía que yo quería. Pero ya más o menos al final de la primaria, entrando a la secundaria descubrí que lo que a mi me gustaba era la física. Y más o menos desde entonces estoy seguro. Aunque me llegaron a reprobar en física en la secundaria, pues nunca me importó, yo sabía que eso era como mi vocación no.” [continúa más adelante] “...nunca nadie me orientó. Pero sin duda soy un reflejo de mis padres, mi papá desde que yo era un moco todo me lo explicó con su

entendimiento de la física y de la química. Entonces muy natural...terminé físico porque no tenía de otra pues” (E4/2008:105-117).

Este caso no fue el único donde se encontró la figura paterna como fuerte determinante para estudiar carreras científicas, en el caso de los tres hombres entrevistados del área 1 de estrato socioeconómico medio-alto se identificó como principal influencia para elegir la carrera el tener un padre científico. Los jóvenes refieren la participación de los padres no como una autoridad impositiva que elige por ellos, sino refieren una autoridad moral que guía o inspira la elección, muchas veces tan sutilmente como describe el informante, que parece parte de un proceso natural. O tan convincente la argumentación del padre como describe otro joven que pensaba estudiar música y eligió la carrera de física finalmente.

“...Mi papá es físico y me cuenta de eso, desde alguien que gusta la física,...ya sabes como científicos apasionados...decía que era una buena plataforma para moverme a hacer luego lo que yo quisiera, y me convenció el argumento de que era una buena plataforma y dije bueno ya luego hago música” (E5/2008:56-59).

En estos dos casos del área 1 los jóvenes relatan que fueron sus padres y no la escuela quienes les dieron las bases necesarias o les adelantaron con respecto a los conocimientos que se adquieren en la escuela. Que marcadamente los jóvenes de ciencias consideren como principal actor en la elección de la carrera la figura paterna no debe considerarse exclusiva del área, también se encontró un joven estudiante de historia cuya madre es antropóloga que describe una situación similar.

“...desde que yo era niño, yo ya sabía que quería ser, porque mi mamá trabaja en el Instituto Nacional de Antropología e Historia, entonces desde chiquito siempre me llevaba a su oficina y tenía contacto con historiadores y antropólogos y desde ahí me gustó, o sea, tomé cursos en el Museo de Antropología y desde ahí me gustó mi carrera...” (E45/2008:71-74).

“mis papas desde muy pequeño me decían no, pues te metes a esta escuela de música...” [continúa] “...siempre se me fomentó mucho eso, “no pues que ahora vamos a dibujar esto, no que vamos a tal museo” Pero como de una manera muy lúdica ¿no? No así de ‘¡vas a tener que ir!’ Nunca era obligado el asunto” (E46/2008:76-81).

La clave está en como los padres con experiencia universitaria transmiten ese gusto o pasión por su área de estudio desde la infancia a los hijos, y ayudan con ello a construir una imagen positiva de la vida profesional que es interpretada como sinónimo de satisfacción con lo que hacen en la vida adulta y en ese sentido emular la profesión del progenitor adquiere un sentido natural y no impositivo. Los jóvenes crecen en un ambiente estimulante, expuestos a cosmovisiones que podríamos llamar ‘disciplinarias’ que a la larga terminan apropiándose y constituyendo en afinidad, gusto y facilidad personal por la disciplina.

Los jóvenes pioneros de estratos bajos que no cuentan en sus familias con padres con experiencia universitaria aprenden el gusto o pasión por una disciplina más tardíamente inducida por algún profesor en su paso por la escuela y en menor medida por admiración a un jefe profesionalista en el lugar de trabajo. El profesor sustituye la imagen del padre profesionalista con la que cuentan los estudiantes herederos, motivando y fomentando la ambición profesional en los estudiantes e interesándolos en la materia que imparten *“...un profesor que me dio clases en la primaria y hasta ahorita lo sigo frecuentando, él me ayudó mucho en la cuestión de seguir estudiando, él me orientaba a tener una licenciatura, a tener un trabajo...” (E27/2008:143-145).* Se trata de profesores “buenos” y “accesibles”, “abiertos” a los cuales los estudiantes se sienten atraídos y de algún modo logran establecer con ellos una relación más personal, que conserva un halo paterno y muchas veces va más

allá del aula como sugiere el testimonio de una chica que completa el sueño inconcluso de su profesora pese a haber reprobado química que la preparatoria “...desde que iba a secundaria, yo me llevaba muy bien con mis maestros de química, y este, y tenía un taller de alimentos. Entonces mi maestra, este, ella había querido entrar a ésta carrera de alimentos y me platicaba como era y porqué le había llamado la atención. Pero ella no pudo seguir estudiando...es una técnica” (E21/2008:51-54). Es así como de la simpatía o gusto por el profesor surge en continuidad la simpatía o interés por la materia, que lleva a los estudiantes a elegir carreras orientados por sus filias y no sólo por sus habilidades. En todo caso la personalidad carismática de los profesores y el uso de métodos poco convencionales para acercarse más a sus alumnos y hacer su materia atractiva tiene un claro efecto sobre la elección de la carrera como narra un estudiante de sociología “...en la prepa llevaba una materia que se llamaba sociología, entonces la que nos la dio, sí era muy buena. De hecho, ella nos llevaba a prácticas, nos llevaba al congreso y ya dije ¡está chido!...” (E30/2008:34-36).

También se identificó el clásico caso de Pigmalión en el aula, donde el profesor cree ver en el estudiante un perfil profesionista típico, y en consecuencia de reforzar esa idea todo el tiempo en el aula, el estudiante termina actuando en seguimiento a ello haciendo que la profecía se cumpla “...el profesor de la secundaria, me decía: ‘¡Tú tienes cara de contadora!’ [continúa más adelante...] Y ya total, creo que por inercia o no sé, lo metí...” (E40/2008:99-101).

En menor medida se identificó la influencia de un jefe en el lugar de trabajo, como actor significativo en la elección de carrera, que mediante el ejercicio exitoso de la profesión fomenta, inspira y motiva la continuidad en los estudios como describe un estudiante de derecho que trabajaba en un despacho de abogados y una estudiante de letras que trabajaba como ayudante de corrector de estilo.

“Una jefa que tuve este, fue la que me animó también mucho, porque este, ella había estudiado allí. Entonces también te motiva y te cuenta sus experiencias. Entonces te hace más grande todavía la...el deseo” (E31/2008:134-137).

“...estuve de ayudante con un corrector ortograf..., este de estilo, perdón. Yo era su ayudante de corrección ortográfica no, porque eso me agradaba, me ha agradado desde siempre y pues esta persona fue la que me motivó a que entrara a la UNAM” (E48/2008:142-145).

Que en el caso de los jóvenes de estratos bajos la inspiración por el gusto o la pasión por una disciplina no se cultive en casa, no implica que los padres de jóvenes de estratos bajos permanezcan al margen de la elección de la carrera de los hijos, sin embargo la forma en que participan es distinta. En la mayoría de los casos se limita al apoyo y respeto de la elección de los hijos donde acompañan o siguen el proceso de elección sin imponer su voluntad u opinión “mi madre estuvo conmigo en mi toma de decisión pero no influyó en... o más bien no me señaló que carrera tomar” (E16/2008:47-48).

En menor medida se encontraron casos en que los padres intervienen más activamente, recurrentemente fomentando las ambiciones universitarias de los hijos para superar sus limitados logros académicos como describe la joven al señalar a sus padres como la principal influencia “por la motivación de una superación personal dado que ellos tienen la escolaridad básica, se podría decir, entonces fue eso lo que me motivó a continuar estudiando” (E34/2008:109-110). En otros casos intervienen ayudando a los hijos a informarse para conocer el conjunto de opciones “elegibles” y tener mayor asertividad en la elección como señala una de las entrevistadas “...mi papá me ayudó, me llevó planes de

estudio...de todas las carreras me llevó. Aunque yo le decía que de medicina no, me llevaba de medicina. Y lo fui visualizando, fui leyendo un poco sobre las materias, y dije no, administración es lo mío, y realmente estoy muy apasionada con mi carrera. Me gusta muchísimo, y fue relativamente, fue muy sencilla la elección” (E35/2008:149-154). En otros casos bien intencionadamente le ahorran el conflicto de elección al hijo sugiriéndole una carrera adecuada a sus habilidades como describe la estudiante *“mi padre quería que estudiara Arquitectura porque tengo habilidad para el dibujo, como el diseño, quería que estudiara Arquitectura...”* (E36/2008:98-100).

En el otro extremo encontramos a padres que intervienen para desalentar la elección de una carrera determinada, que bajo su personal percepción carece de prestigio profesional o utilidad, o por considerar que el hijo no tiene las habilidades o el perfil necesario para sacar la carrera adelante. Lo que resulta interesante es como estos jóvenes interpretan la postura desalentadora de sus padres como un “reto” y en este sentido defienden su elección en confrontación a la figura autoritaria reafirmando su identidad. Sumando de este modo a la motivación intrínseca por el placer de estudiar la carrera que eligieron un componente adicional de motivación extrínseca por la búsqueda del reconocimiento del otro significativo.

“...ni mis padres, ni nadie me ayudó en esa decisión, todo lo contrario, todos me decían que filosofía no era una opción, era más que nada como si no tenías nada que hacer, pero pues creo que de forma negativa a lo mejor impulsaron pues ese reto que era la filosofía” (E41/2008:89-92).

“...más que nada mi papá, pero fue más a la mala que a la buena, porque él es odontólogo y yo le decía que me gustaba, que no estaba seguro, pero me gustaba y él me podía alentar así, pero como que fue al revés porque me dijo: ‘tú no sirves para eso y no te gusta estudiar y no la vas a hacer’ fue como que por eso, tal vez está mal, pero fue por eso, por decir: ‘vas a ver que sí puedo’, que por otra cosa” (E19/2008:110-114).

“La verdad es que, pues ellos como que no querían que estudiara ésta, porque dicen que es muy difícil, que no podía yo con ella, pero pues a mí me gustaba, más que nada la carrera” (E10/2008:141-142).

En otro nivel de influencia de la elección de la carrera encontramos la participación de familiares jóvenes con experiencia universitaria, como hermanos mayores, primos, tíos y de los amigos. A diferencia de los padres, profesores y jefes, estos actores son una especie de caso ejemplar de un sujeto situacional y contextualmente cercano a su propio caso que ha llegado a la universidad y se mueve en ella naturalmente, y en ese sentido es más que una inspiración como lo es la del profesionalista, un caso ejemplar, un testimonio de que hacer una carrera universitaria es posible *“Pues, como carrera científica, probablemente mi hermana, porque ella es químico y como que el ámbito científico me agradó, y para biología en realidad fueron mis gustos, y mi última motivación, yo creo que fue una prima que también estudia biología y me habló muy bien, de que era una carrera muy bonita, y yo sólo fue como dije sí, sí soy para esa área.”* (E26/2008:51-54). En los casos donde aparecen estos actores, el estudiante narra que fue él mismo quien solicitó su consejo u orientación, al percibirse en una disyuntiva respecto al subconjunto de opciones elegibles para descartar o esclarecer alternativas viables. Por lo mismo cumplen en varios casos, una función de guía o consejero que le abre una ventana de futuro a partir de su experiencia, lo que no asegura que el consejo sea acertado a pesar de ser bien intencionado.

“...yo ya estaba en área uno. Pero todavía si era actuaría o diseño industrial, no [sabía], la otra que me gustaba. Entonces él [sobrino] me dijo: ‘Pues entra, entra a la carrera que te permita estar en ambas, que tengas un pie en tu carrera, y el otro en la otra carrera’ Entonces me puse a analizar y digo: ‘Bueno, como diseñadora pues no voy a tener un pie

seguro, voy a tener en abstract, en cambio, como actuaría voy a tener, si voy a estar bien parada en ese aspecto' Si voy a tener las posibilidades si yo quiero de aplicarlo a Diseño. Eso es algo muy bueno, y ese fue el consejo que seguí finalmente...me esta gustando mucho" (E13/2008:141-151).

En cuanto a los amigos, su participación es más marginal pero de responsabilidad compartida, en el sentido que no orientan la elección en si hacia una carrera determinada, sino que se convierten en parte del proceso de acopio de información pues comparten la situación de búsqueda. Es en grupo que los amigos van a las universidades a las ferias, a las pláticas para orientarse. Los amigos se encuentran en la misma situación de incertidumbre y ello es lo que les une y motiva a salir en búsqueda de información para alcanzar una elección más atinada.

En suma podemos decir que en la mayoría de los casos sin importar el estrato de origen, el área de estudio y el sexo, la elección de la carrera estuvo orientada principalmente por las habilidades percibidas, ya fuera descubiertas por los estudiantes mismos –y/o por sus profesores- asociada a aquella materia para la que consideran se les da, tienen facilidad, no estudian tanto y les va bien, y en segundo lugar por interés en la materia (la cual no necesariamente era su mejor materia en referencia a las habilidades) por simpatía a algún profesor que despertó particularmente el interés por su materia. Como ya se mencionó, el interés puede ser más que en la materia en sí, en la forma de darla del profesor, el carisma del mismo y sus técnicas de enseñanza más interactivas que fomentan una participación más activa de los estudiantes y por tanto más enriquecedora, que terminan asociando a la experiencia o imagen positiva de una clase y su profesor en particular. Los padres no siempre intervienen como actores centrales, pero aparecen repetidamente como apoyo importante en el proceso decisorio, en el sentido que respetan la elección del hijo o hija y le apoyan y motivan a continuar con su formación. La identificación de los principales actores participantes no fue en ningún caso la explicación misma de la elección de la carrera, salvo indirectamente de un estudiante de segunda carrera en biología que para poder seguir su vocación hubo primero de satisfacer la voluntad de los padres *"yo empecé estudiando contaduría, pero eso fue por influencia de mis padres y cuestiones familiares y pues bueno, ahí tuve algún avance y logré terminar. Después, yo desde niño había tenido esa inquietud por las cuestiones que tienen que ver con ciencia, y la biología me gustaba. Y después tuve la posibilidad de entrar aquí y bueno ahora me siento bien, me siento contento"* (E20/2008:192-194).

La variedad de explicaciones nos acerca a la estructura cognoscitiva del joven que revela la capacidad que tienen de operar con lo ideal y lo posible. Esa capacidad de determinar la realidad dentro del contexto de la posibilidad, que ha sido definida bajo el concepto de "estrategia cognoscitiva" (Flavell J, 1986). Consciente de las limitaciones económicas de su familia para solventar sus estudios, el estudiante se construye un subconjunto del cual sabe de antemano que ciertas alternativas que considera no son del todo reales, pero las mantiene a modo de sostener la fantasía de una elección libre *"...yo estaba entre gastronomía y administración. Que de momento la gastronomía, la colegiatura y ese tipo de cosas tenía que ir a particular y las colegiaturas muy caras. Muy, muy difícil, no..."* [continúa más adelante] *"...lo fui visualizando, fui leyendo un poco sobre las materias, y dije: "¡no, administración es lo mío!" Y realmente estoy muy apasionada con mi carrera, me gusta muchísimo, y fue relativamente fue muy sencilla la elección* (E35/2008:147-154). Ello ayuda a explicar el hecho de que los jóvenes elijan carreras donde perciban tener mayores probabilidades de éxito, y apuesten a aquella cercana a sus aspiraciones a la vez que a la probabilidad más alta

de ser asignado a ella y eventualmente a concluirla. Y digo eventualmente, porque la principal preocupación de los jóvenes al poner en juego su capital al elegir una carrera se centra más en la meta inmediata del acceso a la universidad y en menor medida se fundamenta en la graduación o el posterior empleo. Los jóvenes arman el mejor juego con las cartas que tienen en mano, no sólo fundamentado en las habilidades percibidas sino también en su contraparte, en términos de las debilidades académicas percibidas.

“...llevé computación desde la secundaria. Se me facilitaba, me gustaba. Fue donde le vi más futuro...” (E12/2008:217-218).

“...justo el día que teníamos que elegir carrera, dije, a ver que voy a hacer, medicina de plano no me gustó. Tengo una memoria del asco, y dije: ‘en medicina tienes que aprenderte un buen de cosas, y matemáticas es como razonamiento y me ha ido muy bien en matemáticas desde la secundaria. ¡Pues matemáticas!’ Esa fue mi decisión” (E8/2008:253-258).

“...una de las materias que reprobé, cuando estuve trabajando en la preparatoria, en el último semestre fue cálculo entonces me asusté demasiado y dije: ‘no, si con cálculo básico no pude, ¡menos a nivel de ingeniera!’ y así que dije: ‘bueno pues ya hay varios médicos, ¡ahí voy!’” (E23/2008:99-103).

La narrativa sobre la elección de carrera, nos presenta al estudiante como un sujeto que trata de ser racional con lo que tiene, influyendo en él, tanto los deseos como las oportunidades que cree poseer, por lo que no siempre opta por la carrera para la que siente tener vocación pero siempre opta por la carrera que le asegure mayor probabilidad de éxito, como dejó claro el primer testimonio también pensable en términos de la capacidad económica de la familia de sostener los estudios. Como ya se mencionó la gran mayoría de los estudiantes elige su carrera orientado por las habilidades percibidas, sin embargo al reconstruir el contexto de su elección describen reiterativamente (17 casos) situaciones de duda e inseguridad planteadas por la disyuntiva de elegir entre sus alternativas -que no siempre reales- una viable. Explicar porqué actuaría y no diseño industrial, porqué trabajo social y no ciencias políticas, porqué contaduría y no economía, porqué pedagogía y no psicología, tienen en común la respuesta por ser la que está a su alcance para asegurar el acceso a la universidad con lo que tienen, sin poner en riesgo “su lugar” en el nivel superior. La elección de la carrera es también una táctica de la estrategia más general de llegar a la universidad.

Ya sea por aversión al riesgo al evadir un filtro posterior, que implica un riesgo innecesario al tener ya seguro un lugar por medio del pase directo *“...el pase directo para esta carrera [actuaría] lo tenía, y el pase directo para arquitectura, lo tenía. Entonces el problema era tal vez que en arquitectura, para pasar a Diseño Industrial era, era que tenía que hacer un examen después de un año y en ese examen solamente aceptan a sesenta personas por año, ese sería el único impedimento”* (E13/2008:170-174). O bajo el mismo nivel de selectividad entre dos carreras arriesgar menos su acceso optando por aquella carrera que exige menos aciertos *“...yo quería economía y en economía te pedían más aciertos para entrar. Porque en contaduría te pedía un poquito menos y había mucha demanda y aquí era 7000 alumnos que querían entrar en el semestre y había 200 lugares. O sea, era una competencia pero demasiado así, y en economía pues creo que también era lo mismo, pero eran más aciertos. Entonces digo: ‘si no me quedo en economía y no pongo esta carrera que también me interesa, me voy a quedar sin escuela 1 año’”* (E49/2008:123-129).

Por otro lado, buscando maximizar sus probabilidades, tratando de sacar la mayor ventaja optando por carreras de fácil acceso cuando su capital al momento de elegir carrera es escaso *“...no entré convencido a trabajo social, yo quería en ese entonces estudiar ciencias*

políticas, de hecho presenté el examen [dos veces] pero no me quedé” [continúa más adelante] “Es muy curioso, muy chistoso y a veces hasta muy triste, porque la mayoría de los alumnos que entran a trabajo social no entran convencidos, básicamente entran porque se quedaron en su segunda opción, los que tuvieron un pase directo a la UNAM, o por el simple hecho de que es más fácil pasar y entrar a esta carrera, bueno, el puntaje para entrar a trabajo social era como aproximadamente de 50 puntos, un poquito más arriba. Muchas personas entran por eso, por el puntaje. Y según ellos piensan, que una vez...una vez entrando, al primer semestre o segundo semestre, se van a cambiar de carrera pero muchas veces eso no sucede” (E27/2008:65-111). Optando por carreras cercanas a sus intereses, dentro de las cuales aún con sus escasos recursos competitivos tengan oportunidad de alcanzar un lugar “...yo quería estudiar psicología y no se pudo. Pero cuando salí de la prepa pues no tenía ni el promedio y era una carrera muy demandada. Y entonces empecé a buscar otras opciones, que según yo, estuvieran relacionadas, relacionadas a la psicología. Y un día...este, se hizo una feria allí en, en la prepa siete y fueron unas chicas de pedagogía y empezaron a platicar y no sé que. Pero ellas no lo enfocaron...bueno la plática que tuvimos nos la dieron más enfocada a problemas de aprendizaje, y trabajar con niños es un problema de aprendizaje. Entonces eso a mi me llamó mucho la atención y dije: ‘¡esto es para mi!’ Y ahí voy a pedagogía” (E49/2008:139-147).

Este último testimonio revela la idea subjetiva de la carrera que el estudiante construye, en este caso en base a información terciada de primera mano de estudiantes de últimos semestres en pedagogía que trabajan con niños con problemas de aprendizaje, y la idea que la joven se hace de la carrera es en base a esta especialidad. Más adelante en la entrevista relata su paciente espera y su desazón al cuarto semestre de pedagogía por no ver satisfechas sus expectativas construidas en base a su idea subjetiva de la carrera “...yo pensé que la carrera iba a estar muy enfocada a problemas de aprendizaje y no. Pero de todos modos o sea, ahorita en este momento ya en sexto ya hasta le estoy retomando ese gusto, porque estoy viendo realmente lo que, lo que se puede aplicar en la práctica. Ya encontré el enfoque perdido de cuarto semestre, que yo decía: “¿No, qué hago aquí? ¡No se nada! ¿Qué voy a hacer?” Ya está como despejada esa nube otra vez” (E49/2008:186-191). En este caso la joven fue persistente y pese a no ver satisfechas sus expectativas esperó pacientemente y logró superar su crisis motivacional. Este tipo de situaciones se presentan debido a la idea subjetiva de la carrera que tiene el joven, frecuentemente construida en base no sólo a información terciada, en concordancia a imaginarios sociales, fantasías personales y también aunque en menor medida a la limitada información objetiva (planes de estudio).

“Pues me gustó mucho eso de los hackers, las computadoras, la tecnología. Me gustaron las matemática. Y en sí, como que son gente muy interesante las personas famosas que están en este mundo de la computación, son muy interesantes” (E1/2008:52-55).

“Yo veía la televisión ¡mucho, mucho! Veía demasiada televisión y me gustaba mucho el trabajo de los reporteros en especial había uno, hay uno en el Once ‘De todo con María Roiz’. Me gustaba mucho y yo decía, yo quería hacer eso, yo quería un programa cultural, yo quería manejarlo así. Me gustaba, no sé, me atraía demasiado el medio, el medio de comunicación” (E36/2008:92-97).

“...yo no conocía la carrera antes de venir aquí. Entonces no sabía. Aquí me pintaron todo bonito, y todo mundo entramos queriendo ser embajadores y cosas así, ya a los pocos días te das cuenta de que no, pero hay una gran rama de posibilidades para la carrera” (E29/2008:57-60).

“Puedo hacer diseño...este, por medio de la computadora puedo hacer hasta psicología, administración por medio de la computadora. Y la verdad es que llegan a hacer...o sea, lo

que hace el ingeniero es resolver problemas, en este caso por medio de la computadora, una o varias, entonces le vi futuro, le vi...este, un futuro económico. Un futuro en el trabajo, o sea, es algo que más adelante no me va a dar nadie” (E12/2008:217-223).

Al partir de una idea errática de lo que les espera en la universidad los jóvenes experimentan un proceso de ‘desencanto’, que inicia con una espera paciente que lentamente en medida que avanza el tiempo se convierte en el descubrimiento de algo distinto a lo que esperaban “*Pues cuando entré a la carrera, yo tenía una visión muy diferente dije ah, o sea yo tenía una visión de que íbamos a hacer prácticas, íbamos a salir, íbamos a hacer otras cosas y no fue más bien fue de ponte a leer sociedad, ponte a leer política, ponte a leer ciencias, todas las bases científicas de la carrera, métodos científicos...*” (E36/2008:70-73). En ocasiones es un descubrimiento afortunado superando sus expectativas, pero en otras se convierte en una insatisfacción de las mismas que ya en los semestres intermedios llega a nivel de crisis donde el estudiante se cuestiona el dejarlo todo y asumir el costo en “x” número de semestres de su decisión equivocada o mejor terminar para no asumir tal pérdida “*...pensé en abandonar. De hecho, al ver mi rezago dije: ‘¡no, mejor empiezo otra!’ Pero básicamente fue eso, pero después ya como que maduré un poquito y dije: ‘¡mejor la acabo y ya!’”* (E32/2008:168-170). Lo que éste estudiante describe como “madurar” es en realidad resignarse, aceptar el costo de una elección poco atinada.

La situación predominante en las narrativas deja ver un destello de claridad anunciando una alta motivación por entrar y estar en la universidad, pero por otra parte un dejo de incertidumbre ensombrece el panorama al resolverse a que carrera en particular y para qué. Sin temor a equivocarnos, podríamos afirmar que los jóvenes aspirantes a licenciaturas de la UNAM desconocen en su totalidad las opciones educativas ofertadas ya no digamos en el nivel superior, sino simplemente dentro de la institución; desconocen en muchas ocasiones el perfil profesional de la carrera y también las posibilidades de inserción en el mercado laboral de las mismas. Para una parte importante de los estudiantes, la decisión que ha de orientar el resto de sus vidas se toma en un contexto limitado de información. El común denominador es la carencia de una adecuada orientación vocacional que les provea tempranamente de información necesaria y funcione como guía en el proceso electivo, ya que bien empleada puede ayudar al joven a tomar una decisión más acertada en el sentido que asegura el *matching* o acoplamiento entre el estudiante y la profesión que ha de elegir.

“En ese entonces no tuve una orientación y hasta ahorita sé lo que es. Dentro de la ENEP Iztacala, va a lo que son instituciones de la UNAM a nivel preparatoria a dar orientación: qué es la psicología, cómo es el plan de estudios y todo eso. Yo creo que me hubiese servido en ese entonces, pero no sabía” (E22/2008: 123-127).

El joven estudiante no sabe que es la orientación vocacional y la define en términos de su propia experiencia reduciéndola frecuentemente a alguno de sus varios aspectos: ayuda y/o consejo de algún profesor de asignatura; cursar materias opcionales en el último año relacionadas con sus intereses; recibir algunos folletos de las IES de la región; obtener información de alguna materia en particular; realizar un test de aptitudes; acudir a jornadas de orientación en alguna IES; asistir a alguna plática sobre orientación vocacional; escuchar consejo de terceras personas que les motivan y orientan hacia una carrera en particular; leer planes de estudio.

Lo que vemos mediante los testimonios es un escenario donde el mecanismo dispuesto para orientar la elección de carrera tiene un papel pobre, bastante limitado y el cumplimiento de su objetivo cuestionable. La orientación vocacional en la práctica no es lo que debería ser y se

aleja en gran medida de su definición, entendida esta como un conjunto de prácticas, destinadas al esclarecimiento de un proyecto de vida formativo o profesional, de carácter preventivo dirigido a proveer los elementos necesarios para posibilitar la mejor situación de elección en cada sujeto. Como mecanismo ofertado por las instituciones educativas no está logrando ubicar en el centro al estudiante en un papel activo tanto en la exploración personal, como en el análisis de información sobre oferta académica y particularidades del mercado laboral. Por lo mismo, no resulta sorprendente que sean escasos los estudiantes con rezago que ingresan a la universidad con objetivos educativos y ocupacionales claros. Como decíamos, algunos estudiantes no están adecuadamente informados, lo que es en parte un reflejo de las deficiencias de la orientación vocacional ofertada en los bachilleratos lo que es alarmante, pero igual de alarmante es la poca importancia que algunos jóvenes otorgan al hecho de tomar una decisión informada de lo que será una decisión vital para el resto de sus vidas. A excepción de un par de estudiantes que por iniciativa propia se decidieron a informarse antes de tomar una decisión, el resto de los entrevistados se conforma con la escasa información que circula en sus circuitos a la que tuvo acceso y juegan más bien un papel pasivo contemplando las opciones que por diferentes vías de su red social le son administradas, sin decidirse activamente a buscar información. Probablemente los estudiantes arriesguen decisiones formuladas en un contexto de poca información porque también los costos de tomar una decisión no atinada sean bajos en el contexto particular de la UNAM, y en este sentido la elección arriesgada sea considerada más bien como una prueba y no tanto como una mala decisión, ya que en todo caso el estudiante está en la libertad de dejar la carrera y simplemente cambiarse a otra:

“al principio yo no estaba aquí, entré a filosofía y estuve como tres semestres...[continúa]...y me di cuenta que no me gustaba mucho...[continúa]...Bueno vine aquí [artes visuales] un semestre de oyente y ya luego fue cuando ya me inscribí a concurso del examen para admisión. Porque aunque ya esté inscrito en la UNAM no, te permiten hacer pase directo siempre y cuando sea de la misma carrera, perdón, de la misma facultad. He hubo un amigo que se quiso cambiar de filosofía a letras inglesas y entonces allí sí, no le pidieron hacer examen, pero a mi sí. Entonces, este, sí así fue el cambio, pero pues ya una vez entrando aquí pues creo que ya como que me sentí pez en el agua y dije no pues estoy en lo mío” (E46/2008:74-80 y 185-192).

En este sentido una orientación vocacional adecuada cumple con una función preventiva, como deja en manifiesto el siguiente testimonio:

“...fui con mi orientadora de la prepa, inclusive vine aquí al, a las islas. En las islas está el centro de orientación. También vine ahí, vine a dos clases, me ayudaron también a enfocar y a centrar un poquito más lo que era una carrera, lo que era la licenciatura, que realmente te casas con la carrera no, y eso es cierto y me dieron ahí un par de consejos que también me sirvieron mucho para aclararme y platicué. Yo realmente creo que hice una labor a tiempo, porque vine a las facultades, entré a algunas clases, platicué con maestros, muchachos que habían estudiado este diseño, como los que habían estudiado actuaría, con personas ya que estaban laborando, con estudiantes. O sea, yo sí me vine aquí a dar un tour pero como toda una semana, y vine a preguntar y, y sí. Yo sí, no quise quedarme con ninguna duda, porque es un paso importante y creo que no es bueno quedarse con dudas. Porque si no, luego imagínate, ya estás a la mitad de la carrera y dices no esto no me gustó y dices hay ya son dos años, mejor ya acabarla. Pero no la acabas con gusto, realmente no es lo que, lo que tú querías y no, eso no me gusta” (E13/2008:190-205).

El riesgo que conlleva una elección poco informada es el desinterés y descuido de los estudios que puede desembocar en el abandono temporal o definitivo de los estudios o en una

graduación sin sentido como pusieron en relieve los fragmentos anteriores. Al no contar con información de primeras fuentes, el estudiante se construye modelos idealizados de la carrera o del ejercicio de la profesión que no coinciden ni con el plan de estudios al que se enfrenta ni con el perfil del egresado que el mismo supone, lo que lleva a los jóvenes en semestres intermedios a verdaderas crisis donde descubren que la carrera no es lo que esperaban, como describen los testimonios siguientes “...la carrera no fue tan como yo la esperaba. Yo escogí la carrera porque me imaginaba una cosa, sin embargo cuando entré a la carrera no fue mucho lo que esperaba ¡pero ya no me pude cambiar!” (E39/2008:41-43) “conozco muchos chavos que ya están en la carrera y dicen: ‘¡no es lo que quería!’ Será porque hubo una, hizo falta una instrucción para su orientación vocacional” (E32/2008:359-364). Pero también, porque la elección de carrera se toma muy a la ligera y el joven se limita a un papel más bien pasivo de receptor y no activo de explorador.

El contexto particular de la UNAM se asume como un espacio permisivo para tomar decisiones arriesgadas porque implican un costo mínimo, que probablemente en otro contexto tendrían un costo distinto. Los estudiantes pueden arriesgarse a elegir una carrera prácticamente a ciegas, porque un cambio de carrera o el abandono de la misma no representa tanto una inversión económica que se pierda, aunque si de tiempo, esto podría explicar en parte el por qué los estudiantes de la UNAM no den importancia al hecho de tomar una decisión informada, ni tampoco propicien bajo iniciativa propia la adquisición de la misma. Cuando vemos las principales causas que llevan a los estudiantes por optar por cierta carrera nos percatamos que la decisión poco tiene que ver con la cantidad y calidad de la información de la que disponen, y más con una percepción subjetiva de la misma. En consecuencia, la carrera que los jóvenes eligen está parcialmente determinada por su contexto socioeconómico operando mediante distintos mecanismos entre los que destacan: el *habitus* de clase (autoridad y habilidades); la representación social del éxito; la búsqueda de reconocimiento (del reto a la superación “ser alguien en la vida”); la consideración de oportunidades laborales (del “no tengo necesidad” al “futuro económico”); las estrategias cognoscitivas (que incluye limitaciones y capacidades académicas y económicas), entre los más sobresalientes.

Tinto (1987) identifica la intención y el compromiso como dos atributos, o mejor dicho, condiciones a nivel individual que destacan como causas primarias de la deserción, y que se expresan en términos de metas educativas o profesionales. Cuantas más altas sean las metas educativas u ocupacionales, mayores serán las probabilidades de terminar los estudios, ya que constituyen el impulso motivador para completar el programa académico específico. Como deja ver la narrativa, no todos los jóvenes ingresan a la UNAM con objetivos educativos y ocupacionales claros, y *de facto* los reafirman en los primeros semestres cuando construyen una imagen más real e informada de lo que es la carrera y menos ideal o subjetiva. De hecho un tercio de los jóvenes desconoce por completo las posibilidades de inserción laboral de la carrera que eligió y, como se discutirá más adelante, en caso de tener conocimiento éste es el trabajo prototípico o idealizado asociado a la profesión, es decir física-investigador; psicología-consultorio; relaciones internacionales-diplomático. En este proceso de desencanto de la imagen subjetiva de la profesión y el descubrimiento objetivo de la misma, los estudiantes comúnmente se sienten inconformes, dubitativos, engañados, defraudados y precisamente esos sentimientos provocan que se desenganchen de los estudios teniendo como secuela el rezago generado por el desinterés, la reprobación o abandono de las materias. Este rezago que llamaremos electivo por estar originado en la elección de la carrera, se diferencia del rezago inicial en el sentido que no es producto de deficiencias académicas individuales sino producto de la limitada información de la carrera a la que el estudiante ingresa con

expectativas producto de su percepción subjetiva de la misma que entra en disonancia con la realidad objetiva de lo que en sí es, al cursarla.

Cabe mencionar, sin adelantarse a lo que se discutirá más adelante, que las metas no permanecen inmutables en el transcurso de los estudios, muchos cambian sus metas en el trayecto universitario, donde a nivel del *habitus* institucional algo sucede para que la carrera que *de facto* descubre reconquiste la meta perdida del estudiante invariablemente. El riesgo que el rezago electivo conlleva es el de una inseguridad prolongada que implica planes indeterminados y que se traduce en una pérdida de motivación que activa gradualmente las distintas estrategias de control, iniciando con la estrategia de control primario compensatoria que implica recurrir a recursos externos de ayuda cuando los recursos de conducta interna son insuficientes; aquí se observa frecuentemente el grupo de pares y en menor medida también se presenta la familia. Los jóvenes pronto asimilan que la integración con sus pares es vital para sentirse como “pez en el agua” en la carrera. Las relaciones que los estudiantes tienden con sus pares conforman una red sólida por donde circula información fiable de alto valor académico. Tener acceso a ella puede evitar dificultades y facilitar el tránsito y marcar la diferencia en el avance académico, como describe un estudiante de biología dándole uso a la información circulante en beneficio propio “...*hay maestros que tienen fama de ser muy rigurosos, muy complicados, difíciles para evaluar, entonces, a veces, no conviene...*” [continúa] “...*meter materias más flexibles con profesores que uno sabe que no son tan estrictos y poder ir flexibilizando para poder ir avanzando.*” (E20/2008:146-156). No sólo la información circulante es valiosa, también lo es la socialización en sí y la conformación de un grupo de apoyo, por lo mismo aprender con quien juntarse y elegir bien a las amistades es fundamental, “*aprendes con quien juntarte, porque aquí hay de todo, hay chavos que se guardan su conocimiento y no son accesibles, pero también te encuentras con otros accesibles*” (E8/2008:298-300) “...*empiezas a escoger tus amistades, porque aunque no quieras te jalan*” (E13/2008:368-369).

Como mecanismo de ayuda externa también se detectó la familia, a la cual el joven acude al sentirse dubitativo, confundido, o en franca crisis, en busca de orientación, claridad y consuelo, para encontrar las más de las veces un imperativo o llamado a ser razonable y concluir lo ya empezado.

“Primero tentado por la música, me dio la ‘crisis de carrera’ en 4º semestre...quería ser pianista...pensaba que mi vocación estaba por allá, pero conversé con mis papás y me convencieron...No es que no me gustaba mi carrera, sino que me gustaba más el piano... La 2ª vez fue la misma situación, pero con composición, en el 8º semestre...Luego la 3ª en 9º semestre...” (E5/2008:106-110).

Cuando los mecanismos externos de ayuda no son suficientes el estudiante recurre a estrategias de control secundario selectivo, requerido para mantener el compromiso con la meta cuando ésta es cuestionada por obstáculos inesperados, donde se activa una sobrevaloración de la meta y devaluación de las posibles alternativas. Este control se activa cuando el estudiante ya pensó en abandonar la carrera o *de facto* lo hizo temporalmente por algún semestre que le hace reconsiderar la meta del grado. “*Yo soñaba estar en la UNAM, lo que la UNAM representa es demasiado para mí. Entonces también eso fue muy alentador para seguir mis estudios...*” (E27/2008:146-147). Reconsiderando la meta el estudiante enaltece a la universidad, la coloca en un pedestal y se reconvence de continuar con su carrera porque después de todo es la UNAM, y elabora una apología de lo que le significa.

“Es que hablar de la UNAM es hablar de cultura, fomenta a la ciudadanía, la cultura, hay libertad de expresión, la mentalidad de los estudiantes es muy abierta, pueden hablar de

cualquier tema, no hay, hasta donde yo sé, racismo ni es elitista, la UNAM es... estudiar en la UNAM es adquirir conocimientos, es preparación, sabes que de alguna forma la UNAM te está ayudando con tu formación académica, te va a ayudar con tu formación laboral, te deja mucho la UNAM, no sé si te refieras en ese aspecto, y eso me motivaba demasiado, sobre todo en la cuestión de la cultura, fomenta a la sociedad otro tipo de cosas que las escuelas privadas no cumplen con ciertos requisitos.” (E27/2008:205-212).

Cuando el estudiante ya no se puede autoconvencer del valor de la meta tiende a distanciarse de ella haciéndola obsoleta y busca sustituirla con una meta alternativa.

“En 3° y 4° comencé a identificar [pensamientos de dejar la carrera] pero 5° y 6° sobre todo 6° ha sido bien fuerte mi crisis...” [continúa] “...como que ciertas circunstancias te desalientan. Entonces sí, de hecho he considerado cambiar, o bueno no cambiar y terminarla pero no ejercerla...como tus ideales así...de hecho, estoy pensando en cambiarme a administración de empresas o sea algo más práctico, que es lo que hay” (E52/2008: 180-185).

6.4.4. El ethos disciplinario: rezago inercial

En el ámbito académico actores y ambientes se interrelacionan reproduciendo “legitimidades” convenidas disciplinariamente, que adoptadas como sistema de referencia son la representación de lo natural. De este modo el estudiante actúa y juzga desde los presupuestos inculcados en correspondencia con aquello que asume lo natural, funcionando como parte de una red dinámica que actúa en paralelo a otros estudiantes, constantemente reaccionando a lo que los demás hacen. En este sentido, al adaptar su comportamiento o hacerlo coherente con el del grupo en el que se inserta, queda expuesto a un riesgo diferencial de titulación pues el ethos disciplinario funciona como una suerte de grupo que evalúa y orienta acciones individuales de acuerdo a las actitudes grupales.

Cuando el estudiante rebasa los límites de la norma establecida para la carrera, se percibe ineludiblemente rezagado y experimenta sentimientos de inconformidad, preocupación y malestar por estar a la zaga, atormentándose con la idea de “ellos van a salir antes que yo”. En realidad no importa el número de materias que adeude o el número de semestres de tiempo extra que el alumno requiere o requerirá para la graduación, ello queda completamente relativizado mediante el ethos disciplinario que impone el estándar, lo que explica perfectamente porqué un joven de física con rezago intenso que lleva 14 semestres estudiando no se perciba rezagado mientras que un joven de medicina con rezago ligero que adeuda un par de materias que le costarán un año más de estudios se perciba muy rezagado. Mientras el rezago en la carrera de física es percibido como un “mal común” donde “nadie termina a tiempo”, la carrera de médico cirujano es el opuesto. Particularmente la carrera de medicina, que es de lo más eficaz y eficiente que tiene la UNAM, se caracteriza por el transcurso normativo de la trayectoria académica de sus estudiantes. El distanciamiento de los planes de estudio es atípico y en este caso particular el ethos disciplinario tiende a homogeneizar la trayectoria académica del estudiantado a la norma establecida, donde la menor desviación es inaceptable para el estudiante mismo y es sancionada por el grupo de pares. *“Ay, es una frustración horrible, porque ves que tu generación normal se va ya a cumplir su servicio dentro de un hospital. Y tú te sientes así como que ya se fueron y nosotros que onda. Pero no te queda de otra más caer el veinte que te tienes que recuperar en esas materias y seguir adelante. Pero sí, hasta de los mismos compañeros sientes cierta discriminación, ‘ay sí la quedada’ o cosas así” (E23/2008:79-83).*

Pese a relativizar el rezago mediante el ethos disciplinario la narrativa dejó ver que la forma en que el estudiante lo significa no es unívocamente negativa. Al menos en una cuarta parte de las entrevistas los jóvenes hablaron de su rezago en términos positivos de crecimiento personal, mejor preparación y competitividad en el mercado laboral. Los jóvenes que prolongan sus estudios por dedicar tiempo a otras actividades consideran que si bien avanzaron más lento en sus estudios ello no lo asumen como una pérdida pues crecieron como personas y aprovecharon el tiempo enriqueciéndose en experiencias personales *“si bien me rezagué un poco en la escuela, pero si avancé mucho como persona ¿no?, o el tiempo que no estuve aquí lo aproveche en otras cosas, no, no siento que haya habido rezago”* (E38/2008:75-77). *“Me sirvió como para madurar y para hacerme un poquito más fuerte”* (E37/2008:152-153). En los casos en que los estudiantes se rezagan por motivos que podríamos llamar académicos por horarios, seriación de materias, cupo en grupos (laboratorio) y calidad, donde las materias no se ajustan a los horarios, por no encontrar cupo con el profesor/laboratorio que desean, por dar de baja materias que juzgan no están siendo adecuadamente enseñadas o donde sienten no están aprendiendo, o por renunciar a calificaciones que consideran insatisfactorias los estudiantes significan el rezago como un costo por el tipo de la enseñanza que desean y en ese sentido hacen una diferencia entre aprender y pasar, poniendo énfasis en una buena preparación *“yo quiero salir lo mejor preparado porque de hecho sí quiero puedo tomar materias en la mañana y en la tarde, pero como dicen, más vale trote que dure que trote que canse”* (E32/2008:85-87). *“...meto materias sólo con profesores que conozco y que me van a dar buenas clases, porque cuando termino metiendo una clase con un profesor que no me gusta, yo abandono la materia, porque no tiene chiste.”* (E8/2008:57-60). En el caso particular de estudiantes que trabajan en un ramo afín a su carrera y que por lo mismo reducen la carga curricular o reprueban prolongando por tanto sus estudios, el rezago se percibe como un efecto colateral de lo que el estudiante asume una ventaja competitiva en el mercado laboral ya que a pesar de titularse más tarde logran acumular experiencia que les posibilitará acceder a un mejor empleo *“...yo no me siento mal por reprobar, porque he hecho un esfuerzo, y pues sí, si es compensado porque viendo tanto la teoría, como...como sé aplicarlo ya, ya estando afuera en el área laboral. Entonces para...pues yo creo, que al terminar la carrera sí se alargará como mucho medio año o más un año, dependiendo ahora sí que del caso específico de cada quien. Pero ya tenemos los conocimientos y ya sabemos cómo es el espacio del área laboral realmente. Entonces ya es más fácil encontrar trabajo, si no es que ya estamos posicionados o podemos encontrar un mejor lugar, un mejor empleo que luego muchas veces es lo que se dificulta, a los que terminan exactamente en tiempo, como debe de ser, sin materias reprobadas, con un diez de promedio, o sea excelente alumno”* (E37/2008:151-160).

Se identificaron particularidades del ethos disciplinario típicas de cada área: en el caso del área 1 la conformación de grupos de estudio, la transmisión del conocimiento abstracto (debido al alto componente matemático), opaco (debido huecos en el conocimiento debidos a la poca claridad) y autorreferente (en el sentido que el docente asume que el alumno entiende lo que a él le pareced lógico), y la orientación hacia la investigación: en el área 2 la rigidez y autoritarismo dentro del aula exceptuando biología que es más flexible; en el área 3 la orientación al mercado laboral; y en el área 4 la apertura y accesibilidad de los profesores. Particularmente en el área 1 el grupo de estudio tiene un papel muy importante dentro del ethos disciplinario de las carreras científicas, pues el estudiante por sí sólo no puede sacar a flote “las tareas” y necesita de la colectividad para sobrevivir. El grupo establece una relación simbiótica que lucha unido por sobrevivir y avanzar a ritmo. Consciente de que su fortaleza está precisamente en la unión, como unidad indivisible lucha por mantener cohesionados a sus miembros y no desgranarse alimentando estrechos lazos de solidaridad. En todo caso la

pérdida de un miembro debilita de momento al grupo en su conjunto pero deja en la indefensión a un individuo, por lo mismo cada miembro a nivel individual busca aferrarse a su grupo dispuesto a redoblar esfuerzos para no permanecer sólo, lo que le hace más vulnerable.

“Siempre era ir con un buen equipo de trabajo, y tuve más o menos el mismo durante el camino. Muchas de las materias que perdí, las tuve que dejar...en el camino así sueltas y recuperarlas yo solo después. Y traté de seguir con mi equipo en las que se podía no” (E4/2008:30-33).

Cuando un grupo funciona bien se reafirma y puede subsistir a lo largo de toda la carrera como unidad, sin embargo cuando el grupo no es homogéneo en su interior y sus partes manifiestan intereses y prioridades distintos ello conlleva a que el grupo no cumpla con su cometido y en ese sentido se disuelva. El grupo se juega una calificación conjunta, por lo mismo es indispensable asegurar un nivel de compromiso similar al interior para evitar posibles conflictos.

“...para cada quien las prioridades son diferentes, para mi la prioridad siempre ha sido sacar primero la escuela, después la escuela y ya no, y créanme que no tengo otra obligación en mi casa, entonces está súper bien. Pero para otros compañeros, aunque tampoco tienen otra obligación, no trabajan ni nada, les gusta más irse de cotorreo o no entrar a las clases y demás, entonces ahí es cuando empiezas a escoger [con quien trabajar]” (E13/2008:363-368).

Los grupos de estudio que se forman en los primeros semestres tienden a armarse por simpatías más que por lo que se podría llamar afinidad académica --interés en la materia, dominio temático, nivel de compromiso y tiempo a dedicar--, por tanto no siempre se conservan pero se constituyen en parámetro y experiencia que será retomada en la conformación de futuros grupos. De este modo los estudiantes aprenden con quien se puede trabajar en un plano más equitativo que asegure un resultado cercano al esperado, y refuerzan el valor que significa formar parte de un grupo. *“...aquí si estás sólo no vas a hacer nada, necesitas gente con quien discutir, con quien debatir para que puedas aprender más. Solo, la verdad y menos matemáticas, solo jamás llegas a ningún lado.”* (E8/2008:76-79).

También característico del ethos disciplinario de las carreras del área 1 es la transmisión del conocimiento abstracto, opaco y autorreferente. Lo abstracto del conocimiento no sólo se refiere a la complejidad intrínseca de las materias, sino también la estructura mental requerida para entenderlo, que los estudiantes expresan en términos de un “enfoque distinto” que “espanta”. Adquirir esta nueva estructura lleva a los estudiantes los primeros semestres como se vio en el rezago remedial y adaptativo, pero ya desarrollada la estructura los estudiantes comprenden que no es sólo lo abstracto, sino que es también opaco en términos de que no están entendiendo porque el emisor no logra transmitir adecuadamente el conocimiento. El profesor *“domina bien el conocimiento de la materia, el único detalle es su forma de expresarlo, en cierto modo todos saben y conocen, pero no todos tienen la facilidad de darlo a entender”* (E2/2008:82-83). Los profesores del área 1, excluyendo las ingenierías, son percibidos como seres distintos *“reservados o extraños, es que son personas así... científicos. Tienen otra personalidad”* (E3/2008:87-88). Estas personalidades son además reconocidas por todos como expertos por lo que simboliza dominar un área de estudio tan compleja y en ese sentido son percibidos como sabios. El problema de estos sabios doctores es que, pese a tener el conocimiento no saben transmitirlo y hacerlo accesible a todos: basta que la cascada con que cubren la pizarra sea lógica y entendible a sus ojos para darla por explicada a la clase, en ese sentido la transmisión del conocimiento es autorreferente. *“...como que sienten*

que ya no tienen porque decirlo como para que lo entiendan todos no. Si lo entiende uno o dos, pues ya se entendió” (E10/2008:242-244).

Otro componente importante del ethos disciplinario del área 1 es la fuerte orientación a la investigación, en primer término de la planta docente compuesta principalmente por investigadores que orientan a los estudiantes a la investigación “...*para ciencias muchos se van para ser investigador, te enseñan. Yo creo que si, de hecho demasiado, demasiado vas orientado, si no eres doctor no eres nada. Ir a publicar lo más que puedas, lo más joven que puedas. Sí se mete un poco eso no*” [continúa] “...*están todas estas competencias de SNI, pus también si no tienes un doctorado en no se dónde, también nunca vas a conseguir una buena plaza, se evalúa demasiado bien los estudios doctorales y maestría, cuando no tienen nada que ver con las habilidades pedagógicas de los maestros.*” (E4/2008:175-196).

Sin excepción, todos los estudiantes entrevistados del área 1 hicieron referencia a la falta de habilidades pedagógicas de la planta docente pese a estar compuesta por reconocidos expertos. “La clase se va muy arriba en la teoría y mucha gente se queda atrás... Mucha gente no está preparada para ser maestro...por eso un libro es mejor...las ecuaciones de Maxwell son 4 y las encuentras iguales en todos los libros. Ser más autónomo en ciencias, eso es lo importante y hay que aprovecharlo. Los profes sí saben, pero no saben enseñar. La clase la toman por el SNI, no porque lo deseen”(E5/2008:147-151). Este testimonio resume el ethos disciplinario de las carreras científicas, de transmisión del conocimiento abstracto, opaco, autorreferente, fuertemente enfocado a la investigación en términos de la planta docente y el mensaje enviado a los alumnos, que revela el por qué de la importancia de los grupos de estudio.

En el caso de las ingenierías -incluyendo las que se ubican en el área 2-, la diferencia es que tienen una orientación técnica y por lo mismo los profesores no son investigadores, científicos excéntricos sino ingenieros. Dado su fuerte componente matemático, la transmisión del conocimiento es muy similar a la de las ciencias, sin embargo se diferencian por la rigidez que en su extremo llega a la violencia verbal y psicológica en el aula, expresada en términos de palabras ofensivas altisonantes y devaluando al estudiante. Dado que los profesores no cuentan con los títulos académicos tan frecuentes en los científicos, no merecen el reconocimiento como sabios o expertos y son percibidos como gente que domina su materia pero no sabe transmitirla. Cabe destacar que fueron los profesores de ingeniería los que más adjetivos calificativos negativos evocaron por parte de los estudiantes: prepotentes, intolerantes, egocéntricos, arrogantes, inflexibles, misóginos y hasta violentos. El ethos disciplinario descrito por los entrevistados resultó en el caso particular de las ingenierías el más denso y rígido dentro de las áreas de estudio.

La particularidad del ethos disciplinario en el área 2 es el predominio de la rigidez que comienza por la inflexibilidad de los planes de estudio y culmina en el autoritarismo en el aula “no te toman en cuenta y lo que ellos dicen es lo que tiene que ser y no te dan la oportunidad de expresarlo por ti mismo con otras palabras diferentes a las que ellos dicen” (E17/2008:170-172). Aunque cabe señalar que las carreras al interior de esta área tienen un ethos relativamente heterogéneo, en el sentido que biología se acerca más al ethos de ciencias con la diferencia de contar con un profesorado muy accesible y tener un enfoque más técnico, e ingeniería en alimentos y química en alimentos más cercanas a las ingenierías y por último psicología contar con uno de los planes de estudio relativamente más flexibles. Exceptuando biología, donde los alumnos describen a sus profesores como muy accesibles, el resto de las carreras se caracteriza por tener una planta docente rígida e incluso autoritaria. Los alumnos

perciben que los profesores no se interesan por que la clase aprenda sino por cumplir el requisito y cubrir el tema, se desesperan y no tienen la paciencia para explicar, alzan la voz, exhiben y deprecian a los alumnos frente al resto del grupo “no tengo necesidad de que este señor me grite o en la otras materias, pero después me fui dando cuenta de que sí podía con la carrera, sólo era la parte psicológica de que aquí muchos te dicen ‘no puedes’ o ‘no sirves’...” (E23/2008:136-139). Entre las actitudes que los estudiantes relatan, llama la atención el celo profesional, que describen los estudiantes como la actitud del profesorado de enseñar menos de lo que saben y de depositar gran parte del aprendizaje en manos del alumno sin una retroalimentación adecuada “la educación autodidacta se usa aquí mucho, regularmente todas las clases se dan aquí por exposición de nosotros y muchos no ponemos atención y los profesores sólo se dedican a escucharnos, pero no dicen nada” (E23/2008:37-39).

El ethos disciplinario del área tres se caracteriza por la fuerte orientación al mercado laboral, la cual presenta dos facetas de la conformación de una planta docente con experiencia profesional representativa en el ramo y el llamado al estudiantado a ganar experiencia profesional tempranamente. “...la teoría es muy distinta a la práctica, de hecho, yo creo que por eso es el horario tan flexible de la carrera, que ayuda a los estudiantes a enfocarse en la práctica de la misma, es muy necesario uno como estudiante iniciar la práctica de la misma a temprana edad del estudio de la carrera, porque hay muchos conocimientos que dentro de las aulas no se va a aprender. El derecho es muy amplio, es muy complejo y hay muchas maneras de llevarlo a cabo. Lo que uno debe de aprender en las calles, practicándolo, es aquellas formas en que uno va a manejarse en el ámbito administrativo, en el servicio público, en los juzgados, eso es más importante” (E28/2008:98-105). Los estudiantes confieren gran importancia al hecho de que sus profesores tengan “cargos” o experiencia en el ramo como profesionistas, y nuevamente señalan la falta de habilidades pedagógicas especialmente de los profesores investigadores como señala un estudiante de servicio social “*hay pocos profesores que están en la planta de investigación, como investigadores son muy buenos, pero cuando dan su clase no saben darla o no tienen unas estrategias o técnicas para que el alumno se interese*” (E27/2008:252-254). Además de las deficiencias en la transmisión del conocimiento, otra situación reveladora es que al menos en la mitad de las entrevistas se señaló una falta de preparación de clase, impuntualidad y faltismo, pero probablemente más inquietante el abuso de la libertad de cátedra como refiere una estudiante de ciencias de la comunicación “*me tocaron los maestros muy malos, una que no nos enseñaba nada pero nada que ver con los temas que teníamos que ver de opinión pública y nos enseñaba el Tibet, así de piensa positivo y abraza los árboles y nosotros así como que, qué onda con ella, y la otra que sí nos quería coercionar a pensar como ella y pues no*” (E36/2008:62-66).

En esta área es donde más se relativizó la calidad de la planta docente en el sentido que todos los entrevistados al caracterizarla coincidieron en señalar que “hay de todo”, desde excelentes profesores, que dominan la materia y saben enseñar hasta muy malos que desconocen la materia y no saben conducir una clase “*Buenos en sentido de que están comprometidos con la Universidad, con el país, en que quieren sacar gente preparada allá afuera. Malos porque se creen súper dioses, así que lo saben todo y que ellos son los únicos que tienen la verdad y dueños de la verdad absoluta y que no puedes decir nada porque ya se enojaron y es motivo de reprobación. Y barcos porque aquí entran y les vale, yo creo, una de dos, han de tener miedo a la competencia de que nosotros cuando salgamos seamos mejor o que de veras no quieren enseñar, no sé a qué se deba esa actitud*” (E40/2008:221-229). Por eso mismo los estudiantes otorgan una gran importancia al hecho de saber elegir profesores y/o materias,

siendo en consecuencia la comunicación y circulación de la información un componente primordial del ethos disciplinario. A diferencia del resto de las áreas, en las ciencias sociales el estudiantado describe notables diferencias entre el turno vespertino y matutino respecto al perfil del mismo y el “ambiente” que ello genera y que podemos describir como la acentuación del ethos disciplinario que es percibida como la predominancia en el turno matutino de estudiantes que trabajan. Mientras el estudiante de la mañana que trabaja se siente en desventaja académica en el sentido que varios profesores no toleran retardos o faltas y los compañeros a la hora de conformar equipos los dejan fuera por considerarles informales, el estudiante de la tarde que trabaja percibe una mayor flexibilidad del profesorado y solidaridad de los compañeros que comparten la misma situación e incluso se refieren a los compañeros de la mañana como extremadamente individualistas y egocéntricos *“el asunto, es de yo, yo opino, yo esto, entonces para trabajar en equipo o una ayuda mutua es muy complicado”* (E36/2008:80-81).

En el área 4 el ethos disciplinario es caracterizado como laxo, abierto y con profesorado accesible. Los estudiantes reconocen la alta calidad de su profesorado aunque también señalan a una minoría de profesores que son malos por no dominar su materia, todos los entrevistados señalaron que si un estudiante tiene interés y busca a su profesor, éste aunque esté muy ocupado pone a su disposición al menos un correo electrónico como canal alternativo de comunicación. A diferencia de las otras áreas el problema que los estudiantes identifican en el profesor investigador es que la alta especialidad que han alcanzado se traduce en el aula en una pérdida de conocimientos generales, en el sentido que el profesor se concentra en su tema de investigación y deja de lado los conocimientos que debería estar cubriendo su materia, *“los maestros dan clases de su tema, o sea están muy especializados. La mayoría si quieren ganar más de 3 pesos son investigadores y entonces nunca dan el programa de estudios, ellos dan lo que ellos saben, entonces te dan una clase sobre su tesis de doctorado, sobre su tesis de maestría, sobre lo que ellos están investigando, lo cual hace que nosotros sólo conozcamos lo que saben ellos. No tenemos la amplitud de lo que realmente tendríamos que saber, esa sería mi crítica. Pero competentes son, muy competentes, pero como tienen tanto trabajo, les exigen artículos, y les exigen para la investigación muchas cosas y no les da tiempo de preparar una clase realmente adecuada para los intereses de los estudiantes...”* (E51/2008:138-147). Lo que este testimonio describe es un secreto a voces producto de la instauración de un sistema que premia la investigación y olvida la enseñanza en su sistema de evaluación. Dado que en efecto los salarios base son bajos, muchos profesores para complementarlo juegan bajo las reglas del sistema y dedican la mayor parte de su tiempo a la investigación que es lucrativa y dejan la enseñanza relegada a un segundo plano pues no está dotada de estímulos económicos que le hagan igual de atractiva. Los alumnos perciben que la laxitud que da cabida a todo tipo de pensamiento que es interpretada como tolerancia a lo diferente, tiene también un halo negativo en el sentido que genera incertidumbre respecto al conocimiento adquirido. Dado que los grupos son muy nutridos y escaso es el tiempo que tienen los profesores, los alumnos perciben que la relación con los profesores es impersonal y pobre en cuanto a la retroalimentación que el alumno espera obtener, lo que llega a erosionar la satisfacción con los estudios con ciertas prácticas viciadas del docente, pues provocan que los estudiantes desconozcan hasta cierto punto lo que en realidad han aprendido en el aula *“hay muy poco trabajo personal con cada alumno, yo sé que es muy difícil, pero no revisan los trabajos, casi nunca te los entregan revisados, casi nunca te corrigen ni te dan correcciones es muy difícil saber si vas bien o mal o sea nada más sabes la calificación final, bueno yo creo que esas dos cosas son súper importantes porque nunca sabes qué sabes, pasas completamente a tu criterio”* (E51/2008:68-73).

Al interrogar a los jóvenes respecto a sus planes iniciales al entrar a la carrera y su situación académica actual, el relato reveló un relajamiento de las metas iniciales en gran medida justificado en la inercia grupal *“Obviamente yo creo que nadie hubiera querido reprobar, pero siento que voy bien porque estoy en el promedio”* (E39/2008:33-34). Los jóvenes ingresan con altas expectativas no sólo de la carrera sino también de sí mismos y en medida que se distancia de ellas la autocrítica va cediendo terreno en favor del ethos disciplinario, como revela un estudiante de física con rezago intenso *“Sin duda uno cuando entra dice: yo soy una excepción, voy a acabarla en el tiempo adecuado y eso no es cierto, nadie lo hace. Y al final te das cuenta que eres uno en el promedio y justo el promedio es 14 semestres.”* (E472008:63-65).

El joven tiende a adoptar como parámetro o criterio de evaluación propia el desempeño de sus pares más inmediatos o compañeros de generación y se mide en relación a ello, lo que tiene por efecto un relajamiento de la autocrítica y una relativización de su propia situación y logro académico, pues finalmente consideran *“la mayoría estamos en la misma situación”* (E1/2008:42) y *“ahí vamos todos igual”* (E12/2008:192). Los jóvenes se sienten dentro de los parámetros que consideran normales para su carrera *“no soy un caso tan fuera de lo común”* (E29/2008:17) dicen, y por lo mismo no experimentan sensación de fracaso pues a pesar de recurrir y reprobar, como la norma es ser estudiante irregular, en su condición de rezago se sienten en el promedio e incluso se relativiza tanto el rezago que consideran su logro académico bueno por estar en la norma establecida *“siento que voy bien porque estoy en el promedio”* (E39/2008:33).

Resultante de esta situación es un rezago que llamaremos inercial, por ser el producto de la dinámica particular de cada carrera sobre el individuo, quien afloja o redobla esfuerzos para mantenerse en el promedio. Lo interesante es que los jóvenes no tienen una conciencia plena del rezago inercial y la fuerza con que el ritmo del grupo opera sobre el ritmo individual de estudios. La acción del ethos disciplinario sobre el individuo es mucho mayor que la del individuo sobre el grupo, como se deriva del testimonio del joven estudiante de física que pese a tener como meta salir a tiempo en el transcurso de los estudios afloja el ritmo hasta quedar en el promedio. Sólo un testimonio parece tomar conciencia sobre el rezago inercial, pues no atribuye a su persona ni a sus compañeros el origen del mismo sino identifica un origen externo del problema asociado a la institución *“digamos que de los rezagados yo soy la menos a pesar de todo y éste, y pues es un mal común. O sea, desafortunadamente ahí es donde se comprueba que es el sistema de la Facultad no, la carrera y no somos los alumnos los que fallamos, o sea porque tontos no somos”* (E12/2008:198-201).

Probablemente la irreflexión sobre el rezago inercial, y la normalidad con que se percibe no estar a la par del plan de estudios de la carrera pero sí dentro del estándar de la misma, explica la disminuida presencia de sentimientos de frustración o fracaso en el ámbito académico, que llevado a la esfera familiar sí genera incomodidad en el sentido que el rezago inercial ya no se relativiza sino que es descubierto y confrontado a las expectativas familiares que suelen ser idénticas a los planes de estudio *“se que aquí el talento sí sirve y se que no carezco de él. No me pesa tanto por ese sentido en el aspecto académico, [ni] en el aspecto para el trabajo, pero en la relación familia está el lastre de no terminar a tiempo”* (E43/2008:86-88).

6.4.5. *Habitus* institucional: rezago complaciente

Si hay algo que evita que el rezago o las posibles constelaciones del mismo lleguen a un abandono definitivo es el *habitus* institucional, el cual refiere a la IES como un sistema vivo

con identidad propia resultado del ‘*matching*’ entre estudiantado, profesorado, autoridades y espíritu académico de la institución, que los estudiantes significan como el “ambiente universitario”. Expectativas, nivel de compromiso, integración social y académica, son los principales referentes del *habitus* institucional en la narrativa. A excepción de los cinco jóvenes con cuadros de depresión, todos los estudiantes sin importar área de estudio, estrato de origen, ni sexo describen sentirse bien integrados a la institución y con sus pares y lo refieren en términos de sentirse parte de la universidad y orgullosos de serlo. Esta integración conlleva a que el joven refuerce su compromiso con la carrera, no sólo en términos personales consigo mismos, sino que además asume un compromiso moral con la institución. “*no nada más es carrera todo lo que es la UNAM, nos ofrece mucho*” [continúa...] “*Me gusta mucho, estoy muy orgullosa de dónde estoy. Me gusta mucho mi facultad, mis maestros, la gente con la que estoy rodeada, les he sabido aprender de todo lo que me pasa. Creo que es muy importante y creo que tenemos una responsabilidad grande*” (E13/2008:508-515).

Los jóvenes caracterizan el ambiente universitario como especial, principalmente por ser un espacio plural, culto, y tolerante, “*llegas aquí y parece que estás en otro lado no, nada que ver con sombras. No, nada más sales de lo que es Ciudad Universitaria y luego luego ves el cambio. Pero aquí todo es muy cordial, todos se respetan, como que aquí como ya todos son universitarios o académicos, ya saben pues respetarse...*” (E10/2008:299-302). El espacio que reúne a la población con mayor escolaridad es diferente a lo que se vive fuera de él, porque la cultura es fuente de respeto, tolerancia y trato cordial, además de ser única en su composición, “*tener ahí a todos los estudiantes de todas las licenciaturas es algo que creo que en el mundo no existe, tantas carreras y tantos alumnos en uno sólo lugar concentrados, creo que no existe, no se compara*” (E43/2008:223-225). En la UNAM se vive una atmósfera agradable, amigable, pacífica, tranquila, humilde, sencilla, libre y abierta producto del respeto, accesibilidad, cooperación, solidaridad, compañerismo y apoyo entre/de sus actores. Los jóvenes se sienten en un espacio abierto con libertad plena de expresión, manteniéndose firmes a los valores de respeto y tolerancia que promueve la institución “*la UNAM no pone un régimen como otras escuelas así como que piensas en esto y vas a creer en esto y vas a hacer esto porque yo lo digo, sino que aquí tu puedes desarrollarte como tú quieras o como tú creas o como tú sientes. Si tú eres ‘punketo’, pues adelante tú y tu ‘puketividad’ por otro lado no, pero aquí la universidad lo que te inculca es el respeto y la tolerancia. Eso si me agrada mucho*” (E23/2008:232-236). La libertad se extiende a las decisiones académicas lo cual en términos de flexibilidad es altamente valorado por los jóvenes “*la UNAM te da la oportunidad de estudiar como tú lo quieres y como tú puedes, como se te quede más y no están diciendo cómo lo hagas...*” (E17/2008:203-204).

La pluralidad en un ambiente culto y abierto resulta enriquecedora pues los jóvenes se nutren de experiencias no sólo dentro sino también fuera del aula “*...convivir en un ambiente de personas que no necesariamente piensan igual a ti, sin embargo la mayoría de ellos respeta tu forma de pensar y tu forma de ver la vida. Yo creo que esa variedad hace que sea la universidad muy rica. Entonces no aprendes nada más en el aula, sino que aprendes afuera...*” (E29/2008:133-137). Como ambiente libre y abierto hay canales adecuados de discusión que hacen de cada experiencia un aprendizaje “*...cursar una licenciatura ahí en la UNAM, es vivir tu universidad, porque se vive realmente lo que es literalmente la palabra, una universidad de personas y de pensamientos, entonces tú te relacionas con todo mundo y cada, cada uno te da este, te da parte de él...*” (E31/2008:275-279).

En este ambiente universitario tan accesible los jóvenes son altamente receptivos a los mensajes que emite el espíritu académico de la UNAM y adoptan un compromiso social, la búsqueda de superación, avidez por el conocimiento y la investigación, motivación y entusiasmo por los estudios. En este ambiente el joven pronto se siente acogido y comulga con los valores universitarios, consolidando el proceso de integración y reforzando en gran medida la meta del grado. Los jóvenes reconocen que la UNAM les ofrece de todo para elegir, pueden elegir no sólo amistades, sino profesores y en ese sentido respeta su libertad de ser *“eres lo que quieres ser. Si yo no se integrar ahorita por ejemplo es porque no me he puesto a hacerlo...pero la institución me ha dado todas las herramientas para que yo sea una chingonería”* (E4/2008:143-145). Los jóvenes reconocen como parte del *habitus* el prestigio institucional que se convierte en un fuerte aliciente y fuente de motivación para continuar estudiando y en consecuencia el haber conquistado un lugar en ella produce un sentimiento de orgullo por ser parte de algo tan respetable, reconocido y bueno *“pues sí me gusta mucho por todo lo que ofrece, por la calidad, por el reconocimiento que tiene a nivel mundial, por los reconocimientos que tiene, no es tan fácil también haber estado aquí”* (E37/2008:528-530).

Desafortunadamente este ambiente tan positivo, especial y casi mágico tiene un efecto perverso y es que el ambiente resulta tan atractivo que muchas veces engancha a los estudiantes no precisamente para terminar los estudios sino a prolongarlos para permanecer en ella en ese ambiente complaciente el mayor tiempo posible, como sugiere el siguiente testimonio *“La gente que está allí volando, y eso es interesante para tu estudio, es porque no le gusta la carrera pero sí los cuates ¡Lo prolongan lo más que se pueda!”* (E5/2008:168-170). A este efecto negativo que el ambiente genera al desviar de los estudios por encausar al joven a la satisfacción e integración social se le identifica como rezago complaciente, y se manifiesta como la prolongación de los estudios por sentirse a gusto, *“somos un animal social, muchas de nuestras acciones siento que tienen que ver con cómo nos sentimos. A mí me hace sentirme bien estar con mis amigos, me hace sentir bien, entonces realmente estar o no estar en clases con ellos realmente no importa, cuando no estás en clase estás a gusto.”* (E18/2008:254-256). El modelo integracional de Tinto (1987) sugiere que tanto la integración académica como social son claves para evitar el abandono de los estudios sin embargo en el caso particular de la UNAM se comprueba que no necesariamente ello se cumple.

La narrativa descubre que el hecho de estar entre amigos en un ambiente tan agradable dificulta al joven establecer prioridades. Sentir que aprenden tanto en el aula como fuera de ella ya sea asistiendo a actividades culturales relacionadas o no con los estudios o discutiendo con sus pares tomando un café o una cerveza, confunde el sistema de preferencias que se construye el joven, *“me volví muy cultural, y me voy al cine [teatro, conciertos] y no me importa no entrar a una clase, luego ya me pongo al corriente”* (E8/2008:319-320). Desafortunadamente no todos los jóvenes priorizan el aula ante una oferta tan atractiva como presenta la UNAM, y justamente los que son más sociables tienden a presentar problemas académicos por lo mismo, *“es que la mayoría de la gente que es sociable es la que no ha acabado la carrera y los que están dentro de los salones no hablan contigo. Entonces tienes de dos, entrar a los salones y estar sólo como un dedo o salirte y faltar a clases. Entonces yo creo que lo que a mí me paso fue que pude más o menos mediar, pero tenía dos tipos de amigos, los que estudiaban, que son mucho más serios y los están afuera y que no estudian y con esos me divertía. Hay que saber como dobletear...”* (E51/2008:185-192).

Los mismos jóvenes sugieren que la línea entre libertad y libertinaje es muy delgada, pronto la tolerancia se interpreta como ambiente permisivo y laxo, que ampara los excesos. Al

menos siete entrevistados reconocieron hacer uso de alcohol y drogas dentro de la institución y otros tantos hicieron referencia a este tipo de prácticas en terceros, *“Es muy común en la UNAM, el uso de drogas varias, alcohol y marihuana, por ejemplo son lo que más frecuentemente se ve en la UNAM y siento que si se trata de Rectoría y la dirección, tal vez, sí tratan de evitar este tipo de problemas, pero realmente no le ponen mucho énfasis, siento que éste podría ser un motivo de rezago académico”* (E18/2008:39-344). Los jóvenes identifican perfectamente las “zonas libres” e incluso reconocen que aunque insuficiente, algo ya se está haciendo para tratar de controlar el problema *“Pues apenas sacaron un programa en la UNAM, se ponen a un lado de rectoría y prestan juegos de pin pon, zancos, no sé muchas cosas. Se me hace muy interesante porque a un lado, en “el edén” ya están millares de estudiantes tomando, fumando marihuana, pues creo que ese sí es un recurso contra el alcoholismo y creo que es una buena iniciativa.”* (E43/2008:197-200).

6.4.6. Condiciones de estudio: rezago condicional

Los estudiantes en términos generales evalúan positivamente las condiciones de estudio en la UNAM y la gran mayoría se sienten satisfechos tanto con los servicios como con las prestaciones a las que tienen acceso en el transcurso de sus estudios. Todos los entrevistados tienen conocimiento de la oferta académica, cultural y deportiva aunque no todos son usuarios o participan de ello en la misma medida. Entre los servicios más solicitados destacan la biblioteca, los cursos de idiomas, los centros de cómputo, las distintas actividades culturales (cine, teatro, conciertos, exposiciones), así como las distintas actividades deportivas donde destaca la participación masculina. Particularmente en el área 1 los jóvenes resultaron más críticos en cuanto a su evaluación de las condiciones de estudio ya que consideran la biblioteca no cuenta con suficientes ejemplares de libros que son difíciles de adquirir por el costo, además de la insuficiencia y antigüedad del equipo de cómputo, el mal estado en que se encuentra éste y la falta de software para trabajar.

En cuanto a los planes de estudio y las condiciones académicas de los mismos para llevarlos a cabo, los estudiantes refirieron tres elementos fundamentales: la seriación, los horarios y la carga curricular. Los estudiantes que cursan carreras sin seriación manifiestan en su mayoría estar satisfechos con ello pues se sienten con plena libertad de armar sus estudios, aunque para algunos la libertad resulta conflictiva pues que no haya seriación no cancela la lógica en el orden en que se cursan las materias, por lo que hacer una elección sin considerarlo los retrasa y resulta por tanto contraproducente. *“En ese sentido, eres tú totalmente responsable de cómo llevas tu carrera, aunque algunos se pierden porque tal vez no eligen bien. Meten materias de último semestre sin haber pasado unas antes y ahí como que se pierden. Otros no, otros las meten como sea y les va bien. Por mi parte yo trataba de llevarlo en la currícula que nos ponían de propuesta cada semestre, llevar todas las materias de cada semestre, de hecho en algún semestre hasta metí adelante pero después me empecé a atrasar”* (E3/2008:101-106). Los estudiantes reconocen que la seriación tiene una lógica y razón de ser, pues normalmente implica la necesidad de un conocimiento base para posteriormente construir sobre el mismo un conocimiento más complejo, que requiere un cierto nivel de conocimiento para poder alcanzar el logro académico, sin embargo ello conlleva el riesgo de retrasar, atorar o trabar el avance en los estudios.

Probablemente la situación que genera mayor inconformidad con respecto a las condiciones de estudio es el tema de los horarios. Aunque más de la mitad de los entrevistados declararon estar satisfechos con los horarios y la flexibilidad de los mismos, el resto de los estudiantes se encuentra inconforme por el empalme de materias, por la conformación de horarios mixtos ya

sea por la reducida oferta de materias (materia en un único horario) o por la voluntad de elegir un profesor específico, que genera jornadas excesivas de estudio o dispersas a lo largo de todo el día con horas muertas. El problema de horarios es particularmente conflictivo en carreras del área 1 y 2 que cuentan con laboratorio, pues los grupos son pocos y típicamente reducidos, por tanto los cupos limitados, lo que genera un rezago típico asociado a ello, *“la cantidad de grupos que se abren, se van reduciendo demasiado para que siga toda la generación inscribiéndose a la siguiente materia de acuerdo como va el plan de estudios, son muy pocos grupos los que se abren, en realidad ellos mismos [institución] están reduciendo la cantidad de gente que se tiene que inscribir el siguiente semestre.”* (E24/2008:148-152). Principalmente los estudiantes que trabajan o que viven muy lejos son altamente sensibles a los problemas de horario ya que los trabajos exigen un horario corrido, preferentemente en las mañanas, o los traslados llegan consumir hasta 4 o 5 horas diarias y si las materias que pide el plan no están de oferta en horarios convenientes, los jóvenes necesariamente se retrasan. Ello lleva a un problema circular dado que en muchas carreras hay problema de cupos, y la solución más frecuente es privilegiar en la elección de materias-horarios a los mejores promedios o a los estudiantes regulares, lo que termina por entorpecer aún más la trayectoria de los que de por sí ya tienen dificultades. *“Mira hablando de horarios, si es un poquito complicado a pesar que tenemos la libertad de hacer horarios, cambiar profesores de materias optativas de repente se llega a complicar este se te empalman ¿no?, o que ya no hay cupo este te dejan lo que ellos quieren, siento que eso es medio complicado, incluso tienes que tener el horario mixto no con tal de estar con los profesores que tú quieres o, o que ya no alcanzaste en la mañana pues ni modo con tal de no deber materias.”* (E47/2008:204-209). Este tipo de situación que describe el testimonio tienen como resultado frecuente que los jóvenes terminen por ausentarse en aquellas materias que quedan fuera de sus horarios, pues no les merece la pena ir por una sola clase al día, o quedarse todo el día en la UNAM por tener un par de materias en la mañana y una materia que se da hasta la noche.

En cuanto a la carga curricular, salvo un estudiante, todos los entrevistados coinciden en que no es un problema, pues aunque ésta sea excesiva como en el caso de odontología que virtualmente mantiene a los estudiantes todo el día en la facultad, la UNAM es muy flexible y permite finalmente que cada uno avance a su ritmo con la carga que le parezca adecuada, pertinente o que pueda manejar. A este respecto la inconformidad de los estudiantes en un par de casos sólo se refiere exclusivamente a las “materias relleno”, que los jóvenes consideran no tienen relación con la carrera pero son parte del requisito y por otra parte a la falta de materias optativas que les permita enfocarse más a sus propios intereses.

Cuando los estudiantes reducen la carga de materias por conflictos de seriación u horarios, el alentamiento en el avance académico adquiere la forma de rezago condicional, en el sentido que se asocia a restricciones en la oferta académica que condicionan el ritmo al cual los estudiantes pueden avanzar dada determinada estructura curricular y oferta académica de sus carreras. En el caso de la seriación lo más frecuente es que los estudiantes comiencen a deber las materias seriadas asociadas a aquella que no pasaron aumentando con ello naturalmente su rezago como muestra el siguiente fragmento *“...siento que hay unas materias que no son así tan prioritarias y que yo debo y este no, no me dejan avanzar a otras, o para las siguientes.”* [continúa...] *“van pegadas por un conocimiento que debes de saber, y que te exigen o sea pasarlo”* [continúa...] *“sigo debiendo y así como que sí siento ese rezago no, de que bueno así no, sé completamente que la tengo que pasar, pero por qué me afecta para meterme al siguiente bloque”* (E21/2008:265-273). De modo similar ocurre con los horarios, pues los jóvenes al verse obligados a hacer horarios mixtos comienzan a sentir que las jornadas de estudio son excesivas, por los prolongados tiempos que se ven obligados a

permanecer en la UNAM, lo que en la mayoría de los casos tiene por efecto la insatisfacción e incluso el abandono de materias que ubiquen más dispersas dentro del horario, *“no es lo mismo estar estudiando toda la tarde que levantarse a estudiar desde temprano y luego no encuentro los libros, irte de la escuela y vuelves como si estuvieras en una cárcel. Influye mucho eso para los rezagos de la carrera, es una de las partes que influye mucho”* (E17/2008:132-134).

6.4.7. Eventos coyunturales: rezago fortuito

Los jóvenes ingresan a la universidad en una circunstancia dada, que puede o no ser la óptima para realizar sus estudios universitarios pero con la ventaja de que les es conocida y que de algún modo suponen continuará siendo la misma en el transcurso de sus estudios hasta alcanzar el grado. Los jóvenes que ingresan con recursos limitados a la universidad, aquellos que entran trabajando, o que provienen de rupturas familiares, o que tienen su propia familia, por mencionar lo más frecuente, saben de algún modo a lo que se afrontarán y se preparan haciendo arreglos que faciliten y no obstruyan sus estudios. Sin embargo hay eventos coyunturales que irrumpen en la vida del individuo alterando intempestivamente la circunstancia conocida, rompiendo el equilibrio de lo que hasta entonces era cotidianamente manejable. Literalmente este tipo de eventos les mueve el piso a los estudiantes y genera un sentimiento de descontrol y fragilidad al perder lo que les era cierto y firme. Cada persona experimenta estas sensaciones de manera muy particular y por ende requiere de distintos tiempos para recobrar el dominio de su nueva situación y restablecer el orden.

Este tiempo fuera generado principalmente por enfermedad, bancarrota, y pérdidas afectivas se le identifica como rezago fortuito, aunque también en un caso apareció la huelga estudiantil como causa del rezago. Cuando el estudiante está afectado en su estado de salud, deja de asistir a clase, baja su rendimiento y reprueba *“...en ese tercer semestre donde repruebo, la verdad yo me enfermé mucho. Empecé a enfermarme de todo y pues me volví alérgica al polvo, me volví alérgica a todo, este me podía enfermar de cualquier cosa en cualquier momento...”* (E12/2008:38-41).

Cuando la situación económica se complica el estudiante es obligado por la circunstancia a conseguir un empleo, lo que le dificulta establecer una distribución equilibrada de sus tiempos que normalmente tiende a perjudicar a sus estudios, *“...había la necesidad en ese momento de que yo entrara a trabajar y desafortunadamente estoy acostumbrada a que todo me den. Entonces no sé no supe medir el tiempo en decir ahorita es ahorita no. Con tiempo y todo sale bien. No yo siempre he sido niña de que todo el día estudia y ya, pero llegó el momento, la necesidad...”* (E47/2008:179-182). En el caso de las pérdidas afectivas se identificaron tanto de fallecimiento de uno de los progenitores como un rompimiento amoroso, en ambos casos en efecto es la pérdida de la estabilidad emocional del joven y la creciente apatía por los estudios. Una estudiante describe de la siguiente manera el efecto sobre sus estudios de la pérdida de su padre *“Bueno los tres primeros semestre muy bien, o sea incluso estuve becada, a partir de ahí fallece mi papá, bueno falleció mi papá y empecé a decaer mucho, yo decaí mucho en la escuela, y empecé a reprobar materias, fue cuando empecé, perdí la beca...”* (E49/2008:15-17). Otra chica describe un efecto similar originado en una ruptura amorosa *“tengo todo el apoyo de mis padres, me apoyan mucho, no he tenido que trabajar, no he tenido que salirme de mi casa. Me pegó el amor muy gacho. Entré en primer semestre y los cuatro primeros semestres fueron la ruptura del amor, entonces te das cuenta que el amor sí te da en la madre, pero bien cañón”* (E8/2008:126-129).

6.4.8. Mercado laboral: rezago carencial y rezago competitivo

La educación es identificada como vía tradicional de movilidad social ascendente y a nivel superior representa la adquisición de una cualificación profesional que posibilita el acceso al prestigio social y mejores condiciones económicas. Teniendo en mente que la UNAM es una universidad pública, su misión social como promotora de la movilidad social adquiere mayor importancia, pues a ella acceden jóvenes de los diferentes estratos sociales, pero principalmente de clases medias con ambiciones profesionales. De acuerdo a esta máxima, se asume que los jóvenes piensan en su porvenir y se trazan metas con miras a la promoción personal -al menos esto explicaría la creciente demanda por lugares en la UNAM-, sin embargo resalta el hecho de que sólo en pocas entrevistas se refiera abiertamente a las expectativas laborales y la promoción personal, en términos de un mejor empleo y el deseo de superación como un factor de peso en la elección de la carrera.

Las diferencias en la postura de los jóvenes respecto al mercado laboral presentan dos facetas de diferenciación. La primera al momento de elegir la carrera dónde pese al conocimiento limitado y/o desconocimiento del mercado laboral, se presentan notables diferencias por área de estudio estableciéndose éstas como eje de diferenciación. Mientras en el área 1 el conocimiento de las posibilidades de inserción laboral es limitado a la investigación; en el área 2 el conocimiento es limitado a trabajar en el consultorio en el caso de psicólogos, médicos y odontólogos mientras que el resto no tiene idea alguna; en el área 3 tienen una idea aunque limitada más realista de las oportunidades laborales y en la mitad de los casos admiten que tuvo influencia algún aspecto del mercado laboral en su elección; finalmente en el área 4 sin excepción alguna, todos los entrevistados apuntaron que el mercado laboral no influyó en su elección a sabiendas de que se caracteriza por tener escasas oportunidades laborales acordes a los estudios y salarios castigados. Parece generalizarse que los estudiantes conceden mayor importancia a la realización personal que a la económica al elegir la vía profesional, como describen los siguientes fragmentos de entrevista representativas de cada área: área 1, *“es algo limitado pero en ese momento no me interesaba, de hecho la mayoría de los que estudiamos estas cosas es por algo más que el trabajo. O sea, es necesario, pero la mayoría lo que hace es hacer otra carrera aparte de ésta, por lo mismo del tipo de trabajo que vamos a tener al final. Si es difícil optar por una plaza de investigador, tienes que esperar a los investigadores ya viejitos que estén se mueran, entonces es algo complicado”* (E3/2008:64-69); área 2, *“el mercado laboral para esta carrera es bien estrecho, pero nunca lo tomé en cuenta, dije voy a hacer lo que me gusta y pues igual los ingresos son mínimos, pero si estoy haciendo lo que me gusta es suficiente”* (E24/2008:111-113); área 3, *“según yo sé, el mercado laboral de sociología está pésimo. Es por el gusto nada más.”* (E30/2008:46-47); área 4, *“...te vas a morir de hambre y a mí me vale a lo mejor sí. Sí importa ¿no?, y en la actualidad más, tengo la idea de no depender de alguien, de que tengo que salir adelante así tenga pareja o no tenga, o mi familia me esté ayudando, pero creo que vale más la pena la satisfacción personal que, que económica”* (E47/2008:124-128).

Ello no niega a la universidad como agente tradicional de movilidad social, pero sí cuestiona el papel de la misma en el sentido que los estudiantes no están viendo a la universidad como un agente de acenso social al menos al ingreso, dado que la narrativa revela una marcada carencia de expectativas ocupacionales, incluso eligen carreras sabiendo que los sueldos son castigados y que difícilmente encontrarán trabajo. Aunque tras avanzar en los estudios la situación cambia como se observa en el siguiente fragmento.

“P: ¿Y el mercado laboral te preocupó? [al momento de elección de carrera]

R: En ese momento no.

P: ¿Ahora?

R: Ahora sí, me preocupa mucho.

P: Ya ¿qué piensas?

R: *Híjole que sí es una, un problema conseguir trabajo como historiador y más como en este momento que no, que no estoy titulado, entonces no sí es muy difícil para entrar a una secundaria a dar clases necesito el título y bueno ahorita sí me está preocupando, pero espero ya terminar”* (E45/2008:88-96).

Los jóvenes no sólo se generan expectativas sino también se preocupan e inquietan por su futuro laboral y la narrativa sugiere que la carencia de expectativas ocupacionales al ingresar no es del todo una carencia sino parte de la desinformación y ligereza con que eligen una carrera, y es aquí que aparece la segunda fase de diferenciación estructurada en base al estrato de origen, cuando el estudiante ha pasado un tiempo en la universidad y ve próxima la transición al trabajo. Mientras los jóvenes de estratos altos al no vivir o conocer carencias en casa no se cuestionan la capacidad de sostener su estatus mediante la vía profesional, perciben como lo más natural el conseguir un empleo al concluir los estudios. *“Finalmente mis dos padres son ingenieros y nunca viví faltas, entonces en ese sentido nunca me cuestioné la verdadera capacidad de hacer dinero de físico. Se que iba ser difícil, no una millonada [continúa...] Y a últimas fechas parece que faltamos si los científico, hay pocos físicos, hay pocos matemáticos allá afuera y entonces sí parece que si hay trabajo...si quisiera”* (E4/2008:120-127).

Los jóvenes que tienen alguna experiencia laboral incluso no relacionada con sus estudios se dan cuenta de las dificultades y la competencia que se vive en el mercado laboral, es entonces que toman conciencia de las oportunidades que el hecho de estudiar les abre. Incluso en trabajos que requieren poca calificación se exigen cada vez mayor nivel de estudios para ser promovido, como descubrió un estudiante que trabajaba en una cafetería *“...no quería preparar café toda la vida, hasta ahí necesitaba estudios para seguir creciendo”* (E32/2008:107-108). Particularmente los jóvenes de estratos bajos asumen el descubrimiento como la reafirmación de la meta del grado, en el sentido que logran dimensionar lo que está en juego al significar a la universidad como la llave para cambiar su vida, como refiere un estudiante que abandona por un par de semestres sus estudios ayudando en el taller de herrería a su padre y los retoma convencido de que la UNAM le cambiará la vida: *“...entrando la universidad por el hecho de estudiar ya tenía un trabajo e iba a ganar mucho dinero”* (E27/2008:157-158).

En otros tiempos, una buena formación era un seguro contra el desempleo, hoy difícilmente se sostiene lo que se daba *de facto*. Los jóvenes son concientes de las dificultades que implica la inserción laboral, saben que la carrera no les garantiza en automático un buen empleo pero reconocen que el hecho de tenerla al menos les abre la posibilidad de ocuparse en mejores condiciones. *“Pues realmente yo este siempre he pensado que ya este, una carrera ya no es este, ya no te abre las puertas tan fácil, ya no, no te asegura nada. Muchas veces ya son este, ya son nada más este, logros personales de uno, pero pues realmente yo siempre he pensado que en esta vida hay este, hay oportunidades y si tienes la oportunidad y luchas por tener una educación yo creo que se te abren las puertas.* (E31/2008:202-207).

Los jóvenes saben que una carrera en la actualidad no basta porque existe una alta competencia y por lo mismo buscan extracurricularmente la adquisición de mayores competencias que les puedan representar una ventaja frente al empleador *“...tienes que competir contra ANAHUAC, contra el ITAM, contra el UNITEC, contra el TEC DE*

MONTERREY, contra otras universidades o sobre varios compañeros que están en las mismas circunstancias que tú y a lo mejor hasta se esfuerzan un poco más que tú. Entonces siempre te están como que inyectando esa, ese modo de que tú busques más, busques más cosas, busques más idiomas, busques más experiencia, busques muchas más oportunidades, porque es más complicado, o sea para nosotros no tenemos un contacto directo o la llave directa a la empresa, si tenemos que buscarla, buscarlo y buscarlos y que es una batalla muy difícil” (E35/2008:171-179). Saben que hay empleo mal pagado, pero si quieren aspirar a un sueldo decoroso necesitan algo más que el título, “*por lo regular casi siempre es inglés y computación, que ya casi todo mundo también lo da. Entonces eso también lo pone a uno en jaque, porque no solamente tiene que sacar esto [la carrera], porque como ya todos sistemas lo dan también, entonces tiene uno que ofrecer más. Entonces que pues ahora la maestría, un doctorado, cursos, hacer todavía una especialización”* (E37/2008:385-398).

Resulta sorprendente que la competencia e inseguridad en el mercado laboral se presente incluso en las carreras liberales, de perfil profesional unívoco, típicamente caracterizadas como seguros de estatus económico y social como es el caso de medicina. “*Bueno, aquí de compañeros que he visto que han salido de la carrera aquí, les cuesta trabajo encontrar trabajo, valga la redundancia. Porque ahorita lo que se ha abaratado mucho, es el poner su farmacia y su consultorio con su consulta de 15 pesos, entonces aquí muchos de nuestros profesores critican eso. Pero ya viendo la realidad cuando uno sale es la opción más inmediata para encontrar trabajo. Y con gente que he escuchado, porque me ha tocado encontrarme médicos de esta misma facultad que tienen ese negocio, su farmacia y su consultorio. Gente que va y los consulta dicen que son bastante buenos y que el servicio no es nada comparado a lo que ellos esperaban. Se esperaban un médico irresponsable, déspota y con muchas faltas de conocimiento, pero demostramos que los egresados de aquí conocemos del tema, sabemos tratar a la gente, pero a final de cuentas es la opción a los que salimos de aquí, como trabajo es esa”* (E23/2008:163-173).

Otro aspecto del mercado laboral es la participación en el mismo de los jóvenes en su rol de estudiante, como quedó dicho en la caracterización de la población de estudio, al iniciar la licenciatura la norma es la inactividad laboral, sin embargo en el transcurso de los estudios esta norma se revierte. Al momento de la entrevista, la mayoría de los jóvenes ya había tenido algún tipo de experiencia laboral y poco menos de la mitad se encontraba realizando una actividad remunerada. Una particularidad del trabajo estudiantil es su diferenciación por estrato de origen, pues mientras los jóvenes de estrato bajo se ocupan en actividades que no guardan relación con los estudios, los jóvenes de clase media y alta tienden a contar con trabajos relacionados con sus estudios. Esta situación compartida de trabajo estudiantil tiene dos caras opuestas, para los jóvenes de estratos altos resulta una experiencia positiva a la que dedican un tiempo reducido –periodos vacacionales y fines de semana comúnmente- sin interferir con sus estudios, que muchas veces se capitaliza en la universidad pues valoran la utilidad de lo que se aprende en el aula al encontrarle aplicación en el campo, constituyendo ello una ventaja y un privilegio como muestra el siguiente testimonio de una estudiante de biología que trabaja en un laboratorio, “*...estoy en el laboratorio de zooplancton, y ahí estoy apoyando a procesar muestras de zooplancton, lo que hago es composición zooplanctónica, que es ver cuantos bichos hay de cada grupo, contabilizarlos, se tienen que identificar, en ocasiones fracción o muestras también, y extracción de larvas de peces de otras muestras, esos son de una campaña oceanográfica y también he apoyado en las campañas oceanográficas que se hacen aquí en el Golfo de México en el buque oceanográfico Justo Sierra, eso es lo que hago.”* (E26/2008:122-127). Mientras que para los jóvenes de estratos bajos es contraproducente pues normalmente se emplean en jornadas más largas en periodos

con actividad académica, lo que les genera conflictos de diversa índole en la universidad, como el aislamiento, la falta de atención en clase, la reprobación. *“Como me absorbía mucho [el trabajo en cafetería], no me dejaba hacer nada de tarea, de hecho, por los horarios más que nada, cerrábamos a las 12 para salir a la 1 de la mañana y luego imagínate levantarme a las 7, pues a veces no. Sí me levantaba, pero no aprovechaba, me iba a dormir a clases, luego me sacaban de las clases porque me dormía, porque pues igual era una falta de respeto, o no me levantaba simplemente, por eso como vi que no la hacía en algunas materias, decidí salirme y volver a recursar.”* (E32/2008:59-64).

Estas diferencias en la incursión de los jóvenes en el mercado laboral a la par de sus estudios universitarios tienen efectos diferentes sobre los mismos que se diferencian entre sí como rezago carencial y rezago competitivo. Se identificó además una tercera variante del rezago asociado al mercado laboral, que en esta sección no se plantea dado que se asocia directamente a las metas del desarrollo que se discutirá más adelante, cuando los estudiantes sienten la necesidad de trabajar por que sienten es lo indicado de acuerdo a su edad sin importar su estrato de origen.

El rezago carencial, se caracteriza como el efecto negativo de la inserción del estudiante en el mercado laboral, pues merma el logro académico del estudiante al constituir un distractor sin relación alguna con los estudios que compense de algún modo el prolongamiento de los mismos. Se le ha llamado rezago carencial debido a que el motivo que lleva a los jóvenes a aceptar este tipo de empleos es precisamente su carencia económica, como describe el siguiente testimonio, *“...mis papás, desde que salí del bachillerato no me dan dinero con respecto a los estudios no, entonces este pues si yo siempre he tenido que mantener no sé mis pasajes, mis comidas en la escuela, mis libros, mi ropa y todo eso y entonces pues para mí sí es un poco, difícil, es un poco difícil porque pues yo sé que si una semana no trabajo, pues yo sé que esa semana no podré ir a la escuela no”* (E9/2008:181-186).

El rezago competitivo en contraste, se caracteriza por ser el efecto positivo del empleo estudiantil, pues no merma la calidad del logro académico sino que sólo afecta su ritmo, lo cual es compensado con el aprendizaje y la experiencia práctica ganada en el mercado laboral afín a los estudios del joven. *“trabajando en el consultorio es lo que te resta más tiempo, pero pues estás dentro de tu carrera, no. Te estás viendo lo mismo, no te quita. Si bien no estás estudiando en libros y eso, pero lo estás viendo y lo estás haciendo. No resta el rendimiento, pero el tiempo sí.”* (E19/2008:333-336).

6.4.9. Metas del desarrollo: rezago reorientador

Finalmente la dimensión de metas del desarrollo refiere en qué medida el estudiante relaja o refuerza sus ambiciones académicas a modo de mantener la estabilidad y control de su vida de acuerdo a su plan vigente. Pareciera lógico pensar que si a un estudiante se le encuentra, pese a su rezago, estudiando en la universidad es porque de algún modo la meta del grado es actual, y en cierta medida así lo es debido al diseño muestral. Sin embargo los mismos testimonios refieren en diversos momentos de su trayectoria académica episodios de reflexión en torno al redireccionamiento de la meta del grado en contextos de roles en competencia. Tras una negociación reflexiva de los roles, el estudiante da cuenta de la actualidad de la meta del grado, justamente emergente del conflicto que el rol de estudiante genera en la vida del individuo al oponerse a otros roles que desempeña simultáneamente, que para el caso es principalmente el rol como trabajador, y en menor medida como pareja y/o padre.

Como se planteó en el apartado sobre mercado laboral, el trabajo estudiantil es la variable que con mayor frecuencia presentó cambios con respecto a la situación al momento del ingreso a la carrera. En gran parte ello se debe precisamente al reloj social y a la influencia que ejerce sobre los estudiantes, pues significan la vivencia de adentrarse al mundo del trabajo como lo adecuado, porque la mayoría de sus pares —que no están en la universidad— están trabajando, *“...cuando entré a la escuela me interesé mucho en las matemáticas y en todo ese tipo de materias, pero después, personalmente sentía que era siempre monotonía. Siempre era lo mismo, entonces fue lo que también me...y más que nada, estaba aprendiendo muchas matemáticas y en relación a mí, yo veía como...veía mucha gente que ya trabajaba. Entonces decía para qué me sirven tantas matemáticas, para qué me sirve tanta ciencia, si en realidad no veo un gran avance...”* (E6/2008:46-51). En ese sentido el testimonio pese a avanzar en relación a su carrera, se siente estancado porque sus pares ya trabajan mientras él sigue en su estatus de aprendiz.

A los jóvenes les llama la atención y les despierta curiosidad el trabajo en parte porque es una forma de probar el paso a la vida adulta que el rol de estudiante de algún modo les niega por el estatus que implica ser hijo de familia como dependiente económico de los padres y miembro de la familia. Esto contribuye a explicar que la mayoría de los jóvenes tenga alguna experiencia laboral en el transcurso de sus estudios, misma que contribuye a reafirmar sus prioridades. Frecuentemente empleándose en verano, aquellos jóvenes que buscaron continuar con sus trabajos en paralelo a los estudios, pronto descubrieron el desgaste de esta doble carga y se sintieron en la disyuntiva de tener que renunciar a uno de los roles. En casos donde la necesidad económica no era apremiante, la decisión recurrente fue dejar sin mayor aplazamiento el trabajo, por ser la carrera prioritaria tanto para hombres como para mujeres como demuestran los siguientes fragmentos.

“En esa empresa estuve sólo ese semestre...bueno ni completo, porque estuve las vacaciones anteriores a entrar al nuevo semestre y luego estuve como unas tres semanas tal vez, y ya no aguanté, porque trabajaba medio tiempo, pero por las materias que llevaba exigen tiempo completo y no, tuve que dejar el trabajo” (E3/2008:188-191).

“...en sexto semestre, intenté, bueno las vacaciones pasadas, entré a trabajar, estuve de tiempo completo, durante los dos meses que hubieron las vacaciones. Entonces intenté acomodar todo mi horario para que viniera sólo tres días a la escuela, pero el mismo trabajo me demandaba esos mismos días que había decidido que quería ir a la escuela todo el día. Necesitaba ir a mi trabajo, entonces era así la escuela o el trabajo. Y bueno algunos días si me daba como el espacio, pero más bien desistí del trabajo, mi prioridad era terminar con la escuela” (E52/2008:328-335).

En contraste la decisión entre estudios y trabajo no es igual de clara y unívoca en casos donde los recursos económicos del estudiante son limitados, pues los jóvenes se encuentran en una constante incertidumbre que se refleja en una tensión entre las oportunidades laborales y académicas. Cuando los jóvenes perciben haber encontrado una buena oportunidad laboral tienden a sacrificar sus estudios en favor de ésta sin dubitaciones como reacción inmediata, lo cual se relaciona con la apreciación de los estudios como medio para posicionarse aventajadamente en el mercado laboral “...en realidad nunca tuve presión de meter las materias que me indicaban, yo en realidad quise meter las que quise, cuantas quise y ahorita, pues ahora sí que no estoy titulada y ya tengo trabajo, entonces... o sea, no me aflige el no terminar en cuatro años, tampoco quiero terminar en diez años...” (E26/2008:42-45).

Resulta muy atractivo y parece deslumbrar en un primer instante a los jóvenes el hecho de ganar dinero sin tanto sacrificio, o mejor dicho sin un título en mano. Sin embargo al paso del tiempo el joven se replantea la situación, pues a pesar de su corta estancia en el mercado laboral alcanza a ver cosas que no veía antes, con lo que revalora los estudios, “...conoció a un chavo ahí [en el trabajo] que también, no le nombraron gerente porque tenía hasta la secundaria y le dijeron: ‘¿con esos estudios quieres ser gerente de una tienda?’ Fue cuando me hicieron despertar y decir no, yo no quiero ser alguien que nada más tenga la prepa, sin denigrar el trabajo y hacerlo menos, alguien que limpie baños o que sé yo, creo que yo ambicionó algo más, quiero vivir bien” (E32/2008:317-321).

Las ambiciones de los jóvenes hacen de la doble jornada un “pago por adelantado”, pues de algún modo saben que lo agotador, desgastante y pesado de estudiar y trabajar simultáneamente dará sus recompensas en un futuro no muy lejano. Los jóvenes tienen consciencia plena a que pueden aspirar de momento en el mercado laboral en su situación actual y ello se sitúa por debajo de sus ambiciones, por lo mismo se obligan a esforzarse y a no rendirse en esa circunstancia que es sólo transitoria, “es pesado estudiar y trabajar, luego estoy demasiado cansada y luego digo no ya no quiero ir a trabajar o luego hay no mejor no quiero ir a la escuela, pero ya pensándolo bien uno pues se obliga, bueno al menos yo me obligo a no. Pero o sea, estoy conforme con el puesto que tengo, con el sueldo que tengo. Obviamente hasta donde sé, es lo único a lo que puedo aspirar no, pues que no. Entonces que tengo que hacer para, para seguir avanzando no, pues terminar la carrera, entonces no puedo dejar de faltar a la escuela...” (E37/2008:319-324).

Esta exigencia personal que algunos jóvenes se hacen, responde también a las exigencias del mercado, pues ambicionar un buen empleo implica posicionarse a la altura de las exigencias del tipo de empleo que se desea para ser competitivo. Los estudiantes —particularmente de contaduría, administración y derecho— saben que un buen empleo en su área requiere experiencia y competencias adicionales como se mencionó anteriormente. El mensaje que el mercado emite es ganar experiencia temprana en paralelo a los estudios, que sin existir mecanismos institucionales que lo regulen tienen por efecto distraer a los jóvenes de sus estudios. “...en los periódicos se ve este, tal puesto con tal cantidad, con tanto de experiencia, y pues yo decía hay pues cuando termine. ¿O sea cómo piden tantos años y tantos de experiencia? ¿O sea cómo si ni siquiera es posible? Pero pues sí es absurdo, pero es real, te lo piden. Entonces yo no quería, no estaba en mis planes el trabajar. Pues yo quería primero acabar la carrera, estudiar y empezar a trabajar, pero después este, nos dejaron investigar acerca de los puestos, los trabajos, los requisitos. Entonces uno se va empezando a dar cuenta de que no es tan, tan color de rosa...” (E37/2008:614-628).

El rol de estudiante y empleado entran en competencia abierta en situaciones de apremio económico cuando el estudiante mismo es quien mediante su trabajo solventa sus estudios. Ello habla en parte de una gran motivación pero lamentablemente también de una gran vulnerabilidad a la que están expuestos estos jóvenes, quienes no pueden darse el lujo de elegir entre estudiar y/o trabajar, sino que están sujetos a la suerte de conseguir y mantener un empleo que les permita subsistir y cubrir los costos de sus estudios, “...me quedé sin trabajo y pues yo tengo que mantener mis propios estudios, entonces si no tenía trabajo, no podía estudiar y pues si pensé ya de plano mejor dejarlo y afortunadamente pues conseguí trabajo de medio tiempo. Si me puedo mantener en ese trabajo de medio tiempo, que me alcance con ese sueldo quizás pueda continuar, pero igual si me volviera a quedar sin trabajo...o sea son cuestiones económicas, dependo de mi trabajo, no de mis estudios” (E12/2008:289-294). En este tipo de casos no se trata simplemente de roles en competencia, sino de condicionalidad y

dependencia de roles, pues si bien el individuo tiene a su disposición una amplia gama de roles para escoger, sus decisiones están constreñidas también por sus posibilidades reales que no son necesariamente iguales a sus expectativas.

Como se mencionó el rol de estudiante se asocia comúnmente al estatus de hijo de familia y en ese sentido la curiosidad por probar la adultez frecuentemente se da en la esfera del trabajo, sin embargo otras transiciones asociadas a la vida adulta como son la salida de la casa paterna o la formación familiar no resultan igual de atractivas, probablemente debido a que echar marcha atrás no es tan sencillo como entrar y salir del estatus laboral. Sin embargo algunos jóvenes describieron el salir de casa como altamente significativo que refuerza la meta del grado y le da un valor añadido por ser el resultado del esfuerzo propin en todo sentido, *“la necesidad de experimentar como es la vida fuera del hogar y más que nada arriesgarse a la aventura y este, pues aprender uno a valorarse. Sí me ayudó mucho, en todo ese sentido y gracias a esa experiencia ya valoro muchísimo más mi casa, mis amigos, mi escuela, mi familia todo”* [continúa...] *“Un reto para mí porque son más dificultades, en lugar de que me dejara vencer, o no sé, dejarlo por la paz o tomar como pretexto eso para no ser un buen estudiante, pues demostrar que sí se puede, principalmente era para mí, que si tenía la capacidad de hacer las cosas”* (E33/2008:331-343). La salida del hogar paterno fue en la mayoría de los casos provocada por otro tipo de situaciones y no buscada en términos de conquistar la independencia. Los jóvenes que viven fuera de sus hogares lo hacen debido a que originalmente llegan de provincia a estudiar en la UNAM, viven con algún pariente o amigo por complicaciones asociadas a su familia nuclear y en menor medida por motivos de formación familiar. Sea cual sea el origen de la salida de la casa paterna, la situación que enfrentan es común a todos, tienen que adaptarse a lo que conlleva la independencia y hacerse en mayor medida responsables de sí mismos, lo cual no es fácil *“si fue duro porque tú te tienes que hacer de comer, tú tienes que ver por ti más que esta ciudad de repente si todo se mueve, tienes que moverte, pues sí fue difícil”* (E50/2008:410-412).

Los estudiantes al ser interrogados sobre su estado civil y sobre la descendencia respondieron en mayor o menor medida que la formación familiar se encuentra fuera de sus planes, particularmente los hombres exclamaron en una especie de euforia su negativa en respuestas como *“¡No, todavía no, espero nunca!”* (E2/2008:127), o *“No, tampoco tengo hijos y nunca he estado casado y... ¡No pues, no gracias!”* (E14/2008:160), o *“No, por el momento... bueno, nunca he estado en una situación así y por el momento no quiero estarlo, tengo otros objetivos en mente y formar una familia ahorita no está dentro de mis planes”* (E28/2008:169-172). Este tipo de respuestas se entiende mejor cuando se conoce el efecto que la formación familiar tiene sobre los estudios de los jóvenes del sexo masculino. En las entrevistas se identificaron dos casos de hombres que habían estado en unión: el primero casado quien con la triple carga de los roles de estudiante, trabajador y pareja se sentía limitado *“...lo que fue el primero y segundo semestre sí me limitaba el estar todavía casado, porque sí me tenía que partir en muchas partes para estar trabajando, estudiando y a parte para mantener la relación a nivel de pareja era pesado para mí”* (E15/2008:202-204); el segundo unido por haber embarazado a la novia quien para afrontar su responsabilidad deja la carrera por el trabajo, *“...íbamos a tener un niño, entonces tenía que trabajar, se fue a vivir a mi casa ella, tenía que trabajar para mantenerla, no podía ir al a escuela”* (E43/2008:268-269).

En el caso de las mujeres el efecto sobre los estudios no es menos devastador que para los hombres, sin embargo ellas lo significan de manera distinta. Probablemente ello se asocie a que las mujeres priorizan en cierta medida éxito afectivo sobre el académico aún siendo

conscientes de que lo primordial es sacar adelante la carrera, varias de las entrevistadas declararon dedicar mucho tiempo al novio, a ausentarse de sus materias por dedicar ese tiempo a sus parejas como demuestra el siguiente fragmento “...soy muy dada a que si tengo una amistad, si reconozco que alguien me aprecia, siento que es ahí es mi talón de Aquiles. Porque ha sido el caso de que encuentro una pareja o algo así y sí he llegado a faltar a la clase incluso a la escuela. Entonces sí creo que ese punto es muy importante y aparte como que en mi caso no debería de serlo tanto, porque se supone que mis estudios es lo primordial” (E22/2008:198-203). E incluso a dejar temporalmente por periodos prolongados los estudios “...un tiempo viví en unión libre, como un año más o menos, el año que no vine a la escuela...” (E38/2008:259-260).

El hecho de que las mujeres den tanta importancia a su vida afectiva les confiere mayor flexibilidad para desengancharse-engancharse de la meta del grado sin tanto conflicto como en el caso de los varones, pues mientras los hombres viven el hecho como asumir una responsabilidad, como una renuncia a su meta, las mujeres lo viven como una dicha, como un reescalamiento de prioridades. En los dos casos de estudiantes mujeres en unión y con hijos que se identificaron, se observa que dieron un significado muy distinto a la formación familiar, lo que nos acerca a diferencias en la vulnerabilidad según el género de dejar los estudios por atender a otras metas del desarrollo. En ambos casos las jóvenes entran en unión por estar embarazadas y los estudios no se sacrifican por el trabajo como en el caso de los hombres, sino que hay una diferencia sustancial, los estudios dejan de ser prioritarios y pasan a un segundo plano pero no se sacrifican, particularmente en el caso de estas dos entrevistadas incluso se refuerza la meta del grado precisamente por estar subordinada al hijo, la carrera es una herramienta que les ofrece una mayor seguridad a ellas y su descendencia, “con lo del embarazo sí, como que de hecho mi papá me dijo: ‘ya vas a dejar la carrera’, y yo dije: ‘no, te estoy diciendo que voy a tener un hijo, más no que voy a dejar la carrera’ Jamás lo mencioné de hecho, jamás, ni, ni atravesarme en ningún momento por la mente, porque siempre lo he visualizado como un, como algo que, como una herramienta que me va ayudar en un futuro para salir adelante y eso, de hecho también por mi hija” (E35/2008:203-209).

Las jóvenes saben que el orden de las transiciones no fue el adecuado y que ello de algún modo lleva a alteraciones de los planes académicos, los nuevos roles adquiridos de pareja y madre restan mucho tiempo al rol de estudiante “la situación con la escuela y el embarazo pues se complicó porque obviamente me fui a vivir más lejos de donde vivía con respecto a la cercanía con la universidad este, y si fue un cambio muy drástico, porque de ser hija de casa a ser ama de casa es una diferencia abismal y muy complicada porque tienes que estar al pendiente no sólo de la casa, de sus necesidades, sino las de otras personas y de un bebé” (E35/2008:317-326). La responsabilidad de ver por el hogar, atender a la pareja y estar al cuidado de los hijos son prioritarias frente a los estudios, y por la aceptación que asumen de la situación parece no entrar en conflicto, sino simplemente reordena las prioridades ubicando a los hijos en la cima y tratan en medida de sus posibilidades de planear bien sus tiempos como estrategia para alcanzar un avance académico acorde a su situación. “Pues si es muy importante porque a veces aunque yo lo programe, tiempo para estudiar, si está [el hijo] enfermo o dependiendo sus necesidades pues yo tengo que cubrir primero sus necesidades antes de ponerme a hacer mi tarea ¿no?” (E38/2008:282-284).

Al alentamiento en los estudios producto de una menor carga académica o tiempo fuera de los estudios por atender a una meta del desarrollo se le identifica como rezago reorientador, ya que por el tipo de muestra se caracteriza por provocar un ejercicio reflexivo en el joven

que le lleva a redimensionar y reafirmar la meta del grado. Como las entrevistas dejaron ver, el rezago reorientador se presenta frecuentemente en un contexto laboral, donde el joven revalora su carrera al no ver satisfechas sus ambiciones, y en menor medida aparece la formación familiar como contexto en el que se da el rezago reorientador, ya que como las entrevistas sugieren decidir hacer la meta de una carrera universitaria posterga y en algunos casos “cancela” tanto la unión como el advenimiento de la descendencia. Sin embargo como se ha mencionado ello no debe generalizarse dadas las características de la muestra.

Cabe precisar que dado el grupo etéreo del que se trata no siempre el proceso de recuperación del control de la vida del individuo al estar inseguro o tentado por otra alternativa a la vía profesional se alcanza por medio de estrategias de control primario selectivo redoblando el esfuerzo o primario compensatorio recurriendo a la ayuda externa o secundario selectivo sobrevalorando la meta del grado. Es presumible que en un buen número de casos los jóvenes recurran a estrategias de control secundario compensatorio y simplemente se distancien de la meta del grado en favor de una meta sustituta, como revela indirectamente el siguiente fragmento. *“Es que yo creo que somos diferentes, yo creo que algo, algo chistoso no, estamos a un año de terminar la carrera y mucho este, muchos ya la dejan por, por casarse o por ya formar una familia, por trabajo, no sé. Porque a lo mejor dicen ya, ya no me gustó”* [continúa...] *“y en cuestión personal no, siento que no es todavía el momento. Lleva prioridad mi, mi carrera, entonces siento que mucha, mucha gente o compañeros es por eso que, que la dejan”* (E47/2008:75-82). En este caso el testimonio reconoce que existen otras metas del desarrollo además de la meta del grado, sin embargo el *timing* individual no es el mismo para todos los estudiantes, pues son diferentes en el sentido que construyen su calendario individual personalmente sobre un calendario general dictado culturalmente como señala Setterseten (2003).

6.5. El rezago: una lectura a la desviación de la trayectoria académica

Como se ha advertido desde un principio, al emplear la metáfora del Demonio de Maxwell se buscaba hacer transparente el proceso de desestandarización de la trayectoria académica que lleva a diferencias en los niveles de logro, con la finalidad no sólo de estimar la magnitud del peso que la UNAM tiene en su determinación, sino también de comprender los mecanismos a través de los cuales esa influencia opera. La reconstrucción de la trayectoria académica de las cohortes de nuevo ingreso 1992-1999 permitió hacer observable el grado en que los estudiantes se desvían de la norma o mejor dicho de los planes de estudio, a la vez que estimar el peso de los factores componentes del sistema UNAM en términos del modelo CIPP (contexto-*input*-proceso-producto) en dos niveles (alumno y carrera). Sin embargo poco conocimiento pudo extraerse respecto a qué factores institucionales específicamente están teniendo un efecto sobre el nivel de logro. Por lo mismo, se recurrió al método cualitativo para avanzar en la búsqueda de la eficacia institucional, lo cual permitió llevar la investigación a otro nivel de análisis. Podemos decir que el estudio de las decisiones educativas alcanza a nivel comprensivo lo que el análisis de los registros académicos o la trayectoria académica a nivel descriptivo, complementándose mutuamente alcanzando un tono explicativo.

Mediante las entrevistas en profundidad fue posible comprender la orientación de las decisiones educativas del estudiante universitario y desentrañar a partir de las distintas dimensiones que influyen sobre la trayectoria académica que la fuerza modeladora que imprime la UNAM sobre la trayectoria de sus alumnos no está presente en todas y cada una de ellas. La decisión educativa, desde la perspectiva de la continuidad en los estudios para

entender el nivel de logro de los alumnos, permitió identificar en el rezago la principal fuerza desestandarizadora de la trayectoria académica. A partir de las experiencias relatadas por los estudiantes pudo establecerse una asociación entre la dimensión que afecta a la trayectoria y el origen del rezago, lo que permitió generar la base para una tipología del fenómeno del rezago y valorar dicho fenómeno no sólo en términos negativos sino también positivos. Es decir, los hallazgos apuntan a que el rezago no solo implica unívocamente un alentamiento en el ritmo de avance conducente al abandono sino también alternativamente puede involucrar una mayor flexibilidad --vinculada a la adquisición de experiencia laboral o con procesos personales de maduración-- orientada al egreso. Más aún, los entrevistados dieron testimonio de que el rezago se presenta en forma de constelación más que como tipo único, es decir que a lo largo de su estancia en la universidad los estudiantes presentan varios tipos de rezago en distintos momentos de la trayectoria que se combinan entre si conformando lo que llamaremos una constelación del rezago.

Lo novedoso de esta perspectiva consiste en que prioriza el entendimiento de la decisión educativa consolidada a partir de una compleja interacción entre estructura, sujeto e institución (*habitus* familiar e institucional) en el marco de las metas del desarrollo y roles en competencia, con un efecto acumulativo en el tiempo de la experiencia institucional que incorpora la motivación y las expectativas como un proceso dinámico. En este sentido se considera que la inclusión del análisis comprehensivo de la naturaleza de la decisión educativa aporta información importante para delimitar la responsabilidad de las IES, señalando claramente su jurisdicción a la vez que sus límites, aportando información relevante para la identificación de canales de intervención institucional, llevando con ello el estudio de la heterogeneidad de trayectorias a otro nivel de profundidad, complejidad y funcionalidad.

Evaluar la eficacia institucional a partir del curso que tome la trayectoria académica de cada uno de los estudiantes requiere contemplar las condicionantes estructurales, personales e institucionales que modelan el tránsito del estudiante por la UNAM, para hacer visible tanto la responsabilidad como el margen de acción institucional que se ocultan tras la heterogeneidad de trayectorias. El empeño de la IES por desvanecer la heterogeneidad de trayectorias será más fructífero cuando los esfuerzos “normalizadores” consideren a la trayectoria académica como un proceso longitudinal de interacciones modeladas por las decisiones educativas. Por lo mismo, en medida que la IES avance en el conocimiento de las decisiones educativas, estará en posición de identificar las secuencias que terminan por desalentar o reforzar la permanencia del estudiantes en la universidad, que le hacen más o menos vulnerables para alcanzar el grado. La IES para ser eficaz ha de intervenir oportunamente en el proceso no sólo desde un inicio mediante una formación sólida que fortalezca las habilidades académicas del estudiante requeridas para alcanzar la meta y que se traduce en fortalecimiento del control primario interno, sino también asegurando mecanismos o canales adecuados de ayuda instrumentados como fortalecimiento de control secundario selectivo en los diferentes momentos de la trayectoria académica donde motivación y expectativas se reformulan por acción de la experiencia institucional de los estudiantes y son cuestionadas o reforzadas en el esquema de las metas del desarrollo y los roles en competencia que los mismos enfrentan.

Conclusiones

Al explorar si la UNAM cumple con su misión social de transmisión del conocimiento con carácter democratizador, debe considerarse que si bien la expansión de la matrícula promovió una mayor participación de clases medias y bajas, al igual que de mujeres, una vez concluido el proceso, desde fines de la década del ochenta, la composición de la matrícula tendió a homogeneizarse en su composición social y a equilibrarse en la participación de ambos sexos. Esto tiene implicaciones importantes sobre los hallazgos de investigación dado que las cohortes de ingreso a licenciatura que comprenden la población de estudio se circunscriben a la década del noventa donde propiamente la UNAM se constituye como una universidad predominantemente de clases medias y de composición mixta. Por lo mismo la respuesta a la pregunta sobre la eficacia de la UNAM en su función educativa debe ser tratada en este contexto.

En términos amplios se concluye que en medida que la trayectoria académica sea normativa o se apegue al plan de estudios el logro académico tiende a incrementarse, por lo mismo es importante que la UNAM concentre sus esfuerzos en normalizar la trayectoria académica de sus alumnos de licenciatura. Por otra parte se observó que la UNAM presenta una eficacia diferencial en dos dimensiones: a nivel individual y a nivel carrera. Bajo eficacia diferencial a nivel individual se hace referencia a que la universidad no es igual de eficaz para todos los estratos sociales, ni para hombres y mujeres, ni para estudiantes tradicionales y no tradicionales, ni para oriundos del sistema de bachilleratos UNAM y ajenos a él. Ello implica que la IES mantiene las dimensiones de clase, de condición estudiantil, de género, y origen académico como ejes de desigualdad que se expresan en diferencias en los niveles de logro de los alumnos.

Sin embargo ello debe ser tratado con el debido cuidado, pues el hecho de que el estrato de origen sea un eje de desigualdad no apunta en el sentido tradicional de una universidad que privilegia a los ya de por sí privilegiados, sino que los hallazgos señalan una discriminación positiva para las clases medias. Es decir, la universidad es altamente eficaz para las clases medias, que como ya se ha hecho hincapié constituyen la clase dominante, a la vez que resulta poco eficaz para las clases altas. Una de las piezas claves de la teoría de la reproducción de Bourdieu es precisamente la educación y el hecho de que exista una cultura dominante en las universidades que favorece las actitudes, disposiciones y *habitus* propios de esa clase dirigente, que en el caso de la UNAM como se ha dicho es la clase media. La UNAM está siendo relativamente efectiva en promover la igualdad de oportunidades aún cuando los talentos y dones han sido desigualmente distribuidos en la población de nuevo ingreso a licenciatura, ya que los antecedentes académicos no son significativos para determinar el egreso aunque sí el abandono alcanzado por las cohortes de estudio.

En contraste las desigualdades de género, condición estudiantil y origen académico no tienen una interpretación tan optimista, y nos hablan más bien de omisiones, carencias y desconocimiento institucional para asegurar una verdadera igualdad de condiciones en estas dimensiones. La UNAM asume que todos sus estudiantes son sólo eso, estudiantes, y precisamente en ese reduccionismo resultado del desconocimiento, se levanta un marco institucional de omisiones sobre la realidad del alumnado que se traduce en un listado de carencias estudiantiles y necesidades insatisfechas que entorpecen su tránsito por la institución y afectan el logro académico. Ya sea porque posterga su ingreso a la universidad, atiende a tiempo parcial sus estudios, trabaja, es independiente, tiene familia (pareja y/o hijos), el estudiante no tradicional es más vulnerable a incumplir una trayectoria normativa,

por lo mismo es un llamado de atención a la UNAM para que tome en consideración estas particularidades que tienen un efecto sobre el logro académico y pueda generar los mecanismos de apoyo necesarios para regularlo, como revela un testimonio “...siento que deberían dar más apoyo, o sea que no deberían partir del hecho de que todos somos estudiantes y todos somos iguales y tenemos los mismo ingresos; algunos tenemos problemas, somos seres sociales, tenemos problemas económicos, problemas familiares y pues eso incide para nuestro desempeños académico, entonces que lo tomen más en consideración y que nos den más oportunidades” (E38/2008: 289-294).

El hecho de que los hombres tengan menores niveles de logro que las mujeres debe ser entendido a la luz del influjo de la distribución tradicional de roles de género, ya que como las entrevistas dejaron ver, a nivel social se ejerce mayor presión en varones por incorporarse al mercado laboral y ser productivos, y a nivel familiar en caso de apremio económico son los jóvenes del sexo masculino los primeros en sumarse como nuevos perceptores del hogar. También son los hombres quienes manifiestan más tempranamente el deseo o necesidad de independizarse del hogar parental, además que la formación familiar los afecta distinto en sus estudios. Mientras para los hombres la vida en pareja implica ser el responsable económico o jefe del hogar, para las mujeres implica una continuidad de la dependencia a la que estaban sujetas con el padre, por lo mismo en términos cualitativos de continuidad con sus estudios no hay un cambio sustantivo para ellas, pero para ellos se traduce en relegar los estudios a un segundo plano.

Finalmente aunque sutil, hay una diferencia entre quienes ingresan por pase reglamentado o concurso de selección, que responde simultáneamente a una ventaja de adaptación al sistema que facilita la integración social y académica para quienes provienen del mismo sistema UNAM, es decir para los alumnos que ingresan por pase reglamentado. Los estudiantes ajenos a este sistema que ingresan por concurso de selección provienen en gran parte de escuelas privadas, lo que se asocia no sólo a mayores dificultades de integración académica y social sino además representa un origen social distinto que en gran medida puede optar por una universidad privada como alternativa a la UNAM. Lamentablemente no existe un seguimiento de este tipo de estudiante que permita afirmar tajantemente que no se trata de un abandono del sistema educativo sino de un abandono institucional.

Por otra parte a nivel carrera se identificó una eficacia diferencial en el sentido de que hay carreras más y menos eficaces, carreras que llevan a los estudiantes a niveles de logro superiores a los esperados dadas sus características al ingreso y carreras que no lo hacen. Se demostró que las carreras con mayor eficiencia terminal no son necesariamente las más eficaces, pues el efecto carrera sólo se obtiene al controlar por el *input*, es decir no siempre las carreras que reportan las mayores tasas de egreso hacen más por sus alumnos que carreras con menos egresos, ello puede ser resultado de la composición del alumnado que tendría éxito allí o en cualquier otro lugar y no al mérito propio de la institución. Por ende es importante que la UNAM reconsidere incluir además de la eficiencia terminal la eficacia institucional como indicador y como parte integral de sus metas y retos institucionales.

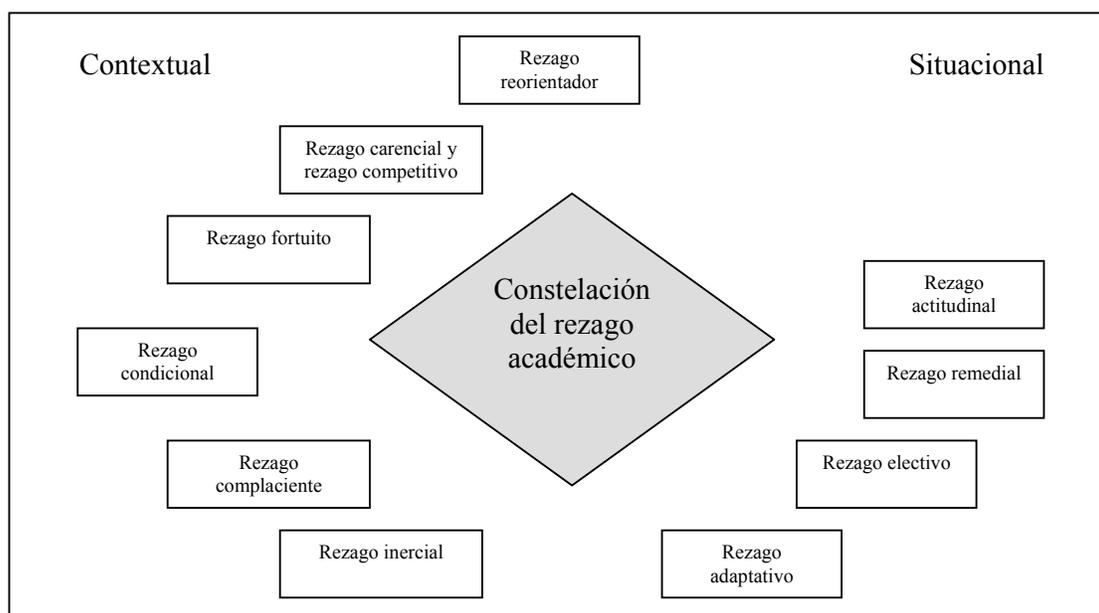
Explicar en qué consiste el efecto carrera en sí, requiere no probar exhaustivamente todas las variables que de algún modo están bajo el control institucional, sino profundizar en la experiencia estudiantil del tránsito por los estudios para entender lo que sucede desde adentro. Es decir, es pertinente emplear un enfoque centrado en los procesos de aprendizaje de los alumnos sí, siempre y cuando no se olvide o ignore que las decisiones educativas no son exclusivas del ámbito académico sino que se considere al estudiante como un ser social

con múltiples relaciones estructurales que participa en distintas esferas de la vida que le definen y orientan en la toma de decisiones. Considerar la complejidad del actor universitario permite dilucidar las distintas dimensiones que afectan la eficacia institucional a la vez que permiten trazar los contornos y límites de la acción individual e institucional, para elegir selectivamente las dimensiones que requieren y están abiertas a la intervención institucional.

Como se afirmó en el primer capítulo, evaluar a la UNAM a partir del producto educativo implica un compromiso por incluir no exhaustiva sino selectivamente las variables que desde el planteamiento teórico cobran importancia por su contribución a una evaluación dinámica, operativa, de resultados y feedback inmediatos, y eficaz en la toma de decisiones y en su repercusión en el centro (Fernández y González, 1997). Si el objetivo de la UNAM consiste en la mejora del desempeño, incremento del egreso y eficiencia terminal lo que en realidad la ocupa es lograr que sus estudiantes se apeguen a los planes de estudio. Por lo mismo, partir del reconocimiento de la heterogeneidad de trayectorias académicas es un primer paso para dimensionar en que medida se presenta el desvío de la norma y avanzar en la explicación al porqué de la divergencia. Desde la perspectiva de procesos educativos, mediante el análisis cualitativo de las distintas dimensiones que afectan la trayectoria académica, se profundizó en las decisiones académicas de una muestra no representativa de estudiantes universitarios y su naturaleza, lo cual hizo posible establecer la estructura de la heterogeneidad enfocada en el rezago.

El rezago, entendido como cualquier forma negativa de divergencia en tiempo y forma del plan de estudios, engloba situaciones que se presentan en los registros académicos en las distintas formas de reprobación, renuncia a calificaciones, baja o abandono temporal de una o más materias, que tienen por efecto el alentamiento o la prolongación de los estudios. Se estima que este fenómeno en la UNAM se presenta en el 91.5% de la población universitaria a nivel licenciatura sin importar sexo, estrato social de origen, ni área de estudio, lo cual lo dimensiona como un fenómeno ampliamente generalizado. La discusión de fondo está en que el rezago que se observa en todos los estudiantes a partir de los historiales académicos no es un fenómeno homogéneo con intensidades distintas. Como descubrió el análisis cualitativo a partir de la narración de la experiencia universitaria de 51 jóvenes, el rezago aunque generalizado no es uno ni el mismo para todos. No hay un rezago sino varios tipos de rezago que tienen por origen causas y momentos distintos que nos hablan de vulnerabilidades distintas, éstas sí diferenciadas por sexo, estrato social de origen y área de estudio. Por tanto se considera pertinente hablar no de rezago como un fenómeno amplio sino de constelaciones de rezago, ya que se identificaron al menos once tipos distintos de rezago con causa u origen diferenciado que pueden presentarse en todas las posibles combinaciones al estudiante como a continuación se presenta.

Figura VII.1. Estructura de la heterogeneidad de trayectorias académicas



Fuente: Elaboración propia.

Una observación importante consiste en señalar que ni todo rezago asociado al estatus situacional del individuo compete exclusivamente al individuo y prescinde de la IES, ni todo el rezago asociado al estatus contextual compete exclusivamente a la IES y prescinde del individuo. La heterogeneidad de trayectorias académicas refiere diferencias sí en los logros académicos, pero asociadas a decisiones educativas generadas en un contexto social ampliado; por lo mismo aunque el rezago asociado al estatus situacional tenga por origen inmediato al estudiante, esto no implica que parte de la solución pueda aportarla la IES. Una clave parece estar en la motivación, que no depende sólo del ambiente de aprendizaje, sino que es una función interdependiente del individuo y su ambiente. Según Müller y Palekčić (2005), la estabilidad motivacional del individuo depende de tres aspectos: apoyo a la autonomía (congruencia entre valores y normas sociales o grupales e individuales), apoyo a la competencia (persuadir a la persona mediante aspectos instruccionales de que obtiene un beneficio y crecimiento) y apoyo social (interacción personal con ‘otros’ significativos que fomente sentimiento de pertenencia). En este sentido una IES será eficaz en medida que logra mediante un proceso de internalización de valores y normas e integración del estudiante, transformar la motivación extrínseca a intrínseca y/o estabilizar esta última para asegurar la persistencia.

Otra forma general en que la IES puede influir sobre todos los tipos de rezago será aprovechando las expectativas externas al individuo, pues pueden ser un propulsor sobre el estudiante y su logro académico. Es decir, pensemos en el efecto del nivel de expectativas que los padres se generan con respecto a sus hijos y ahora transpolémoslo a la IES. La universidad en sí misma puede despertar ciertas ansias de superación mediante sus expectativas institucionales, por lo que estimular particularmente en los primeros semestres experiencias positivas es importante, ya que en los primeros semestres se suscitan frecuentemente el rezago actitudinal, remedial, electivo y adaptativo. Indirectamente ello se reconoce en el plan de desarrollo institucional al poner énfasis en el fortalecimiento del bachillerato y una mejor orientación vocacional que facilite la continuidad de los estudios. Al ubicar al estudiante en el centro, el análisis cualitativo demostró que en la circunstancia de

incertidumbre inicial en que comúnmente se asumen los estudiantes, no alcanzan la claridad necesaria para entender los estudios superiores como un contexto aclaratorio, sino todo lo contrario, lo que hace evidente la necesidad de estrategias orientadas. Típicamente en los primeros semestres los estudiantes se sienten desubicados en una etapa de cambios y requieren de ayuda oportuna para contrarrestar la alta vulnerabilidad inicial y fortalecer el arranque en sus estudios profesionales.

“Me parece que hay algo que debería existir en cada facultad y escuela, no se si algún taller o curso que orienten al alumno a que es realmente a lo que se quiere enfocar, o taller de autoestima para que el alumno esté tanto equilibrado emocionalmente como físicamente para su aprendizaje, yo creo que eso mucho.” [Continúa...] “Entonces yo creo que los alumnos sí necesitan, por lo menos entrando a primer semestre, una orientación de realmente qué es lo que quieren estudiar porque, como te decía, entran perdidos, que hago aquí o a que me voy a dedicar...” (E27/2008: 300-307)

En la medida que el alumno estudie por simple placer de estudiar, o en otras palabras el control primario esté fortalecido, la multiplicidad de roles se vivenciará menos problemática y las otras metas del desarrollo podrán ser subordinadas o postergadas a la meta del grado. En este sentido el estudiante universitario y sus decisiones educativas deben ser estudiados en un contexto histórico, institucional y familiar específico que le dictan un cronograma o *timetable* social a seguir. Donde la meta del grado se percibe y persigue dentro de una estructura de oportunidad cambiante en estrecha relación a la edad, desde una posición determinada en la estructura social que modela la experiencia de socialización del estudiante y define sus oportunidades (Buchmann, 1989).

Desde esta perspectiva de roles en competencia, el campo de acción de la IES se concentra en dar fundamento al control primario mediante una formación sólida que fortalezca las habilidades académicas del estudiante requeridas para alcanzar la meta (control primario selectivo) y asegurar mecanismos o canales adecuados de ayuda (control primario secundario). En la medida que el control primario esté fortalecido la multiplicidad de roles se vivenciará menos problemática y las otras metas del desarrollo podrán ser subordinadas o postergadas a la meta del grado. En todo caso y dado que el trabajo es el principal distractor de los estudios, será importante en un futuro que la UNAM logre generar los mecanismos de vinculación necesarios para que trabajo y estudios no compitan sino se fortalezcan, comenzando por el servicio social pero también incorporando figuras como las prácticas profesionales remuneradas muy difundidas ya en otras IES que llegan a contar con reconocimiento y/o valor curricular.

Finalmente, pero no menos importante, es recalcar la necesidad de una definición unívoca de egreso y abandono con criterios apegados a la legislación universitaria. Así mismo es pertinente distinguir entre egreso y titulación y no aprovechar la ambigüedad del término de “egresado” que indiscriminadamente trata a ambas situaciones como la misma cosa. En caso de vacíos en la legislación universitaria, se recomienda aplicar criterios estadísticos, tal y como se empleó el criterio de desvinculación. Finalmente para tomar medidas preventivas e incrementar la retención en la UNAM resulta indispensable que la institución establezca una definición clara del abandono en su normatividad. El compromiso ético acorde al espíritu universitario supone responsabilidad y transparencia en el rendimiento de cuentas a instancias superiores y a la sociedad, pero ante todo a sí misma para poder dar soluciones adecuadas a los problemas que le aquejan. Por último se considera recomendable la unificación de criterios para que los distintos órganos encargados de

entregar reportes y/o generar información refieran una y la misma realidad al interior de la UNAM.

El reconocimiento de la divergencia de la norma como “la norma” es un buen punto de partida para una intervención efectiva. La estructura de la heterogeneidad a partir de una tipología del rezago es un aporte importante que permite identificar hasta donde es la institución responsable del mismo al mismo tiempo que delimita su margen de acción. Por lo mismo se considera que el entendimiento comprehensivo del fenómeno del rezago académico resultado de esta investigación, facilita y posibilita la identificación de canales de intervención institucional, sin embargo se requiere de la voluntad política por parte des autoridades correspondientes de la UNAM para encarar este problema e incluso beneficiarse con ello planteándose en términos estratégicos para disminuir el abandono e incrementar el egreso. Desarrollar estrategias específicas útiles para combatir los distintos tipos de rezago así como sus posibles constelaciones es tarea abierta a futuras investigaciones. Los hallazgos nos obligan a cuestionar si efectivamente es tan malo el rezago, o si todo tipo de rezago tiene la misma intensidad erosiva sobre la trayectoria, pues presumiblemente habrá diferencias al interior de este fenómeno que nos ayuden a explicar bajo qué circunstancias el rezago puede conducir al egreso o por el contrario al abandono. Por el tipo de muestra empleado en la investigación dar respuesta a ello no estuvo dentro de los alcances de este trabajo, por lo cual profundizar en el conocimiento del abandono es otra brecha de investigación que se deja abierta a futuras investigaciones. Finalmente se puede afirmar que sin un conocimiento profundo de la trayectoria académica de sus alumnos, la IES se acerca a la imagen del ‘Demonio de Maxwell’, lo que es un llamado a la UNAM a transparentar el proceso de desestandarización de la trayectoria y reconocer su fuerza modeladora de la misma.

Anexo I. Apartado metodológico cuantitativo

Los datos que se utilizan en la presente investigación fueron solicitados a la Dirección General de Planeación (DGP) en mayo de 2006 y provienen del banco de datos de la Dirección General de Administración Escolar (DGAE) de la Universidad Nacional Autónoma de México. La información se obtuvo en formato de texto (*.txt.) en tres estructuras de datos distintas a las que en lo sucesivo llamaré: registro académico por alumno, avance curricular por semestre alumno, cuestionarios al primer ingreso por alumno. El registro académico se expandió a semestre-alumno para ser empleado como plataforma a la que posteriormente se le agregaron en una primera etapa el avance curricular dado en semestres y conformado por las bases de registro de movimiento académico, créditos obligatorios avanzados, créditos optativos avanzados, promedio y asignaturas reprobadas. En una segunda etapa se agregó la información del cuestionario al primer ingreso conformado por las bases de seleccionados por concurso de selección y por pase reglamentado, previo a la homologación de los mismos, para la estimación de los modelos estadísticos que se presentan. A continuación se describen detalladamente las modificaciones realizadas a los datos para presentar de modo transparente al lector las decisiones tomadas en el largo camino recorrido para la obtención de resultados.

Bajo la primera estructura se recibieron una única base de datos con un total de 276,558 registros académicos de 16 cohortes de estudiantes de nivel licenciatura comprendidas por las generaciones de nuevo ingreso de 1990 al 2005. Los mismos corresponden a las 16 escuelas y facultades que se listan a continuación: Facultad de Arquitectura, Escuela Nacional de Artes Plásticas, Facultad de Ciencias, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Facultad de Química, Facultad de Contaduría y Administración, Facultad de Derecho, Facultad de Economía, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, Facultad de Filosofía y Letras, Facultad de Ingeniería, Facultad de Medicina, Escuela Nacional de Música, Facultad de Odontología, Escuela Nacional de Trabajo Social, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Facultad de Psicología, Instituto de Neurobiología.

Estos registros representan un resumen de la trayectoria académica del alumno, que describe su situación académica desde el ingreso hasta el momento de corte temporal fijado al finalizar el semestre 2006-1 y donde concluye el tiempo de observación de la presente investigación. Los registros contienen información precisa sobre la adscripción del estudiante (nivel al que está inscrito, clave de plantel, clave de carrera, clave del plan de estudios), características del plan de estudios (duración del plan, tipo de plan, créditos obligatorios del plan, créditos optativos del plan), características personales (fecha de nacimiento, nacionalidad y sexo) y situación académica (generación de ingreso, créditos obligatorios acumulados observados, créditos optativos acumulados observados, causa de ingreso, causa de egreso y semestre del último movimiento académico registrado).

Se seleccionan exclusivamente las generaciones anteriores al año 2000 y del nivel licenciatura (n=185055), ya que el estudio contempla el seguimiento de cohortes para la reconstrucción de la trayectoria académica de estudiantes de licenciatura. Se distingue entre registros de entrada única (159925) y registros de entrada múltiple (25130) originados a raíz de cambios en diferentes niveles (plantel, carrera, plan, sistema), por segunda carrera o por carrera simultánea. De estos últimos se empleó como criterio de selección aquel registro con el último movimiento académico más cercano a la fecha de corte y se extrajo la información referente al número de registros duplicados, así como el tipo de condición que generó el registro múltiple. Tras este procedimiento se contemplan un total de 172120 registros con

números de cuenta (historiales) distintos que corresponden propiamente a la unidad de análisis de individuo/alumno.

Distribución del registro único por número de registros contados

Número	N	%
1	159925	93.0
2	11104	6.5
3	935	.4
4	28	.0
5	1	.0
Total	172120	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Posteriormente se calculó el factor de expansión F_{ex} en base al tiempo máximo posible de estancia del estudiante dentro de la institución, que expresa el número de semestres transcurridos entre el momento de inscripción asociado a la generación de ingreso y el semestre de corte 2006-1. Tras la expansión de la base de registro académico, la unidad de análisis pasa de individuo a individuo- semestre, conservando cada alumno una observación por cada semestre de presunta estancia dentro de la universidad ($n=3,951,734$). En seguida, se generó un identificador único por número de cuenta y semestre, mediante el cual se integraron las cinco variables procedentes de las bases de avance curricular del alumnado:

- *tuma* ($n=2,367,991$), referente a la temporalidad en que el alumno presenta un movimiento académico, y que se define como la inscripción a una o más asignaturas, ya sea en la modalidad de ordinario o extraordinario, en el semestre j , donde j asume los valores entre el semestre de ingreso y el semestre de corte 2006-1.
- *crop* ($n=2,049,409$), referente al número de créditos obligatorios del plan de estudios que el alumno avanza en cada uno de los semestres j .
- *crobo* ($n=424,354$), referente al número de créditos optativos que el alumno avanza en cada uno de los semestres j .
- *prom* ($n=2,112,403$), referente al promedio de calificaciones asociado al avance de créditos obligatorios y optativos del plan de estudios para cada uno de los semestres j .
- *repro* ($n=761,167$), referente al número de asignaturas reprobadas por el alumno en cada uno de los semestres j .

En los cinco casos se eliminaron las observaciones anteriores al semestre 1990-1 ya que por definición no se contemplan observaciones previas a la generación de ingreso, siendo la más antigua la cohorte 1990, sin embargo no se pudo aplicar el mismo procedimiento con las observaciones correspondientes a generaciones posteriores al año 2000, ya que la estructura de las 5 bases de trayectoria cuenta exclusivamente con identificador, clave del plan, semestre de ocurrencia y la observación determinada. Se fusionan a las observaciones ocurridas en el semestre 2000-2 las del semestre especial 2000-3 creado para hacer correcciones extemporáneas por motivo de la huelga estudiantil de 1999. Se empleó un mismo procedimiento para la homologación de los planes anuales a semestrales, mediante el cual se generan dos observaciones semestrales a partir de una observación anual, suponiendo equivalencia.

De *tuma* se eliminaron todos los casos duplicados generados por movimientos registrados en un mismo semestre pero en diferentes planes de estudio debido a que el interés central constituye en el rescate de la condición de actividad del alumnado. La homologación de

planes anuales consistió para esta variable en la duplicación de la observación anual que señala condición de actividad a los dos semestres correspondientes a la primera y segunda mitad del año. Tras estas modificaciones se identificaron 21233071 semestres con movimiento académico, de los cuales el 8.9% no pegaron en la base individuo semestre debido a registro de movimientos previos a la generación de ingreso como se menciona en el párrafo anterior.

Se concede a *croB* y *croP* un manejo sumamente cuidadoso ya que la eliminación no acertada de observaciones conlleva el riesgo de subestimar los créditos acumulados, o viceversa, la inclusión no acertada de observaciones conlleva el riesgo de sobreestimar los créditos acumulados, lo que incidiría en un sesgo del egreso y abandono. Como método preventivo se manejan de manera separada los avances semestrales de los anuales, identificados por la clave del plan asociada al avance. Los avances anuales se semestralizaron dividiendo en partes iguales los créditos avanzados en los dos semestres correspondientes a primera y segunda mitad del año. Los avances de créditos registrados en el semestre 2000-3 fueron agregados a los avanzados en el semestre 2000-2, debido a que este semestre fue generado a raíz de la huelga para contabilizar los avances que algunos estudiantes presentaron en la modalidad “extramuros” pero que no es contabilizado como tiempo para fines administrativos y de aplicación del reglamento general de inscripciones. Se agregaron todos los créditos avanzados en el mismo semestre y plan, a modo de obtener créditos totales por semestre asociado al plan donde se contabiliza el avance. Para ajustar *croB* sólo se tomó en cuenta el avance asociado al plan de estudios que aparece en el registro, debido a que sólo son acumulables para cubrir el plan de estudios PE_x los créditos pertenecientes a PE_x , donde x indica la carrera. En cambio, para *croP* se tomaron en cuenta todos los créditos acumulados aún proviniendo estos de planes distintos al señalado por el registro.

Tras la aplicación de los ajustes en *croB* se contabilizaron 1,969,211 observaciones, de las cuales el 2.79% no pegaron, mientras que de *croP* sumaron 442,031 observaciones, de las cuales el 1.2% no pegaron, en ambos casos por las mismas razones señaladas anteriormente. Se destaca que el 70.7% de los alumnos avanzó exclusivamente en su plan y los restantes 29.3% avanzaron en otros planes, lo que se asocia a cambios en distintos niveles, carrera simultánea o segunda carrera, titulación por especialización o actualización del plan de estudios.

En el caso de *prom* se semestralizaron los planes anuales y se imputó el mismo promedio en los dos semestres que conforman el año. Para un 0.6% de observaciones que presentaron dos promedios diferentes en un mismo semestre se tomó el valor intermedio como promedio. En esta ocasión 12.2% de los datos no pegaron debido a las razones anteriormente descritas, además de que sólo se seleccionó el promedio avanzado dentro del plan de estudios que aparece en el registro ya que el interés consiste en evaluar el rendimiento del estudiante dentro del plan de estudios al que se encuentra adscrito. Una corrección posterior es aplicada en aquellas observaciones donde se registra un avance de créditos sin un promedio asociado, con lo cual al 0.3% de las observaciones se les imputó la media del promedio observado en el estudiante.

Para contabilizar las asignaturas reprobadas en el caso de *repro*, se semestralizaron los planes anuales y se prorratea en partes iguales el total de asignaturas reprobadas en los dos semestres que conforman el año, conservando valores enteros. En esta ocasión el 27% de las observaciones no pegaron por la razón aclarada desde un inicio.

Una vez fusionadas las cinco variables de avance curricular a la base individuo semestre, se procede a la corrección de la variable de movimiento académico tomando en cuenta los semestres donde se presentan avances tanto en créditos optativos como en obligatorios. Se recodifica la condición de no movimiento a movimiento académico en el 3.6% (143,528) de las observaciones semestrales donde *tuma* aparece sin movimiento registrado, pero donde *cro**b* y/o *cro**p* presentan un avance de créditos en paralelo.

Tratamiento de la variable dependiente

Ya que el análisis de la heterogeneidad de trayectorias académicas es el eje de la investigación se busca identificar en que medida las variables que la componen pueden predecir el resultado final de la trayectoria ya sea tendiente al egreso o el abandono. La variable tricotómica *salida* (0=inscrito; 1=egreso; 2=abandono) refiere el estatus de salida o en su caso de truncamiento de la observación al semestre 2006-1. Para la construcción de la variable dependiente se trataron primeramente las variables de egreso y abandono de manera separada.

Egreso. Se generaron las variables de avance acumulado observado tanto para créditos obligatorios como para optativos de la siguiente manera:

$$(ObsCropA)_i = \sum_{j=0}^i (ObsCrop)_j$$

$$(ObsCrobA)_i = \sum_{j=0}^i (ObsCrob)_j$$

Para identificar el momento del egreso se procedió a la identificación del semestre donde los créditos acumulados observados en obligatorio y optativo fueran igual o mayores a los créditos esperados respetando las cuotas establecidas por el plan de estudios correspondiente como se expresa a continuación:

$E_i = 1$, para $i = [0, j]$ si $(ObsCrobA)_j \geq (EspCrob) \wedge (ObsCropA)_j \geq (EspCrop)$ donde j es cualquier semestre desde el ingreso al máximo tiempo de estancia al semestre 2006-1.

Posteriormente se asignó el momento de egreso exclusivamente al primer semestre donde se cumpliera el criterio establecido y de existir se eliminaron las observaciones posteriores.

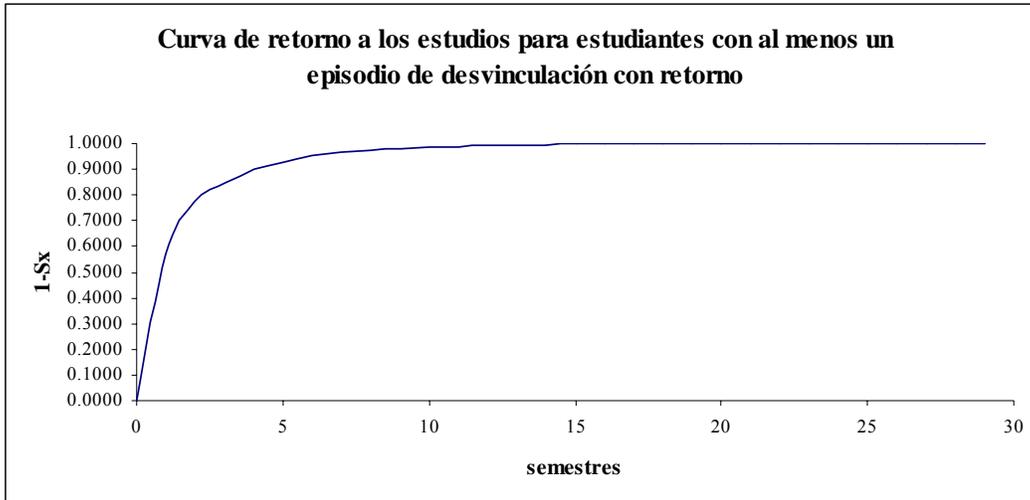
Abandono. Se identifican los semestres donde el alumno no registra movimiento académico a partir de *tuma*, es decir semestres con irrupción y se genera con ello la variable *irrup*, la cual se reagrupa en la variable *epi* que indica el número de episodios de desvinculación que experimenta el alumno y que se presentan como uno o más semestres continuos con irrupción que pueden o no estar seguidos por el retorno a los estudios. A partir de las dos variables anteriores se genera una tercera variable *EpiDur*, que da cuenta de la duración del episodio y que no es otra cosa que un acumulado de la variable *irrupción* para cada episodio que presenta el alumno. Se seleccionan exclusivamente aquellos episodios que concluyen en el retorno del estudiante a sus estudios (contribuyendo cada individuo con cuantos episodios experimentó) y mediante el análisis de sobrevivencia se estima la probabilidad de retorno a los estudios dada la duración determinada del episodio.

Tabla de vida para estudiantes que experimentaron al menos un episodio de desvinculación

X	Px	d(x,x+1)	qx	Lx	Sx
0	79389	45496	0.5731	100000	1.0000
1	33893	16080	0.4744	42692	0.4269
2	17813	5758	0.3232	22438	0.2244
3	12055	4206	0.3489	15185	0.1518
4	7849	2072	0.2640	9887	0.0989
5	5777	2024	0.3504	7277	0.0728
6	3753	971	0.2587	4727	0.0473
7	2782	775	0.2786	3504	0.0350
8	2007	522	0.2601	2528	0.0253
9	1485	386	0.2599	1871	0.0187
10	1099	275	0.2502	1384	0.0138
11	824	240	0.2913	1038	0.0104
12	584	154	0.2637	736	0.0074
13	430	115	0.2674	542	0.0054
14	315	73	0.2317	397	0.0040
15	242	66	0.2727	305	0.0030
16	176	43	0.2443	222	0.0022
17	133	40	0.3008	168	0.0017
18	93	24	0.2581	117	0.0012
19	69	15	0.2174	87	0.0009
20	54	16	0.2963	68	0.0007
21	38	15	0.3947	48	0.0005
22	23	8	0.3478	29	0.0003
23	15	1	0.0667	19	0.0002
24	14	2	0.1429	18	0.0002
25	12	4	0.3333	15	0.0002
26	8	2	0.2500	10	0.0001
27	6	4	0.6667	8	0.0001
28	2	1	0.5000	3	0.0000
29	1	1	1.0000	1	0.0000

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

La serie Sx nos permite presentar gráficamente la curva de retorno a los estudios para estudiantes con al menos un episodio de desvinculación con retorno. Como se observa la mediana retorna después de un semestre de desvinculación, lo que es igual a decir que dejarse de inscribir un semestre es un volado entre regresar o faltar un segundo semestre. Después de dos o más semestres de desvinculación sólo el tercer cuartil retorna a los estudios. La forma que sigue la curva sugiere que entre el semestre 3 y 5 está el punto de inflexión que nos permitirá aproximar el semestre criterio de abandono ($Q1=0.4362$; $Q2=0.8725$; $Q3=1.8735$)



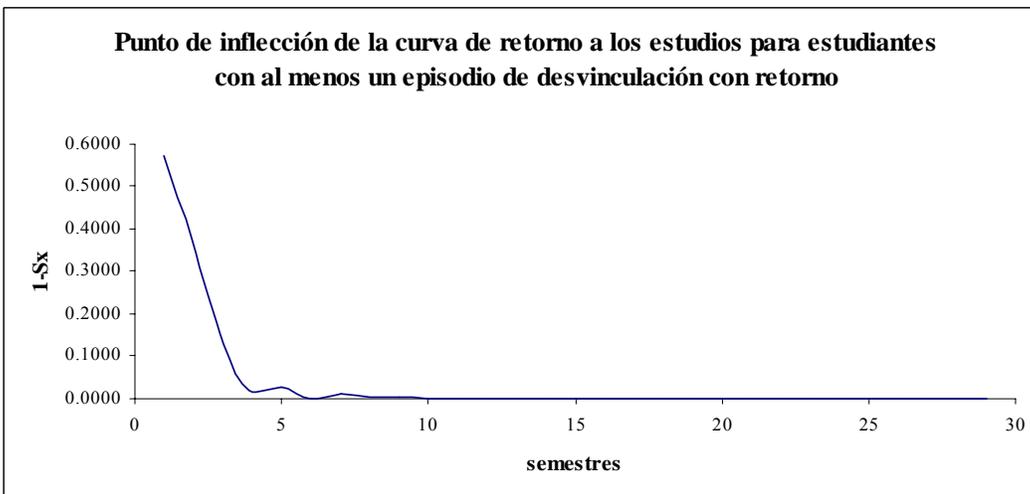
Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Ya que la ecuación de la función nos es desconocida, se aproxima el semestre criterio de abandono, identificando el punto de inflexión de la curva de retorno a los estudios mediante el recorte a primer orden de la expansión de Taylor. Se asume que:

$$f(x) \approx f(x_0) + f'(x)(x - x_0)$$

$$f'(x) \approx \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0}$$

donde: x , es el semestre evaluado; x_0 , es el semestre anterior; $f(x)$, es la curva de retorno ($1 - S_x$).



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Los valores más bajos en $f'(x)$, indican que los cambios en $1 - S_x$ empiezan a ser menores para $x > 3$. Se fija el criterio de abandono tras cuatro semestres continuos de desvinculación ($x=4$), ya que a partir del cuarto semestre el valor de la pendiente $f'(x)$ es prácticamente constante.

En consecuencia el abandono queda definido de la siguiente manera:

$$A_i = 1, \text{ para } i = [0, j] \text{ si } EpiDur \geq 4$$

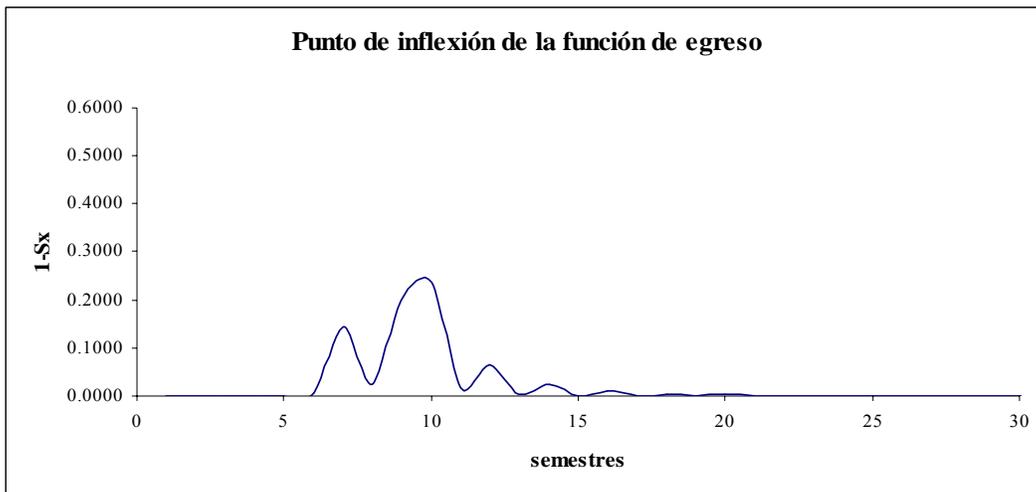
Posteriormente se asignó el momento del abandono exclusivamente al primer semestre dentro del primer episodio con 4 o más semestres de duración y de existir se eliminaron las observaciones posteriores. En la población total de estudio se observa que el 53.1% egresó en algún momento frente al 46.9% que no lo hizo, pero tras el empleo del criterio del punto de inflexión, se pudieron identificar 81.4% de los que no egresaron como abandono a costa de identificar 2.6% de los que si concluyeron como abandono. Cabe decir que de estos últimos, poco más de la mitad lo hizo en tiempo post reglamentario, mismo que quedaría fuera de observación tras estandarizar el tiempo de exposición al riesgo para las cohortes.

Identificación del abandono mediante el criterio del punto de inflexión en la curva de retorno a los estudios (1-Sx)

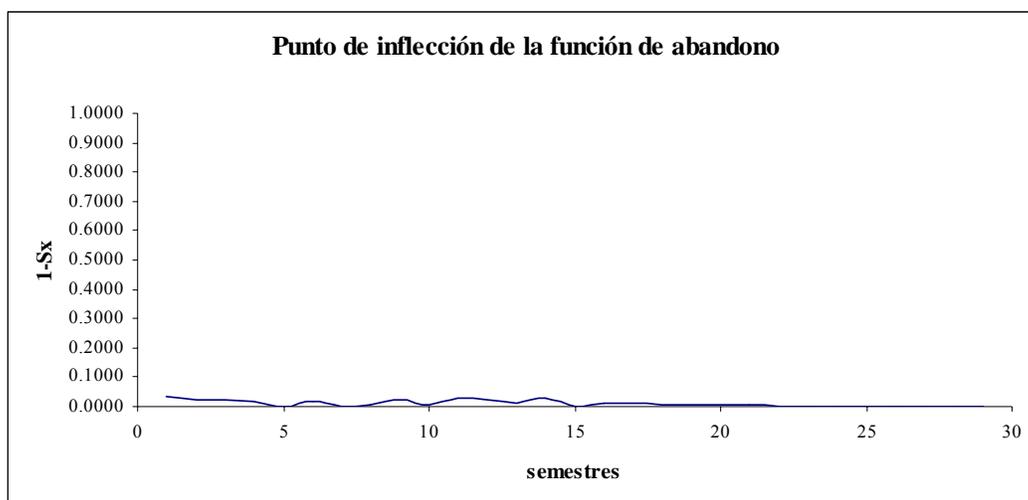
Estatus	Observados Pt		Estimado Pt	
	N	%	N	% Acierto
No conclusión	80728	46.9%	65709	81.4%
Egreso normativa	49758	28.9%	46	99.9%
Egreso límite	31740	18.4%	397	98.7%
Egreso terminal	6905	4.0%	682	90.1%
Egreso postreglamentario	2989	1.7%	1207	59.6%
Egreso acumulado	91392	53.1%	2332	97.4%
Población Total	172120	100.0%	68041	89.9%

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Finalmente se conjuntan las variables de egreso y abandono en la variable *salida*, priorizando el abandono identificado para la asignación del estatus de salida, tras lo cual se estandariza el tiempo de exposición al riesgo para las cohortes 1990 a 2000 a 15 semestres, a modo de hacerlas comparables. Para asegurar que el recorte no resulta en un sesgo mayor del que pretende evitar, se estimaron los puntos de inflexión tanto de la función de egreso como la de abandono mediante la misma técnica empleada en la curva de retorno. Como puede verse en ambas gráficas, el semestre 15 es precisamente el punto de inflexión, por lo que se considera que es apropiado el criterio temporal empleado para estandarizar la exposición al riesgo de las cohortes abarcadas en el estudio.



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.



Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Tras conocer la distribución de la variable dependiente controlada por la cohorte de ingreso, se decide omitir en la estimación del modelo la cohorte 2000 ya que el tiempo de exposición al riesgo es de tan solo 13 semestres y por lo mismo es la cohorte que más casos con estatus de salida en la categoría de “estudia” presenta, presumiblemente por el efecto de truncamiento. Como posteriormente será discutido, la cohorte 2000 presenta además una selectividad severa en los cuestionarios de primer ingreso para los jóvenes que ingresaron por pase reglamentario, lo que refuerza la decisión de no incluirla en la estimación del modelo. Situación similar se presenta en la cohorts 1990, 1991 y 1992 con respecto a los cuestionarios de primer ingreso, por lo que también se decidió excluirlas de las estimaciones. Sin embargo cabe hacer la aclaración que en la sección dedicada al análisis descriptivo se emplea la totalidad de los casos (cohorts 1990 a 2000).

Cohorte	Pt	Estatus de salida asignado por estudiante					
		Estudia		Abando		Egreso	
		Casos	%	Casos	%	Casos	%
1990	15021	1567	10.4%	7113	47.4%	6341	42.2%
1991	15444	1381	8.9%	6061	39.2%	8002	51.8%
1992	15431	1297	8.4%	6203	40.2%	7931	51.4%
1993	15733	1376	8.7%	6384	40.6%	7973	50.7%
1994	15613	1476	9.5%	6218	39.8%	7919	50.7%
1995	15504	1405	9.1%	5539	35.7%	8560	55.2%
1996	16337	1501	9.2%	6315	38.7%	8521	52.2%
1997	16686	1879	11.3%	6661	39.9%	8146	48.8%
1998	15861	2198	13.9%	5439	34.3%	8224	51.9%
1999	15976	3227	20.2%	5129	32.1%	7620	47.7%
2000	14514	4857	33.5%	2719	18.7%	6938	47.8%
Subtotal	142585	15740	11.0%	53949	37.8%	72896	51.1%
Total	172120	22164	12.9%	63781	37.1%	86175	50.1%

Nota: El subtotal no incluye la cohorts 1990 ni 2000 y refiere las cohorts que se introducen en la estimación del modelo

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM.

Tratamiento de las variables independientes que cambian con el tiempo (trayectoria)

1. Apego al plan de estudios. Esta variable continua es el cociente de la diferencia de los créditos acumulados observados y los créditos acumulados esperados como numerador, y los créditos acumulados esperados como denominador. El índice de apego está dentro del rango $[-1,1]$.

$$A_i = \frac{(ObsA)_i - (EspA)_i}{(EspA)_i} \quad A_i, [-1,1]$$

$$(ObsA)_i = (ObsCrobA)_i + (ObsCropA)_i$$

Cuando el índice adquiere cualquier valor por debajo de cero implica una desviación negativa con respecto al plan de estudios, es decir que el estudiante en el semestre i evaluado no está cumpliendo con lo estipulado por el plan de estudios al que está inscrito, donde el peor de los casos referido por el límite inferior al intervalo expresa el nulo apego. De adquirir el índice valor de cero el estudiante estaría en situación de perfecto apego, es decir que el estudiante sigue en tiempo y forma el plan de estudios correspondiente. Los valores superiores a cero indican que el estudiante se adelanta al plan de estudios, lo que si bien es una forma de no apego, por su carácter de desviación positiva, será considerado como apego. Finalmente se transforma la variable a dicotómica, donde “0” indica no apego y “1” indica apego. Para el modelo longitudinal abierto se dejó a partir del séptimo semestre el acumulado al sexto semestre, mientras que para el modelo multinivel se rezagó un semestre las observaciones imputando a la primera observación de cada caso la condición de apego sin considerar la trayectoria pasada.

2. Porcentaje de avance. Refiere el porcentaje de créditos que el alumno ha cubierto en el i -ésimo semestre con respecto al plan de estudios al que está inscrito.

$$PA_i = \frac{(ObsA)_i}{(CP)}$$

Para el modelo longitudinal abierto se dejó a partir del séptimo semestre el acumulado al sexto semestre, mientras que para el modelo multinivel se empleó de variable dependiente.

3. Intermittencia. Debido a que en la estimación de modelos logísticos lo correcto es considerar a la población expuesta al riesgo, aquellos semestres donde el alumno no registró movimiento académico fueron excluidos como observaciones. Sin embargo se considera que si tienen un efecto ya que refieren intermitencia en los estudios, por lo que se consideró incluirlos como variable de la siguiente manera:

$$(IrrupA)_i = \sum_{j=0}^i (Irrup)_j$$

Para el modelo longitudinal abierto se dejó a partir del séptimo semestre el acumulado al sexto semestre, mientras que para el modelo multinivel se rezagó un semestre las observaciones imputando a la primera observación de cada caso la condición de no irrupción sin considerar la trayectoria pasada.

4. Asignaturas Reprobadas. Esta variable es complementaria a la variable promedio, porque da cuenta de las asignaturas que no generan créditos. Sólo generan calificaciones asignaturas asociadas a créditos, es decir que la variable promedio solo contempla calificaciones aprobatorias superiores a seis. Por lo que incluir las materias reprobadas permite incorporar lo que queda fuera del promedio pero nos habla de la calidad de la trayectoria. Esta variable se obtiene de sumatoria de asignaturas reprobadas por semestre al i -ésimo semestre evaluado:

$$(Re\ proA)_i = \sum_{j=0}^i (Re\ pro)_j$$

Para el modelo longitudinal abierto se dejó a partir del séptimo semestre el acumulado al sexto semestre, mientras que para el modelo multinivel se rezagó un semestre las observaciones imputando a la primera observación de cada caso la condición de cero materias reprobadas sin considerar la trayectoria pasada.

5. Promedio (score-z). El promedio está dado como la sumatoria de las calificaciones totales obtenidas en las asignaturas cursadas en el semestre evaluado (al inicio del semestre). Sin embargo el número de asignaturas es desconocido, por lo que se consideró más apropiado ponderar el promedio acumulado al semestre evaluado i por el número de créditos avanzados en el j -ésimo semestre, como a continuación se describe:

$$Pr\ omP_i = \frac{\sum_{j=0}^i (Pr\ om)_j ((Crob)_j + (Crop)_j)}{\sum_{j=0}^i (Pr\ om)_j}$$

Pese a que el sistema de calificaciones del que parte el cálculo del promedio pretende ser una mirada normalizadora clasificatoria del rendimiento o desempeño académico, la realidad es distinta ya que los criterios y prácticas de evaluación varían enormemente entre carreras, por lo que no son estrictamente comparables. Como puede apreciarse en la tabla la media y la desviación estándar entre carreras varía notablemente, lo que indica que cada carrera tiene una distribución del promedio ponderado distinta.

Carrera	Válidos	Promedio ponderado			
		Media	Desv. Est	Asimetría	Curtosis
Actuaría	27066	8.3811	0.7022	-0.3152	0.7744
Arquitectura	70288	7.7999	0.6826	0.0964	0.3484
Arquitectura de Paisaje	1346	8.0066	0.6140	-0.1250	0.0540
Ciencias de la Computación	2745	8.3172	0.7553	-0.2992	0.7260
Diseño Industrial	5434	8.0718	0.6226	0.1409	0.4554
Física	12495	8.3937	0.8426	-0.4455	0.3389
Ingeniería Civil	22058	7.5151	0.7079	0.7885	1.6863
Ingeniería de Minas y Metalurgia	1936	7.3928	0.7000	0.8984	2.5053
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	11601	7.7328	0.6385	0.3854	1.3812
Ingeniería en Computación	23043	7.8605	0.7113	0.3453	0.6352
Ingeniería en Telecomunicaciones	530	8.6898	0.4588	0.0720	-0.0765
Ingeniería Geofísica	2202	7.4578	0.7465	0.7165	1.4211
Ingeniería Geológica	2867	7.5300	0.7269	0.4443	1.5528
Ingeniería Industrial	4163	7.6944	0.6559	0.4293	1.1123
Ingeniería Mecánica	5184	7.6853	0.6685	0.4214	0.9236
Ingeniería Mecánica Eléctrica	13652	7.7567	0.8279	0.2758	0.1148
Ingeniería Petrolera	4767	7.5373	0.7404	0.7742	1.6842
Ingeniería Química	26647	7.7379	0.8279	0.3368	0.1430
Ingeniería Química Metalúrgica	4620	7.5273	0.7375	0.1544	0.4495
Ingeniería Topográfica y Geodésica	3091	7.4703	0.7049	0.3359	1.1879
Matemáticas	8293	8.5876	0.9049	-0.5955	0.2492
Urbanismo	1125	7.9730	0.6176	0.2334	0.5143
Mecatrónica	22	9.0492	0.3483	0.5297	-0.5897
Biología	27503	8.3837	0.7675	-0.1882	0.1136

Continuación

Carrera	Válidos	Media	Desv. Est	Asimetría	Curtosis
Cirujano Dentista	57031	7.7371	0.7041	0.5043	-0.0207
Enfermería y Obstetricia	43299	8.0207	0.7224	0.5915	-0.0007
Investigación Biomédica Básica	1009	8.8109	0.7231	-0.3782	-0.0831
Medicina Veterinaria y Zootecnia	39459	7.6717	0.7690	0.3384	-0.0496
Médico Cirujano	100473	7.9403	0.8602	-0.0763	-0.4197
Psicología	59622	8.5508	0.6548	-0.4921	1.2445
Química	7416	7.8847	0.8972	0.2517	-0.1472
Química en Alimentos	16717	7.6448	0.7542	0.2694	0.3540
Química Farmacéutica Biológica	28657	7.5896	0.7696	0.3615	0.3053
Administración	92032	8.4613	0.6313	-0.2375	0.2646
Ciencias de la Comunicación y Periodismo	61285	8.4140	0.6965	-0.3291	0.3069
Ciencias Políticas y Administración Pública	29044	8.3030	0.7535	-0.2429	0.0854
Contaduría	195018	8.4248	0.6333	-0.0836	0.1063
Derecho	205172	8.0745	0.7270	-0.0002	-0.0562
Economía	51209	8.3248	0.7246	-0.1724	0.1970
Geografía	11628	8.0743	0.7248	-0.2746	0.2012
Informática	10614	8.8294	0.5810	-0.4423	0.5806
Relaciones Internacionales	25513	8.5033	0.7054	-0.4011	0.3874
Sociología	10656	8.4033	0.8138	-0.4699	0.2364
Trabajo Social	37721	8.3998	0.7162	-0.2520	-0.0419
Artes Visuales	14402	8.9551	0.5900	-1.0675	2.9266
Bibliotecología	6302	8.3520	0.6666	-0.0936	0.2338
Canto	490	9.0826	0.3810	-0.0335	-0.2871
Composición	705	9.1701	0.5222	-0.9895	2.1308
Comunicación Gráfica	14419	8.7990	0.6064	-0.4629	0.5904
Diseño Gráfico	24643	8.5927	0.5781	-0.2447	0.5407
Educación Musical	1013	8.8869	0.5384	-0.6230	1.5602
Estudios Latinoamericanos	6822	8.6835	0.6157	-0.5100	1.2902
Etnomusicología	174	9.1587	0.5257	-0.1129	-1.0940
Filosofía	12328	8.5271	0.7839	-0.4795	0.3757
Historia	16515	8.4646	0.7549	-0.3589	0.2913
Instrumentista	2788	9.1683	0.4383	-0.4124	0.5355
Lengua y Literatura Hispánica	17378	8.6623	0.7288	-0.4465	0.3310
Lengua y Literatura Alemana	1229	8.4527	0.7170	-0.1314	0.2358
Lengua y Literatura Francesa	1241	8.3152	0.7479	-0.6489	0.7836
Lengua y Literatura Inglesa	6050	8.2215	0.7834	-0.3743	0.4390
Lengua y Literatura Italiana	1232	8.2274	0.6737	-0.2923	0.1297
Letras Clásicas	1541	8.5913	0.8460	-0.3678	-0.1780
Literatura Dramática y Teatro	8351	8.9008	0.5119	-0.9723	3.1843
Pedagogía	28579	8.7962	0.6111	-0.5769	1.0621
Piano	695	9.0991	0.5041	-1.0897	1.7440
Diseño y Comunicación Visual	13669	8.5620	0.4919	-0.2004	0.5007

Fuente: Cálculos propios en base a datos del registro académico facilitados por la DGPL-UNAM

Por consiguiente, se transformó el promedio en un z-score. La estandarización se hizo tomando en consideración la carrera, con lo cual es posible comparar con qué intensidad y en que dirección una observación se desvía de la distribución media, mismo que es expresado en unidades de desviaciones estándar. El procedimiento matemático es muy simple y se describe como:

$$Z_x = \frac{X - \mu_x}{\sigma_x} \quad N[0,1]$$

La transformación supone una distribución normal con media cero y desviación estándar uno, lo que hace del z-score un instrumento óptimo para comparar posiciones relativas de datos con distribuciones con medias y desviaciones diferentes, como es el caso que nos ocupa. Para el modelo longitudinal abierto se dejó a partir del séptimo semestre el promedio al sexto semestre, mientras que para el modelo multinivel se rezagó un semestre las observaciones imputando a la primera observación de cada caso la condición de cero.

Terminada la primera etapa de expansión de la base y de preparación de las variables longitudinales se prosiguió con la segunda etapa dedicada al manejo de los cuestionarios al primer ingreso llamados también hoja de datos estadísticos de estudiantes asignados a licenciatura por pase reglamentado y concurso de selección. A lo largo de los años el formato del cuestionario, el número y/o tipos de preguntas incluidas, así como las categorías de respuesta e incluso los códigos de captura, han variado considerablemente. En una minuciosa revisión se encontró que los formatos en términos generales no sólo variaban entre cohortes, sino que incluso dentro de la misma cohorte se encontraron diferencias entre la versión aplicada a estudiantes asignados por pase reglamentado y la aplicada a estudiantes asignados por concurso de selección. Por tal motivo la inclusión de cada una de las variables extraídas de dicha fuente requirió de un detallado y exhaustivo esfuerzo de preprocesamiento dedicado al empare de las mismas.

6. Estrato de origen. Bourdieu (1979) manifiesta repetidamente en *La Distinción* que la clase no se define exclusivamente por la posición del individuo en las relaciones de producción, tal como suele reconocerse con el empleo de indicadores como profesión, nivel de ingresos e instrucción. Desde la perspectiva del hábitus, la clase social no se define por una propiedad, ni por una sumatoria de las mismas, aún menos por una cadena de ellas ordenadas a partir de una fundamental, sino por la estructura de relaciones entre todas las propiedades pertinentes que confieren su propio valor a cada una de ellas y a los efectos que ejerce sobre las prácticas. Construir unas clases en base a los determinantes fundamentales de las condiciones materiales de existencia y de los condicionamientos que éstos imponen, requiere identificar la estructura de los factores asociados a la posición en el espacio social.

La estratificación elaborada para esta investigación se inspira en el plano bidimensional del espacio social propuesto por Bourdieu para identificar las posiciones sociales de origen de los estudiantes universitarios de acuerdo al volumen de capital observado y su composición. Para estimar el volumen del capital se consideró pertinente la inclusión de cuatro variables: el ingreso mensual familiar como indicador del capital económico, los bienes que posee el hogar como indicador de consumo, la ocupación mejor posicionada del padre o la madre como indicador de la trayectoria social y la escolaridad acumulada en el hogar como indicador de capital cultural reconocido, tal y como a continuación se describen.

a) Ocupación mejor posicionada. Dentro de la sección de situación socioeconómica de la hoja de datos estadísticos al primer ingreso se pregunta “¿Cuál es la principal ocupación remunerada que tienen tus padres actualmente?”, con lo cual es posible conocer la ocupación del padre y la madre respectivamente. Sin embargo una dificultad emerge en el plano conceptual a raíz de las categorías de respuesta, las cuales combinan indistintamente cuatro elementos: condición de actividad, ocupación u oficio, situación en el trabajo y actividad económica. La definición de categorías resulta arbitraria y carente del rigor metodológico propio de la perspectiva del mercado laboral, anulando la posibilidad de cotejar

con fuentes de información oficial. A ello se agrega la aplicación de dos formatos de categorías de respuesta distintos, uno para las cohortes de ingreso previas a 1995 y otro para las cohortes de ingreso posteriores a 1996, mismos que no son estrictamente comparables.

A modo de sobrellevar las limitantes que el diseño del instrumento impone, se resolvió generar una categoría más amplia de *trayectoria social* a modo de homologar en medida de lo posible la información sobre ocupación de los padres que de otro modo sería irrecuperable. Para asegurar homogeneidad en la reasignación de categorías estandarizadas, se verificó que la reagrupación respetara niveles similares en el ingreso familiar declarado, así como en el grado de escolaridad de los progenitores. Mediante gráficos de barra de errores se estimó el intervalo de confianza del ingreso y escolaridad por categoría ocupacional tanto el padre como de la madre, manejando por separado las generaciones previas a 1995 y posteriores a 1996. Tras la cuidadosa observación y cotejamiento de gráficos de errores y en apego al esquema del espacio de las posiciones sociales se homologaron las categorías ocupacionales como a continuación se detalla:

Categoría estandarizada de trayectoria social para las cohortes 1991-2000 y sus equivalencias para los formatos 1995 y 1996

Trayectoria social	Anterior 1995	Posterior 1996
Baja	No trabaja Obrero Trabajador agropecuario con bachillerato o escolaridad menor Otro con bachillerato o escolaridad menor	No trabaja actualmente Obrero Labores relacionadas con el campo con bachillerato o escolaridad menor Labores que apoyan el ingreso familiar Trabajo doméstico Jubilado con bachillerato o escolaridad menor
Media	Trabajador agropecuario con licenciatura o posgrado Otro con licenciatura o posgrado Empleado de base con bachillerato o escolaridad menor Vendedor por su cuenta o ambulante Vendedor en comercio o en empresa con bachillerato o escolaridad menor	Labores relacionadas con el campo con licenciatura o posgrado Jubilado con licenciatura o posgrado Empleado con bachillerato escolaridad menor Comerciante Trabajador de oficio o por su cuenta con bachillerato o escolaridad menor
Media-alta	Empleado de base con lic. o posgrado Empleado de confianza Profesor de preprimaria, primaria, secundaria, técnico Vendedor en comercio o en empresa con licenciatura o posgrado	Empleado con licenciatura o posgrado Trabajador de oficio o por su cuenta con licenciatura o posgrado
Alta	Funcionario o gerente Dueño de negocio, empresa, despacho o comercio establecido y con personal a su cargo Profesor de bachillerato, licenciatura, posgrado o investigador	Ejercicio libre de la profesión Empresario Directivo o funcionario

Fuente: Elaboración propia en base a la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Los gráficos hicieron patente que la menor varianza se presenta en las categorías para la ocupación del padre, lo que hace atractiva la perspectiva convencional que asume exclusivamente a partir de los datos del padre el estrato social de la familia. Sin embargo se considera que el supuesto de dependencia detrás de esta perspectiva es inadecuado, ya que en una población tan selecta de padres con hijos universitarios existe un importante número de mujeres que ocupa posiciones iguales o superiores a la de sus parejas.

Debido a que el reporte del ingreso considera a la familia y no al padre, se considera más apropiado el modelo de dominancia de Erikson, que establece que el miembro de la familia con mayor estatus socioeconómico, sea el padre o la madre, es el que define a los miembros de la misma. En consecuencia, se elige la trayectoria social mejor posicionada ya sea del padre o la madre, como dominante y definitoria de los miembros de la familia. En el conjunto de datos para el 85.2% de los casos la trayectoria social del padre resultó mejor posicionada que la de la madre, sin embargo existe un 14.4% de mujeres cuya trayectoria social está mejor posicionada que la de sus respectivas parejas. Como efecto colateral de la aplicación del modelo de dominancia para la construcción de la variable de trayectoria social el número de *missings* se redujo a los casos donde no se contaba con información ni sobre la ocupación del padre ni de la madre, cayendo en esta condición sólo el 1.4% de los casos.

Trayectoria social	Frecuencia	Porcentaje
Baja	13935	14.5
Media	46454	48.4
Media-alta	13584	14.2
Alta	20027	20.9
Total	94000	97.9
Casos no considerados	1979	2.1
Total	95979	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

b) Escolaridad acumulada de los progenitores. Nuevamente se identificaron dos formatos de categorías de respuesta distintos. En este caso no implicó un mayor esfuerzo debido a que se transformó la variable de categórica a numérica, aplicando la equivalencia en años del máximo nivel de estudios alcanzados por el padre y por la madre de modo independiente.

Equivalencia del nivel máximo de estudios alcanzados por el padre y madre en años acumulados de educación

Años acumulados	Categorías de respuesta posterior a 1996	Años acumulados	Categorías de respuesta anterior a 1995
0	Sin instrucción	0	Sin instrucción
6	Primaria	6	Primaria
9	Secundaria	8	Carrera técnica o comercial con primaria
13	Escuela normal	9	Secundaria
11	Carrera técnica	13	Escuela normal
12	Bachillerato o vocacional	11	Carrera técnica o comercial con secundaria
16	Licenciatura o normal	12	Bachillerato o vocacional

18	Superior Posgrado	16	Escuela normal superior
		14	Carrera técnica o comercial con bachillerato
		16	Licenciatura o posgrado

Fuente: Elaboración propia en base a la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Posteriormente se sumaron los años de educación aportados por el padre y por la madre para dar lugar a la nueva variable escolaridad acumulada, que va de 0 cuando ambos progenitores carecen de estudios, hasta 36 cuando ambos progenitores tienen estudios de posgrado. En el caso de los padres los missings fueron 7.8%, mientras que para las madres fue del 5.1%. En la nueva variable, los casos donde sólo se dispuso de información de uno de ambos padres se consideró el doble del valor conocido, con lo cual los *missings* se redujeron al 3.7% de los casos. Posteriormente se reagrupó la escolaridad acumulada de la siguiente manera:

Escolaridad acumulada de los progenitores	Rango en años de escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Baja	Hasta 15 años	30989	32.3
Media	Entre 16 y 21 años	18739	19.5
Media-alta	Entre 22 y 30 años	30765	32.1
Alta	32 años y más	11591	12.1
Total		92084	95.9
Sin dato		3895	4.1
TOTAL		95979	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

c) Ingreso familiar mensual. Para captar el ingreso se pregunta dentro de la sección de situación socioeconómica de la hoja de datos estadísticos por el ingreso familiar mensual, pero se identificaron nuevamente dos formatos de categorías de respuesta distintos. El primero correspondiente a los cuestionarios aplicados entre 1991 y 1995, el cual presenta una escala en montos acumulativos de de 500 pesos, divididos en siete categorías que van desde menos de 500 pesos y llegan hasta más de 3500 pesos. El segundo, aplicado a partir de 1996 ofrece seis categorías, que parten de menos de dos salarios mínimos mensuales, e incrementan en razón de dos, hasta la última categoría que refiere más de 10 salarios mínimos. En ésta última versión, los rangos están asociados a montos en pesos indexados al salario mínimo promedio de la región A, para los años correspondientes²⁰.

Para homologar la variable de ingreso y hacer compatibles las escalas se consideró como opción más viable, transformar la variable de categórica a numérica. Como primer paso se actualizaron los montos correspondientes a los límites superiores del intervalo con base al Índice Nacional de Precios al Consumidor al 31 de diciembre de 2008 y los salarios mínimos a principio de año publicados por la Secretaría del Trabajo, considerando las fechas de convocatoria a candidatos al primer ingreso.

²⁰ Los rangos asociados a los salarios mínimos no corresponden estrictamente a los salarios mínimos promedio o de principio de año publicados por la Secretaría del Trabajo para la región A

Tabla de equivalencias para los montos fijos de las categorías de ingreso mensual familiar en salarios mínimos para el año correspondiente (límite superior del rango)

Cohorte	Año	SM			1	2	3	4	5	6	7
		Salario mínimo	INPC 2008	Factor Actual							
1990	1989	302.40	2824.87	1.6534	4670.75	9341.50	14012.25	18683.00	23353.76	28024.51	32695.26
1991	1990	302.40	2174.11	1.6534	3594.75	7189.51	10784.27	14379.03	17973.79	21568.55	25163.31
1992	1991	357.00	2160.66	1.4006	3026.13	6052.26	9078.39	12104.52	15130.65	18156.78	21182.91
1993	1992	399.90	2162.13	1.2503	2703.33	5406.66	8110.00	10813.33	13516.67	16220.00	18923.34
1994	1993	428.10	2143.00	1.1680	2502.91	5005.83	7508.75	10011.67	12514.59	15017.51	17520.43
1995	1994	458.10	2142.14	1.0915	2338.07	4676.14	7014.21	9352.28	11690.35	14028.42	16366.49
1996	1995	490.20	1508.35	1.9890	3000.09	6000.18	9000.27	12000.36	15000.45	18000.54	
1997	1996	604.50	1456.54	1.9520	2843.21	5686.42	8529.63	11372.84	14216.05	17059.26	
1998	1997	793.50	1652.23	1.4871	2457.00	4914.00	7371.01	9828.01	12285.02	14742.02	
1999	1998	906.00	1590.49	1.7517	2785.99	5571.98	8357.97	11143.97	13929.96	16715.95	
2000	1999	1033.50	1615.34	2.0000	3230.67	6461.34	9692.01	12922.68	16153.35	19384.02	

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Nota: Elaboración en base al salario mínimo nacional publicado por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social

Posteriormente se consideró el valor intermedio de cada intervalo, a excepción del primero y el último intervalo: en el primero se consideró el .75 y en el último, intervalo abierto, se tomó el valor resultante considerando la existencia de un monto análogo superior dentro de la escala (4000 pesos o 12 salarios mínimos).

Tabla de equivalencias para los montos fijos de las categorías de ingreso mensual familiar en salarios mínimos para el año correspondiente (valor intermedio)

Año	1	2	3	4	5	6	7
1990	3503.0641	7006.1282	11676.8804	16347.6325	21018.3847	25689.1368	30359.8890
1991	2696.0696	5392.1392	8986.8987	12581.6582	16176.4176	19771.1771	23365.9366
1992	2269.5975	4539.1951	7565.3251	10591.4551	13617.5852	16643.7152	19669.8453
1993	2027.5010	4055.0020	6758.3367	9461.6714	12165.0061	14868.3407	17571.6754
1994	1877.1893	3754.3786	6257.2976	8760.2167	11263.1357	13766.0548	16268.9738
1995	1753.5527	3507.1054	5845.1757	8183.2459	10521.3162	12859.3865	15197.4567
1996	2250.0686	4500.1372	7500.2286	10500.3200	13500.4115	16500.5029	---
1997	2132.4078	4264.8155	7108.0259	9951.2363	12794.4466	15637.6570	---
1998	1842.7535	3685.5070	6142.5117	8599.5163	11056.5210	13513.5257	---
1999	2089.4945	4178.9889	6964.9815	9750.9741	12536.9667	15322.9594	---
2000	2423.0027	4846.0053	8076.6755	11307.3457	14538.0159	17768.6861	---

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Nota: Elaboración propia en base al salario mínimo nacional publicado por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social

Se imputó un salario al 5.2 % de casos faltantes, a partir del ingreso medio según la combinación ocupacional del padre y la madre en sus formatos originales, tras ello sólo el .4% de los datos permanecieron como *missings*. Finalmente se generaron cuatro nuevos

grupos de ingresos actualizados al 31 de diciembre de 2008, que son perfectamente comparables.

Ingreso mensual familiar	Rango en salarios mínimos	Frecuencia	Porcentaje
Baja	Hasta 3 SM	33164	34.6
Media	Entre 3 y 6 SM	34799	36.3
Media-alta	Entre 6 y 9 SM	16335	17.0
Alta	Más de 10 SM	11681	12.2
Total		95979	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

d) Consumo del hogar. Dados los constantes cambios a los que el formato del cuestionario ha sido sujeto, los bienes y servicios por los que se pregunta han variado ampliamente a lo largo de los años. Se lograron identificar sólo 6 ítems que han permanecido constantes a lo largo de las generaciones, los cuales son: calentador, línea telefónica, cablevisión, videgrabadora, automóvil y casa propia.

Ítem	Si	No	Sin dato
Calentador	86.3	12.6	1.1
Línea Telefónica	78.1	20.9	.9
Cablevisión	9.4	38.8	48.1
Videgrabadora	72.7	25.5	1.8
Automóvil	56.7	41.2	2.1
Casa propia	64.5	17.2	18.2

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Mediante el empleo del análisis factorial con el método de componentes principales se determinó la existencia de la variable latente de consumo, el cual arrojó un factor único con una confiabilidad de .588 del α de Crombach, lo cual permite suponer que existe el factor de consumo del hogar.

Tabla resumen del análisis factorial para variable latente de consumo del hogar

Variable	Factor	Comunalidad
Calentador	.560	.313
Línea Telefónica	.632	.400
Cablevisión	.538	.290
Videgrabadora	.627	.393
Automóvil	.709	.503
Casa propia	.340	.115
Eigenvalue	2.015	
Porcentaje de varianza total	33.576%	

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Debido a la alta prevalencia de datos faltantes en dos de los ítems, se buscó maximizar la variable de consumo. Para ello se corrieron un total de seis regresiones lineales por la combinación de la variable continua de ingreso con cada uno de los ítems como variables independientes para predecir el número de ítems que poseía la familia. La regresión que incluyó la variable de automóvil resultó ser la mejor predictora y en base a ello se imputó el número de ítems con los casos donde había algún ítem sin dato. Posteriormente con estadísticos descriptivos de posición de datos, se observó que predomina la posesión de cinco ítems, y que en los extremos tenemos un 10% de las familias con tres o menos ítems y otro 10% con más de cinco ítems, lo que permitió conformar cuatro niveles de consumo.

Consumo	Número de ítems	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	Menos de 2	11402	11.9
Medio	3	10553	11.0
Medio-alto	4	69104	72.0
Alto	Más de 5	4920	5.1
TOTAL		95979	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Posteriormente la nueva variable fue sometida a un análisis discriminante que incluyó como variables independientes los seis ítems, del cual se obtuvieron tres funciones discriminantes estadísticamente significativas que explicaban el 100% de la varianza, con un nivel de agrupación asertiva del 90.2%. La λ de Wilks mostró para todas las variables independientes valores cercanos a cero, lo que significa que la variabilidad total es atribuible a la diferencia entre las medias de los distintos grupos, con lo que se verificó la consistencia de los grupos de consumo.

e) Capital cultural. Empleando las categorías de trayectoria social y escolaridad acumulada antes descritas, se identificaron las posibles combinaciones entre las mismas y se les asignó a un grupo determinado para conformar el indicador de capital cultural que se muestra a continuación.

Trayectoria social	Escolaridad acumulada	Capital cultural
Baja	Baja	Baja
Baja	Media	
Media	Baja	
Baja	Media-alta	Media
Baja	Alta	
Media	Media	
Media	Media-alta	
Media-alta	Baja	
Media-alta	Media	
Alta	Baja	
Media	Alta	Media-alta
Media-alta	Media-alta	
Alta	Media	

Media-alta	Alta	Alta
Alta	Media-alta	
Alta	Alta	

Fuente: Elaboración propia en base a la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

La variable se sometió a un análisis discriminante incluyendo como variables independientes los años de escolaridad acumulada (continua) y ocupación mejor posicionada (categórica), resultando de ello dos funciones discriminantes que explicaban el 100% de la varianza con una predicción adecuada del 79.7% de los casos y una λ de Wilks cercana a cero en las dos variables independientes.

Capital cultural	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	28738	29.9
Medio	34273	35.7
Medio-alto	7872	8.2
Alto	19737	20.6
Total	90620	94.4
No agrupado	5359	5.6
TOTAL	95979	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

f) Capital económico. Empleando el mismo procedimiento se generó un nuevo indicador de capital económico con cuatro niveles resultado de las combinaciones de ingreso familiar y consumo, compatible con los cuatro grupos resultado del capital cultural. En consideración a la particular distribución de la variable de consumo, en esta ocasión se optó por conceder más peso al ingreso que mostró mayor varianza y sólo considerar la categoría de consumo bajo para reclasificar como se muestra a continuación.

Ingreso familiar	Consumo	Capital económico
Bajo	Bajo	Bajo
Bajo	Medio	
Bajo	Medio-alto	
Bajo	Alto	
Medio	Bajo	
Medio	Medio	Medio
Medio	Medio-alto	
Medio	Alto	
Medio-alto	Bajo	
Medio-alto	Medio	Medio-alto
Medio-alto	Medio-alto	
Medio-alto	Alto	
Alto	Bajo	
Alto	Medio	Alto

Alto	Medio-alto
Alto	Alto

Fuente: Elaboración propia en base a la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Posteriormente se aplicó un análisis discriminante para evaluar la nueva variable considerando como variables independientes la suma de los 6 ítems y el ingreso familiar (variable continua). Se obtuvieron dos funciones discriminantes que explicaron el 100% de la varianza alcanzando una clasificación adecuada en el 94.2% de los casos, con una λ de Wilks cercana a cero en ambas independientes.

Capital económico	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	37286	38.8
Medio	32026	33.4
Medio-alto	15411	16.1
Alto	11256	11.7
TOTAL	95979	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

g) Volumen de capital. A partir de las combinaciones posibles de las categorías de capital cultural y capital económico se establecieron los niveles de capital global o mejor dicho el volumen de capital observado en la familia como se presenta a continuación.

Capital cultural	Capital económico	Volumen de capital
Bajo	Bajo	Bajo
Bajo	Medio	
Medio	Bajo	
Bajo	Alto	Medio
Bajo	Medio-alto	
Medio	Medio	
Medio	Medio-alto	
Medio-alto	Bajo	
Medio-alto	Medio	
Alto	Bajo	
Medio	Alto	Medio-alto
Medio-alto	Medio-alto	
Alto	Medio	
Medio-alto	Alto	Alto
Alto	Medio-alto	
Alto	Alto	

Fuente: Elaboración propia en base a la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Para verificar la consistencia de los grupos del nuevo indicador se corrió un análisis discriminante, el cual incluyó como variables independientes las variables categóricas de

ingreso, consumo, escolaridad acumulada y trayectoria social. Se obtuvieron tres funciones discriminantes que explicaban el 100% de la varianza, acertando en el grupo pronosticado el 94.0% de las veces.

	Volumen de capital	Grupo de pertenencia pronosticado				Total
		Bajo	Medio	Medio-alto	Alto	
Original						
Casos	Bajo	38802	1000	0	0	39802
	Medio	72	25012	2731	0	27815
	Medio-alto	0	23	9273	491	9787
	Alto	0	0	1153	12063	13216
Crossvalidados						
%	Bajo	97.5	2.5	0.0	0.0	100
	Medio	0.3	89.9	9.8	0.0	100
	Medio-alto	0.0	0.2	94.7	5.0	100
	Alto	0.0	0.0	8.7	91.3	100

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Nota: Correctamente clasificados 94.0% de los casos agrupados originales.

Finalmente se decidió reclasificar el 6% de los casos que el análisis discriminante indicaba debían ubicarse en otro grupo. En el siguiente cuadro se observa la distribución final de la población estudiantil de acuerdo al volumen de capital global que posee la familia, así como el número de estudiantes que no pudieron clasificarse por carecer de uno o más de los datos utilizados.

Volumen de capital	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	38874	40.5
Medio	26035	27.1
Medio-alto	13157	13.7
Alto	12554	13.1
Total	90620	94.4
No agrupado	5359	5.6
TOTAL	95979	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

h) Estructura patrimonial. La variable da cuenta del tipo de capital que predomina dentro del capital global y se generó a partir de las variables de capital cultural y capital económico. Si el capital cultural resulta mayor que el económico se considera que la estructura patrimonial es predominantemente cultural, pero si el económico resulta ser el mayor entonces la estructura patrimonial es predominantemente económica, y en los casos en que capital cultural y económico son iguales se consideró una estructura patrimonial equilibrada.

Estructura patrimonial	Frecuencia	Porcentaje
Equilibrada	35310	36.8
Predominantemente cultural	40956	42.7
Predominantemente económica	14354	15.0

Total	90620	94.4
Sin dato	5359	5.6
TOTAL	95979	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

7. Estudiante no tradicional. En la literatura de educación superior emerge la figura de estudiante no tradicional (ENT) con la apertura de la universidad a sectores que tradicionalmente quedaban excluidos de ella y que tras el proceso de expansión y masificación alcanzaron cabida. En oposición al estudiante tradicional el ENT se caracteriza por cumplir con al menos una de las siguientes condiciones como propone NCES (2003):

- Posterga su matrícula (el año en que egresa del bachillerato no es el mismo que el de su ingreso a la universidad)
- Atiende a tiempo parcial sus estudios
- En paralelo a los estudios trabaja tiempo completo (más de 35 horas semanales)
- Es considerado económicamente independiente para propósitos de elegibilidad de apoyo financiero
- Tiene dependientes económicos además del cónyuge (hijos e incluso otros)
- Es padre o madre soltera (tiene dependientes)
- No cuenta con certificado del bachillerato, sino con un examen de conocimientos equivalentes.

En base a esta definición se identificó como estudiante no tradicional, a los jóvenes que cumplieran con al menos un atributo al momento de su ingreso ala carrera de los que a continuación se enlistan: que al momento del ingreso a la universidad fuera mayor de 24 años de edad; y/o que el año reportado de egreso del bachillerato no coincidiera con el año de ingreso a la licenciatura; y/o trabajara permanente con plaza o contrato/ trabajara por temporadas o realizando trabajo familiar (remunerado o no) más de 16 horas a la semana; y/o él mismo declarara sostener sus estudios; y/o declarara tener lugar de residencia distinto al hogar paterno; y/o se encontrara casado o unido; y/o declarara tener descendencia.

Atributo	No		Si		Sin dato	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Edad (>24años)	87263	90.9	7277	7.6	1439	1.5
Matriculación postergada	55345	57.7	12833	13.4	27801	29.0
Trabaja	64651	67.4	18851	19.6	12477	13.0
Sostiene sus estudios	83116	86.6	8011	8.3	4852	5.1
Residencia distinta al hogar paterno	47541	49.5	3653	3.8	44785	46.7
Casado/unido	92690	96.6	2573	2.7	716	0.7
Hijos	90917	94.7	2754	2.9	2308	2.4

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Como puede observarse en la tabla de atributos la intensidad de casos sin dato es fuerte en tres variables, lo cual no fue un problema en la identificación de ENT, debido a que bastaba la presencia de un solo atributo aún si los restantes seis atributos no contaban con datos. Sin embargo en la identificación de estudiantes tradicionales no se tuvo la misma suerte, ya que se requiere descartar la presencia de todos los atributos, de modo que en ausencia de seis atributos y un sólo dato perdido la posibilidad de que se trate de un ENT queda abierta. De entrada se identificaron un 5.2% como estudiantes tradicionales y 26.5% como ENT, de los cuales 7.2% contaron con datos completos para los siete atributos, mientras que el restante 19.3% se hizo en ausencia de datos de uno o más atributos. El restante 68.3% correspondió a casos donde se descartaba la presencia de seis o menos atributos pero faltaba algún dato dentro de la serie de atributos. Se decidió asignar estos casos dentro de la categoría de estudiante tradicional y posteriormente se corrió un análisis discriminante para reubicar los casos que la función discriminante ubicaba dentro de la categoría ENT.

Definición al ingreso	Frecuencia	Porcentaje
Estudiante tradicional	67462	70.3
Estudiante no tradicional	28517	29.7
TOTAL	95979	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

8. Antecedentes académicos. En la literatura especializada se considera que el promedio obtenido en el bachillerato es el mejor predictor del desempeño futuro del estudiante universitario, ya que este es un indicador resumen de la trayectoria del bachillerato. Se optó por una visión más amplia para referir la trayectoria académica preuniversitaria, incluyendo además del promedio con el que el estudiante concluyó el bachillerato, información sobre el tiempo en que lo hizo, las materias reprobadas, así como los extraordinarios presentados en dicho ciclo.

Tabla resumen del análisis factorial para variable antecedentes académicos

Variable	Factor	Comunalidad
Promedio	.692	.478
Extraordinarios presentados	.861	.741
Materias reprobadas	.840	.706
Bachillerato en tres años	.825	.681
Eigenvalue	2.606	
Porcentaje de varianza total	65.152%	

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Tres años de bachillerato	Frecuencia	Porcentaje
No	26790	27.9
Si	68002	70.9
Total	94792	98.8

Sin Dato	1187	1.2
TOTAL	95979	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Materias reprobadas	Frecuencia	Porcentaje
Tres o más	12085	12.6
Una o dos	22810	23.8
Ninguna	59494	62.0
Total	94389	98.3
Sin Dato	1590	1.7
TOTAL	95979	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Extraordinarios presentados	Frecuencia	Porcentaje
Siete o más	12209	12.7
De cuatro a seis	13596	14.2
De uno a tres	31227	32.5
Ninguna	37843	39.4
Total	94875	98.8
Sin Dato	1104	1.2
TOTAL	95979	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Promedio bachillerato	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	17519	18.3
Regular	41145	42.9
Bueno	28260	29.4
Excelente	6067	6.3
Total	92991	96.9
Sin Dato	2988	3.1
TOTAL	95979	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Debido a la fuerte correlación de las variables, mediante un análisis factorial con método de extracción por componentes principales, se extrajo un solo factor que resumía la información sobre la trayectoria del bachillerato, con una confiabilidad de .787 del α de Crombach. Tras diversos ejercicios por descomponer el índice de calidad del antecedente académico en niveles se decidió generar cuatro grupos en base a la desviación estándar del factor extraído: suficiente, para valores más allá de 1 D.E por debajo de la media; regular, con valores entre μ y -1 D.E; bueno, valores entre μ y 1 D.E; excelente, valores más allá de 1 D.E por encima de la media. En la tabla a continuación se presentan las combinaciones de las categorías de acuerdo al grupo dentro del que quedaron ancladas.

Antecedente académico	Promedio	Extraordinario	Reprobadas	Tres años
Suficiente	1	1	1	0
	1	1	1	1
	1	1	2	0
	1	1	3	0
	1	2	1	0
	1	2	2	0
	1	3	1	0
	1	3	2	0
	1	4	1	0
	2	1	1	0
	2	1	2	0
	2	1	3	0
	2	2	1	0
	2	2	2	0
	2	3	1	0
	2	4	1	0
	3	1	1	0
	3	1	2	0
	3	2	1	0
	3	2	2	0
3	3	1	0	
3	4	1	0	
4	1	1	0	
4	1	2	0	
4	2	1	0	
4	3	1	0	
Regular	1	1	2	1
	1	1	3	1
	1	2	1	1
	1	2	2	1
	1	2	3	0
	1	2	3	1
	1	3	1	1
	1	3	2	1
	1	3	3	0
	1	4	1	1
	1	4	2	0
	1	4	2	1
	1	4	3	0
	2	1	1	1
	2	1	2	1
	2	1	3	1
	2	2	1	1
	2	2	2	1
	2	2	3	0
	2	3	1	1
2	3	2	0	
2	3	2	1	
2	3	3	0	
2	4	1	1	

	2	4	2	0
	2	4	3	0
	3	1	1	1
	3	1	2	1
	3	1	3	0
	3	2	1	1
	3	2	2	1
	3	2	3	0
	3	3	1	1
	3	3	2	0
	3	3	3	0
	3	4	1	1
	3	4	2	0
	3	4	3	0
	4	1	1	1
	4	1	2	1
	4	1	3	0
	4	2	1	1
	4	2	2	0
	4	2	2	1
	4	2	3	0
	4	3	1	1
	4	3	2	0
	4	3	3	0
	4	4	1	0
	4	4	2	0
Bueno	1	3	3	1
	1	4	3	1
	2	2	3	1
	2	3	3	1
	2	4	2	1
	2	4	3	1
	3	1	3	1
	3	2	3	1
	3	3	2	1
	3	3	3	1
	3	4	2	1
	3	4	3	1
Excelente	4	1	3	1
	4	2	3	1
	4	3	2	1
	4	3	3	1
	4	4	2	1
	4	4	3	0
	4	4	3	1

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

Para evaluar la consistencia de los grupos del nuevo indicador se corrió un análisis discriminante mediante el cual se corroboró un nivel de clasificación correcta del 97.2% de los casos: una

$X^2=290.102$, $p<.001$; tres funciones discriminantes que explican el 100% de la varianza; y una correlación canónica de .056).

Promedio bachillerato	Frecuencia	Porcentaje
Suficiente	18768	19.6
Regular	17793	18.5
Bueno	49643	51.7
Excelente	5049	5.3
Total	91253	95.1
Sin Dato	4726	4.9
TOTAL	95979	100.0

Fuente: Cálculos propios en base a datos de la hoja de datos estadísticos al nuevo ingreso facilitados por la DGPL-UNAM.

9. Factor correctivo por selectividad de Heckman. Al referir el origen de la base de datos se especificó ésta como el resultado del empalme de de dos fuentes de información distintas: los registros académicos que consideran a la población censal ($N=127141$); y la hoja de datos estadísticos o cuestionario al primer ingreso que es un subconjunto de esta población ($n=95979$). Dado que en la estimación de los modelos se emplea únicamente a la población que respondió el cuestionario ello implica un posible sesgo de selección que puede llevar a la estimación de parámetros inconsistentes. Para corregir un posible sesgo por selectividad muestral, se aplicó el método de Heckman consistente de dos etapas: primero estimar la probabilidad de pertenecer a la muestra y construir el estadístico *Lambda* (donde $\lambda(z)$ es el *Inverse Mills Ratio* (IMR), que representa la razón de la función de densidad de probabilidad entre la función de densidad acumulada de una distribución); segundo, para la muestra de población selectiva incluir *Lambda* en los modelos como variable explicativa. Al aplicar este método se obtienen parámetros consistentes pese al empleo de una muestra selectiva.

Para estimar el factor de corrección *Lambda* en este caso, se empleó la probabilidad estimada a partir de una regresión logística con la variable dependiente de selectividad que adquiere valor 1 si se tiene la hoja de datos y 0 en caso contrario y como variables dependientes se incluyeron generación de ingreso, carrera y causa de ingreso, pues por las características del levantamiento de datos se considera que a ello puede estar asociada la selectividad. Posteriormente se obtiene la IMR para finalmente incluir este Factor correctivo en los modelos como una variable explicativa dando como resultado la estimación de parámetros consistentes a pesar de utilizar solamente la muestra de estudiantes con hoja de datos estadísticos.

Anexo II. Apartado metodológico cualitativo

1. Diseño de la muestra teórica

Debido a que el interés del estudio se centra en conocer la experiencia del estudiante en la institución a lo largo de sus estudios, se eligieron como candidatos a ser entrevistados sólo aquellos estudiantes con más de tres años dentro de la UNAM contando a partir del momento de inscripción a licenciatura y que cumplan con el criterio de rezago, identificado a partir del adeudo de asignaturas en relación al plan de estudios de la carrera a la que el estudiante declare estar inscrito y/o extensión temporal con respecto a los semestres normativos. Mediante la inclusión del criterio de rezago -que dicho sea de paso se presenta en el 91.5% de los estudiantes que componen la matrícula actual-, se asegura algún grado de desviación de la trayectoria con respecto a los planes de estudio. La decisión de excluir a los casos si rezago responde a que quedan por definición fuera del universo de estudio ya que al seguir en forma y tiempo un plan de estudios cualquiera que este sea, ello implica una adecuación perfecta a la norma y por tanto una nula desviación.

Dada la amplia oferta de planes de estudio de licenciaturas en la UNAM y la imposibilidad de cubrir todas y cada una de ellas, se consideró como óptima estrategia su agregación en áreas del conocimiento. Se ubicaron las correspondientes 63 carreras en cuatro áreas de estudio: Área 1, Ciencias Físico-Matemáticas e Ingenierías; Área 2, Ciencias biológicas y de la Salud; Área 3, Ciencias Sociales; Área 4, Humanidades y Artes. A fin de rescatar la inmensa heterogeneidad de trayectorias académicas en la UNAM, se optó como criterio el límite a dos casos en caso de la repetición carrera-plantel. Igualmente se consideró tanto el sexo (mujer/hombre) como el estrato de origen (bajo/medio-alto), con lo que se contemplaron tres ejes de análisis en el diseño de la muestra teórica. Se previó la inclusión de tres casos por casilla, lo que arrojó un total de 48 casos para el análisis cualitativo.

Estrato-Sexo/Área		Área 1	Área 2	Área 3	Área 4
Estrato Bajo	Mujer	3	3	3	3
	Hombre	3	3	3	3
Estrato Medio/alto	Mujer	3	3	3	3
	Hombre	3	3	3	3

Para la identificación y posterior ubicación del informante según la muestra teórica se agregó un cuarto apartado a la guía, consistente en una batería de 14 preguntas, con la que se abriría la entrevista.

2. Trabajo de campo

El trabajo de campo tuvo lugar en las escuelas y facultades que conforman la UNAM, en los meses de Junio y Julio de 2008, el cual fue asistido por tres entrevistadoras con amplia experiencia en entrevistas en profundidad.

Se definió un plan de trabajo calendarizado basado en las siguientes fases:

- Capacitación, entrenamiento al entrevistador en el uso del instrumento.
- Identificación, búsqueda de posibles informantes, a partir de la aplicación del breve cuestionario de 14 ítems, que cumplieran con las características establecidas por el diseño teórico dispuestos eventualmente a participar en el formato de entrevista audiograbada.
- Contacto, en base a la identificación positiva de candidatos a ser entrevistados se concertaron citas para la realización de entrevistas, con aquellos que mostraron interés y disponibilidad.

- Entrevista, de los contactos establecidos aquellos que acudieron al encuentro con el entrevistador para conversar sobre su trayectoria académica.

En la primera fase se trabajó por tres días con las entrevistadoras. En el primer día se indujo a las entrevistadoras en el proyecto, especificándoles los objetivos del análisis cualitativo del cual formarían arte. Se definió la población objetivo y el mecanismo de identificación de la misma. Se entrenó al entrevistador en la forma de presentarse. En una segunda reunión se dio a conocer el instrumento y se discutió detalladamente cada uno de los temas a tratar así como de los subtemas que cada uno de ellos debería de contener para llegar al punto deseado de saturación. Se adelantaron las principales complicaciones que podrían presentarse en la situación de entrevista, así como la forma de sortearlas. En el tercer día, se les presentó de manera escrita una entrevista piloto como ejemplo de lo que se esperaba y se discutió la importancia de respetar la seriación de preguntas, así como de identificar el punto de saturación de un tema y se sugirió una estrategia a seguir en campo. Se resolvieron dudas y se marcaron tiempos.

En la segunda fase del trabajo, referente a la identificación se obtuvo en la primera entrega una sobrerrepresentación de estudiantes del sexo masculino y una subrepresentación del sexo femenino, y de igual modo se presentó una sobrerrepresentación de los estratos bajos y una subrepresentación de los estratos altos. Se identificó el origen de dichas disparidades en el sexo mismo de las entrevistadoras (todas mujeres) y en los horarios en que se estaba trabajando en campo (de las 3:00pm en adelante) y se intervino oportunamente. Se incluyó exclusivamente para esta fase a un varón en el equipo para reforzar los contactos con mujeres y se recomendó asistir a campo en el turno matutino, es decir a partir de las 8:00am, así como a estacionamientos y otros lugares identificados como puntos de reunión.

En una primera instancia fue laborioso identificar estudiantes del área 2 (medicina y enfermería) que cumplieran con el perfil al igual que mujeres del área 1 (ingeniería), los primeros porque los estudiantes de semestres más avanzados están en prácticas y no están físicamente en la facultad, y las segundas por ser atípicas y reducidas en número. La estrategia en este caso fue identificar con ayuda externa, de personal de servicios escolares e incluso otros alumnos, un día en que los estudiantes se presentaran a las instalaciones en su facultad. En este caso la recomendación fue asistir a campo el día en que se asignan las clínicas para la realización de prácticas.

En términos generales la población objetivo se mostró accesible en la aplicación del cuestionario de identificación, sin embargo no todos facilitaron sus datos personales al equipo de campo para acordar una entrevista posterior, por desconfianza. Nuevamente se intervino dotando al entrevistador de cartas de identificación debidamente membreteadas, con lo cual se eliminó el problema. Al finalizar esta fase al corte 1 de junio de 2008 se lograron identificar 157 estudiantes, con lo que se aseguró un margen holgado de 3 candidatos por cada entrevista a realizar.

En la tercera fase se buscó establecer contacto con los posibles informantes, por teléfono y/o por correo electrónico. Se envió una carta de avanzada como estrategia para incrementar el contacto a todas las direcciones disponibles, cabe señalar que todos los estudiantes que respondieron vía electrónica accedieron a conceder una entrevista. Vía telefónica se concertaron o confirmaron las citas para la realización de la primera ola de entrevistas. Muchos estudiantes que en un principio mostraron disposición a participar cambiaron de opinión tras la llamada, argumentando que estaban en finales, con trabajos y exámenes. En repetidas ocasiones los contactos cancelaron o no llegaron a la cita acordada, cuando esto

llegó a ocurrir, las entrevistadoras optaron por buscar *in situ* en la escuela o facultad donde debía tener lugar la entrevista otro contacto al que aplicar el cuestionario y si procedía, la entrevista. Al final se constató que era más fácil obtener una entrevista desde el primer momento de identificación, como lo anotó una de las entrevistadoras: “Al final descubrí que era más fácil que en ese momento me dieran la entrevista. La primera vez que lo hice, la chica a la que contacté, ella misma me dijo que le hiciera en ese momento la entrevista”.

En la cuarta fase, una vez pasados el filtro de identificación y contacto, y establecida la situación de entrevista, el informante se mostró en todo momento muy cooperativo e incluso se manifestó gustoso de contribuir en beneficio de la UNAM. En algunos casos hubo dificultades en la reconstrucción de la trayectoria académica (relación de aprobación de materias semestre a semestre), primero porque al parecer el informante no entendía del todo la pregunta y por tanto lo que se esperaba como respuesta. Lamentablemente este hecho no fue captado por las pruebas piloto, pues los tres informantes dieron respuestas adecuadas a lo que se requería. Sin embargo las entrevistadoras reaccionaron adecuadamente reformulando la pregunta, guiando la reconstrucción de la trayectoria semestre a semestre y estimulando al informante a completar el relato. Desde nuestro entendimiento el papel activo de las entrevistadoras fue crucial en este punto, principalmente porque lograron comprometer al informante en un verdadero esfuerzo de llamar a la memoria, superando el riesgo de obtener respuestas breves y superficiales.

Fuera de esta cuestión, el resto de la entrevista fue siempre muy fluido. Las entrevistas fueron breves con una duración aproximada de entre 20 y 30 minutos, lo que permitió que el entrevistado no se desesperara y todas llegaran a buen término. Cabe destacar que al finalizar la entrevista muchos estudiantes mostraron interés por conocer más acerca de los objetivos del proyecto, así como del uso que se haría de la información y de la posibilidad de acceder a los resultados una vez concluido el proyecto. Al corte de 1º de julio de 2008 se completaron las entrevistas previstas, respetando el mínimo de tres celdas que se esperaba por casilla del diseño de muestra teórica.

3. Procedimiento de análisis

Con la completa transcripción del material audiograbado al corte 1 de Septiembre de 2008 se dio propiamente inicio al análisis de las entrevistas en profundidad. El primer paso consistió en lo que Castro (2000) llama la identificación de *grandes temas* a lo largo de la transcripción, es decir, los temas generales de los que se habla y que están en concordancia con las dimensiones que modelan la trayectoria académica. En consecuencia se mantuvieron diez de las dimensiones como grandes temas. Las dimensiones de factores demográficos y origen familiar no constituyeron en si mismas temas, ya que aparecen en la forma de ejes de análisis de la investigación en términos del sexo, tipo de estudiante (tradicional o no tradicional) y posición social.

En una segunda fase se comenzó a trabajar la codificación en fino, desagregando los grandes temas en subtemas, y en base a los subtemas se generaron los conceptos o unidades de significado que finalmente se agruparon en categorías.

Antecedentes académicos:

- a) Rasgos de personalidad
 - Motivación de estudiar
 - Adaptabilidad
 - Apropiación del discurso meritocrático (victimización-*victim blaming*)

- b) Antecedentes académicos del ciclo preuniversitario
 - La norma del buen estudiante
 - Escuela de procedencia (lo igual hace distinto)
- c) Elección de carrera
 - Ideal (orientación vocacional)
 - Reproductiva (otros significativos)
 - Estratégica (probabilidad calculada)
- d) Rendimiento inicial en la UNAM
 - Transición media superior a superior
 - Reformulación de identidad y metas
- e) Percepción de los estudios (área de estudio y ethos disciplinario)
 - Inercia grupal
- f) *Habitus* institucional
- g) Condiciones de estudio en la UNAM
- h) Eventos coyunturales
 - Personal
 - Familiar
 - Otro
- i) Mercado laboral
> situación laboral
- j) Metas del desarrollo
 - roles en competencia
 - reformulación de metas

Demonio de Maxwell o Institución de Educación Superior eficaz

Entrevistas a profundidad

Guía para el entrevistador

Para los fines de esta investigación se entenderá el rezago académico, como el alentamiento en el avance de créditos del alumno con respecto a la estructura curricular del plan de estudios al que está inscrito. De acuerdo a esta definición, el rezago se presenta como la amalgama del efecto intensidad y calendario curricular, es decir, representa la distribución de cierto número de créditos (inferior al normativo) en un determinado número de semestres (superior al normativo). Un indicador que dimensione adecuadamente el rezago debe hacer observable el grado en que la trayectoria individual se aleja de la normativa. Bajo estos criterios, consideramos que la medida operativa básica del rezago académico sea:

$$\text{Rezago Académico al semestre "n"} = 1 - \frac{\text{Créditos Cubiertos al semestre "n"}}{\text{Créditos Plan de Estudios al semestre "n"}}$$
$$RA_s = 1 - \frac{CC_s}{CPE_s} \quad (I)$$

Serán candidatos a ser entrevistados sólo aquellos estudiantes con más de tres años dentro de la UNAM, contando a partir del momento de inscripción a licenciatura, y que cumplan con un nivel elevado de rezago. A modo de facilitar la identificación del informante que cubra este requisito, se empleará como criterio para la aproximación cualitativa un grado de rezago igual o superior a la media de la carrera a la que el estudiante declare estar inscrito. El entrevistador deberá revisar en el listado adjunto los valores criterio.

Población Objetivo

Estudiantes universitarios inscritos al semestre 2008-2 en alguna de las 76 licenciaturas impartidas dentro de la UNAM, con un nivel de rezago igual o superior a la media experimentada en su carrera y que al momento de la entrevista se encuentren cursando al menos una materia de su plan de estudios, con credencial UNAM vigente que acredite su pertenencia a una cohorte de ingreso previa al año 2005.

Muestra Teórica

Se contemplan tres ejes de análisis en el diseño de la muestra teórica: sexo (mujer/hombre), estrato de origen (bajo/medio-alto) y área de estudio (Área 1, Ciencias Físico-Matemáticas e Ingenierías/ Área 2, Ciencias biológicas y de la Salud/ Área 3, Ciencias Sociales/ Área 4, Humanidades y Artes), es decir, 16 casillas con todas las posibles combinaciones a partir de los ejes de análisis. Se prevé la inclusión de tres casos por casilla, lo que arroja un total de 48 casos para el análisis cualitativo.

Objetivo general

Recolectar información retrospectiva desde el enfoque biográfico para alcanzar un entendimiento comprensivo de los procesos académico-institucionales, sociales y

personales conducentes al rezago académico presente en la población estudiantil del nivel licenciatura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Objetivos específicos

1. Mediante el relato de su tránsito por la UNAM, con el cual los estudiantes de licenciatura reconstruyen su experiencia universitaria, determinar la naturaleza y origen del rezago.
2. Identificar los factores académico-institucionales que influyen sobre la trayectoria, promoviendo el rezago o alentamiento curricular.
3. Identificar las actividades en competencia con los estudios y en particular visibilizar la relación existente entre los eventos asociados a la transición a la vida adulta (salida del hogar paterno, ingreso al mercado laboral, entrada en unión, advenimiento de la descendencia), el estrato de origen y género.
4. Explorar como percibe el estudiante que las características institucionales influyen sobre su particular trayectoria académica.

NOTA AL ENTREVISTADOR: El diseño del instrumento está pensado en lograr una reconstrucción estructurada semestre a semestre de la experiencia universitaria del estudiante de licenciatura desde su ingreso hasta el presente semestre, que le facilite asociar eventos o puntos de quiebre (*turning points*) de tipo académico (relación con profesores/compañeros; valor curricular material/contenidos) y extra-académico (familiar; económico; social) a su trayectoria. Una vez ubicados los eventos el entrevistador deberá explorar la direccionalidad y magnitud del efecto así como la posible relación existente entre ellos. En caso de identificar factores no contemplados previamente por la guía, pero con una influencia declarada por el informante en su trayectoria académica, el entrevistador deberá de indagar con mayor profundidad sobre el punto en cuestión. El periodo preuniversitario deberá de ser acotado a los temas de interés y en lo posible abreviado. Si el informante presenta dificultades para entender alguna pregunta o dar alguna respuesta, si el entrevistador percibe incomodidad del informante al tocar un tema, deberá comunicarlo a su supervisor, puesto que este instrumento paralelamente tiene por finalidad optimizar el diseño de una encuesta especializada en el rezago universitario.

Presentación

La presentación es un momento clave previo a la entrevista, donde el entrevistador debe establecer una relación lo más honesta y horizontal posible con el informante. El entrevistador debe mostrarse particularmente interesado en el sujeto y su historia, e intentar establecer un canal de comunicación en los términos que el informante requiera para sentirse cómodo. En todo momento el entrevistador debe evitar distanciarse del sujeto y debe mostrarse continuamente interesado y atento a las respuestas que de el informante. Para facilitar el contacto es necesario que se aclaren los siguientes puntos con el informante:

- Motivo de la Entrevista: Investigación académica UNAM-COLMEX para estudiar la trayectoria académica de los estudiantes (autoridad académica confiere seriedad,

legitimidad y confianza al entrevistador como representante). Evocar principios de intercambio social y reciprocidad (identificar las dificultades que experimentó a lo largo de sus estudios ayudará a evitar que compañeros de próximas generaciones las tengan; hacer algo por la UNAM para que mejore). Ofrecer en caso de estar interesado los resultados finales producto de la investigación.

- Confidencialidad: Aclarar al entrevistado que su identidad no será revelada, y que, si lo desea, se pueden cambiar los nombres.
- Tipo de estudio a realizar: Explicarle al informante de manera muy general, que la investigación se basa en entrevistas (se le pueden enseñar algunos trabajos existentes aplicando esta metodología).
- Modo de registro: Explicar que se harán entrevistas grabadas en cinta auditiva y el motivo del uso de este tipo de registro, considerando su aprobación.

Demonio de Maxwell o Institución de Educación Superior eficaz

Nombre del entrevistador:	
Nombre de pila del entrevistado:	
Fecha:	Lugar:
Hora de inicio:	Hora de término:
OBSERVACIONES:	

SECCIÓN I. Datos básicos para la identificación del informante

Objetivo: Identificar candidatos a informante que cumplan con el perfil requerido.

1. Carrera/Plantel
2. Tipo de ingreso
3. Sexo
4. Porcentaje de créditos cubiertos
4. Fecha de nacimiento
6. Institución de procedencia
7. Año de ingreso a licenciatura
8. A deuda materias de semestres pasados
9. Situación laboral: __ Nunca trabajó __ Trabajó, no de momento __ Trabaja actualmente
10. ¿Quién solventa tus estudios?
11. ¿Tienes dificultades para cubrir los costos de tus estudios?
12. ¿En que colonia vives?
13. ¿Qué medio de transporte usas regularmente para llegar a la universidad?
14. ¿Podrías decir a cuanto asciende el ingreso mensual total de tu hogar?

Ubicación del informante según la muestra teórica

Estrato-Sexo/Área		Área 1	Área 2	Área 3	Área 4
Estrato Bajo	Mujer				
	Hombre				
Estrato Medio/alto	Mujer				
	Hombre				

SECCIÓN II. Reconstrucción de la historia académica

Objetivo: *Indagar sobre la trayectoria académica del alumno semestre a semestre a lo largo de su estancia en la UNAM, enfocada en el alentamiento del avance crediticio.*

1. Desde el momento en que ingresaste a la universidad, ¿podrías decirme como fue tu avance semestre a semestre?
 - a. Dime si en el semestre 1 aprobaste todas las materias correspondientes al primer semestre según tu plan de estudios (*preguntar por cada uno de los semestres hasta el actual 2008-2 y llenar el panel anexo*).
 - b. Podrías decirme cuantas materias aprobaste en este semestre (*preguntar sólo para los semestres donde la respuesta a la pregunta 12.a fue “si” y completar el panel anexo*).
 - c. Dime el tipo de registro generado por las materias faltantes: No Presentada; No Aprobada; No Inscripción; Baja Temporal (*preguntar sólo para los semestres donde la respuesta a la pregunta 12.a fue “si” y completar el panel anexo*).
 - d. En que medida consideras que el alentamiento en tu avance de créditos está relacionado factores académicos como tu formación previa, complejidad de la materia, profesores, contenidos, materiales de apoyo) eventos externos a la universidad (personal, familiar, laboral). (*preguntar sólo para los semestres donde la respuesta a la pregunta 12.a fue “si” y completar el panel anexo*).

SECCIÓN III. Factores académico-institucionales

Objetivo: *Identificar los factores académico-institucionales que tienen algún efecto sobre el rezago.*

2. Cuéntame un poco acerca de tu experiencia en el bachillerato y/o preparatoria a la que asististe: como era el ambiente, asistías con regularidad, cómo fue tu desempeño general, tuviste dificultades (reprobar, repetir), que te decían tus padres, tenías actividades extraescolares, recuerdas alguna situación familiar o personal extraordinaria que impactara en tus estudios.
3. ¿Cómo fue que decidiste estudiar _____? ¿Por qué en la UNAM? ¿Fue primera opción? ¿Fue libre elección? ¿Tuviste orientación vocacional? ¿De qué tipo? ¿Tenías conocimiento de la oferta de carreras en tu área de interés?
4. ¿Si miras hacia atrás, te parece que entonces tenías los conocimientos y habilidades necesarios para sacar tu licenciatura sin dificultades? (*si identifica dificultades indagar a fondo*)
5. ¿Lo que has aprendido hasta ahora responde a lo que esperabas cuando te inscribiste?
6. ¿Qué esperas de tu carrera?
7. ¿Conoces el perfil profesional de tu carrera? (*Pedir que lo desarrolle*)
8. ¿Piensas vivir de la carrera que estudias?

9. ¿Qué opinan tus familiares, amigos, pareja de que estudies una carrera?
10. ¿El ambiente que se vive en tu facultad te motiva a seguir estudiando? ¿De qué manera?
¿Consideras que algo en la atmósfera académico-institucional afecta tu desempeño en la universidad, de qué manera?
11. ¿Hasta qué punto los profesores se preocupan por tí y están al tanto de tu situación?
¿Cómo definirías tu relación con ellos?
12. ¿Qué crees que tu centro de estudios espera de tí?
13. ¿Cuáles crees tú que son las principales causas por las que algunos compañeros se rezaguen, interrumpen o dejen sus estudios?
14. ¿Alguna vez pensaste en dejar tus estudios, cuándo y cómo fue? ¿Qué fue lo que te hizo no hacerlo?

SECCIÓN IV: Estudios y actividades en competencia

Objetivo: Identificar las actividades que entran en competencia con los estudios y los contextos que lo propician poniendo especial atención en las transiciones asociadas a la adultez.

15. ¿Son los estudios tu principal actividad? ¿Cuánto tiempo les dedicas?
16. ¿Qué otras actividades consideras importantes en este momento y/o en un futuro cercano que requieran la dedicación de una parte considerable de tu tiempo?
17. ¿Crees que esas otras actividades pudieran interferir con tus estudios, de qué manera?
18. ¿Quién solventa tus estudios?
19. Pláticame un poco acerca de tu situación familiar, dónde vives, con quién vives y algunas características de los miembros del hogar, comenzando por tí.

Parentesco	Sexo	Edad	Edo.Civil	Escolaridad	Ocupación	Trabajo	Cambios
Informante							

20. Previo a tus estudios y durante tu transcurso en la UNAM dónde estuviste viviendo, hubo algún cambio de residencia? *(Completar el panel anexo)*

21. ¿Has estado alguna vez casado o unido? *(Si responde “si” preguntar a qué edad y completar el panel anexo)*
22. ¿Tienes hijos? *(Si responde “si” preguntar por edades y completar el panel anexo)*
23. Pláticame un poco de tu historia laboral, si trabajabas desde antes de ingresar a la universidad y/o trabajaste en algún momento en el transcurso de tus estudios.
- a. Dime si trabajaste en el semestre 1 *(preguntar por cada uno de los semestres hasta el actual 2008-2 y llenar el panel anexo).*
 - b. ¿Por cuanto tiempo trabajaste? *(preguntar sólo para los semestres donde la respuesta a la pregunta 35.a fue “si” y completar el panel anexo).*
 - c. ¿Cuántas horas por semana trabajaste en promedio? *(preguntar sólo para los semestres donde la respuesta a la pregunta 12.a fue “si” y completar el panel anexo).*
 - d. ¿Qué tipo de trabajo realizaste? *(preguntar sólo para los semestres donde la respuesta a la pregunta 12.a fue “si” y completar el panel anexo).*
 - e. ¿El trabajo se relacionaba con tus estudios? *(preguntar sólo para los semestres donde la respuesta a la pregunta 12.a fue “si” y completar el panel anexo).*
 - f. ¿Cuál fue el motivo por el cual trabajaste? *(preguntar sólo para los semestres donde la respuesta a la pregunta 12.a fue “si” y completar el panel anexo).*
24. ¿Usualmente ayudas en la casa con el trabajo doméstico? ¿Cuántas horas promedio por semana?
25. ¿Consideras que algo en tu situación familiar-laboral afecta tu desempeño en la universidad, de que manera?
26. ¿Hay algo que quisieras agregar que consideres importante para los fines de este estudio?

Bibliografía

- Acosta, M., J. Bartolucci y R.A. Rodríguez (1981). *Perfil del alumno de primer ingreso al Colegio de Ciencias y Humanidades*. UNAM: México.
- ANUIES (2000). *La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES*, ANUIES: México.
- ANUIES (2006). *Consolidación y avance de la educación superior en México elementos de diagnóstico y propuestas*. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior: México D.F.
- Arias Galicia, F. y J. Patlán Pérez (2002). "La situación laboral de los estudiantes y su relación con algunas variables demográficas en cuatro facultades de la UNAM", *Revista de la Educación Superior*, núm. 122, abril-junio, pp. 27-47.
- Arias Galicia, F. y J. Patlán Pérez (1998). "El trabajo de los estudiantes y su relación con algunos aspectos demográficos: el caso de la Facultad de Contaduría y administración, UNAM", *Revista de la Educación Superior*, núm. 107, julio-septiembre, pp. 103-123.
- Averch, H., S.J. Carroll, T.S. Donaldson, H.J. Kieslino y J. Pincus (1971). *How Effective is Schooling? A Critical Review and Synthesis of Research Findings*, RAND Corporation: Santa Monica, California.
- Baldacci, E., G. Inchauste y L. de Mello (2002). "Financial Crises, Poverty, and Income Distribution", *IMF Working Paper*, 02/4: Washington.
- Barbuto, J.E. y R.W. Scholl (1998). "Motivation sources inventory: development and validation of new scales to measure an integrative taxonomy of motivation", *Psychological Reports*. Vol. 82.
- Barnett, R. (1993). "Knowledge, higher education and society: a postmodern problem", *Oxford Review of Education*, vol. 19, n° 1: Oxford, Reino Unido, pp. 33-46.
- Barnhouses-Walters, P. (1984). "Occupational and labor market effects on secondary and post-secondary educational expansion in the United States: 1922 to 1979." *American Sociological Review*, no 49, pp. 659-671.
- Bartolucci, J. (1994). "La admisión escolar en la UNAM: síndrome de la expansión educativa" en Roberto Rodríguez Gómez y Hugo Casanova Cardiel (coords.) *Universidad Contemporánea. Racionalidad política y vinculación social*, CESU-UNAM/Porrúa: México.
- Bartolucci, J. (1994*). *Desigualdad social, educación superior y sociología en México. Centro de Estudios sobre la Universidad de la Universidad Nacional Autónoma de México*, UNAM-Porrúa: México.
- Beck, U. (1986). *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Suhrkamp: Frankfurt a.M.
- Blanco, J. y J. Rangel (1997). *Las Generaciones cambian*, 2a ed., UNAM: México.
- Bloom, B.S., J.T. Hastings y G.F. Madaus, (1971). *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*, MacGraw-Hill: New-York.
- Blossfeld, H.P. e Y. Shavit (eds.) (1993). "Persisting Barriers: Changes in Educational Opportunities in Thirteen Countries". *Persistent Inequality. changing Educational Attainment in Thirteen Countries*. Boulder, CO: Westview Press, 1-24.
- Bosker, R.J. y J. Scheerens (1994). "Alternative models of schools effectiveness put to the test", *International Journal of Educational Research*, no. 21, pp.159-181.
- Boudon, R. (1983), *Desigualdad Social y oportunidades educativas*. Laia: Barcelona.
- Bourdieu, P. (2002). *La distinción: criterio y bases sociales del gusto*, Taurus: México D.F.
- Bourdieu, P. (1997). *Razones prácticas: sobre la teoría de la acción*, Anagrama: Barcelona
- Bourdieu, P. (1991). "Estructuras, habitus, prácticas", *El sentido práctico*, Taurus: España.
- Bourdieu, P. (1987). "Los tres estados del capital cultural". *Revista Sociológica*, 2 (5), pp.11-17.

- Bourdieu, P. (1973). "Cultural Reproduction and Social Reproduction". en R. Brown (ed.), *Knowledge, Education and Cultural Change*. London: Tavistock, pp. 487-510.
- Bourdieu, P. y J-C. Passeron (1998). *La reproducción: elementos para una teoría del sistema de enseñanza*, Fontamara: México.
- Bourdieu, P., J-C. Passeron y M. De Saint Martin (1994). *Academic Discourse*, Stanford University Press: Stanford, California.
- Bourdieu, P. y J-C. Passeron (1979). *The Inheritors: French Students and their Relations to Culture*, University of Chicago Press: Chicago.
- Brookover, W.B., C. Beady, P. Flood y J. Schweitzer (1979). *School systems and student achievement: schools make a difference*. Praeger: New York.
- Brophy J. (1984). "Research on the self-fulfilling prophecy and teacher expectations", *Journal of Educational Psychology*, Vol. No. pp.631-61.
- Brophy, J.E. y T.L. Good (1970). "Teachers communication of differential expectations for children's classroom performance. Some behavioral data", *Journal of Educational Psychology*, Vol. 61, No. 5, pp. 365-375.
- Buchmann, M. (1989) *The Script of Life in Modern Society: Entry into Adulthood in a Changing World*. University of Chicago Press: Chicago.
- Buften, S. (2003). "The Lifeworld of the University Student Habitus and Social Class", *Journal of Phenomenological Psychology*, 34:2, The Netherlands.
- Bulle, N. (2009). "The actuality of Education, Opportunity and Social Inequality", in Mohamed Cherkaoui & Peter Hamilton (eds), *Raymond Boudon: A Life in Sociology*, Bardwell Press: London, pp.357-378.
- Buquet Corleto, A, J. Cooper, H. Rodríguez y L. Lonngi (2006). *Presencia de Mujeres y Hombres en la UNAM: una radiografía*, PUEG-UNAM: México.
- Callender, C. (2003). *Attitudes to Debt: School Leavers and Further Education Student's Attitudes to Debt and Their Impact on Participation in Higher Education*, Report for Universities UK and HECFE: UK.
- Campos, M.A. (1999). "Estructura y dinámica institucional como condición de la gestión: una aproximación metodológica" en Hugo Casanova Cardiel y Roberto Rodríguez Gómez (coord.), *Universidad contemporánea política y gobierno*, TII, CESU-UNAM/Miguel Ángel Porrúa: México, pp.59-86.
- Carroll, J.B. (1963). "A model of school learning", *Teachers College Record*, No. 64, pp. 723-733.
- Castaños-Lomnitz, H. (2000). "La globalización y la formación de la comunidad científica: El caso de México", Colloque organisé par le GREITD, l'IRD et les Universités de Paris I (IEDES), Paris 8 et Paris 13 «Mondialisation économique et gouvernement des sociétés: l'Amérique latine, un laboratoire? » Paris, 7-8 juin 2000.
- Cherem, S. (2006). *Examen final: la educación en México (2000-2006)*, Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe: México.
- Clausen, J. (1991). "Adolescent Competence and the Shaping of the Life Course", *American Journal of Sociology*, No. 96, pp. 805-842.
- Cole, M. (1999). *Psicología Cultural, una Disciplina del Pasado y del Futur*,. Ediciones Morrata: Madrid.
- Coleman, J.S., E. Campbell, C. Hobson, J. McPartland, A. Mood, F. Weinfeld, y R. York (1966). *Equality of Education Opportunity*. Washington, D.C.: Government Printing Office.
- Collins, R. (1979): *The Credential Society: an Historical Sociology of Education and Stratification*. Academic Press: New York.

- Cooper H. y T. Good (1982). *Pygmalion grows up: studies in the expectation communication process*. Longmann: New York. 173p.
- Cortez, C. (2008). "Challenges and opportunities for university-based civic service in Latin America (Mexico)", en *Higher Education in the World 3. Higher Education: New Challenges and Emerging Roles for Human and Social Development*, 3rd Edition, Global University Network for innovation (GUNI), Series: GUNI Series on the Social Commitment of Universities, Palgrave Macmillan: USA.
- Cotton, K. (1995). *Effective schooling practices: A research synthesis. 1995 Update*. School Improvement Research Series. Northwest Regional Educational Laboratory.
- Coubès, M.L. y R. Zenteno (2005). "Transición hacia la vida adulta en el contexto mexicano: una discusión a partir del modelo normativo" en *Cambio Demográfico y Social en el México del Siglo XX. Una perspectiva de Historias de Vida*. Cámara de Diputados, EGAP del Tecnológico de Monterrey, El Colegio de la Frontera Norte y Miguel Ángel Porrúa: México D.F.
- Covo, M. (1990). "La composición social de la población estudiantil de la UNAM: 1960-1985", en R. Pozas (coord.), *Universidad y sociedad*, CIIN/UNAM y Porrúa: México, pp. 29-136.
- Craven, J. (1992). *Social Choice: A frame work for collective decisions and individual judgments*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Creemers, B.P.M. y D. Reynolds, (1996). "Issues and Implications of International Effectiveness Research", *International Journal of Educational Research*.
- Creemers B.P.M. y Scheerens J. (1994). "Developments in the educational effectiveness research programme", *International Journal of Educational Research*, 21(2), pp.125-139.
- Creemers, B.P.M. (1992). "School effectiveness and effective instruction- The need for a further relationship", en J. Bashi y Z. Sass (Eds.), *School Effectiveness and Improvement*. Hebrew University Press: Jerusalem.
- Creemers, B.P.M. (1994). *The Effective Classroom*. London: Cassell.
- Creemers, B. P. M. (2004). "Educational Effectiveness: The Development of the Field", ponencia presentada en the first International Conference on School Effectiveness and School Improvement in China, Shenyang, September 2005
- Crombie, A. (1996). *Historia de la ciencia: de San Agustín a Galileo*. Madrid: Alianza Universidad.
- Cruz López, Yazmín (2008). "Key International frameworks on higher education role for human and social development (Mexico)", en *Higher Education in the World 3. Higher Education: New Challenges and Emerging Roles for Human and Social Development*, 3rd Edition, Global University Network for innovation (GUNI), Series: GUNI Series on the Social Commitment of Universities, Palgrave Macmillan: USA.
- DGEE, Glosario básico de términos de evaluación educativa, (última visita 17.08.11), <http://www.evaluacion.unam.mx/glosario/glosario-Frameset.htm>
- DGPL/UNAM (2009), Agenda Estadística 2009, (última visita agosto 2009), <http://www.planeacion.unam.mx/Agenda/2009/disco/>
- DGPL/UNAM (1995). UNAM Memoria 1995, UNAM, México.
- Dias Sobrinho, J., y M.R.F. Brito (2008). "La educación Superior en Brasil: principales tendencias y desafíos". *Avaliação*, v.13, n.2 (Jul 2008), pp.487-507.
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. Plenum: New York.
- de Garay, A. (2001). Los actores desconocidos. Una aproximación al conocimiento de los estudiantes, ANUIES: México.
- Didriksson, Axel (2008). "The role of higher education for human and social development in Latin America and the Caribbean (Mexico)", en *Higher Education in the World 3. Higher Education: New Challenges and Emerging Roles for Human and Social Development*, 3rd Edition, Global University

- Network for innovation (GUNI), Series: GUNI Series on the Social Commitment of Universities, Palgrave Macmillan: USA.
- Schaffer, E.C., S. Stringfield, y C. Teddlie (Eds.), *Advances in School Effectiveness Research and Practice*, Pergamon Press: Oxford, pp. 153-187.
- Edmonds, R.R. (1979). Effective schools for the urban poor. *Educational Leadership*, 37(1), pp. 15-27.
- Elster, J. (1990). *Tuercas y tornillos, una introducción a los conceptos básicos de las ciencias sociales*. Ed. Gedisa: Barcelona.
- Evia Rosado, C. (1985). Eficiencia, Eficacia y Contradicciones en las Instituciones de Educación Superior en Revista de Educación Superior, Núm. 56. ANUIES: México.
- Fernández, M. y A. González (1997). “Desarrollo y situación actual de los estudios de eficacia escolar”, RELIEVE, Vol.3, No. 1-3, (última visita, Junio 2010) http://www.uv.es/RELIEVE/v3n1/RELIEVEv3n1_3.htm
- Fernández, T. (2007). *Distribución del conocimiento escolar: clases sociales, escuelas y sistema educativo en América Latina*. El Colegio de México: México D.F.
- Field, A. (2005). *Discovering Statistics Using SPSS* (2nd ed.), SAGE Publications, Croatia.
- Forysth, A. y A. Furlong (2003). *Losing Out? Socio-economic Disadvantage and Experience in Further and Higher Education*, Policy Press/Joseph Rowntree Foundation: Bristol.
- Fraser, B.J., H.J. Walberg, W.W. Welch, y J.A. Hattie (1987). “Syntheses of educational productivity research”. *International Journal of Educational Research*, 11, pp. 145-252.
- García, B. y O. de Oliveira. (1994), *Trabajo femenino y vida familiar en México*, México, El Colegio de México: México.
- Glasman, N. S., y J. Biniaminov (1981). “Input-output analysis of schools”, *Review of Educational Research*, 51 (4), 509-539.
- Goldthorpe, D. (2000). *On sociology: numbers, narratives, and the integration of research and theory*. Oxford University Press: Oxford.
- Goldstein, H. (1997), “Methods in school effectiveness research”, *School Effectiveness and School Improvement*, 5(3), pp.239-253.
- Good T. Y Brophy J. (1984). *Looking in classrooms*. New York: Harper y Row, 424p
- Grediaga, R. (1999). *Profesión académica, disciplinas y organizaciones. Procesos de socialización académica y sus efectos en las actividades y resultados de los académicos mexicanos*. ANUIES: México.
- Güth, W., R. Schmittberger y B. Schwarze (1982). “An Experimental Analysis of Ultimatum Bargaining”. *Journal of Economic Behavior. Organization* 3, 367-388.
- Guzmán Gómez, C. (2004). *Entre el estudio y el trabajo. La situación y las búsquedas de los estudiantes de la UNAM que trabajan*, CRIM-UNAM: México.
- Guzmán, C. y O.V. Serrano (2007). “Detrás del concurso de selección: un análisis de los factores que inciden en el ingreso a la licenciatura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)”. *Ponencia presentada en el IX Congreso Nacional de Investigación Educativa. Área temática 16. Sujetos de la Educación*. Cede en Universidad Autónoma de Yucatán, del 5 al 9 de noviembre de 2007, Mérida.
- Guzmán, C. (1994). *Entre el deseo y la oportunidad: estudiantes de la UNAM frente al mercado de trabajo*, UNAM: México.
- Hareven, T. (1982) *Family Time & Industrial Time. The Relationship Between the Family and Work in a New England Industrial Community*. University Press of America: Cambridge.
- Harlow, H.F. (1953). *Motivation as a factor in the acquisition of new responses. In Current theory and research on motivation*. University of Nebraska Press: Lincoln, pp. 24-49.

- Hayrynen, Y. (1979). "Role of higher education in society", en National Board of University and Colleges. *Research into higher education: processes and structures*, National Board of Universities and Colleges: Estocolmo, pp. 155-181.
- Heckhausen, J. (1991). *Motivation and Action*. New York: Springer.
- Heckhausen, J. (1997). "Developmental Regulation across Adulthood: Primary and Secondary Control of Age-Related Challenges" *Developmental Psychology*, 33: pp. 176–187.
- Heckhausen, J. (1999). *Developmental Regulation in Adulthood: Age-Normative and Sociostructural Constraints as Adaptive Challenges*. Cambridge University Press: New York.
- Heckhausen, J. (2000). "Evolutionary Perspectives on Human Motivation." *American Behavioral Scientist*, 43: pp. 1015–1029.
- Heckhausen, J., y Schulz, R. (1993). "Optimization by Selection and Compensation: Balancing Primary and Secondary Control in Life Span Development", *International Journal of Behavioral Development*, 16: pp. 287–303.
- Heckhausen, J., y Schulz, R. (1995) "A Life Span Theory of Control", *Psychological Review*, 102: pp. 284–304.
- Heckhausen, J., C. Wrosch, y W. Fleeson (2000). *Developmental Regulation before and after a Developmental Deadline: The Sample Case of "Biological Clock" for Childbearing*. Max Planck Institute for Human Development: Berlin.
- Heckman, J.J. (1979). "Sample Selection Bias as a Specification Error", *Econometrica*, Vol. 47, No. 1, (January), p. 152-161.
- Heinz, W.R. y V. Marshall (2003). "From Work Trajectories to Negotiated Careers. The Contingent Work Life Course", en J.T. Mortimer y M.J. Shanahan (ed.), *Handbook of the Life Course*, Kluwer Academic/ Plenum Publishers: NY.
- Herrera, A. (2008). "The social responsibility of universities in Latin America", en *Higher Education in the World 3. Higher Education: New Challenges and Emerging Roles for Human and Social Development*, 3rd Edition, Global University Network for innovation (GUNI), Series: GUNI Series on the Social Commitment of Universities, Palgrave Macmillan: USA.
- Hill, P.W. y K.J. Rowe (1996). "Multilevel modeling in school effectiveness research", *School Effectiveness and School Improvement*, 17(1), pp. 1-34.
- Holland, D y M. Eisenhart (1990). *Educated in romance: women, achievement and college culture*. University of Chicago, Chicago.
- Hoppe, F. (1931) [1965]. "Erfolg und Miesserfolg. Psychologische Forschung", reimpresso como: „Das Anspruchsniveau“, en H. Thomae (ed). *Die Motivation menschlichen Handelns*, Kiepenheuer & Witsch: Köln, pp.217-230.
- Hox, J.J. (2002). *Multilevel Analysis. Techniques and Applications*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2000). *Los Jóvenes en México*. INEGI: México.
- Jencks, C., M. Smith, H. Acland, M.J. Bane, D. Cohen, H. Gintis, B. Heyns y S. Michelson (1972). *Inequality: a Reassessment of the Effects of Family and schooling in America*. Basic Books: New York.
- Kahneman, D. (2003). "Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics", *The American Economic Review*, Vol. 93, No. 5 (Dec., 2003), pp. 1449-1475.
- Kinloch, G.C. (2001). "Social Class and Attitudes Toward Education", *Journal of Social Psychology*, 127(4): pp. 399-401.

- Kreps, D.M., P. Milgrom, J. Roberts, y R. Wilson (1982). "Rational Zusammenarbeit im endlich wiederholten Gefangenendilemma", *Journal of Economic Theory*, Elsevier, vol.27(2), pp. 245-252, August.
- Lee, V. y A. Bryk (1998), "A multilevel model of the social distribution of high school achievement", en *Sociology of Education*, vol. 62, julio, pp. 172–192.
- Lepper, M.R., y D. Greene (1978). *The hidden costs of reward*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Levine, D.K. y L.W. Lezotte (1990). *Unusually Effective Schools: A Review and Analysis of Research and Practice*. Madison, Wise: Nat. Centre for Effective Schools Research and Development.
- Levy, Daniel C. (1995) *La educación superior y el estado en Latinoamérica: desafíos privados al predominio público*. Colección Problemas educativos de México, ed. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Centro de Estudios sobre la Universidad, UNAM, Miguel Ángel Porrúa: Mexico.
- Lewis, B. (2003). *What Went Wrong?: Western Impact and Middle Eastern Response*. Harper Collins Publishers: New York.
- Longden, B. (2004). "Interpreting Student Early Departure From Higher Education Through The Lens Of Cultural Capital", *Tertiary Education and Management* 10: The Netherlands, pp. 121–138.
- Luyten, J.W., J. Scheerens, A.J. Visscher, R. Maslowski, B.U. Witziers y R. Steen (2005). *School factors related to quality and equity. Results from PISA 2000*. OECD: Paris.
- Maddala, G.S., 1983 *Limited Dependent and Qualitative Variables in Econometrics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Marsiske, R. (2006). "La universidad de México, historia y desarrollo", *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, N°. 8, 2006, pp. 11-34.
- Mayer K.U. y W. Müller (1986). "The State and the Structure of Life Course", en A.B. Sorensen, F.E. Weinert y L.R. Sherold (Hg.), *Lebenslangen-Lebensläufe-Lebensstiele*. Otto Schwartz & Co.: Göttingen, pp. 217-245.
- McPherson, A. (1992). *Measuring added value in schools*. Londres: National Commission Education, Briefing No.1.
- Menard, S. (1995). *Applied logistic regression analysis*. Sage university paper series on quantitative applications in the social sciences, Thousand Oaks, CA: SAGE, USA.
- Myers (1990). *Classical and modern regression with applications* (2nd ed.), MA: Duxbury, Boston.
- Mingo, A (2006). *Quién mordió la manzana? sexo, origen social y desempeño en la universidad*, UNAM-FCE, México.
- Modell, J., F.F. Furstenberg, y T. Hershberg (1976). "Social Change and Transitions to Adulthood in Historical Perspective", *Journal of Family History* 1, no.1. (Autom 1976): p.p.7-32.
- Mortimore, P., P. Sammons, L. Stoll, D. Lewis, y R. Ecob (1988). *School matters: the junior years*. Open books: Somerset.
- Müller F.H. y M. Palekčić (2005). "Continuity of motivation in higher education: A three-year follow-up study", *Review of Psychology* (2005), Vol. 12, No. 1, pp. 31-43.
- Muñoz Izquierdo, C. (1980). "Educación, estado y sociedad en México (1930-1976)", Ponencia presentada en el *I Foro Latinoamericano de Educación Comparada*, 19-22 de marzo de 1980, Colima.
- Murillo Torrecilla, F.J. (2005). *La investigación sobre eficacia escolar*, Ediciones Octaedro: Barcelona.
- Murphy, J.W. (2001). "Reason, Bounded Rationality, and the Lebenswelt: Socially Sensitive Decision Making", *American Journal of Economics and Sociology*, 51(3): pp. 293-304.
- Navarrete, E. (2005). "El trabajo juvenil: algo más que el trabajo en sí mismo". *Espacio Abierto*, mar. 2005, vol.14, no.1, pp. 53-72.

- Neugarten, B.L. y. G.O. Hagestad (1976). "Age and the Life Course." en R. Binstock y E. Shanas (ed.), *Handbook of Aging and the Social Sciences*, Eds. New York: Van Nostrand-Reinhold. Pp. 35-55
- Neugarten, B.L. y J.W. Moore (1968). "The changing age-status system" en B.L. Neugarten (ed.), *Middle Age and Aging: a Reader in Social Psychology*, The University Chicago Press: Chicago, pp. 5-21.
- OCDE (2007), Panorama de la educación superior. Indicadores de la OCDE. OCDE-Santillana: España.
- OCDE (1997). *Examen de las Políticas Nacionales de Educación: México, Educación Superior*. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos: México.
- OECD (1992). *The OECD International Education Indicators. A Framework for Analysis*. OCDE Head of Publication Service: París.
- Oliveira, O. (1998) "Políticas económicas, arreglos familiares y perceptores de ingresos", *DEMOS. Carta demográfica sobre México*, México, N° 12, pp. 32-33.
- OIT (1998). *La educación permanente en el siglo XXI: nuevas formas para el personal de educación*, OIT: Ginebra.
- OMS (2000). *La salud de los jóvenes: un desafío para la sociedad, Informe Salud para todos en el año 2000*, Serie de Informes Técnicos OMS: España.
- Ordorika, Imanol (2008). "Contemporary challenges for public research universities (Mexico)", en *Higher Education in the World 3. Higher Education: New Challenges and Emerging Roles for Human and Social Development*, 3rd Edition, Global University Network for innovation (GUNI), Series: GUNI Series on the Social Commitment of Universities, Palgrave Macmillan: USA.
- Papadópulos, J. y R. Radakovich (2003). "Estudio comparado de educación superior y género en América Latina y el Caribe". Capítulo 9. en *Educación superior y género en América Latina y el Caribe*, IESALC, Unión de Universidades de América Latina-UDUAL, pp. 118-128.
- Partida, V. (2006). *Proyecciones de la población de México 2005-2050*, CONAPO, México.
- Piña, J.M. y C.B. Pontón (1997) "La eficiencia terminal y su relación con la vida académica. El posgrado en sociología y ciencia política de la UNAM", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, enero-junio, Vol.2, número 3, Consejo Mexicano de Investigación Educativa, México, pp. 85-102.
- Pressat, R. (2000). *El análisis demográfico*. FCE: México.
- Purkey, S.C., y M.S. Smith, (1983). "Effective schools: a review", *The Elementary School Journal*, 83(4), pp. 427-452.
- Raudenbush, S.W., S.B. Bryk, Y.F. Chenong & R.T. Congdon (2002). *HLM 5 Hierarchichal Linear and Nonlinear Modeling* (2nd ed.), Scientific Software International Inc. USA.
- Reay, D., J. Davies, M. David y S.J. Ball (2001). "Choices of Degree or Degrees of Choice? Class, 'Race' and the Higher Education Choice Process", *Sociology*, 35(4): pp. 855-874
- Reimers, F. (2002), Capítulo 2 "Perspectivas en el estudio de la oportunidad educativa" en *Distintas escuelas, diferentes oportunidades: los retos para la igualdad de oportunidades en Latinoamérica*, Editorial La Muralla: España, pp.73-98.
- Reséndiz Núñez, D. (2000). *Futuros de la Educación Superior en México*. Siglo XXI Editores: México.
- Reynolds, D. (1982). "The search for effective schools", *School Organisation*, 2(3), pp. 215-237.
- Rodríguez, C. y Agueda M. (1973). *Historia de las universidades hispanoamericanas*, 2 vol., Patronato Colombiano de Artes y Ciencias y el Instituto Caro y Cuervo: Bogotá.
- Rodríguez Gómez, R. (1994). "La modernización de la educación superior en perspectiva", en Roberto Rodríguez Gómez y Hugo Casanova Cardiel (coords.) *Universidad contemporánea. Racionalidad política y vinculación social*, CESU-UNAM/Porrúa: México.,
- Rosental y Jacobsen (1968). *Pygmalion in the classroom: teacher expectation and puipl's intellectual development*, Holt, Reinehart y Winston: New York:. 240 pp.

- Rutter, M., B. Maughan, P. Mortimore y J. Ouston (1979). *Fifteen Thousand Hours*. Open Books: London.
- Sammons, P., J. Hillman y P. Mortimore (1995). *Key characteristics of effective schools: A review of school effectiveness research*. OFSTED: London.
- Sammons, P., S.Thomas y P.Mortimore (1997). *Forging Links Effective schools and Effective Departments*. London: Paul Chapman.
- Sammons, P. (1999). *School Effectiveness. Coming of age in the twenty-first century*. Swets & Zeitlinger: Lisse.
- Scheerens, J., H. Luyten, R. Steen, e Y. Luyten-de Thouars (2005). *Review and Meta-Analyses of School and Teaching Effectiveness*, Department of Educational Organization and Management, University of Twente: The Netherlands.
- Scheerens, J. (1990). "School effectiveness research and the development of process indicators of school functioning", *School effectiveness and school improvement*, 1, pp. 61-80.
- Scheerens, J. (1992). *Effective Schooling. Research, Theory and Practice*, Londres: Cassell.
- Schütz, A. (1974). *El problema de la realidad social*. Buenos Aires: Amorrortu
- SEP (2005). *Lineamientos para la formulación de indicadores educativos*. Unidad de planeación y evaluación de políticas educativas: México.
- SEP (2011). *Sistema Nacional de Información educativa, estadísticas históricas*, (última visita 12.10.11) [http://www.sniesep.gob.mx/EstadHist1893-2010/SEN%201893%20-%202010%20\(nacional\).xls28%20mex](http://www.sniesep.gob.mx/EstadHist1893-2010/SEN%201893%20-%202010%20(nacional).xls28%20mex)
- Settersten, R.A. (2003) "Age Structuring and the Rhythm of the Life Course" en J.T. Mortimer y M.J. Shanahan (ed.), *Handbook of the Life Course*, Kluwer Academic/ Plenum Publishers: NY.
- Shavit, Y., R. Arum y A. Gamoran (2004) "Expansion, Differentiation and Stratification in Higher Education: A Comparative Study of 15 Countries" *Paper presented at the annual meeting of the American Sociological Association, San Francisco, CA., Aug 14, 2004.*
- Shattock, M. (1981). "Demography and Social Class: The Fluctuating Demand for Higher Education in Britain", *European Journal of Education*, v16 n3-4, pp. 381-392.
- Sheskin, D.J. (2007). *Handbook of Parametric and Nonparametric Statistical Procedures*, Chapman & Hall/CRC, USA.
- Simon, H.A. (1959). "Theories of Decision Making in Economics and Behavioural Science". *American Economic Review*, 49, (3), pp. 253-283.
- Simon, H. (1956). "Rational Choice and the Structure of the Environment", *Psychological Review*, 63: pp. 129-38.
- Simon,H. (1955). "A Behavioural Model of Rational Choice", *Quarterly Journal of Economics*, 69: pp. 99-118.
- Simon, H. (1954). "Banwagon and Underdog Effects and the Possibility of Election Predictions", *Public Opinion Quarterly*, 18: pp. 245-53.
- Simon, H.A., M. Egidi, R. Marris y R. Viale (1992). *Economics, Bounded Rationality and Cognitive Revolution*, Edward Elgar: Cheltenham.
- Slee, R. y G. Weiner, with Tomlinson, S. (Eds.) (1998). *School Effectiveness for Whom? Challenges to the school effectiveness and school improvement movements*. Falmer Press: London.
- Snijders, T.A.B y R.J. Bosker, (1999). *Multilevel Analysis: An introduction to basic and advanced multilevel modeling*. SAGE Publications, USA.
- Stinebrickner, R. y T.R. Stinebrickner (2003). "Understanding Educational Outcomes of Students from Low-Income Families: Evidence from a Liberal Arts College with a Full Tuition Subsidy Program", *Journal of Human Resources*, XXXVIII(3): pp. 591-617.

- Stringfield, S. (1994). "A model of elementary school effects", en D. Reynolds, B.P.M. Creemers, P.S. Nesselrodt, E.C. Schaffer, S. Stringfield, y C. Teddlie (Eds.), *Advances in School Effectiveness Research and Practice*, Pergamon Press: Oxford, (pp.153-187).
- Tabachnick, B.G. y L.S. Fidell (1996). *Using Multivariate Statistics for the Social Sciences* (3rd ed.), Harper Collins Publishers, NY.
- Thorpe, A., M. Snell, S.L. Hoskins y J. Bryant (2008). "Universities are Not a Birthright of the Middle Classes: An Empirical Examination of the Role of Behavioural Constraints on Lower Social Class Participation in Higher Education", *Higher Education Quarterly*, 61 (1), pp. 3-22.
- Tietz, R. (1991). "Semi-normative Theories Based on Bounded Rationality, Frankfurter Arbeiten zur experimentellen Wirtschaftsforschung", *Discussion Paper A.31*, Frankfurt am Main, Julio 1991
- Teichler, U., D. Hartung y R. Nuthmann (1980). *Higher education and the needs of society*. NFER Publishing Company Ltd: Slough, Reino Unido.
- Teichler, U. (2001). "Higher Education", en N.J. Smelser y P.B. Baltes (ed), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* Elsevier Science Ltd: New York, pp. 6700-6705.
- Thomas, L. (2002). "Student Retention in Higher Education: The Role of Institutional Habitus", *Journal of Education Policy*, 17(4): pp. 423-42.
- Tinto, V. (1972). *El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento*. ANUIES-UNAM, Cuadernos de Planeación Universitaria, 3^a Época, Año 6, Número 2, Octubre 1992: México.
- Todd, P.M. y G. Gigerenzer (2003). „Bounding rationality to the world”, *Journal of Economic Psychology*, 24, pp. 143-165
- Trow, M. (1974). Problems in the transition from elite to mass higher education, en OCDE (comp.) *Policies for higher education*, pp. 51-101, OCDE: Paris.
- Tversky, A. y D. Kahneman (1981). "The framing of decision and the psychology of choice", *Science*, 211, pp. 453-458.
- UNAM-DEGAE (2008), *Formas de Ingreso a la UNAM*, UNAM-Secretaría General DGAE, México.
- UNAM-SDI-DGEE (2007). Facultad de Arquitectura. Arquitectura trayectoria escolar (Generaciones 1990-2000). UNAM: México.
- UNAM-DGPL-PEU (2009). Sistema Dinámico de Estadística Universitaria UNAM, última visita 25.02.09), <http://www.estadistica.unam.mx/sideu.php>
- UNAM-SP-UEE (2000). *Trayectoria académica de los alumnos de licenciatura 1981-1997. Volumen I. Total UNAM: Áreas, Campus, y Entidades Académicas*. Tomo I. UNAM: México.
- UNAM-SSCU-DGOSE (2003). Guía de carreras UNAM 2003-2004. UNAM: México.
- UNAM (1985), Legislación universitaria: Reglamento General de Exámenes, (última visita 17.08.11), <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/unv/31/20.htm?s=unjs>
- UNAM (1985), Legislación universitaria: Reglamento General de Inscripciones, (última visita 17.08.11), <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/unv/33/30.htm?s=unjs>
- UNAM (1985), Legislación universitaria: Reglamento sobre la Participación y Colaboración de los Egresados (última visita 17.08.11), <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/pdf/47.pdf>
- UNESCO (2007). *Encuesta 2008. Acopio de datos sobre estadísticas de educación. Manual de instrucciones para completar los cuestionarios sobre estadísticas de educación*. UNESCO: Montreal.
- UNESCO (1999), "Aprendizaje y formación a lo largo de la vida: un puente hacia el futuro. El trabajo, la educación y el futuro. Recomendaciones", *II Congreso Internacional sobre Enseñanza Técnica y Profesional*, 26-30 de abril de 1999, Seúl, República de Corea.
- UNESCO (1998), *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*: Paris, (última visita 09.05.11), <http://www.unesco.org/education/educ>

prog/wche/declaration_spa.htm#declaracion

UNC (2007). *Cuestión de supervivencia. Graduación, Deserción y rezago en la Universidad Nacional de Colombia*, UNC: Bogotá.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2011). *World Population Prospects: The 2010 Revision*, New York, 2011 (comprehensive Excel tables).

Vansteenkiste, M., L. Willy y E.L. Deci (2006). "Intrinsic Versus Extrinsic Goal Contents in Self-Determination Theory: Another Look at the Quality of Academic Motivation" *Educational Psychologist*, 41(1), pp. 19–31.

Wang, M.C., G.D. Haertel y H.J. Walberg (1993). "Toward a knowledge base for school learning". *Review of Educational Research*, 63(3), pp. 249-294.

Webster, W. J., R.L. Mendro, y T.O. Almaguer (1994). "Effectiveness Indices: A 'Value Added' approach to measuring school effect", *Studies in Educational Evaluation*, 20, pp. 113-145.

White, R.W. (1959). "Motivation reconsidered: The concept of competence", *Psychological Review*, 66, pp. 297–333.

Williams, T. (1976). "Teacher Prophecies and the Inheritance of Inequality", *Sociology of Education*, Vol. 49, No. 3 (Jul., 1976), pp. 223-236.

Wooldridge J.M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data: Second Edition*, Cambridge: MIT Press, 2002.

Índice de figuras, gráficos y tablas

Gráfico I.1. Evolución histórica de la matrícula total de la UNAM (1924-2008)	13
Figura II.1. Modelo integrado de eficacia escolar de Scheerens (1990 y 1992)	24
Figura II.2. Modelo de productos educativos de Creemers (1992)	26
Figura II.3. Modelo comprensivo de eficacia educativa de Creemens y Scheerens (1994)	27
Figura II.4. Modelo de eficacia escolar en secundaria de Sammons, Thomas y Mortimore (1997)	29
Figura II.5. Fuentes de la motivación de Barbuto y Scholl (1998)	37
Figura II.6. Espacio de las posiciones sociales y espacio de los estilos de vida	46
Figura II.7. Modelo integracional de Tinto (1987)	49
Figura II.8. Marco comprensivo para el estudio de la IES eficaz	52
Figura III.1. Diagrama de flujo: cohorte de ingreso a la escuela primaria en 1976 y seguida hasta 1992.	57
Gráfico III.1. Tasas de titulación en la segunda etapa de educación secundaria (1995, 2005)	59
Gráfico III.2. Acceso a la educación terciaria de tipo A de titulados de la segunda etapa de educación secundaria (2005)	60
Gráfico III.3. Tasas de supervivencia en la educación terciaria (2004)	61
Tabla III.1. Desglose de la cobertura del cuestionario al primer ingreso del total de registros administrativos por cohorte de ingreso a nivel licenciatura	62
Tabla III.2. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por causa de ingreso	63
Tabla III.3. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por bachillerato de procedencia	64
Tabla III.4. Índice de Incorporación a Licenciatura (IIL) por pase reglamentado para las cohortes de nuevo ingreso UNAM 1992-1999	65
Tabla III.5. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por sexo	66
Gráfico III.4. Distribución por sexo en las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 1)	67
Gráfico III.5. Distribución por sexo en las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 2)	67
Gráfico III.6. Distribución por sexo en las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 3)	68
Gráfico III.7. Distribución por sexo en las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 4)	68
Tabla III.6. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por grupos quinquenales de edad al ingreso	69
Tabla III.7. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por continuidad o postergamiento en uno o más años del ingreso a licenciatura	70
Tabla III.8. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por situación laboral al ingreso	72

Tabla III.9. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por horas a la semana dedicadas al trabajo al ingreso	72
Tabla III.10. Composición de la población de estudio de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por situación laboral y grupo etéreo al ingreso	73
Tabla III.11. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por estado civil al ingreso	73
Tabla III.12. Composición de la población de estudio de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por estado civil y grupo etéreo al ingreso	74
Tabla III.13. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por advenimiento de la descendencia al ingreso	74
Tabla III.14. Composición de la población de estudio de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por advenimiento de la descendencia y grupo etéreo al ingreso	75
Tabla III.15. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por sostén de los estudios al ingreso	75
Tabla III.16. Composición de la población de estudio de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por sostén propio de los estudios y grupo etéreo al ingreso	75
Tabla III.17. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por condición de residencia al ingreso	76
Tabla III.18. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por condición de residencia y grupo etéreo al ingreso	76
Tabla III.19. Estudiantes de primer ingreso a licenciatura UNAM cohortes 1992-1999 que declaran vivir en hogar propio por tipo de residencia y grupo etéreo	77
Tabla III.20. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por condición de estudiante tradicional y no tradicional al ingreso	77
Gráfico III.8. Porcentaje de estudiante tradicional y no tradicional en las licenciaturas UNAM (Área 1)	78
Gráfico III.9. Porcentaje de estudiante tradicional y no tradicional en las licenciaturas UNAM (Área 2)	79
Gráfico III.10. Porcentaje de estudiante tradicional y no tradicional en las licenciaturas UNAM (Área 3)	79
Gráfico III.11. Porcentaje de estudiante tradicional y no tradicional en las licenciaturas UNAM (Área 4)	80
Tabla III.21. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por promedio obtenido en el bachillerato	80
Tabla III.22. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por tiempo en concluir el bachillerato	81
Tabla III.23. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por número de extraordinarios presentados en el bachillerato	82
Tabla III.24. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por número de asignaturas reprobadas en el bachillerato	82
Gráfico III.12. Perfil académico del estudiante de licenciatura UNAM por cohorte de ingreso 1992-1999	83

Gráfico III.13. Perfil académico de las licenciaturas UNAM 1992-1999(Área 1)	84
Gráfico III.14. Perfil académico de las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 2)	84
Gráfico III.15. Perfil académico de las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 3)	85
Gráfico III.16. Perfil académico de las licenciaturas UNAM 1992-1999 (Área 4)	85
Tabla III.25. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por ocupación mejor posicionada del padre o la madre al ingreso	87
Tabla III.26. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por escolaridad de la madre	88
Tabla III.27. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por escolaridad del padre	88
Tabla III.28. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por ingreso familiar mensual en salarios mínimos	89
Gráfico III.17. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por ingreso familiar mensual y ocupación dominante del padre o la madre	90
Tabla III.29. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por número de bienes y servicios de que dispone la familia al ingreso	90
Gráfico III.18. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por perfil socioeconómico del estudiante al ingreso	91
Gráfico III.19. Composición social de las licenciaturas UNAM (Área1)	92
Gráfico III.20. Composición social de las licenciaturas UNAM (Área2)	92
Gráfico III.21. Composición social de las licenciaturas UNAM (Área3)	93
Gráfico III.22. Composición social de las licenciaturas UNAM (Área4)	93
Tabla III.30. Composición de las cohortes de primer ingreso a licenciatura UNAM 1992-1999 por movilidad social potencial del estudiante al ingreso	94
Gráfico III.23. Porcentaje de estudiantes pioneros y herederos en las licenciaturas UNAM (Área 1)	95
Gráfico III.24. Porcentaje de estudiantes pioneros y herederos en las licenciaturas UNAM (Área 2)	95
Gráfico III.25. Porcentaje de estudiantes pioneros y herederos en las licenciaturas UNAM (Área 3)	96
Gráfico III.26. Porcentaje de estudiantes pioneros y herederos en las licenciaturas UNAM (Área 4)	96
Tabla IV.1. Estimación del abandono precoz en el nivel licenciatura a partir de la diferencia entre la demanda atendida al ingreso (asignados) y los estudiantes que completan la inscripción (inscritos), cohortes 2000-2008	101
Tabla IV.2. Distribución de las cohortes 1990-2000 del nivel licenciatura, por causa de ingreso	102
Tabla IV.3. Distribución de las cohortes 1990-2000 del nivel licenciatura, por número de semestres con irrupción	104
Tabla IV.4. Distribución de las cohortes 1990-2000 del nivel licenciatura, por número de episodios de desvinculación experimentados	105
Tabla IV.5. Distribución según la situación de desvinculación de las cohortes 1990-2000 del nivel licenciatura, por situación académica de egreso o no egreso	105

Tabla IV.6. Cohortes 1990-2000 que presentaron episodios de desvinculación sin retorno por duración en número de semestres continuos con irrupción	106
Gráfico IV.1. Calendario del egreso en el nivel licenciatura cohortes 1990-2000	108
Tabla IV.7. Intensidad y calendario del egreso en licenciatura cohortes 1990-2000	108
Gráfico IV.2. Calendario del egreso en nivel licenciatura por cohorte de ingreso, cohortes 1990-2000	109
Gráfico IV.3. Distribución de las cohortes de ingreso a nivel licenciatura 1990-2000, por área de estudio	110
Tabla IV.8. Intensidad y calendario del egreso a nivel licenciatura en cohortes 1990-2000, por duración del plan de estudios	111
Gráfico IV.4. Calendario del egreso a nivel licenciatura en cohortes 1990-2000, por duración del plan de estudios	111
Tabla IV.9. Intensidad y calendario del egreso a nivel licenciatura en cohortes 1990-2000, por plantel	113
Tabla IV.10. Intensidad y calendario del egreso a nivel licenciatura en cohortes 1990-2000, por carreras	115
Gráfico IV.5. Calendario del abandono en el nivel licenciatura cohortes 1990-2000	117
Tabla IV.11. Intensidad y calendario del abandono en licenciatura cohortes 1990-2000	117
Gráfico IV.6. Calendario del abandono en nivel licenciatura por cohorte de ingreso, cohortes 1990-2000	118
Gráfico IV.7. Intensidad del abandono en nivel licenciatura por cohorte de ingreso, cohortes 1990-2000	119
Tabla IV.12. Intensidad y calendario del abandono en cohortes 1990-2000 del nivel licenciatura, por duración del plan de estudios	119
Gráfico IV.8. Calendario del abandono en cohortes 1990-2000 de nivel licenciatura, por duración del plan de estudios	120
Tabla IV.13. Intensidad y calendario del abandono en cohortes 1990-2000 de nivel licenciatura, por plantel	120
Tabla IV.14. Intensidad y calendario del abandono en cohortes 1990-2000 de nivel licenciatura, por carrera	121
Tabla V.1. Modelo de la caja negra	133
Tabla V.2. Modelo longitudinal abierto	138
Tabla V.3. Modelo de la eficacia institucional (efectos principales)	142
Tabla V.4. Modelo de la eficacia institucional (correlación intraclase)	142
Gráfico V.1. Las carreras más y menos eficaces de la UNAM	143
Tabla V.5. Posición de las licenciaturas UNAM según ranking de eficacia y eficiencia	144
Figura VI.1. Modelo de procesamiento de información en situación de entrevista	149
Figura VI.2. Dimensiones modeladoras de la trayectoria académica	150
Tabla VI.1. Población de estudio en base al diseño muestral	152
Tabla VI.2. Criterios para definir el rezago	154
Figura VII.1. Estructura de la heterogeneidad de trayectorias académicas	202