



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

**PERFILES
EDUCATIVOS**

ISSN 0185-2698

Camarena C., Rosa María, Gómez Villanueva, José (1986)
**“APROBACIÓN Y REPROBACIÓN EN LA U N A M : UNA
PROPUESTA DE ANÁLISIS CUANTITATIVO”**
en Perfiles Educativos, No. 32 pp. 3-28.

APROBACIÓN Y REPROBACIÓN EN LA UNAM: UNA PROPUESTA DE ANÁLISIS CUANTITATIVO*

Rosa María CAMARENA CORDOVA
y José GOMEZ VILLANUEVA**

No sólo existe un interés práctico al estudiar la problemática que nos ocupa, sino que adoptamos, fundamentalmente, una actitud de búsqueda y de construcción de nuestro objeto de investigación.

1. INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA

Este trabajo es producto de una investigación más amplia que venimos desarrollando sobre el rendimiento escolar en la UNAM. En esta investigación, el rendimiento escolar es concebido como una forma de expresión valorativa del proceso educativo que se da en el marco de la institución escolar y que, a su vez, se expresa en el plano empírico mediante un conjunto de manifestaciones específicas, articuladas y relacionadas entre sí, de las que forma parte la aprobación-reprobación de alumnos (A-R),¹ la cual, si bien es parte integrante del conjunto de manifestaciones del rendimiento escolar, posee mecanismos y características particulares que la distinguen y le confieren independencia relativa de otras manifestaciones (tales como el aprovechamiento escolar, el rezago, la deserción, el egreso, la eficiencia terminal, etcétera), lo que posibilita su tratamiento y análisis ya sea como objeto propio de investigación, o bien como parte del estudio de otros objetos, tales como el del rendimiento.

Nosotros concebimos la A-R como un criterio establecido por la institución escolar para expresar los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje; es una forma operativa o práctica de representar los logros perceptibles de los alumnos y constituye el referente más importante sobre el que se apoyan la acreditación escolar y la promoción de alumnos a ciclos o grados superiores, además de constituirse en un criterio de evaluación del funcionamiento de la institución.

La A-R se genera en un proceso escolar dinámico, en el que confluyen e interactúan un conjunto de relaciones pedagógicas y sociales propias de la institución escolar, que determinan las características que dicho proceso adopta en un contexto espacial y temporalmente definido, características sobre las cuales la A-R influye a su vez.

Por ello el estudio de la A-R es una tarea compleja que requiere de una ubicación clara y precisa dentro del proceso educativo del que forma parte. Su estudio abarca desde la elaboración conceptual del término, de su significado tanto para la institución escolar como para la población estudiantil,

** Investigadores del CISE.

¹ Cfr. Camarena, R. M. et al., 1985, p. 40.

Si bien la UNAM desde hace varios años dejó de utilizar el término "reprobación" por su carácter peyorativo, nosotros lo retomamos, sin darle ese carácter, por necesidad analítica para distinguir tres grandes grupos de alumnos: el de los aprobados, los reprobados y los no presentados.

hasta la precisión de la magnitud de la problemática, pasando por la consideración de los aspectos sociopedagógicos que la condicionan, determinan y le confieren su especificidad.

El estudio de la A-R se puede ubicar tanto en el plano teórico como en el empírico, planos que, lejos de ser extraños el uno al otro, mantienen una estrecha relación de complementariedad entre sí. Tal estudio requiere, pues, de una discusión conceptual, necesaria para su precisión teórica, que posibilite el adecuado manejo operativo de la problemática, manejo del que a su vez puedan surgir elementos de reflexión que se incorporarán al proceso de construcción del objeto del conocimiento.

En la investigación que sobre la A-R venimos desarrollando se contemplan ambos planos, habiéndose logrado ya algunos avances en la construcción del marco teórico para su estudio, mismo que ha servido de base para el desarrollo de la propuesta sobre el manejo operativo de la UNAM, que aquí presentamos.²

El interés por centrarse en el aspecto operativo de la A-R deriva del escaso -y en ocasiones distorsionado- conocimiento que se tiene sobre la magnitud real y las características de esta problemática escolar, de lo cual surge la necesidad de replantear su estudio, señalando las posibilidades analíticas que ofrece y las opciones de cálculo para un mejor manejo de la información estadística de que se dispone. Todo ello con miras a posibilitar una mayor precisión en la delimitación, ubicación y medición de la problemática, que a su vez sirva de punto de partida para el estudio, a profundidad, de otros aspectos de la misma en los que se busque su explicación, causalidad y repercusiones a las que necesariamente tendrán que incorporarse las variables de índole cualitativa que rodean a la A-R.

Dentro del aspecto operativo de la A-R, la atención de este documento se enfoca a la proposición de una estrategia metodológica para su abordaje cuantitativo, o sea a la forma en que la A-R es percibida de manera más inmediata como problemática del proceso escolar. En la práctica la forma que adopta la representación de la A-R es la de datos que son el resultado de la valoración hecha por el docente de los logros escolares alcanzados por los alumnos, valoración que, aun cuando no siempre está desprovista de alguna subjetividad -ya que es realizada según la interpretación que el docente hace tanto de las normas y criterios establecidos por la institución escolar para la acreditación como de los aprendizajes alcanzados por sus alumnos- viene a ser, sin embargo, la que determina en última instancia la acreditación y promoción.

El énfasis puesto en la magnitud de la A-R emana del hecho de que una medición, para ser realmente útil en el proceso de investigación, debe tener un cierto grado de precisión que permita valorar en su real dimensión la problemática en cuestión y dé validez y confiabilidad a otros análisis que pudieran derivarse de ella. Sin embargo, la medición de la A-R no es considerada en este documento como un fin en sí mismo, ni como la simple cuantificación de resultados escolares que se explican por sí solos, sino como un primer paso que oriente la búsqueda de dicha explicación y que asiente las bases para rebasar el plano meramente descriptivo de la problemática.

Consecuentemente, consideramos que para el logro de la precisión en la medición no basta realizar cálculos con un elevado nivel de refinamiento o elaborar y emplear complejos modelos matemáticos y estadísticos: se requiere primordialmente de una clara delimitación del objeto a medir, en la que se contemplen las diferentes modalidades que éste puede adoptar en un contexto escolar específico.

La propuesta que se presenta a continuación hace particular referencia al estudio cuantitativo de la A-R en las carreras impartidas a nivel de licenciatura en la UNAM, entre las cuales si bien cada una posee características particulares que la distinguen de las demás, y que deben ser tomadas en cuenta al momento de su análisis, posee otras características comunes al resto, y que están

² El desarrollo del marco teórico para el estudio de la A-R es tratado en otro documento.

determinadas por el conjunto de principios, leyes, reglamentos y disposiciones que rigen la vida universitaria.

La propuesta pretende brindar elementos para la sistematización del estudio empírico de la A-R en la UNAM, aprovechando para ello la vasta infraestructura informática con que cuenta la institución y que sin embargo ha sido poco utilizada en la investigación educativa. Tan solo con fines ilustrativos, la propuesta se presenta con una aplicación al caso concreto de la generación 1979, de la carrera de economía que se imparte en la Facultad de Economía, con lo que buscamos esclarecer algunos puntos que pudieran quedar oscuros en la exposición.

Esperamos que este trabajo propicie la reflexión acerca de los alcances e implicaciones del análisis de la aprobación-reprobación, así como que proporcione elementos útiles tanto al investigador interesado en el estudio de los procesos escolares, como a los responsables de las tareas de evaluación y planeación educativas.

II. ASPECTOS NORMATIVOS DE LA A-R

Como se señaló antes, la A-R es una problemática que se presenta dentro de una institución educativa, por lo que está sujeta al conjunto de normas, valores y criterios que la institución establece para su funcionamiento. Por esta razón es necesario conocer los aspectos normativos y reglamentarios que la condicionan institucional mente. La consideración de tales aspectos tienen por finalidad, en primera instancia, establecer las diferentes modalidades que esta problemática puede adoptar en un contexto escolar específico, a partir de lo cual sea factible precisar líneas de análisis aplicables a la misma, y sus requerimientos de información.

En la UNAM existe un conjunto relativamente amplio de leyes, reglamentos y ordenamientos que rigen su proceso educativo. Dentro de dicho conjunto, se pueden distinguir dos niveles que difieren entre sí por el grado de amplitud en que tienen aplicación. El primero de ellos, de carácter general, puesto que su observancia se extiende a todas las escuelas y facultades que conforman la institución, se encuentra contenido en la legislación universitaria; mientras que el segundo, si bien inscrito en el anterior, tiene un carácter más específico que obedece al tipo de organización académica que presenta cada escuela o facultad, así como a las particularidades de las diferentes carreras que en éstas se imparten, y se encuentra en buena medida plasmado en los planes de estudio.

Dentro de las disposiciones de carácter general que figuran en la legislación universitaria, para el estudio de la A-R interesan aquellas relacionadas con: a) los instrumentos y las formas de proceder para la acreditación y certificación de conocimientos; b) los instrumentos de organización académica y las formas en que los alumnos deben cursar su carrera; y c) los requisitos y condiciones necesarias para estar inscrito en la UNAM y permanecer como alumno en la misma.

Por lo que se refiere a los instrumentos y formas para la acreditación y certificación de conocimientos, en la legislación se establecen dos modalidades:³ a) examen ordinario y b) examen extraordinario. Los resultados de ambos tipos de examen se expresan mediante los símbolos: MB (muy bien), B (bien) y S (suficiente) que representa la calificación mínima para acreditar una asignatura, y NA (no acreditado), indicativo de que los resultados del examen presentado por el alumno no son suficientes para acreditar la asignatura; además, y cuando a pesar de haberse inscrito en la materia, el alumno no se haya presentado a examen, la nota correspondiente será NP (no presentado).^{4,5}

³ Artículo 2º. Del Reglamento General de Exámenes de la UNAM.

⁴ Artículo 3º. Del Reglamento General de Exámenes de la UNAM.

De ahí que, para los propósitos de este trabajo, podamos distinguir dos tipos de examen, el ordinario y el extraordinario, y tres posibles resultados de ellos: aprobado o acreditado (A) que agrupa las calificaciones MB, B y S; reprobado, o no acreditado NA, y no presentado NP.

En cuanto a los instrumentos de organización académica, la legislación prevé la existencia obligatoria de un plan de estudios específico para cada carrera, concebido éste como el conjunto de asignaturas, exámenes y requisitos que aseguren que quien los haya cumplido tenga una preparación teórica y práctica suficiente para el ejercicio de una profesión.⁶ Las características generales que dicho plan debe reunir se señalan también en la legislación universitaria.⁷

El plan de estudios es considerado como el instrumento que guía la forma en que los alumnos deben cursar la carrera. Por ejemplo, establece que el número máximo de asignaturas que el alumno puede cursar semestralmente está determinado por el número de créditos señalado en el plan de estudios correspondiente,⁸ asimismo, las materias deben cursarse en el orden previsto por el plan respectivo,⁹ salvo en casos de excepción debidamente autorizados.

La importancia conferida al plan de estudios como eje estructurante y organizador de las diferentes carreras universitarias lo convierte en un punto de referencia obligado para el análisis de la A—R. Las particularidades que ésta adopta en una carrera específica constituyen los elementos centrales a considerar en nuestro estudio.

Por cuanto a las disposiciones relacionadas con la inscripción de alumnos, se tiene que ningún alumno puede inscribirse más de dos veces para cursar una misma asignatura. Sin embargo, si una vez cubierto este número de inscripciones no se hubiera logrado acreditar la materia, se podrá recurrir a la presentación de un examen extraordinario.¹⁰ Es decir, el alumno tiene más de una oportunidad para acreditar cada asignatura, tanto mediante exámenes ordinarios como extraordinarios. Conviene señalar, sin embargo, que si bien en la legislación no hay ninguna disposición que fije un límite al número total de veces que un alumno puede presentarse a exámenes extraordinarios en el transcurso de la carrera, éstos no pueden exceder de dos en cada semestre lectivo.¹¹

Otra disposición se refiere al límite de tiempo durante el cual el alumno puede estar inscrito en la institución. Se establece que cualquier alumno puede ser inscrito a lo largo de un período que no exceda en un 50% al tiempo que en el plan de estudios correspondiente se señala como duración de la carrera. Si este plazo es excedido, las asignaturas faltantes sólo pueden ser acreditadas mediante exámenes extraordinarios.¹²

El hecho de que el alumno tenga más de una oportunidad para acreditar una materia, ya sea mediante exámenes ordinarios o extraordinarios, y de que cuente con un tiempo adicional para concluir la carrera, abre una serie de posibilidades que es necesario tener presentes en el estudio de la A-R puesto que intervienen en su caracterización y comportamiento. Así, por señalar solamente algunas de ellas, se tiene:

⁵ Esta forma de expresar las calificaciones fue establecida en 1969, en sustitución de la escala del 0 al 10 que se utilizaba antes. Sin embargo, todavía en esta fecha no se incluía la modalidad NP, la cual fue incorporado hasta 1978, con objeto de poder distinguir a los alumnos que efectivamente reprobaban la signatura, de aquellos que se inscribieron para el curso o examen, pero que finalmente no se presentaron a éste.

⁶ Artículo 6º. del Reglamento Genral de Estudios Técnicos y Profesionales de la UNAM (RGETP).

⁷ Artículo 17º. del RGETP.

⁸ Artículo 8º. del RGETP.

⁹ Artículo 26º. del RGETP.

¹⁰ Artículo 87º. del Estatuto General de la UNAM.

¹¹ Artículo 16º. del Reglamento General de Exámenes.

¹² Artículo 19º. del Reglamento General de Inscripciones y Capítulo III del Reglamento General de Exámenes.

- a) La posibilidad de una reiterada inscripción a cursos y exámenes cuyo número puede ser variable tanto para las diversas asignaturas como para los dos tipos de exámenes existentes;
- b) La posibilidad de generar recorridos escolares irregulares respecto a lo previsto en el plan de estudios, ya sea en lo referente al tiempo de duración de la carrera o bien al orden secuencial establecido para cursar y acreditar las diferentes asignaturas que lo conforman;
- c) Derivada de lo anterior surge la posibilidad de que en un momento determinado se encuentren inscritos para curso o examen de una misma asignatura alumnos pertenecientes a diferentes generaciones, entre los que pueden figurar alumnos que por primera vez cursan la materia, alumnos repetidores del curso, alumnos que en reiteradas ocasiones han presentado el examen, o alumnos que adelantan materias, siendo estos diversos grupos cualitativamente diferentes, por cuanto a su experiencia escolar previa se refiere.

Los aspectos normativos enunciados hasta aquí son de carácter general para todos los alumnos que participan hasta el nivel de licenciatura de la UNAM. Señalaremos ahora algunos de los aspectos particulares que es necesario tener presentes en el estudio de la A-R de una carrera específica.

Cada escuela o facultad de la UNAM tiene su propio cuerpo de normas y reglamentos que rigen su funcionamiento interno, en los cuales la parte más estrechamente vinculada con el proceso educativo que en ellas se desarrolla, en particular la referente a la estructura y organización académica, es retomada e incorporada -ya sea implícita o explícitamente— en los planes de estudio de las carreras que se imparten.

En la legislación universitaria se señala como contenido de los planes de estudio lo siguiente:¹³

- a) Los requisitos escolares previos para poder inscribir al estudiante en la carrera correspondiente.
- b) La lista de asignaturas que lo integran, organizadas por semestres o años lectivos, señalando cuáles son obligatorias y cuáles optativas, así como las prácticas profesionales en su caso.
- c) La indicación de las asignaturas seriadas, ya sean éstas obligatorias u optativas.
- d) El valor, en créditos, para cada asignatura y para el plan completo.
- e) El programa de cada una de las asignaturas.

Si bien el plan de estudios constituye un objeto de investigación por sí mismo, cuyo análisis detallado desborda el propósito de nuestro estudio,¹⁴ la incorporación de sus aspectos más generales resulta obligado en el análisis de la A-R de una carrera específica, en tanto que es el marco de referencia para conocer, entre otros aspectos: a) la forma en que la carrera se encuentra organizada, es decir, su composición por asignaturas, módulos, áreas, etcétera, y su distribución temporal en semestres o años lectivos; b) las disposiciones referentes a la obligatoriedad de asignaturas, a la seriación de las mismas, y a la existencia de restricciones en cuanto al tipo de exámenes mediante los cuales aquéllas pueden ser acreditadas; c) el valor en créditos de cada asignatura y su peso dentro del conjunto de la carrera, así como la naturaleza teórica o práctica de la misma.

Los aspectos organizativos y normativos del plan de estudios constituyen el eje central en torno al cual gira la propuesta para el análisis cuantitativo de la A-R que se presenta.¹⁵ Estos, en conjunción

¹³ Artículo 17º. del RGETP.

¹⁴ En una primera aproximación conceptual, concebimos el plan de estudios como la instancia en donde se encuentran estructurados y organizados los conocimientos y las actividades tendientes a desarrollar las actitudes, habilidades, destrezas y hábitos con los que el egresado debe contar para el ejercicio de su práctica profesional. Es el marco referencial de la organización escolar: es la instancia formal que configura el proceso de enseñanza-aprendizaje estableciendo una concepción del mismo y articulando sus fases y etapas; y es, en suma, el instrumento operante para la acción pedagógica.

¹⁵ Un análisis más completo y profundo de la problemática de la A-R requería abordar el análisis del plan de estudios de manera integral, así como el estudio de la realidad curricular en la que el proceso educativo está inmerso.

con las disposiciones legislativas de la institución, definen y configuran una serie de situaciones que gravitan directamente en la forma como los alumnos realizan su recorrido escolar.

III. ANALISIS CUANTITATIVO DE LA A-R

CARACTERISTICAS DE LA ESTRATEGIA DE ANALISIS

Teniendo en cuenta los aspectos normativos señalados anteriormente, a continuación se exponen las características que, a nuestro juicio, debe adoptar el estudio cuantitativo de la A-R en el caso concreto de la UNAM, procediendo después a su examen.

Para que un análisis cuantitativo de la A-R resulte verdaderamente útil, ya sea en las tareas de evaluación y planeación de las dependencias escolares universitarias, o bien como punto de partida para el estudio más profundo de la problemática, es deseable que:

- Incluya las diferentes formas bajo las que la problemática se presenta en el ámbito universitario, es decir, la aprobación, reprobación y no presentación.
- Esté referido a una población estudiantil bien definida y delimitada.
- Abarque los diferentes momentos de la trayectoria escolar de los alumnos, de manera que posibilite un conocimiento completo de la problemática que se presenta a lo largo de la carrera.
- Esté suficientemente desagregado, de tal suerte que permita conocer en forma detallada las particularidades que presenta la problemática.

Para nuestros propósitos de análisis, podemos establecer tres tipos de resultados escolares: el de los aprobados (A), en el que se consideran los alumnos que lograron acreditar la materia, independientemente de la calificación obtenida (MB, B, o S); el de los reprobados (R), esto es, aquellos que no la acreditaron; y el de los no presentados (N P).

Si bien tanto los reprobados como los no presentados son, en última instancia, alumnos que no aprueban, es preciso establecer una distinción entre ambos, puesto que constituyen dos grupos de alumnos cualitativamente diferentes, pues en el caso de los reprobados existe alguna evidencia de que no reunieron los requisitos necesarios para acreditar o aprobar el curso, en tanto que se desconoce la situación real de los no presentados. Es posible que una nota NP sea asignada por igual a alumnos cuyo nivel de cumplimiento de los requisitos señalados sea muy diferente,¹⁶ siendo por tanto la NP una expresión de resultados poco precisa.¹⁷

Ante las diferencias cualitativas entre los no presentados y los reprobados, y dada la elevada frecuencia con que la NP se presenta en la UNAM, resulta indispensable su incorporación como parte complementaria en el estudio de la A-R.

¹⁶ Bajo la expresión NP pueden estar incluidos diversos tipos de alumnos, que tuvieron un elevado nivel de ausentismo durante el curso y no les fue permitida la presentación al examen final, o quienes por decisión propia no se presentaron; aquellos que a pesar de reunir los requisitos, no pudieron presentarse por alguna razón extra-escolar; y, aquellos que habiendo reprobado el examen por algún motivo, solicitaron al profesor la asignación de una nota NP en lugar de la NA que les correspondía.

¹⁷ La no presentación no es estrictamente comparable con la reprobación ni con la deserción; se encuentra en un nivel intermedio entre ambas e introduce, por tanto, dificultades para especificar la condición escolar de los alumnos a quienes se les asigna. A pesar de lo anterior, la NP tiene una referencia más inmediata con la reprobación, en el sentido de que alude a una población no aprobada y de que sus repercusiones sobre el rrecorrido escolar de los alumnos son similares, en términos de la repetición de curso o exámenes y del rezago escolar que genera. Sin embargo, la NA y la NP son formas de expresión cualitativamente diferentes, tanto por su origen como por su significado.

Por otro lado, en virtud de las disposiciones tanto legislativas generales como particulares de cada carrera, a los que aludimos en párrafos anteriores, así como de las formas generales de organización de las distintas carreras que se imparten en la UNAM, existe la posibilidad de adelantar o retrasar el curso de éstas, dando lugar a que los estudiantes realicen su recorrido escolar de maneras muy diversas. Así, es posible encontrar estudiantes que cursan al mismo tiempo la misma asignatura, no obstante haber iniciado sus estudios en diferentes períodos lectivos y pertenecer, por tanto, a diversas generaciones.

De ahí que en el análisis de la aprobación-reprobación-no presentación (ARNP), resulta preciso delimitar con claridad la población objeto de estudio. La inclusión en el análisis de alumnos de diferentes generaciones, que por lo mismo se han enfrentado a distintas situaciones y experiencias de aprendizaje, y cuyas características -tales como la edad y el grado de avance en la carrera- probablemente sean muy diferentes, pudiera impedir que se comprenda la naturaleza y magnitud de la problemática, induciendo a la obtención de resultados distorsionados y aun erróneos.

Por esta razón se propone la realización del estudio de la ARNP teniendo como unidad de análisis al conjunto de alumnos pertenecientes a una determinada generación, en una carrera específica, propiciando de esta forma que el estudio haga referencia a una población con características similares y expuesta a situaciones de aprendizaje más homogéneas.

Consecuente con la delimitación de la población en estudio, y dado que la realización de una carrera universitaria comprende un período relativamente amplio, a lo largo del cual varían los resultados escolares obtenidos por los alumnos, el análisis de la ARNP no debe ser visto como el estudio de algo estático, observable y medible tan sólo en un momento aislado cualquiera, sino como el estudio del conjunto de resultados que se generan en el transcurso del recorrido escolar de los alumnos.¹⁸

Por ello se plantea la necesidad de realizar el estudio de la ARNP mediante el seguimiento retrospectivo de una generación de alumnos, de tal forma que permita reconstruir su trayectoria escolar y analizar el comportamiento de la problemática a lo largo de diferentes momentos del recorrido escolar, desde el principio hasta el fin de los estudios que impone la misma. Esto permite acercarse al conocimiento: a) de los momentos en que la reprobación y la no presentación ocurren con mayor intensidad, así como las características particulares que éstas adoptan; b) del impacto que el rezago escolar, derivado de la reprobación y la no presentación causa sobre los niveles de inscripción y los de eficiencia terminal y c) del grado en que los planes de estudio se cumplen, en términos del tiempo previsto como duración de la carrera y la secuencia para cursar las diversas asignaturas que la integran, entre otros aspectos.

Por otro lado, la fijación de períodos semestrales en la mayor parte de los planes de estudio vigentes en la UNAM, en donde cada semestre está generalmente constituido por un conjunto definido de asignaturas, hace necesario el estudio de la ARNP tanto al nivel de un semestre como de una materia. Asimismo, puesto que en la institución existen dos tipos diferentes de exámenes: el ordinario y el extraordinario, así como dos tipos de materias: las obligatorias y las optativas y, dentro de ellas, las teóricas y las prácticas, resulta conveniente incorporar estas clasificaciones en el análisis de la ARNP. El nivel de desagregación que ello implica permite analizar la posible existencia de comportamientos diferentes en la ARNP, según el semestre que se curse, y conforme a las materias, tipos de éstas y tipos de examen, lo cual posibilita una mayor comprensión de la problemática.

La realización de un estudio de la ARNP con las características arriba señaladas requiere -además de contar con información a un amplio nivel de desagregación- de la consideración de los

¹⁸ El comportamiento escolar de los alumnos está sujeto tanto a las particularidades que el proceso escolar adopta en cada comento de la carrera, como a los resultados obtenidos en momentos previos a los de la misma carrera.

aspectos más generales del plan de estudios de la carrera que se pretende analizar.¹⁹ Dichos aspectos constituyen elementos que orientan el proceso de la investigación, desde la organización de la información hasta la interpretación de los resultados.

FUENTE DE INFORMACION

La información que se requiere para un estudio de la ARNP, como el que se propone, se encuentra disponible en la UNAM. Esta procede de los reportes de “Estadísticas de Aprobación por Asignatura”, que la Coordinación de la Administración Escolar (CAE) genera a partir de las actas de exámenes que las secciones escolares de las diferentes escuelas y facultades de la UNAM le remiten para la formación y actualización de los archivos que contienen el historial académico de los alumnos de la universidad.

Estos reportes pueden ser obtenidos por cada una de las carreras existentes en la UNAM. Contienen, para cada asignatura impartida en un período determinado: a) la cantidad de alumnos inscritos,²⁰ b) la cantidad de alumnos aprobados, según su calificación, así como de los no aprobados, diferenciando los no acreditados o reprobados de los no presentados. Todo ello, separando las cifras correspondientes a los cursos ordinarios de aquellas referidas a los extraordinarios, y expresadas tanto en números absolutos como en números relativos.

Los reportes de “Estadísticas de Aprobación por Asignatura” tienen el siguiente formato:

Los reportes señalados presentan la ventaja de que abarcan todas y cada una de las asignaturas cursadas por el conjunto de alumnos de una generación particular, en una carrera específica, a lo largo de cada uno de los períodos en que realizan su recorrido escolar. De ahí que los reportes emitidos por la CAE hagan posible reconstruir el recorrido escolar de una población estudiantil determinada.

Lo anterior, aunado a las diferentes combinaciones que se pueden establecer con la información contenida en los reportes, posibilita la realización del análisis longitudinal del recorrido escolar de los alumnos y el conocimiento del comportamiento de la ARNP en los diferentes momentos del mismo.

MANEJO DE LA INFORMACION

Para la reconstrucción del recorrido escolar de una generación de alumnos, con apoyo en la fuente señalada, es necesario efectuar una tarea de selección, ordenamiento y concentración de los datos correspondientes a cada asignatura, donde el plan de estudios de la carrera respectiva constituye el eje central de referencia.

Esta tarea puede realizarse mediante la construcción de una matriz que contenga todas las asignaturas que conforman el plan de estudios, ordenadas según el área, ciclo o nivel a que pertenezcan, y de acuerdo a la secuencia prevista en el plan, registrando, por materia, el número de alumnos que se inscriben en cada uno de los períodos lectivos comprendidos en el tiempo de duración de la carrera, así como los resultados, donde se especifica el número de aprobados,

¹⁹ Vid Supra, pp. 12 y 13.

²⁰ **Aun cuando en la legislación universitaria el término "inscripción" hace referencia exclusivamente a los cursos ordinarios, para los fines de este estudio y en concordancia con la forma de presentación de las estadísticas de aprobación, aplicaremos este término ya sea a la matrícula realizada para los fines ordinarios o bien para los exámenes extraordinarios.**

reprobados y no presentados, separando las cifras correspondientes a exámenes ordinarios de las de los extraordinarios (Cuadro 1).

0ENE/84 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO PAGINA 0000061
COORDINACION DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
SUBDIRECCION DE DISEÑO Y DESARROLLO DE NUEVOS PROYECTOS

ESTADISTICAS DE APROBACION POR ASIGNATURA
FACULTAD DE ECONOMIA
LIC. EN ECONOMIA
PERIODO 79-1 a 79-2
GENERACION 79

ASIGNATURA: INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA CLAVE:0322

INSCRITOS	APROBADOS	NO APROBADOS
O	MB = 95 (13.71%)	NA = 231 (33.33%)
R 693 (100.00%)	B = 226 (32.61%)	NP = 0 (0.00%)
D	S = 141 (26.35%)	
	TOT = 462 (66.67%)	TOT = 231 (33.33%)
<hr/>		
E	MB = 0 (0.00%)	NA = 0 (0.00%)
X 0 (0.00%)	B = 0 (0.00%)	NP = 0 (0.00%)
T	S = 0 (0.00%)	
	TOT = 0 (0.00%)	TOT = 0 (0.00%)
<hr/>		
T	MB = 95 (13.71%)	NA = 231 (33.33%)
O 693 (100.00%)	B = 226 (32.61%)	NP = 0 (0.00%)
T	S = 141 (20.35%)	
	TOT = 462 (66.67%)	TOT = 231 (33.33%)

De la información concentrada en una matriz como la presentada arriba es posible derivar varias líneas de análisis para conocer el comportamiento académico de la población estudiantil en estudio.

LINEAS DE ANALISIS

Sin pretender ser exhaustivos en la ilustración de la gama de posibilidades analíticas que pueden ser abordadas en el estudio de la ARNP, a continuación se señala un conjunto de ellas, que han sido seleccionadas por su significación y riqueza.

En un primer momento se plantean líneas analíticas de carácter general, esto es, aquellas que posibilitan tener una visión global de los resultados escolares obtenidos por la población estudiantil hacia el final de la carrera. En un segundo momento, se abordan líneas más específicas, que permiten establecer tanto comportamientos diferenciales de la ARNP, según algunas características de las asignaturas o del tipo de examen así como algunas repercusiones derivadas de dichos comportamientos.

Entre las líneas de análisis de carácter general, se pueden señalar:

- 1) Situación escolar de la generación dada, al final del tiempo de duración de la carrera**

Una primera forma de aproximación al conocimiento del desempeño escolar que tuvieron durante el tiempo de estudio los alumnos de una generación, consiste en el análisis de la situación que éstos guardan a la fecha en que deberían egresar. Es decir, se trata de conocer qué parte de la generación está en condiciones de egresar en el tiempo previsto y, de los que no lo están, qué parte adeuda todavía materias de cada una de las áreas, ciclos o niveles, o bien de cada trimestre, semestre o año escolar, según sea la organización cronológica que tengan los estudios.

En la configuración de esa situación intervienen diferentes problemas educativos: desde la propia ARNP, y la repetición y el rezago que genera, hasta las interrupciones temporales y la deserción. La interacción de estos problemas, que tiene lugar en el transcurso del proceso escolar se expresa, en última instancia, mediante las cifras que representan a los alumnos que al final de la carrera han conseguido aprobar las diferentes asignaturas de que consta el plan de estudios, o que aún adeudan algunas de ellas. Si bien esas cifras globales ocultan el peso particular de cada uno de los problemas mencionados, proporcionan una primera idea acerca de su existencia y una aproximación a la magnitud e importancia que, en forma conjunta, alcanzan en la población estudiantil bajo estudio.

La situación escolar de los alumnos puede analizarse a diferentes niveles de detalle, pudiéndose señalar, solamente como ejemplo, el nivel semestral y el de asignatura

En el nivel semestral, se consideran en forma conjunta las materias que figuran en cada uno de los semestres de la carrera, y su análisis resulta útil para:

- a) Conocer las posibilidades de egreso y la magnitud que el adeudo alcanza en el conjunto de asignaturas de cada semestre de la carrera;
- b) Conocer la magnitud conjunta del rezago y la deserción escolar que se generan semestre a semestre;
- c) Contar con una estimación aproximada de la eficiencia terminal de la generación en estudio;
- d) Comparar los resultados escolares de alumnos pertenecientes a diversas generaciones o que cursan la carrera en diferentes planteles.

Cuando se considera cada asignatura en forma individual, su análisis permite:

- a) Conocer las variaciones en los niveles de aprobación y adeudo de las materias pertenecientes a un mismo semestre de la carrera;
- b) Detectar las asignaturas que causan un mayor problema de adeudo hacia el final del tiempo de duración de la carrera.

CUADRO 1
Matriz de Información de la Generación 1979 de la Carrera de Economía en la FE.

		PERIODOS	ESCOLARES	TOTAL
--	--	----------	-----------	-------

ASIGNATURAS	Tipo de Examen	1979-1				1972-2				1983-2				1979-1/1983-2				
		I	A	R	NP	I	A	R	NP	...	I	A	R	NP	I	A		
PRIMER SEMESTRE Introducción a la Economía	Ord. Ext.	693	462	231	---	7	3	4	---		---	---	---	---	810	506	260	44
.			.			71	30	41		...	9	5	1	3	160	68	62	30
.					
.					
DECIMO SEMESTRE Seminarios de Áreas de Investigación	Ord. Ext.	---	---	---	---	---	---	---	---	...	178	155	17	10	215	180	19	16
.																		
.																		

I = Inscritos A = Aprobados R = Reprobados NP = No Presentados

Fuente: Elaboración a partir de las Estadísticas de Aprobación por Asignatura de la CAE.

Con el único propósito de ilustrar algunas de las posibilidades que ofrece el análisis de la situación escolar de los alumnos, en los cuadros 2 y 3 se presentan las cifras obtenidas para la generación 1979, de la carrera de economía en la Facultad de Economía de la UNAM. A continuación se señalan los aspectos más relevantes que se pueden desprender de la lectura de dichos cuadros.

Así, en el cuadro 2 es posible observar que del total de alumnos que iniciaron la carrera en 1979, un promedio²¹ del 80% había logrado aprobar las asignaturas correspondientes al primer semestre, dentro del plazo establecido en el plan de estudios como tiempo de duración de la carrera, esto es, cinco años. La fracción restante de la generación, 20%, puede estar constituida ya sea por alumnos que aun cuando continuaban cursando la carrera en la fecha de egreso señalada, todavía adeudaban materias del primer semestre, o bien por alumnos que desertaron en cualquier momento de su recorrido escolar, adeudando materias de dicho semestre.

Los porcentajes de alumnos de la generación que habían logrado aprobar las materias de cada uno de los diferentes semestres son decrecientes a medida que se avanza hacia los semestres superiores de la carrera, como consecuencia del efecto acumulativo del rezago escolar²² y de la deserción, que se generan semestre a semestre. De esta manera, a la fecha prevista para la conclusión de la carrera de la generación en estudio, menos de la mitad de los alumnos que la iniciaron habían logrado aprobar las materias del octavo semestre; un poco más de la tercera parte de las del noveno, y apenas la cuarta parte de la generación estaba en condiciones de egresar dentro del plazo indicado para ello; es decir, la eficiencia terminal de esta generación de alumnos fue de aproximadamente un 25.9%.

En el caso particular de la generación que nos ocupa, es posible advertir que los mayores descensos intersemestrales en los porcentajes promedio de los alumnos que aprobaron el conjunto

²¹ Las características de promedio de las cifras que se manejan en este cuadro deriva de la consideración conjunta de las materias que integran cada semestre, pudiendo existir cifras mayores o menores a dichos promedios al considerar cada asignatura en forma individual

²² El rezago escolar es el resultado tanto de la reprobación-no presentación como de las interrupciones o deserciones temporales.

de materias de cada semestre se presentan entre el primero y segundo semestres, por un lado, y entre el octavo y noveno semestres, por el otro.

Esos descensos apuntan a la existencia de problemas de reprobación-no presentación y de deserción (ya sea temporal o definitiva), mucho más acentuados en los semestres señalados que en los restantes, afectando dichos problemas, en forma conjunta, al 10% de los alumnos de la generación, entre el primero y segundo semestres y al 14% entre el octavo y el noveno.

Por otro lado, en el cuadro 3 se presentan, en forma desagregada, los porcentajes de aprobación y de adeudo de las materias que conforman el primero y segundo semestres.

En las cifras presentadas se puede advertir que varía considerablemente el porcentaje de alumnos que habían logrado aprobar cada una de las asignaturas pertenecientes a un mismo semestre al término del plazo estipulado para concluir la carrera.

CUADRO 2

FACULTAD DE ECONOMIA: Porcentajes promedio de alumnos que hasta el final del tiempo de duración de la carrera habían logrado aprobar las materias de los diferentes semestres y porcentajes de alumnos que a la misma fecha aún las adeudaban, tomando como base el número total de alumnos que iniciaron la carrera en 1979.

SEMESTRE DE LA CARRERA	Alumnos que iniciaron la carrera en 1979	Porcentaje promedio de alumnos que al final del segundo período escolar de 1983 habían aprobado 1)	Porcentaje de alumnos que al final del segundo período escolar de 1983 aún adeudaban materias.
Primero	100.00	80.2	19.8
Segundo	100.00	69.9	30.0
Tercero	100.00	63.6	36.4
Cuarto	100.00	60.9	39.1
Quinto	100.00	55.4	44.6
Sexto	100.00	54.1	45.9
Séptimo ^{2/}	100.00	51.4	48.6
Octavo ^{2/}	100.00	47.7	52.3
Noveno ^{2/}	100.00	35.6	64.4
Décimo ^{2/}	100.00	25.9	74.1

Fuente: *Elaboración a partir de las Estadísticas de Aprobación por Asignatura de la CAE.*

1. *Calculados como: Total de alumnos de la generación 1979, que durante el período 1979-111983-1 aprobaron las materias del semestre, por plantel.*
2. *Se incluyen solamente las materias obligatorias y los seminarios y áreas de investigación del ciclo de preespecialización, excluyéndose todas las materias optativas.*
3. *Se incluyen solamente las áreas de investigación.*

CUADRO 3

FACULTAD DE ECONOMIA: Porcentajes promedio de alumnos que hasta el final del tiempo de duración de la carrera habían logrado aprobar las materias del primero y segundo

semestres y porcentajes de alumnos que a la misma fecha aún las adeudaban, tomando como base el número total de alumnos que iniciaron la carrera en 1979.

ALUMNOS QUE INICIARON LA CARRERA EN 1979 = 100.0

MATERIAS	Porcentajes promedio de alumnos de alumnos que al final del segundo período escolar de 1983 habían aprobado la materia	Porcentajes promedio que al final del segundo periodo escolar la materia
Primer Semestre		
Economía política I	81.4	18.6
Introducción a la Economía	82.5	17.5
Historia Económica General I	82.6	17.4
Matemáticas I	73.7	26.3
Geografía Económica	82.9	17.1
CIES I	77.6	22.4
Segundo Semestre		
Economía Política II	70.5	29.5
Metodología de las Ciencias Sociales	71.1	28.9
Historia Económica General II	72.4	27.6
Matemáticas II	65.4	34.6
Sociología y Política I	70.7	29.3
CIES II	69.5	30.5

Fuente: *Elaboración a partir de las Estadísticas de Aprobación por Asignatura de la CAE.*

Así, por considerar solamente los casos extremos, se tiene que mientras el 82.9% de los alumnos de la generación logró acreditar la materia de Geografía Económica, el porcentaje de alumnos que hacia el final del tiempo de duración de la carrera había aprobado Matemáticas I era significativamente menor, 73.7%, no obstante ambas asignaturas pertenecen al primer semestre. De manera similar, entre las materias del segundo semestre, la de Historia Económica General II y la de Matemáticas II se perfilan como aquellas que había logrado aprobar, respectivamente, al mayor y al menor porcentaje de los alumnos de la generación: **72.4% y 65.4%**. En las materias que conforman los restantes semestres de la carrera también existen diferencias, aunque de menor cuantía que en los dos semestres descritos.

Los porcentajes de alumnos que al final del tiempo de duración de la carrera no habían aprobado las diversas materias, esto es, que aún las adeudaban, comprenden tanto a alumnos que desertaron definitivamente de la carrera como a aquellos que se rezagaron, ya sea por haberla interrumpido temporalmente, o bien por no haber acreditado materias de semestres anteriores. Si bien es difícil precisar el peso que cada uno de estos dos componentes, deserción y rezago, tienen en los porcentajes de adeudo de materias, resulta conveniente señalar que las cifras correspondientes al primer semestre permiten tener una idea aproximada de la magnitud máxima que alcanza la deserción durante el primer período lectivo en que los alumnos cursan la carrera, período en el cual la deserción suele alcanzar uno de sus niveles más elevados.

Continuando con el ejemplo anterior, el hecho de que una cifra máxima del **82.9%** de los alumnos de la generación haya logrado aprobar alguna de las materias del primer semestre, es claro indicio de que por lo menos ese porcentaje continuó la carrera cuando menos hasta el final del primer período lectivo, es decir, no desertó antes de ese momento. El porcentaje complementario, **17.1 %**, puede ser considerado como la proporción máxima de alumnos que desertaron antes de finalizar dicho primer

semestre, proporción máxima, porque en ella pueden estar incluidos alumnos que, sin haber aprobado ninguna de las materias del primer semestre, continuaron inscritos en la carrera y desertaron después.

Aun cuando no es posible, a partir de información como la que aquí se maneja, hacer inferencias similares para los semestres más avanzados, el contar con una cifra aproximada de la deserción máxima que se alcanza en el primer semestre resulta de gran utilidad, particularmente si se considera el escaso conocimiento que sobre la magnitud de la deserción existe.

De todo lo expuesto anteriormente se puede desprender que el análisis de la situación escolar que guardan los alumnos al final del tiempo de duración de la carrera, permite tener una idea del nivel de avance alcanzado por los alumnos de la generación en el plazo establecido para cursar la carrera, a la vez que posibilita detectar los semestres y las asignaturas que se presentan como más problemáticas, así como tener una primera aproximación a la magnitud que la deserción alcanza durante el primer semestre.

2) Comportamiento de la inscripción

Una segunda línea de análisis, de carácter general, se refiere al comportamiento de la inscripción.

Como se señaló anteriormente, los alumnos de la UNAM pueden inscribirse en más de una ocasión para cada asignatura. El análisis del número de inscripciones realizadas por los alumnos a lo largo de su recorrido escolar, constituye un aspecto de gran interés en el estudio de la ARNP, en tanto que permite evaluar el esfuerzo realizado por el conjunto de la generación para alcanzar un cierto nivel de aprobación al final de la carrera. Un determinado porcentaje de alumnos aprobados en las asignaturas de un semestre pudo haber sido alcanzado a costa de un mayor o menor número de inscripciones.

El comportamiento de la inscripción de alumnos, en las materias que se incluyen en cada semestre, está relacionado con:

- las disposiciones legislativas, en cuanto al número de veces que un alumno puede inscribirse para cada materia;²³
- las disposiciones específicas de cada plan de estudios, en relación con la serie de materia tipo de examen mediante el cual éstas pueden ser acreditadas;²⁴
- el comportamiento escolar de los alumnos, en términos de la no aprobación de materias, que da lugar, por un lado, a la repetición de cursos o de exámenes extraordinarios, propiciando un incremento en el número de inscripciones, y por el otro, al rezago escolar, que se traduce en una disminución en la inscripción para algunas materias, particularmente en aquellas que corresponden a los semestres más avanzados de la carrera o que forman serie con las asignaturas no fueron aprobadas;
- el comportamiento escolar de los alumnos en términos de la deserción, que reduce el número de la población que potencialmente podría inscribirse en las diversas materias.

Así, la inscripción de alumnos en las diferentes materias o semestres puede presentar un comportamiento variable, el cual, si bien está supeditado a las variables escolares arriba anotadas, condiciona, a su vez, la forma en que los alumnos realizan su recorrido escolar, así como los logros alcanzados. De ahí que su análisis resulta pertinente para una mejor comprensión de la trayectoria

²³ Esto, en cada una de las modalidades: ordinario y extraordinario.

²⁴ Por ejemplo, es frecuente que las materias de naturaleza práctica, así como los seminarios, sólo puedan ser acreditadas a través de exámenes ordinarios.

escolar de los alumnos, y de la situación académica de éstos hacia el final de la carrera, constituyendo, además, un punto de referencia obligado para el análisis de la ARNP.

Una vía para analizar el comportamiento de la inscripción parte del número promedio de veces que cada alumno de la generación se inscribe, ya sea en el conjunto de materias de cada semestre o bien en cada asignatura, en forma individual, a lo largo del tiempo en el que realiza su recorrido escolar.

Este análisis permite:

- a) conocer los semestres o asignaturas en las que existe sobreinscripción, esto es, en las que el número total de inscripciones realizadas por los estudiantes, a lo largo de su recorrido escolar, es mayor al número de alumnos que iniciaron la carrera. Esto posibilita, por un lado, evaluar si para el logro de ciertos niveles de aprobación al final de la carrera fue necesario que los alumnos se inscribieran en más de una ocasión, y en qué medida, y, por el otro, precisar las materias o los semestres de la carrera en los que la subinscripción se da con mayor intensidad;
- b) Conocer los semestres o asignaturas en los que existe subinscripción, es decir, aquellos en los que el número total de inscripciones acumuladas a lo largo de la carrera no llega siquiera a igualar la cifra de los alumnos que la iniciaron. Relacionar los semestres o materias en los que hay subinscripción, con los respectivos porcentajes de alumnos aprobados al final de la carrera ayuda a comprender el porqué de estos últimos;
- c) apoyar las tareas de planeación, organización y administración escolares, en tanto que posibilita contar con estimaciones del total de alumnos que demandan inscripción en los diferentes semestres o asignaturas, durante el tiempo de duración de la carrera.²⁵

Para ilustrar la utilidad del análisis de la inscripción en el cuadro 4 se presentan las cifras promedio de inscripciones de los alumnos de la generación 1979, de economía, a lo largo de su recorrido escolar.

De las cifras ahí presentadas destaca la existencia de subinscripción en las asignaturas que conforman los seis primeros semestres y ocurre lo contrario en los cuatro últimos, en los que la inscripción realizada no llegó siquiera a igualar el número de alumnos que iniciaron la carrera.

La mayor inscripción se registra en el primer semestre, en cuyas materias cada alumno de la generación se inscribió, en promedio, 1.47²⁶ veces a lo largo de los diez períodos lectivos considerados como tiempo de duración de la carrera. Visto de otra manera, se puede decir que durante el recorrido escolar de la generación hubo una inscripción adicional en las materias del primer semestre, que alcanzó una cifra equivalente al 47% del número de alumnos que iniciaron la carrera.²⁷ De ello se desprende que el relativamente elevado porcentaje de aprobación alcanzado por

²⁵ El nivel de sobreinscripción de alguna materia o semestre puede ser considerado como una estimación de la proporción de alumnos de la generación que repiten los cursos o exámenes correspondientes, durante el transcurso de la carrera, en tanto que el de subinscripción constituye un indicador de la proporción de alumnos que no llegan a demandar inscripción en el mismo lapso.

²⁶ Al interpretar las cifras promedio de inscripción es preciso tener presente que no necesariamente todos y cada uno de los alumnos de la generación se inscriben en las asignaturas más de una vez, ya que pueden existir, por un lado, alumnos que aprueban en la primera inscripción en las materias de un cierto semestre. Si en el cálculo de los promedios de inscripción se descontara a estos grupos de alumnos, dejando solamente aquellos que son los que realmente generan el volumen adicional de inscripciones, esto es, los reprobados y no presentados, el nivel de sobreinscripción correspondiente sería considerablemente mayor. Sin embargo, las cifras presentadas se refieren al conjunto total de alumnos que iniciaron la carrera al mismo tiempo, con objeto de tener una idea global del comportamiento de la inscripción en la generación objeto de estudio.

²⁷ Las cifras, a nivel de semestres, constituyen un promedio del conjunto de materias que componen cada uno de ellos, por lo que las cifras pueden ser muy diferentes al considerar cada asignatura en forma individual. Así, por ejemplo, entre las materias de primer semestre, la que presenta mayor sobreinscripción es Matemáticas I, en la cual

los alumnos en las materias del primer semestre, visto con anterioridad, fue logrado a costa de la repetición de cursos o de la reiterada presentación de los exámenes correspondientes.

Por otro lado, se observa que a medida que se avanza hacia los semestres superiores de la carrera, el nivel de sobreinscripción tiende a decrecer, de tal manera que a partir del séptimo semestre el número de inscripciones no llega siquiera a igualar la cifra total de alumnos que iniciaron la carrera,²⁸ o sea que, a partir de este semestre se empieza a notar una marcada subinscripción, de tal suerte que un promedio de 85 de cada cien alumnos de la generación lograron inscribirse en las materias de este semestre, dentro de los cinco años de que consta la carrera,²⁹ en tanto que a las materias del décimo semestre solamente llegaron 31 de cada cien. Los bajos niveles de inscripción observados en los semestres superiores de la carrera explican en buena medida los bajos porcentajes de alumnos que habían aprobado los mismos al finalizar el tiempo de duración de la carrera, haciendo evidentes los efectos acumulativos que la deserción y, quizás principalmente el rezago, tienen sobre la situación escolar de los alumnos al término del período en estudio.

CUADRO 4

FACULTAD DE ECONOMIA: Número promedio de inscripciones realizadas por los alumnos en las materias de los diversos semestres durante el tiempo de duración de la carrera. (Cifras por cada cien alumnos de la generación 1979).

Inscripciones ¹ SEMESTRE	Número promedio de (Núm. De alumnos que iniciaron la carrera en 1979 = 100)
Primero	147
Segundo	134
Tercero	132
Cuarto	124
Quinto	116
Sexto	109
Séptimo ²	85
Octavo ²	67
Noveno ²	47
Décimo ³	31

Fuente: Elaboración a partir del CAE, Estadísticas de Aprobación por asignatura.

1. Calculado como:

cada alumno de la generación se inscribió, en promedio, 1.89 veces durante la carrera, mientras que en Historia Económica General I, el promedio de inscripciones por alumno fue de 1.30 veces, en el mismo tiempo.

²⁸ El decremento en el promedio de inscripciones practicadas por los alumnos a medida que se avanza en la carrera, resulta explicable por el efecto acumulativo del rezago y la deserción que se genera semestre a semestre. Asimismo, al haber un corte en el tiempo para fines de análisis, se restringe el número de oportunidades que los alumnos que no aprobaron materias de los semestres más avanzados tuvieron para reinscribirse a éstas. De ahí que sea posible que, si se ampliara el período de estudio más allá del tiempo previsto como duración de la carrera, las cifras promedio de inscripción, particularmente las correspondientes a los últimos semestres fueron mayores al incorporar a los alumnos que continuaron reinscribiéndose fuera del período aquí analizado.

²⁹ Nuevamente es necesario enfatizar el carácter de promedio de las cifras que aquí se manejan. El porcentaje real de alumnos que llega a inscribirse puede ser menor a las cifras presentadas, puesto que una fracción de éstas puede estar constituida por alumnos que se inscribieron en más de una ocasión.

1. Calculado como:

$$I = \left(\frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \text{alumnos inscritos en la materia } i \text{ en el período } j}{\text{número de alumnos que iniciaron la carrera}} \right) \cdot \left(\frac{1}{n} \right)$$

en donde: n = número de asignaturas del semestre
 m = número de períodos escolares de que consta la carrera.

2. Se refiere solamente a las materias obligatorias y los seminarios y áreas de investigación del ciclo de preespecialización, excluyéndose las materias optativas.
3. Se refiere solamente a las áreas de investigación.

Hasta aquí se han presentado dos líneas de análisis que permiten conocer los resultados escolares obtenidos por los alumnos de la generación hasta el momento en que deberían concluir la carrera, así como el esfuerzo requerido, en términos de inscripciones, para llegar a ellos. A través de esas líneas es posible observar en forma resumida el desempeño escolar de los alumnos; sin embargo aquellas proporcionan escasa información acerca de los diversos problemas que se presentan en el proceso escolar –y de cuya interacción dicho desempeño es resultado--, entre las que se encuentra la ARNP, objeto de nuestro estudio.

A continuación se expone una serie de líneas de índole más particular, que posibilita realizar una mejor aproximación al conocimiento de la problemática de la ARNP, principalmente en lo que concierne a su magnitud y al comportamiento que presenta tanto en los diferentes momentos del recorrido escolar de los alumnos, como en las distintas modalidades que para la acreditación existen en la UNAM.

3) Comportamiento de la aprobación, reprobación, no presentación (ARNP)

El análisis de la situación escolar de los alumnos, descrito en párrafos anteriores, se planteó en términos de los porcentajes de alumnos de la generación que habían aprobado, o que aún adeudaban las diversas asignaturas o semestres de la carrera al finalizar el tiempo de duración de ésta. Los porcentajes de aprobación y de adeudo ahí manejados, al estar referidos al número de alumnos que iniciaron la carrera, son útiles para el conocimiento de los resultados finales alcanzados por la generación, más no así para conocer el comportamiento de la ARNP.

La cuantificación de la ARNP, como forma de expresión de los logros perceptibles alcanzados por los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, requiere hacer referencia a la cifra real de alumnos que estuvieron sujetos a dicho proceso, esto es, al número de alumnos inscritos.

Como ya se señaló, la inscripción presenta un comportamiento diferencial en las distintas asignaturas y semestres de la carrera. De ahí que, para conocer la magnitud de la aprobación, la reprobación y la no presentación en alguna materia o semestre determinados, es necesario considerar, en su cálculo, el volumen real de inscripciones a partir del cual se generan los resultados de la ARNP.

A continuación se presentan tres líneas de análisis de la ARNP, basadas en la inscripción real: la primera de ellas se refiere al análisis de la ARNP, en relación a la inscripción total realizada en el conjunto de asignaturas de cada semestre; la segunda, desglosa el comportamiento de la ARNP, según se trate de exámenes ordinarios o extraordinarios; y, en la tercera, se realiza el análisis por asignatura, destacándose las muestras con mayores y menores niveles de aprobación.

3.1) Aprobación, reprobación, no presentación, en relación a la inscripción total

Como se ha señalado, los alumnos pueden cursar una determinada materia o presentar el examen correspondiente en diferentes momentos de su recorrido escolar, pudiendo ser la aprobación, reprobación y no presentación de dicha materia, resultados muy variables entre un período escolar y otro. Por ello, y con el propósito de tener una visión general del comportamiento de la ARNP en cada una de las materias o semestres que conforman la carrera, resulta conveniente la obtención de porcentajes promedio de aprobación, reprobación y no presentación, por el tiempo de duración del recorrido escolar, ya sea a nivel de asignatura o por semestre.³⁰ Esto permite diluir las variaciones que pudieran presentarse entre un período lectivo y otro, evitando considerar los resultados obtenidos en un momento particular como representativos de lo que ocurre en el transcurso de la carrera, lo cual pudiera ser falso.³¹

El análisis de los porcentajes promedio de la ARNP permiten: a) conocer el peso que la aprobación, la reprobación y la no presentación tienen en cada una de las asignaturas o semestres de la carrera; b) observar el comportamiento de la ARNP a través de las diferentes asignaturas y semestres, posibilitando detectar aquellos que presentan mayores problemas para su aprobación y en los que la incidencia de la reprobación o no presentación es más elevada.

En el cuadro 5 se presentan los porcentajes promedio de ARNP obtenidos para la generación en estudio, en cada uno de los diez semestres que abarca el desarrollo del plan de estudios de la carrera.

Entre los aspectos más notorios que aporta la lectura del cuadro destacan los relativamente bajos niveles de aprobación en las materias de los seis primeros semestres: solamente alrededor de la mitad del total de alumnos inscritos en esas materias, durante el transcurso de la carrera, logró aprobarlas. A partir del séptimo semestre, los niveles de aprobación comienzan a mejorar, de tal manera que de cada diez alumnos inscritos en asignaturas de este semestre, seis lograron aprobarlas, aumentado la aprobación a más de siete por cada diez en octavo y noveno semestres, y a más de ocho en el décimo.^{32,33}

Por otro lado destaca la pérdida de peso relativo que la reprobación tiene a medida que se avanza hacia los semestres superiores, al tiempo que la no presentación ocurre con una frecuencia creciente hacia la mitad de la carrera y disminuye después.

Se tiene así que la frecuencia de la reprobación es particularmente elevada en las materias de los tres primeros semestres, reprobando más de la tercera parte del total de alumnos inscritos en materias del primer semestre y el 29% de los inscritos en el segundo y tercero. A partir del cuarto

³⁰ Para ello es necesario acumular las cifras de alumnos que aprueban la materia o semestre en cada uno de los períodos lectivos en estudio, y relacionarla con el número total de alumnos inscritos en la misma, en el transcurso de la carrera. Hacerlo análogamente, para la reprobación y la no presentación.

³¹ Los resultados de ARNP obtenidos en una materia cualquiera, cuando ésta es cursada por primera vez, pueden diferir notoriamente de los obtenidos cuando se repite el curso, o cuando el examen de la materia se ha presentado en reiteradas ocasiones.

³² Se puede advertir que las cifras de aprobación aquí señaladas difieren notoriamente de las presentadas cuando se trató la situación académica de los alumnos. La razón de ello es que en aquéllas quedaba implícito el efecto conjunto de la repetición, el rezago y la deserción, mientras que en las aquí presentadas, al estar referidas a las inscripciones realmente efectuadas en cada semestre, se eliminan los efectos que implica dicha problemática.

³³ La explicación de la mejoría de los niveles de aprobación a partir del séptimo semestre de la carrera puede encontrarse al analizar el plan de estudios de la misma. Así por ejemplo, es posible que esa mejoría se relacione con el hecho de que a partir del séptimo semestre de la carrera de economía se inicia el ciclo de preespecialización, ciclo en el que los alumnos tienen la posibilidad de elegir el área disciplinaria de su interés. Por otro lado, los alumnos que llegan a inscribirse en éste y en los subsecuentes semestres, constituyen ya un grupo selecto de estudiantes que ha logrado pasar los filtros de los seis semestres anteriores, puesto que para la inscripción en el ciclo de preespecialización es requisito haber cubierto un mínimo de créditos de las materias básicas.

semestre el índice de reprobación disminuye significativamente, hasta alcanzar cifras de alrededor de ocho alumnos reprobados por cada cien inscritos en las materias de los tres últimos semestres de la carrera.

Sin embargo, es pérdida de importancia de la reprobación se ve compensada por el incremento de la no presentación, que llega a afectar a más de treinta y cinco de cada cien alumnos inscritos en las materias del cuarto al sexto semestres. Aun cuando el porcentaje de alumnos de alumnos no presentados desciende en los semestres superiores, todavía uno de cada cinco inscritos en octavo semestre y uno de cada seis en el noveno no se presentan a examen.

Lo anterior hace evidente, por un lado, la existencia de un amplio problema de aprobación en la mayor parte de la carrera; por otro, la existencia de un distinto comportamiento en los resultados escolares obtenidos por los alumnos de las materias de los diferentes semestres, particularmente en lo que se refiere al reprobación y la no presentación. Si bien ese comportamiento diferencial puede estar relacionado con el distinto grado de complejidad de las asignaturas que se incluyen en cada semestre, es posible que en ello intervengan además factores de diversa índole, que ameritarían ser estudiados en la búsqueda de la causalidad del comportamiento de la ARNP.³⁴

CUADRO 5

FACULTAD DE ECONOMIA: Porcentaje promedios de aprobación, reprobación y no presentación por semestre de la carrera, calculados a partir de la inscripción total (Generación 1979).

Promedio de materias del:	Inscripción Total	Aprobados	Reprobados	No Presentados
PRIMER SEMESTRE	100.00	54.3	35.3	10.3
SEGUNDO SEMESTRE	100.00	52.4	28.8	18.8
TERCER SEMESTRE	100.00	48.1	28.6	23.3
CUARTO SEMESTRE	100.00	49.3	15.1	35.6
QUINTO SEMESTRE	100.00	47.6	14.3	38.1
SEXTO SEMESTRE	100.00	49.7	13.3	37.0
SEPTIMO SEMESTRE ¹	100.00	60.8	10.8	28.4
OCTAVO SEMESTRE ¹	100.00	71.2	8.3	20.5
NOVENO SEMESTRE ¹	100.00	74.2	7.8	18.0
DECIMO SEMESTRE ¹	100.00	83.7	8.8	7.4

Fuente: *Elaboración a partir de las Estadísticas de Aprobación por Asignatura de la CAE.*

1. *Se considera solamente las materias obligatorias así como los seminarios y áreas de investigación.*
2. *Se refiere exclusivamente a seminarios y áreas de investigación del ciclo de preespecialización.*

³⁴ Por ejemplo, y tan solo a manera de hipótesis, se puede pensar que el creciente peso relativo que la no presentación adquiere a lo largo de la carrera pudiera derivarse de un cambio de actitud de los alumnos a medida que obtienen un mayor conocimiento y familiarización con el medio escolar en el que se desenvuelven, en el sentido de optar cada vez más por no presentarse al examen cuando no se siente suficientemente preparados, o bien, por solicitar al profesor la asignación de una nota de no presentación en lugar de la reprobación que les correspondería. Como esto, puede existir una amplia gama de factores o considerar, cada uno de los cuales debe ser analizado en sí mismo, y en su articulación con los restantes, en la búsqueda de la explicación del comportamiento de la ARNP.

3.2) Comportamiento de la ARNP en exámenes ordinarios y extraordinarios

Con el objeto de profundizar en otro aspecto del estudio de la ARNP y conocer las modalidades que siguen los alumnos para la acreditación de las asignaturas, resulta conveniente emplear un mayor nivel de desagregación en el análisis. Así dentro de esta línea, resulta importante considerar el comportamiento de la ARNP, según se trate de exámenes ordinarios y extraordinarios.

La distinción hecha entre estos dos tipos de exámenes radica en que además de constituir las dos formas de acreditación aceptadas por la institución son cualitativamente diferentes en su origen y normatividad³⁵ y, posiblemente, por sus resultados.

De ahí que ambas formas requieran ser tratadas por separado, con objeto de apreciar tanto su comportamiento particular, como para establecer las comparaciones y relaciones pertinentes entre ellas.

El análisis de la ARNP en exámenes ordinarios y extraordinarios:

- a) brinda los elementos para caracterizar las formas de acreditación que utilizan los alumnos a lo largo de su carrera. El peso que tienen tanto los exámenes ordinarios como los extraordinarios dentro de la inscripción total en cada semestre, permite inferir la existencia y la magnitud de irregularidades en la trayectoria escolar seguida por los alumnos de la generación, ya que generalmente los exámenes extraordinarios están asociados a problemas de reprobación y rezago y, en menor medida, de adelanto de materias;
- b) permite diferenciar los resultados de la ARNP que obtienen los alumnos en cada semestre según tipo de examen, a partir de lo cual es factible ponderar las dificultades para la aprobación, así como el peso que la reprobación y la no presentación tiene en cada modalidad de examen;
- c) sirve de apoyo para pronosticar las necesidades de recursos para la atención de los alumnos, al diagnosticar la frecuencia con que éstos recurren a cada tipo de examen. Ello es, por tanto, útil para las tareas de planeación académica y administrativa de las instituciones escolares.

En el cuadro 6 se presenta un desglose de la participación que los exámenes ordinarios y los extraordinarios tienen en la inscripción total para las asignaturas de cada semestre de la carrera que estamos considerando, así como los resultados de la ARNP obtenidos en cada modalidad de examen.

De ese cuadro podemos destacar las siguientes observaciones:

En primer lugar, el peso de los exámenes ordinarios y extraordinarios en la inscripción total realizada por los alumnos durante su recorrido escolar, en las asignaturas de los cinco primeros semestres, se mantiene prácticamente constante, representando los ordinarios alrededor del 80% de la inscripción semestral total, mientras que el resto corresponde a los extraordinarios.

Esa constante tiende a modificarse a partir del sexto semestre, aumentando ligeramente la participación de los ordinarios, con la consiguiente disminución de los extraordinarios. De esta

³⁵ Como se recordará, la presentación de exámenes ordinarios tiene como requisito indispensable haber cursado la materia, mientras que para la presentación de los extraordinarios puede prescindirse del curso. Asimismo, existe un límite en el número de veces que cada materia puede ser presentada en ordinarios; caso contrario ocurre con los extraordinarios, que no tienen esta restricción, siendo ilimitada la posibilidad de acreditar la mayor parte de las asignaturas mediante examen extraordinario.

manera, ya en la inscripción de las asignaturas del octavo y noveno semestres, la participación de los extraordinarios es relativamente reducida –del orden del 10%, o menos—. ³⁶

Por otra parte, al observar los resultados de ARNP obtenido en exámenes ordinarios, por un lado, y en extraordinarios por el otro, se advierten diferencias de consideración. Así, el nivel de aprobación en ordinarios es significativamente mayor que el de los extraordinarios, aprobando entre un 50 y 60% del total de alumnos inscritos en ordinarios, en las asignaturas de los diversos semestres de la carrera, mientras que en los extraordinarios el porcentaje de aprobados se mantiene en un rango menor, de entre 30 y 40%, con excepción del octavo semestre, donde se aprecia un nivel de aprobación más elevado.

Con el comportamiento de la reprobación sucede otra cosa. Si bien los porcentajes de alumnos reprobados, tanto en ordinarios como en extraordinarios, muestran una tendencia decreciente a medida que se avanza hacia los semestres superiores de la carrera, no es posible concluir si la reprobación ocurre con mayor intensidad en una modalidad de examen que en otra. En efecto, al comparar los porcentajes de reprobación de ambos tipos de exámenes, se aprecian ciertas irregularidades, siendo mayor la reprobación en los ordinarios de las asignaturas de algunos semestres, y la correspondiente a extraordinarios, en otros.

En las asignaturas de los diez semestres de la carrera, por el contrario, la no presentación ocurre claramente con mayor intensidad en los exámenes extraordinarios que en los ordinarios. En los ordinarios es reducida en las asignaturas del primer semestre, pero aumenta paulatinamente hasta alcanzar magnitudes relativamente elevadas a partir del cuarto semestre, no obstante lo cual se mantiene a niveles más bajos que los observados en los extraordinarios. En estos últimos, la frecuencia de la no presentación es alta en todos los semestres llegando a representar más de la mitad en los semestres intermedios de la carrera. ³⁷

CUADRO 6

FACULTAD DE ECONOMIA: Participación (peso) de los exámenes ordinarios y extraordinarios en la inscripción Semestral total y porcentajes de aprobación, reprobación y no presentación por tipo de examen.

% TIPO DE EXAMEN presentación	Participación	Inscripción	%		No
			Aprobación	Reprobación	
PRIMER SEMESTRE	100.0				
- Ordinarios	80.3	100.0	59.5	34.6	5.9
- Extraordinarios	19.7	100.0	33.2	38.3	28.5
SEGUNDO SEMESTRE	100.0				
- Ordinarios	80.5	100.0	56.8	29.8	13.4
- Extraordinarios	19.5	100.0	34.1	24.5	41.4
TERCER SEMESTRE	100.0				
- Ordinarios	79.1	100.0	51.9	31.0	17.1

³⁶ Esta situación resulta explicable, al menos en una parte, al considerar que la mayoría de las asignaturas correspondientes a esos semestres pertenecen al ciclo de preespecialización, las cuales, con excepción de algunas materias optativas, no pueden ser acreditadas mediante examen extraordinario. Lo mismo ocurre en el décimo semestre, con la única diferencia de que en éste no existen ya materias obligatorias

³⁷ Es conveniente señalar que, para evaluar en su real dimensión la problemática que los resultados de ARNP en exámenes extraordinarios representan, es preciso analizarlos a la luz del peso que esta modalidad de examen guarda en relación a la inscripción total.

- Extraordinarios	20.9	100.0	33.7	19.5	46.8
CUARTO SEMESTRE	100.0				
- Ordinarios	80.0	100.0	54.3	14.0	31.6
- Extraordinarios	20.0	100.0	29.3	19.3	51.4
QUINTO SEMESTRE	100.0				
- Ordinarios	80.3	100.0	50.0	14.8	35.2
-Extraordinarios	19.7	100.0	37.7	12.6	49.7
SEXTO SEMESTRE	100.0				
- Ordinarios	85.7	100.0	52.4	13.2	34.4
- Extraordinarios	14.3	100.0	33.2	14.0	52.8
SÉPTIMO SEMESTRE¹	100.0				
- Ordinarios	85.5	100.0	58.8	12.8	28.4
- Extraordinarios	14.5	100.0	40.4	7.4	52.2
OCTAVO SEMESTRE¹	100.0				
- Ordinarios	91.3	100.0	55.3	10.7	34.0
- Extraordinarios	8.7	100.0	48.1	5.6	46.3
NOVENO SEMESTRE¹	100.0				
- Ordinarios	89.3	100.0	61.6	10.1	28.3
- Extraordinarios	10.4	100.0	32.6	26.1	41.3
DÉCIMO SEMESTRE²					

Fuente: *Elaboración a partir de las Estadísticas de Aprobación por Asignatura de la CAE.*

1. *Se considera exclusivamente las materias obligatorias de estos semestres, puesto que las correspondientes al ciclo de preespecialización no pueden ser acreditadas en extraordinario.*
2. *Este semestre está constituido en su totalidad por materias del ciclo de preespecialización.*

3.3) Asignaturas con mayores y menores porcentajes de aprobación

Como derivación de la línea analítica que desglosa el comportamiento de la ARNP en exámenes ordinarios y extraordinarios, tenemos la posibilidad de descender a un mayor nivel de desagregación si consideramos cada asignatura por separado. Así, en este nivel, es posible identificar las asignaturas con mayores y menores porcentajes de aprobación en cada uno de los semestres que conforman la carrera, estableciendo también la distinción entre exámenes ordinarios y extraordinarios.

Este tipo de análisis, por su nivel de detalle, plasma resultados muy particulares, que pueden ser considerados como indicativos del tipo de asignaturas que presentan los mayores grados de dificultades para ser aprobados por los alumnos de la generación correspondiente, así como las materias de cada semestre que tienen los mejores resultados en acreditación.

Esta información, al desagregarse por exámenes ordinarios y extraordinarios, permite realizar comparaciones adicionales a la línea analítica de la que se desprende.

De esta manera, en el cuadro 7 se muestra la información de las materias que presentan el mayor y el menor porcentaje de aprobación para cada semestre de la carrera de economía, desglosados por exámenes ordinarios y extraordinarios:

CUADRO 7

FACULTAD DE ECONOMÍA: Materias con mayor y menor porcentaje de aprobación por semestre, según exámenes ordinarios y extraordinarios¹ (Generación 1979).

	ORDINARIOS		EXTRAORDINARIOS	
	MAYOR	MENOR	MAYOR	
MENOR				
PRIMER SEMESTRE	Hist. Econ. Gral. I (66.0)	Matemáticas I (49.1)	Geografía Económica (52.0)	Matemáticas I (19.0)
SEGUNDO SEMESTRE	CIES II (64.7)	Matemáticas II (45.0)	Hist. Econ. Gral. II (47.8)	Sociología Política I (26.0)
TERCER SEMESTRE	CIES III (59.8)	Matemáticas III (45.4)	Matemáticas III (37.2)	Econ. Política III (27.2)
CUARTO SEMESTRE	Hist. Econ. De México I (68.5)	Estadística I (40.8)	Hist. Econ. De México I (49.4)	Estadística I (22.6)
QUINTO SEMESTRE	CIES V (61.8)	Estadística II (36.3)	Teoría Económica III (51.2)	Estadística II (29.9)
SEXTO SEMESTRE	CIES VI (57.8)	Teoría Económica IV (46.8)	Anal. Del Camb. Soc. en Méx. (40.2)	Desarrollo y Subdesarrollo I (25.0)
SÉPTIMO SEMESTRE	Finanzas Públicas (62.2)	Comercio Internacional (55.7)	Comercio Internacional (45.6)	Desarrollo y Subdes. II (33.3)

1. Se presentan datos hasta el 7º. semestre, en vista de que tanto el 8º. como en el 9º. existe exclusivamente una materia de carácter obligatorio y en el 10º. ninguna.

De la lectura de este cuadro, podemos destacar los siguientes aspectos:

En el rubro de los exámenes ordinarios nos encontramos con que las asignaturas de Coordinación de Investigación Económico-Social (CIES), así como las historias económicas son las predominan con los mayores porcentajes de acreditación durante los siete semestres que consideramos en este cuadro. Estas asignaturas, en promedio, están un poco más arriba del 60% de aprobación, con lo que se infiere que las demás materias de cada semestre estarán por debajo de estas cifras en sus niveles de aprobación.³⁸

La columna siguiente esta referida a las materias con los menores porcentajes de aprobación en el rubro de los ordinarios. Estos porcentajes corresponden, en lo general, siguiendo nuestro caso, a las asignaturas que podríamos agrupar en el área de las Matemáticas, con excepción de los semestres sexto y séptimo, donde estos porcentajes corresponden a materias distintas. Es de notar que, con excepción de la materia Comercio Internacional, todas las asignaturas en esta columna no alcanzan siquiera el 50% de aprobación, teniendo su nivel más bajo en el quinto semestre, con Estadística II.

³⁸ Es muy importante notar que las asignaturas sobresalientes en los niveles extremos de la acreditación no siempre corresponden a tendencias bien definidas de la problemática escolar. Por tanto, en la aplicación de este tipo de análisis es muy posible encontrar asignaturas que, por cuestiones coyunturales, se hagan presentes entre los mayores niveles de aprobación.

En conjunto, la información de los ordinarios presentada, muestra los rangos de aprobación en que se desenvuelven todas las materias obligatorias de cada semestre. Así, por ejemplo, los niveles de aprobación del primer semestre estarán dados entre un 49 y un 66%.

Pasando a los resultados de los exámenes extraordinarios, nos encontramos con que las materias de más elevados porcentajes de aprobación son de naturaleza diversa, sin predominar un área en particular. Lo que si es necesario destacar, es que ninguna alcanza los niveles observados para la misma situación, en ordinarios; sólo en dos materias apenas rebasa ligeramente el 50% de aprobación.

Con los datos del conjunto de materias que presentan los mejores porcentajes de aprobación en extraordinarios, encontramos asignaturas también de diversa índole, aunque aquí si es posible agrupar dos conjuntos de materias que destacan: en primer lugar, las materias del área de las matemáticas y, en segundo término, las referidas a una asignatura en sus dos niveles: Desarrollo y Subdesarrollo. El porcentaje menor en este caso corresponde a Matemáticas I, del primer semestre, en el que, como contraparte se da el mayor porcentaje de aprobación con la materia Geografía Económica.

Al revisar el conjunto de los exámenes extraordinarios, advertimos que los rangos en los que se dan los niveles de aprobación son menores, en todos los semestres, a los observados en los ordinarios.

4) Recorrido escolar de la generación

Hasta aquí se ha abordado el análisis de la ARNP tomando como base, por un lado, la organización académica de las asignaturas que conforman la carrera y que se encuentra plasmada en el plan de estudios; y, por el otro, los resultados acumulados que obtuvieron los alumnos en el transcurso de su recorrido escolar.

Esta forma de abordar el estudio de la ARNP es de gran utilidad para conocer las materias o semestres de la carrera que se presentan como más conflictivos, lo mismo que el peso que tienen la aprobación, la reprobación y la no presentación, en cada uno de ellos. Sin embargo, proporciona muy poca información para conocer la forma en que los alumnos realizan su recorrido escolar, dejando implícitos los resultados de ARNP que éstos obtienen en diferentes momentos del transcurso de la carrera, así como las características de regularidad o irregularidad –respecto a lo previsto en el plan de estudios correspondiente— con que dicho recorrido se efectúa.

Las disposiciones legislativas vigentes, en conjunción con las peculiaridades de cada plan de estudios,³⁹ posibilitan una mayor o menor flexibilidad en la forma para cursar las diferentes carreras que se imparten en la UNAM. Esto, aunado a factores tales como el adeudo de materias de semestres anteriores, la motivación de los alumnos ya sea para diferir la acreditación de las materias que adeudan, o bien para concluir con anticipación la carrera, así como otros relacionados con la administración escolar –en particular aquellos concernientes a la apertura o no de grupos para cursar

³⁹ Entre las primeras se pueden señalar: la posibilidad de cursar hasta dos veces una misma materia; la posibilidad de acreditar las asignaturas mediante examen extraordinario, lo que hace factible la acreditación de éstas ya sea con antelación, en correspondencia, o con posterioridad a lo previsto en el plan de estudios respectivo; la posibilidad de prolongar el curso de la carrera hasta en un 50% más del tiempo previsto como duración de ésta en el plan respectivo, por mencionar sólo algunas.

Entre las segundas se tienen aquellas relacionadas con la existencia, o no, de una definición explícita de las asignaturas que conforman cada semestre de la carrera; la existencia, o no, de una seriación de asignaturas así como de otros prerrequisitos para cursarlas y el tipo de examen mediante el que éstas pueden ser acreditadas, entre otras.

ciertas asignaturas en determinados períodos lectivos—,⁴⁰ da lugar a que los alumnos realicen su recorrido escolar de maneras muy diversas.

El estudio de la forma como los alumnos realizan su recorrido escolar reviste gran importancia para un conocimiento más amplio y pormenorizado de la ARNP, así como de otros problemas que se presentan en el proceso escolar, en general.

A diferencia de las líneas anteriormente expuestas, que brindan una visión sintética de los resultados obtenidos por los alumnos, el análisis del recorrido escolar permite caracterizar el comportamiento y evolución que esos resultados tienen en diferentes momentos de la trayectoria escolar, con lo cual se advierte la especificidad de cada momento, ya sea para el conocimiento particular de cada uno de ellos, o bien, y sobre todo, en su relación con otros momentos del recorrido, y con éste como conjunto.

El estudio del recorrido escolar puede hacerse mediante el seguimiento de la generación de alumnos⁴¹ a partir de su iniciación en la carrera hasta el momento en que deberían concluirla,⁴² distinguiendo momentos intermedios que corresponden a los períodos, casi siempre semestrales, con los que regularmente funcionan las escuelas y facultades de la UNAM.

Para los efectos de investigación sobre aprobación, reprobación y no presentación que nos ocupa, pueden señalarse dos aspectos relevantes en el análisis del recorrido escolar: el primero de ellos está referido al comportamiento de los resultados de ARNP que obtienen los alumnos al cursar o inscribirse en las materias de un determinado semestre, en diferentes momentos de su recorrido escolar y, el segundo, se refiere a la regularidad o irregularidad con que los alumnos cursan la carrera.

4.1) Análisis longitudinal de la ARNP

Como se ha señalado, los alumnos de la UNAM tienen repetidas oportunidades para acreditar las diferentes asignaturas que conforman los planes de estudio de las carreras que en ésta se imparten.

Asimismo, aun cuando en dichos planes generalmente se establece el orden en que las materias deben ser cursadas, el alumno cuenta con la posibilidad —más o menos amplia, según la carrera de que se trate— de cursar en forma adelantada ciertas asignaturas, o bien de postergar el curso o acreditación de otras.

De ahí que, a lo largo de los diferentes períodos lectivos comprendidos en el tiempo normal de duración de la carrera, sea factible encontrar alumnos de la generación en estudio, inscritos en materias de cualquier semestre, cuyos resultados en la ARNP pueden variar de un período a otro.

⁴⁰ Ante la organización generalmente semestral con que funciona la mayor parte de las escuelas y facultades de la UNAM, es frecuente que no en todos los períodos lectivos se imparta la totalidad de asignaturas de la carrera. Así es común que las asignaturas que de acuerdo al plan de estudios pertenecen a los semestres nones de la carrera (primero, tercero, etcétera), se impartan en el primer período semestral de cada año (1979-1, 1980-1, etcétera). Análogamente las materias que corresponden a semestres pares, suelen impartirse en el segundo período semestral de cada año. Sin embargo, esto no siempre sucede así, dependiendo posiblemente de la demanda de inscripción que exista. Por otro lado, es preciso señalar que la presentación de exámenes extraordinarios puede realizarse casi siempre, en cualquier período lectivo, independientemente de la pertenencia de las asignaturas a semestres nones o pares.

⁴¹ En el seguimiento que aquí se propone se considera a la generación de alumnos como conjunto y no a cada alumno en forma individual.

⁴² Este período de análisis podría prolongarse hasta el momento en que la totalidad de alumnos de la generación en estudio se extingue, ya sea por haber concluido la carrera o bien por haberla abandonado. Sin embargo, aun cuando el prolongar el tiempo de estudio puede proporcionar un conocimiento más completo del recorrido escolar de la generación al incorporar a los alumnos rezagados, en la práctica presenta algunos inconvenientes, entre los que se encuentra la necesidad de considerar en el estudio una generación más antigua, con la consecuente pérdida de actualidad en la información que se maneja.

El análisis longitudinal de la ARNP, esto es, el análisis de los resultados escolares obtenidos por los alumnos en cada uno de los períodos lectivos en los que la generación cursa la carrera, reviste gran interés para un mejor conocimiento de la problemática, en tanto que permite conocer la evolución de dichos resultados a lo largo del recorrido escolar. A partir de éste es posible:

- a) Conocer el peso que la aprobación, la reprobación y la no presentación tienen en diferentes momentos de la carrera;
- b) Conocer la evolución que dichos resultados presentan en el transcurso de la carrera, sus tendencias y variaciones;
- c) Establecer la posible existencia de resultados diferenciales en la ARNP cuando las asignaturas son cursadas —o la inscripción para los exámenes respectivos es realizada— con antelación, en correspondencia o con posterioridad a lo establecido en el plan de estudios;
- d) Obtener elementos para evaluar, ya sea la pertinencia de ciertas disposiciones vigentes, tendientes a facilitar el curso y la conclusión de la carrera, o bien la necesidad de establecer otras alternativas.

En el cuadro 8 se presentan los resultados de la ARNP obtenidos por los alumnos de la generación 1979, de economía, que se inscribieron en las asignaturas de los diferentes semestres de la carrera, durante los diez períodos lectivos semestrales comprendidos en el tiempo normal de duración de la carrera.

Entre las múltiples observaciones que se pueden desprender de ese cuadro, destacan las que mencionamos a continuación.

De una lectura de la diagonal del cuadro se desprende que el nivel de aprobación de los alumnos inscritos en las asignaturas de los seis primeros semestres de la carrera, en los períodos lectivos que corresponden a un recorrido escolar regular, presenta poca variación; del tal suerte que alrededor de seis de cada diez alumnos inscritos oportunamente en las asignaturas de cada uno de dichos semestres logran aprobarlas.

CUADRO 8
FACULTAD DE ECONOMÍA: Porcentajes de alumnos aprobados, reprobados y no presentados en cada
Período Lectivo¹ (Generación 1979)

Asignaturas	Resultados	PERIODOS									
		1979-1	1979-2	1980-1	1980-2	1981-1	1981-2	1982-1	1982-2	1983-1	1983-2
Primer Semestre	Aprobados	62.8	33.7	53.8	26.7	32.3	35.1	37.8	33.3	16.9	29.7
	Reprobados	37.2	63.9	41.2	17.8	9.4	12.3	10.6	9.3	23.0	
	No presentados	---	2.4	5.0	55.5	58.3	52.6	51.6	57.4	70.1	47.3
Segundo Semestre	Aprobados	32.7	64.1	50.9	40.7	22.4	31.4	33.3	25.6	35.1	26.1
	Reprobados	23.6	35.7	49.1	15.7	22.4	15.3	6.7	15.0	28.1	16.3
	No presentados	43.6	0.2	43.6	43.6	55.2	53.3	60.0	59.4	36.8	57.6
Tercer Semestre	Aprobados	60.6	49.2	60.5	39.6	34.1	32.4	30.8	29.5	20.9	24.9
	Reprobados	39.4	37.1	38.7	12.7	12.5	14.2	15.2	13.1	20.6	9.9
	No presentados		13.7	0.8	47.7	53.4	53.4	54.0	57.4	58.5	65.2
Cuarto Semestre	Aprobados		58.7		60.8	35.7	37.4	33.6	29.1	19.7	29.8
	Reprobados	**	40.6	**	13.0	11.9	9.3	12.7	17.8	21.2	18.4
	No presentados		0.7		26.2	52.4	53.3	53.6	53.1	59.1	51.8
Quinto Semestre	Aprobados		**	59.7	38.8	57.8	47.1	34.2	25.9	30.2	27.1
	Reprobados	**		40.3	14.3	12.6	8.5	13.7	8.1	15.2	18.1
	No presentados				46.9	29.6	44.4	52.1	66.0	54.6	54.8
Sexto Semestre	Aprobados		**	**	59.2		57.9	32.1	39.6	35.3	32.0
	Reprobados			**	13.2	**	12.4	5.5	13.2	9.1	17.8
	No presentados				27.6		29.8	62.4	47.2	55.6	50.2
Séptimo Semestre	Aprobados	**	**	84.8	**	69.1	59.0	67.4	50.3	46.5	43.3
	Reprobados	**	**	15.2	**	5.4	4.9	12.3	6.2	11.6	6.4
	No presentados										
Octavo Semestre	Aprobados		**	**	71.8		63.1	80.0	76.5	71.0	61.3
	Reprobados			**	5.1	5.7	5.7	5.7	7.3	11.3	10.8
	No presentados				23.1	31.2	31.2	15.0	16.2	17.7	27.9
Noveno Semestre	Aprobados		**	**	58.3		58.3	68.8	89.2	78.0	62.6
	Reprobados		**	**	5.6	**	1.8	1.8	7.2	7.2	17.1
	No presentados		**	**	36.1	**	29.4	29.4	10.8	14.8	20.3
Décimo Semestre	Aprobados		**	**	57.1		57.1	80.0	80.0	94.1	84.8
	Reprobados		**	**	28.6	**	28.6	**	**	9.6	9.6
	No presentados		**	**	14.3	**	14.3	20.0	20.0	5.9	5.6

1. La suma de cada casilla es igual al 100% de las inscripciones realizadas en las asignaturas pertenecientes a cada semestre, en cada período lectivo.

** El número de inscripciones realizadas en este período, representan menos del 1% del total de inscripciones realizadas en las asignaturas del semestre, a lo largo de todo recorrido escolar de la generación.

A partir del séptimo semestre de la carrera, el nivel de aprobación de los alumnos inscritos en el período correspondiente⁴³ es creciente,⁴⁴ de manera que aprueban más de ocho de cada diez alumnos inscritos en asignaturas del décimo semestre.

La reprobación, por su parte, presenta un comportamiento más variable, siendo relativamente elevada en los tres primeros semestres –más del 35% de los alumnos inscritos reprueba—, para representar poco más del 12% de los inscritos en los cuatro siguientes semestres y menos del 10% en los tres últimos. Por el contrario, la no presentación es insignificante en los tres primeros, adquiriendo gran relevancia entre el cuarto y sexto semestres, en los que más de la cuarta parte de los alumnos inscritos no se presentaron, en tanto que en los semestres subsecuentes la no presentación desciende paulatinamente y llega a afectar al 6% de los alumnos inscritos en el décimo semestre.

El comportamiento de la ARNP en las asignaturas donde los alumnos se inscriben anticipadamente respecto a la temporalidad establecida en el plana de estudios, así como aquellas en las que los alumnos se inscriben con posterioridad a ésta, presenta un panorama muy diferente al descrito.

Los resultados obtenidos por los alumnos de la generación que adelantan asignaturas de los diversos semestres de la carrera aparecen a la izquierda de la diagonal del cuadro. Ahí se puede observar la gran variación, sin una tendencia definida, de los resultados de la ARNP, tanto por lo que se refiere a materias que pertenecen a distintos semestres, como por aquellas que, perteneciendo a un mismo semestre, son cursadas –o existe inscripción para el examen respectivo— en diferentes períodos lectivos.

Si bien no es posible afirmar que los resultados de la ARNP obtenidos por los alumnos que adelantan materias son más altos o más bajos que los alcanzados por los que cursan la carrera en los tiempos previstos, es claro que ambos son significativamente más favorables que los obtenidos por los alumnos que cursan o se inscriben con retraso en las materias de los diversos semestres.

En efecto, al observar los resultados obtenidos por los alumnos rezagados –que aparecen en la parte derecha de la diagonal del cuadro— se advierte que los porcentajes de alumnos aprobados son significativamente más reducidos. En términos generales, se puede decir que los mayores niveles de aprobación entre los alumnos rezagados –aunque más bajos que los correspondientes a los que cursan con regularidad o anticipación—, se presentan durante los períodos lectivos subsecuentes a aquel en que las asignaturas de cada semestre deberían ser cursadas, y disminuyen después, hasta alcanzar niveles sumamente bajos, como en los casos de las materias del primero al cuarto semestres, que llegaron a ser aprobadas por menos del 20% de los alumnos inscritos a ellas en el primer período lectivo semestral de 1983.

Por otro lado se puede notar que con excepción de las asignaturas de los dos primeros semestres, cursadas en los primeros períodos lectivos, el peso de la reprobación es relativamente reducido, en tanto que la no presentación adquiere magnitudes muy elevadas. Así, es posible afirmar que de los alumnos rezagados que se inscriben a las asignaturas de los diversos semestres, más de la mitad no llega a presentar los exámenes respectivos, alcanzando la proporción de no presentados cifras aún más altas en ciertos semestres y períodos lectivos.

⁴³ El término “período correspondiente” se utiliza para denotar al período lectivo en el que, de acuerdo al orden establecido en el plan de estudios, las materias de un cierto semestre deben ser cursadas.

⁴⁴ Esto parece confirmar la hipótesis expuesta antes, acerca de que los alumnos que logran llegar a etapas avanzadas de la carrera, constituyen un grupo selecto.

Lo anterior hace evidente –al menos para la generación estudiada– la existencia de una problemática que hace que los alumnos no se presenten a los exámenes de las asignaturas en las que se inscriben. Si bien es factible que una parte de los alumnos que se registran como no presentados sean en realidad alumnos reprobados, la dimensión que esta problemática alcanza amerita la búsqueda de su explicación, así como la de las medidas convenientes para su solución.⁴⁵

Lo visto hasta aquí permite inferir que los resultados de la ARNP son particularmente desfavorables cuando la inscripción en las asignaturas de los distintos semestres es realizada con retraso. Sin embargo la ponderación de este hecho, como problemática escolar, sólo puede adquirir su justa dimensión al relacionarla con el peso que la inscripción que la inscripción de alumnos rezagados adquiere en diferentes momentos del recorrido escolar, aspecto, este último que es abordado a continuación.

4.2) Regularidad del recorrido escolar

Una última línea de análisis que se presenta, complementariamente de la anterior, se refiere a la regularidad o irregularidad con que los alumnos cursan la carrera.

La inscripción total de los alumnos en el transcurso de su recorrido escolar, vista con anterioridad, comprende tanto a alumnos que cursan en forma regular las asignaturas de un determinado semestre, como aquellos que adelantan y retrasan su inscripción en éstas. De ahí que la inscripción total se convierta en un referencial necesario para caracterizar el adelanto, la regularidad y el atraso de la población estudiantil, en su trayectoria escolar.

Así una vía para aproximarse al conocimiento de la regularidad o irregularidad del recorrido escolar de una generación de alumnos es la observación de la forma como la inscripción total se distribuye a lo largo de cada uno de los períodos lectivos comprendido en el tiempo de duración de la carrera.⁴⁶

Aún más, si el análisis de la distribución de la inscripción se complementa con un análisis análogo de la distribución temporal de la aprobación,⁴⁷ es posible tener una visión más completa de la forma como los alumnos se inscriben y aprueban durante su recorrido escolar.

Lo anterior permite:

- a) Conocer las pautas de inscripción seguidas por los alumnos durante se recorrido escolar, estableciendo la magnitud que el adelanto, la regularidad y el atraso adquieren en las asignaturas de los diferentes semestres de la carrera ;
- b) Valorar en su real dimensión los resultados de la ARNP obtenidos por los alumnos en diferentes momentos de la carrera;
- c) Evaluar el nivel de concordancia que existe entre la participación que tiene la inscripción realizada en cada período lectivo en la inscripción total de alumnos aprobados en el transcurso de la carrera;

⁴⁵ Resulta pertinente señalar la posibilidad de que la importancia que la no presentación adquiere sea diferente según se trate de exámenes ordinarios o extraordinarios, resultando uno de los elementos que debe tomarse en cuenta en la búsqueda de su explicación y para la definición de medidas a tomar.

⁴⁶ Un conocimiento estricto de esta regularidad o irregularidad del recorrido escolar implicaría el seguimiento individual de cada uno de los alumnos de la generación. Sin embargo, al considerar la distribución de la inscripción en los diferentes períodos lectivos es posible obtener una buena aproximación a dicho conocimiento.

⁴⁷ Mediante este último análisis se intenta conocer el porcentaje de alumnos aprobados en cada período lectivo, respecto al total de alumnos que al finalizar el tiempo de duración de la carrera habían aprobado las materias de cada semestre.

- d) Evaluar el desfase existente entre lo previsto en el plan de estudios respecto a la secuencia y temporalidad para cursar y acreditar las asignaturas de los diversos semestres, y la forma como esto realmente ocurre.

La distribución de la inscripción y la aprobación por período lectivo, observada en la generación 1979, de economía, se presenta en el cuadro 9.

CUADRO 9

FACULTAD DE ECONOMÍA: Distribución de la inscripción y aprobación por período lectivo (generación 1979).

Asignatura s Del :	Total	PERIODOS					LECTIVOS					
		1979- 1	1979- 2	1980- 1	1980- 2	1981- 1	1981- 2	1983- 1	1983- 2	1983- 1	1983- 2	
Primer Semestre	Inscripción	100.0	67.8	8.9	6.2	2.2	4.7	2.5	3.5	1.7	1.3	1.2
	Aprobación	100.0	78.3	5.5	6.1	11	2.8	1.6	2.4	1.1	0.4	0.7
Segundo Semestre	Inscripción	100.0	1.0	61.4	1.9	12.8	1.9	8.0	1.3	7.1	1.0	3.6
	Aprobación	100.0	0.6	75.2	1.8	9.9	0.8	4.8	0.9	3.5	0.7	1.8
Tercer Semestre	Inscripción	100.0	2.4	2.2	54.0	4.3	13.0	4.6	8.2	3.2	5.1	2.9
	Aprobación	100.0	3.0	2.3	67.9	3.5	9.2	3.1	5.3	2.0	2.2	1.5
Cuarto Semestre	Inscripción	100.0	0.1	5.9	0.4	52.7	2.4	17.9	2.1	10.9	1.3	7.2
	Aprobación	100.0	0.2	7.0	0.4	64.9	1.8	13.5	1.5	5.9	0.5	4.3
Quinto Semestre	Inscripción	100.0	0.2	0.6	4.7	2.0	50.5	7.0	17.8	3.8	9.5	3.9
	Aprobación	100.0	0.3	0.7	6.0	1.7	61.3	6.9	12.8	2.1	6.0	2.2
Sexto Semestre	Inscripción	100.0		0.8	0.1	7.3	0.4	52.0	2.4	22.8	2.2	12.0
	Aprobación	100.0		0.9	0.2	8.7	0.6	60.6	1.6	18.2	1.5	7.7
Séptimo Semestre	Inscripción	100.0	0.2	0.2	1.6	0.4	8.2	2.1	54.3	6.6	21.1	5.3
	Aprobación	100.0	0.2	0.3	2.2	0.4	9.4	2.0	60.2	5.4	16.1	3.8
Octavo Semestre	Inscripción	100.0		0.2	0.1	2.8		8.7	2.9	52.6	8.9	23.8
	Aprobación	100.0		0.2	0.1	2.8		7.7	3.2	56.6	8.9	20.5
Noveno Semestre	Inscripción	100.0		0.1	0.4	0.1	4.0	0.4	12.0	4.1	65.4	13.5
	Aprobación	100.0		0.1	0.1	0.1	3.1	0.3	11.1	4.9	68.8	11.4
Décimo Semestre	Inscripción	100.0					0.5	3.2	0.9	4.7	7.9	82.8
	Aprobación	100.0					0.6	2.2	0.0	4.4	8.9	83.9

FUENTE : Estadísticas de Aprobación por Asignatura. CAE.

La lectura horizontal de las cifras de este cuadro permite visualizar la parte que, de la inscripción total de las asignaturas de cada semestre, se efectuó en cada uno de los diez períodos lectivos en que la carrera debería ser cursada en condiciones normales, lo mismo que la porción que corresponde a cada uno de dichos períodos lectivos de la aprobación total alcanzada hasta el final del tiempo de la carrera.

Así, por ejemplo, del total de inscripciones en las asignaturas del primer semestre, en el transcurso de la carrera, el 67.8% corresponde al primer período lectivo, en tanto que el 32.2% se efectuó en forma rezagada durante los nueve períodos siguientes. La inscripción realizada en estos últimos representa, en términos generales, porcentajes cada vez menores de la inscripción total, de tal suerte que cuatro años después de iniciada la carrera, en los períodos lectivos 1983-1 y 1983-2, todavía se efectuó el 1.3 y 1.2% del total de inscripciones correspondientes a ese primer semestre.⁴⁸ Análogamente, del total de alumnos que hacia el final de la carrera habían logrado aprobar las asignaturas del primer semestre, el 78.3% de ellos lo hicieron regularmente en el primer período lectivo, y un 11.6% durante los dos períodos siguientes y el 10.1% restante aprobó las asignatura de ese semestre a lo largo de los siete períodos lectivos subsecuentes.

Un examen similar de las cifras contenidas en el cuadro puede hacerse para el conjunto de asignaturas de cada semestre de la carrera. A grandes rasgos, se puede destacar lo siguiente para la generación que estudiamos:

Del total de inscripciones que se efectuaron para esta generación a lo largo de la carrera, poco más de la mitad corresponden al período escolar previsto —lo que se puede observar en la diagonal del cuadro—, con excepción de las correspondientes a los dos a los dos primeros y al noveno semestres, en los que la inscripción hecha a tiempo superó el 60%, así como el décimo, en donde este porcentaje fue aún mayor.⁴⁹ El peso de la aprobación ocurrida en condiciones temporalmente regulares es mayor que el observado para la inscripción en las asignaturas de todos los semestres de la carrera: más de las tres cuartas partes del total de alumnos que llegaron a aprobar las materias de los dos primeros y del último semestres, lo hicieron en el período previsto, y lo mismo ocurre entre el 57 y 69% de los que lograron acreditar las asignaturas de los semestres intermedios.

Por otro lado, se observa que la inscripción realizada con anticipación —esto, es, en algún período lectivo anterior a aquel que correspondería en un recorrido escolar regular, y que se muestra a la izquierda de la diagonal del cuadro—, representa una proporción creciente de la respectiva inscripción total a medida que se avanza hacia los últimos semestres de la carrera. Así mientras la inscripción anticipada en las materias del segundo semestre representa apenas el 1% de la respectiva inscripción total del semestre, ya que para el quinto semestre representa más del 7%; casi el 13% en el séptimo, y el 21% en el noveno.⁵⁰

Los porcentajes de la aprobación lograda en forma anticipada son también crecientes y ligeramente superiores, entre el tercero y séptimo semestres, a los correspondientes porcentajes de inscripción adelantada, colocándose por debajo de éstos en los tres semestres posteriores. De esta manera, la aprobación adelantada en el segundo semestre representa solamente el 0.6% de la aprobación total del mismo en tanto que del total de alumnos que aprobaron las materias del quinto semestre, casi el 9% lo hizo en forma adelantada, lo mismo que más del 14% en las del séptimo semestre y casi el 20% en las del noveno.

Las cifras anteriores hacen patente la importancia que el adelanto de materias llega a adquirir, principalmente en los últimos semestres de la carrera, siendo de destacar, además, que la mayor

⁴⁸ Si bien estos porcentajes son muy reducidos, es preciso enfatizar que están referidos al total de las inscripciones acumuladas a lo largo de todo el escolar de los alumnos. Como se recordará, de los visto en el cuadro 4, en el conjunto de asignaturas del primer semestre existe una sobreinscripción notable, razón por la cual a pesar de lo reducido de las cifras señaladas, no dejan de ser dignas de consideración.

⁴⁹ Si se prolongara el período de estudio más allá del lapso establecido como duración de la carrera, es muy posible que la distribución porcentual por períodos, tanto de la inscripción como de la aprobación, sufriera variaciones respecto a las cifras aquí presentadas, particularmente por lo que atañe a los últimos semestres de la carrera.

⁵⁰ Estas cifras resultan de sumar horizontalmente los porcentajes de inscripción que aparecen en el lado izquierdo de la diagonal del cuadro. Análogamente, para la aprobación.

incidencia del adelanto ocurre, por regla general, dos períodos lectivos antes de aquel en que las asignaturas deberían ser regularmente cursadas.⁵¹

En lo concerniente a la inscripción y la aprobación que ocurre en forma rezagada, el panorama es diferente. Por un lado, se tiene que la inscripción realizada con posterioridad al período normal en que ésta debería hacerse representa una fracción importante de la inscripción total de alumnos en las asignaturas de los diversos semestres: entre 32 y 42%.^{52, 53} Por otro lado, se observa que una proporción menor, aunque considerable, de entre el 22 y 30% del total de alumnos aprobados en las asignaturas de los distintos semestres, lo hizo con retraso. Lo anterior pone de manifiesto el significativo peso que el rezago adquiere y que se genera a lo largo de toda la carrera, no existiendo una correspondencia entre los relativamente elevados porcentajes de inscripción que se realizan con retraso y los más bajos porcentajes de aprobación que a partir de ellas se generan.⁵⁴

Aún más: en los dos períodos lectivos siguientes a aquel en el que las asignaturas deberían ser regularmente cursadas se genera la mayor parte de la aprobación rezagada. Si bien en esos dos períodos se registra una parte considerable de la inscripción con retraso, ésta es comparativamente menor a la fracción de la aprobación que en ellos ocurre.

Sintetizando, se puede afirmar que existe una gran irregularidad en la forma como los alumnos cursan la carrera. Aun cuando la mayor parte de las inscripciones y aprobaciones ocurren en los períodos correspondientes, existe por un lado, adelanto de materias que es creciente y llega a adquirir magnitudes significativas en los últimos semestres de la carrera y, por el otro, un fuerte retraso que afecta a los diferentes semestres de la carrera.

Asimismo, de la comparación de las distribuciones temporales de la inscripción y de la aprobación es posible inferir que los alumnos que cursan regularmente, o con anticipación, las asignaturas de los distintos semestres, son los que generan la mayor parte de la aprobación, en tanto que la inscripción realizada con retraso, particularmente la que se efectúa con posterioridad a los dos períodos lectivos siguientes a aquel en que las asignaturas deberían ser cursadas, mantiene una aportación decreciente a los niveles generales de aprobación.

IV CONSIDERACIONES FINALES

La propuesta de la estrategia metodológica de la ARNP, desarrollada en este documento, requiere de algunas anotaciones últimas, con objeto de precisar su carácter.

En primer lugar, la propuesta está estructurada, principalmente, en función de la lógica de la investigación que hemos seguido para la reconstrucción de las relaciones que consideramos significativas en nuestro objeto de estudio específico, referido a la problemática de la ARNP. En segundo lugar, esta propuesta constituye una guía para el análisis de la ARNP, desde el punto de vista cuantitativo.

⁵¹ Un aspecto adicional que llama la atención en el ejemplo analizado es la existencia de inscripciones adelantada, aunque en proporciones pequeñas, durante el primer período lectivo. El plan de estudios de la carrera de economía señala que durante el primer período en que los alumnos cursan la carrera, éstos deben cursar todas las asignaturas del primer semestre y sólo esas. Si bien la existencia de dichas inscripciones adelantadas podría ser atribuible a la modalidad de exámenes extraordinarios, una parte considerable de ellas fueron realizadas para los ordinarios.

⁵² Estas cifras resultan de sumar horizontalmente los porcentajes de inscripción que aparecen en el lado derecho de la diagonal del cuadro. Análogamente para la aprobación.

⁵³ No se consideran los dos últimos semestres de la carrera.

⁵⁴ Esto encuentra su explicación en lo visto antes, en el cuadro 8, acerca de los resultados de ARNP que se obtienen en los semestres que se cursan a destiempo.

Por las razones anteriores, hay que enfatizar que no sólo existe un interés práctico al estudiar la problemática que nos ocupa, sino que adoptamos, fundamentalmente, una actitud de búsqueda y de construcción de nuestro objeto de investigación. En tal sentido, los resultados que se muestran en la aplicación al caso de la Facultad de Economía no tienen, para nuestros propósitos, la importancia que conferimos a la lógica de la reconstrucción, al establecimiento de las articulaciones entre las diversas líneas analíticas y, en conjunto, a la estructura de la investigación.

Como se ha podido apreciar, esta propuesta para el estudio cuantitativo de los comportamientos de la aprobación, la reprobación y la no presentación de los alumnos que cursan alguna carrera de licenciatura en la UNAM, presenta ciertas particularidades que la hacen distinta al conjunto de trabajos que sobre esta problemática se han venido desarrollando en la institución, particularidades que han surgido del marco teórico que venimos construyendo para el estudio de dicha problemática y que ha orientado el desarrollo de esta propuesta. Entre esas particularidades, la más importante corresponde a la concepción de la aprobación y la reprobación de escolares como expresiones de resultados de un proceso escolar dinámico, que ocurre en un contexto escolar específico. Consecuentemente con ello, el fundamento de la estrategia metodológica adoptado para el análisis emprendido, corresponde al seguimiento longitudinal de una generación de alumnos, a lo largo de su recorrido escolar, considerando las particularidades normativas y curriculares que condicionan a la ARNP en el ámbito de la UNAM y de cada carrera específica. A partir de este fundamento, se van reconstruyendo, en función del análisis retrospectivo de la generación, las relaciones y tendencias que son significativas al tipo de comportamiento escolar de la propia generación.

El planteamiento anterior hace que la estrategia del seguimiento adquiera un carácter de validez general, por el hecho de que es factible su aplicación a cualquier carrera de licenciatura de la UNAM. Este carácter se refuerza si consideramos además que la fuente de información que empleamos se encuentra disponible con la misma estructura organizativa para todas las carreras que se imparten en la institución.

Sin embargo, es necesario recalcar que en la aplicación de esta propuesta al estudio de la ARNP, en una carrera particular, es indispensable tomar en cuenta las características normativas y curriculares específicas del caso.

Por último, es preciso señalar nuevamente que la propuesta no agota, por sí misma, las posibilidades analíticas para el estudio de la ARNP. En cambio, si constituye un acercamiento obligado para la delimitación empírica del propio objeto. Y es conforme a esta consideración como debe ser entendida.

BIBLIOGRAFÍA

BRAVO AHUJA, Marcela, “Los estudios de seguimiento: una alternativa para retroalimentar la enseñanza”, en *Perfiles Educativos*, núm. 7, CISE-UNAM, enero-marzo 1980, pp.3-18.

CAMARENA, R. M., A. M. Chávez y J. Gómez, “Reflexiones en torno al rendimiento escolar y a la eficiencia terminal” en *Revista de Educación Superior*, vol. XIII, núm. 53, ANUIES, enero-marzo 1985, pp.34-63.

CCH Naucalpan, *Avanza II. Estadísticas del ciclo escolar 1982*. México, CCH-UNAM, 1983.

Centro de Reflexión y Planificación Educativa (CERPE), *Investigaciones Educativas Venezolanas*, año 2, núm. 2, abril 1984. (Número dedicado al problema del rendimiento a nivel superior).

CIRIA MERCE, José Ricardo, “Estadística de aprobación por asignatura. (Procedimientos de captura y emisión)”. Ponencia, en *I Simposio de Estadística Universitaria*, México, UNAM, 1983.

COVO, Milena, “Apuntes para el análisis de la trayectoria de una generación universitaria”, en *Educación y Realidad socioeconómica*. México, CEE, 1979, pp. 43-60.

DE IBARROLA, María, “Investigaciones sobre factores determinantes del aprovechamiento escolar: apreciación crítica” en *Investigaciones en Educación*, Cocoyoc, Morelos, 7-9 de diciembre de 1978). México, Programa Nacional Indicativo de Investigación Educativo (PNIIE)-CONACYT, 1980, pp. 12-23.

DE SCHUTTER, Antón. *Investigación participativa: una opción metodológica para la educación de adultos*. Pátzcuaro, Michoacán, México, CREFAL, 1981. (Serie Retablo de Papel, núm 3).

DÍAZ BARRIGA, A., Tesis para una teoría de la evaluación y sus derivaciones en la docencia”, en *Perfiles Educativos*, núm. 15, CISE-UNAM, enero-marzo de 1982, pp. 16-37.

GARCÍA CORTÉS, Fernando, *Paquete de autoenseñanza de evaluación del aprovechamiento escolar*. México, CISE-UNAM, 1979.

GRACIARENA, Jorge, “Algunas hipótesis sobre la deserción y el retraso en los estudios universitarios en Uruguay”, en *Revista Mexicana de Sociología*, vol. XXXI, núm. 4, IIS.

HERNÁNDEZ TORRES, Esther et al., “Evaluación del rendimiento escolar: índices generales de bajas y no acreditación por materia en la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM”. Ponencia en *I Simposio de Estadística Universitaria*. México, UNAM, 1983.

QUINTANA, Fernando et al., “Metodología para conocer el aprovechamiento escolar en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia”. Ponencia en *1 Simposio de Estadística Universitaria*. México, UNAM, 1983.

RAMÍREZ, Ramón y Alma Chapoy, *Estructura de la UNAM. Ensayo socioeconómico*. México, Fondo de Cultura Popular, 1970.

RODRÍGUEZ GÓMEZ, Roberto A., *Avance de investigación del proyecto, egreso, deserción y reprobación en el CCH. (Resultados preliminares)*. México, Departamento de Investigación de la Secretaría de Planeación del CCH-UNAM, 1983. (Fotocopiado).

-- “El análisis de fenómenos socioescolares y los indicadores estadísticos”. Ponencia, *II Simposio de Estadística Universitaria*. México, UNAM, Agosto de 1984.

UNAM, “Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México”, en *Legislación*. UNAM, Dirección General de Estudios y Proyectos Legislativos, 1982, pp. 37-63.

- *Organización académica 1980-1981*. Facultad de Economía. UNAM, Secretaría de la Rectoría, Dirección General de Orientación Vocacional, s/f.
- *Organización académica de la Licenciatura en Economía*. UNAM, ENEP-ACATLAN, Programa de Estudios Profesionales, 1982, 94 p. Administración Escolar, 1982.
- “Reglamento General de Exámenes”, en *Legislación*. UNAM, Dirección General de Estudios y Proyectos Legislativos, 1982, 543 p., pp. 231-235.
- “Reglamento General de Inscripciones”, en *Legislación*. UNAM, Dirección General de Estudios y Proyectos Legislativos, 1982, pp. 225-229.
- Comisión Técnica de Estudios y Proyectos Académicos (CTEPA). *Materias con elevado porcentaje de acreditados*. UNAM, s/d. (Fotocopia).
- Comisión Técnica de Estudios y Proyectos Académicos (CTEPA). *Población Universidad Nacional autónoma de México por generación y escuela 1968-1977*.

FUENTES DE INFORMACIÓN

UNAM, Historias académicas de alumnos. UNAM, Subdirección, Técnica, Coordinación de la Administración Escolar (CAE). (Hojas de computadora).

-- *Tabulaciones de alumnos inscritos, aprobados, no aprobados y no presentados, según materia*. México, Subdirección Técnica. Coordinación de la Administración Escolar (CAE), UNAM, (Hojas de computadora).

-- Tabulaciones de estadísticas y estudios sobre aprobación-reprobación, realizados en las escuelas y facultades de la UNAM.

UNAM, Subdirección de Proyectos Académicos, Proyecto Universitario de Evaluación, 1983. (Fotocopias).