

UNIVERSIDAD DE SONORA  
División de Ciencias Sociales  
Maestría en Innovación Educativa



Factores asociados a la reprobación escolar de los  
estudiantes de la Universidad de Sonora

Tesis

Que para obtener el título de:  
Maestría en Innovación Educativa

Presenta  
Xochitl Díaz Nuñez

Director  
Dr. Víctor Corral Verdugo

Hermosillo, Sonora a noviembre de 2009

Hermosillo, Sonora a 20 noviembre de 2009.

**Dra. Etty Haydée Estévez Nénniger**

Coordinadora la de la Maestría en Innovación Educativa

Presente.-

Por este medio se le informa que el trabajo titulado *Factores asociados a la reprobación escolar de los estudiantes de la Universidad de Sonora*, presentado por la pasante de maestría *Xochitl Díaz Nuñez* cumple con los requisitos teórico-metodológicos para ser sustentado en el examen de grado, para lo cual se aprueba su publicación.

Atentamente

Dr. Víctor Corral Verdugo  
Asesor Director

Dr. Daniel González Lomelí  
Asesor Sinodal

Dr. César Tapia Fonllem  
Asesor Sinodal

Dra. Martha Frías Armenta  
Asesor Sinodal

## DEDICATORIA

Dedico este proyecto

A Dios que me dio el ser, salud y fuerza para seguir adelante.

A mi esposo por su amor, cariño, comprensión, consejos, tiempo, paciencia, el constante apoyo y ánimo que me brindó para finalizar este proyecto.

A mis padres por darme la vida, por su cariño y su ejemplo.

A mis hermanos por su respeto y amistad.

A mis maestros por compartir generosamente sus conocimientos, sus vivencias y su amistad.

Al personal directivo y administrativo de la División de Ciencias Sociales por brindarme todas las facilidades durante este proceso de formación académica.

A mis compañeros de generación por brindarme su amistad y su apoyo.

A todas aquellas personas que me apoyaron durante el tiempo que cursé la maestría, hasta haberla concluido.

A todos.... ¡MUCHAS GRACIAS!

## Índice

### **Introducción.**

#### **1. Factores asociados a la reprobación**

1.1 La reprobación escolar en la educación superior .....	8
1.2 Estudios sobre la reprobación escolar de los estudiantes universitarios .....	11

#### **2. Modelo de Evaluación de Astin: Interrelaciones entre las Variables de Entrada, Ambiente y Salidas**

2.1. Modelo teórico de Astin .....	18
2.2. Un acercamiento a la reprobación escolar .....	24

#### **3. Método.**

3.1 Participantes .....	27
3.2 Instrumentos .....	29
3.3 Procedimiento .....	34
3.4 Análisis de datos .....	35

#### **4. Resultados.** .....

36

#### **5. Discusión.** .....

55

#### **Referencias** .....

67

#### **Anexo** .....

74

## Índice de Tablas

Tabla 1. Número de participantes por cada división. ....	28
Tabla 2. Factor de entrada .....	31
Tabla 3. Factor de ambiente institucional .....	32
Tabla 4. Factor de salida .....	33
Tabla 5. Análisis de consistencia interna para las escalas del cuestionario del modelo de evaluación de Astin .....	34
Tabla 6. Situación escolar del estudiante .....	37
Tabla 7. Situación escolar del estudiante por División .....	40
Tabla 8. Resultados significativos de las diferencias entre la situación escolar de los estudiantes (aprobados – reprobados) y las dimensiones del ambiente institucional .....	42
Tabla 9. Estadísticas descriptivas y alfas de Cronbach para las escalas empleadas en el estudio .....	44
Tabla 10. Análisis factorial confirmatorio .....	48
Tabla 11. Correlaciones entre reprobación y algunas variables del estudio .....	53
Tabla 12. Modelo de regresión lineal de predictores de la reprobación .....	54

## Introducción

La educación es una de las actividades que mayor interés despiertan en la sociedad. A través del tiempo y con el continuo avance científico y tecnológico, el área educativa ha adquirido un gran nivel de complejidad. Esto ha llevado a investigadores a realizar estudios que permitan superar las diferentes crisis educativas observadas en el desarrollo de los educandos y de las instituciones educativas. En estos estudios se ha identificado que uno de los problemas más complejos y frecuentes que enfrentan las instituciones de educación superior es la reprobación. Sin embargo, a pesar de ser un tema estudiado frecuentemente, disminuir la reprobación no es un reto sencillo. Para ello es imperativo incrementar la calidad del proceso formativo y aumentar el rendimiento de los estudiantes, con la finalidad de lograr índices de aprovechamiento y de eficiencia terminal satisfactorios, así como para cumplir con el objetivo de responder a las demandas sociales con más y mejores egresados que puedan incorporarse de manera exitosa al mercado de trabajo (Ruiz, Romano y Valenzuela, 2006). Un imperativo relacionado es generar investigación que produzca información relacionada con las causas de la reprobación.

En el presente trabajo se plantea la problemática de la reprobación de los estudiantes de la Universidad de Sonora y algunas variables que pudieran explicar el porqué se presenta esa reprobación, ya que en las cifras brindadas por la Dirección de Servicios Escolares de la Institución se detecta 43% de reprobación escolar. Debido a esto surge el interés de conocer qué factores influyen en dicha problemática.

El estudio se organiza de la siguiente manera: En el primer capítulo se contextualiza el problema de la reprobación escolar en las instituciones de educación superior; además se presenta una revisión de estudios realizados previamente que hacen referencia a los principales factores asociados a este fenómeno.

En el segundo capítulo se abordan algunas nociones teóricas y modelos encaminados a explicar la reprobación escolar. Estas nociones y modelos incluyen una revisión literaria en la que se presentan factores asociados a la reprobación escolar, así como una descripción del modelo de Astin (1993), guía conceptual y metodológica de este trabajo.

En el tercer capítulo se presenta el método que se utilizó para el trabajo de investigación de esta tesis. En este apartado se describe el instrumento de medida utilizado, mientras que el cuarto capítulo presenta los resultados obtenidos para este estudio.

Por último, en el quinto capítulo se presentan la discusión y las consideraciones finales.

## **1. Factores asociados a la reprobación**

En este capítulo se contextualiza el problema de la reprobación escolar en las instituciones de educación superior; asimismo se presenta una revisión de estudios que hacen referencia a los principales factores asociados a este fenómeno.

### **1.1. La reprobación escolar en la educación superior**

Uno de los principales problemas que enfrenta la educación superior en la actualidad es la reprobación y el abandono de los estudios, principalmente en los primeros semestres de la carrera.

Los investigadores del tema han intentado dar explicaciones al respecto, encontrando que dicho fenómeno está determinado por una multiplicidad de factores, indicando que sólo el seguimiento sistemático y el conocimiento de cada población en específico ayudará a determinar cuáles son las variables asociadas al rendimiento de los estudiantes universitarios (Chain y Colb, 2001).

En las investigaciones que brindan información sobre el proceso de formación académica en México resaltan los estudios de Chain (1995). Dicho investigador propone una estrategia de investigación centrada en mejorar los procesos de observación y comprensión de los estudiantes. Su estrategia de investigación se enfoca en la actividad académica donde se utilizan las dimensiones de tiempo, eficiencia terminal y rendimiento escolar para identificar el ritmo con el que el alumno avanza por su plan de estudios. Al realizar la observación del avance dentro de la trayectoria escolar se pueden identificar los comportamientos académicos de los estudiantes, tales como rendimiento escolar, aprobación, reprobación, repetición, rezago, abandono, deserción y eficacia.

La trayectoria inicia a partir del ingreso del estudiante a la institución, continúa durante su permanencia y termina cuando se cumple con todos los requisitos académicos y administrativos establecidos en el plan de estudio. A partir de la trayectoria, un estudiante puede clasificarse como: repetidor, rezagado, regular e irregular. Así, un estudiante rezagado se identifica como tal porque manifiesta un retraso en las inscripciones a las asignaturas programadas en el plan de estudios que cursa (Romo y Hernández, 2005).

En su informe sobre la educación superior en América Latina y El Caribe: 2000-2005, *Metamorfosis de la Educación Superior*, la UNESCO estima que en México el abandono de los estudios universitarios tiene un costo de entre 141 y 415 millones de dólares anuales, además de las consecuentes afectaciones a la salud física y mental de los estudiantes, generadas por la reprobación y/o deserción escolar. En el estudio *Panorama de la Educación en el 2006*, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) señala que en el 2004 en nuestro país 50 de cada 100 alumnos estaban en riesgo de abandonar la educación universitaria, lo que nos ubica en el nada honroso primer lugar en deserción universitaria de los países que conforman la OCDE.

En la situación descrita para un contexto nacional el diagnóstico de la educación superior en México, citado en el Programa Nacional de Educación 2001-2006 (SEP, 2001) arroja datos que reflejan la alarmante magnitud del fenómeno de la reprobación y deserción escolar. La Eficiencia Terminal de la licenciatura es tan sólo del 50%, dato que se ha mantenido consistentemente de acuerdo con lo reportado por Didrikson (2000) y que implica que la mitad del total de los estudiantes que ingresan al nivel superior se estancan o “desaparecen” del sistema educativo.

El Programa Nacional de Educación 2007-2012, cuando habla de las Instituciones de Educación Superior Tecnológica señala que es necesaria una participación activa de los docentes, con procesos de enseñanza aprendizaje innovadores, para disminuir los índices de deserción y reprobación.

El Programa Estatal de Educación 2004-2009 en el subprograma de Educación Superior, en uno de sus ejes que es el acceso, la garantía de permanencia y éxito escolar, hace mención a que, en el ciclo escolar 2004-2005, se desarrolló un programa interinstitucional que permitió disminuir los índices de reprobación y deserción, e incrementar la eficiencia Terminal en las Instituciones de Educación Superior del Estado de Sonora.

Asimismo, encontramos que en las instituciones educativas se genera cada semestre un sin fin de información e indicadores que sistematizados y estudiados, en términos de su regularidad, permitirán el conocimiento de las situaciones que determinan en cada caso el éxito o abandono de los estudios por parte de los educandos.

Un ejemplo de instituciones educativas que experimenta el grave problema de la reprobación escolar es la Universidad de Sonora, en donde, tratando de brindar solución a esta problemática se introduce el Programa Institucional de Tutorías (PIT) que inició en el semestre 2002-2 como unas de las estrategias más importantes para mejorar las trayectorias escolares y abatir los índices de reprobación, deserción y rezago. Para el semestre 2005-2 son atendidos 20,184 alumnos que representan una cobertura del 92% de la población estudiantil.

Sin embargo, la problemática de reprobación de los estudiantes de la Universidad de Sonora se sigue dando, ya que en las cifras brindadas por la Dirección de Planeación y la Dirección de Servicios Escolares de la institución se detecta 43 % de reprobación escolar. Cabe mencionar que antes de introducir el PIT el porcentaje de reprobación era de 34%. Debido a esto surge el interés de conocer factores que influyen en dicha problemática para considerarlos en futuras estrategias de prevención e intervención de la misma.

## **1.2. Estudios sobre la reprobación escolar de los estudiantes universitarios**

Al realizar una exploración sobre las aportaciones de la investigación educativa al campo de la ejecución escolar de los estudiantes universitarios, específicamente, al fenómeno de la reprobación, se han encontrado diversos estudios que abordan posibles factores de reprobación, los cuales pueden ser variados, complejos y de muy diversa índole.

En los contextos internacional y nacional, las instituciones educativas han establecido como parte de su trabajo diario realizar este tipo de investigación, ya que ello les permite conocer diversas explicaciones y clasificaciones de las causas de la reprobación escolar. Éstas implican el conocimiento de los estudiantes, sus condiciones familiares y económicas, sus hábitos, sus prácticas, sus gustos, sus preferencias y la forma en que se desempeñan en las instituciones. Con este conocimiento las instituciones han tenido la capacidad de implementar políticas educativas en beneficio de los estudiantes, permitiéndoles ajustarse a las exigencias y condiciones que el contexto escolar y el laboral les demandan (Tinto, 1987; 1989a).

La encuesta nacional a alumnos de educación superior aplicada a estudiantes formalmente inscritos y en semestres avanzados en diversas licenciaturas, elaborada por Adrián de Garay (2001a), y patrocinada por la ANUIES, indaga aspectos esenciales para conocer a este universo y sustentar estrategias de atención adecuadas. Entre los factores analizados en este estudio sobresalen: Condiciones de estudio y valoración familiar, orientación profesional, expectativas educativas y ocupacionales, hábitos de estudio y prácticas escolares, infraestructura y servicios institucionales, actividades culturales, difusión y extensión.

De Garay (2001b) habla de una creciente necesidad de conocer de cerca a los jóvenes que arriban a la universidad, y de quienes se sabe poco. El conocimiento de los estudiantes si acaso se limita, de manera general, a cuántos son, a sus tasas de eficiencia terminal y reprobación, y al hecho de que ingresan con puntajes bajos a las universidades desde los bachilleratos.

La reprobación y la deserción escolar son fenómenos psicosociales complejos, en los que participan factores estructurales, sociales, familiares e individuales y que tienen consecuencias en igual número de niveles de la realidad, desde el sistema educativo hasta la autoestima de los individuos, así como también influyen aquellos factores asociados al fracaso escolar; éstos comprenden programas de tutoría, becas, apoyo psicológico y/o atención médica para alumnos, modificaciones a los programas de estudio, capacitación a docentes, gestión de mayor presupuesto, programas de guarderías, mejora de bibliotecas, uso de tecnologías para el trabajo escolar y la transformación de las cafeterías universitarias en centros de nutrición (Nava, Rodríguez y Zambrano, 2007).

La reprobación se define como un insuficiente rendimiento cuantitativo y/o cualitativo de las potencialidades de un alumno para cubrir los parámetros mínimos establecidos por una institución educativa y desde una perspectiva operativa, como el número de alumnos que reprobaron al menos una asignatura

(Rodríguez, 1999). La reprobación se ha utilizado en lo académico para descalificar al alumno que no ha aprobado el curso correspondiente, recibiendo una nota reprobatoria que lo cataloga y censura como mal alumno, lo condena a repetir el curso y en casos extremos, a desertar del sistema educativo (Lemus, 2002).

Talavera, Noreña, Plazola (2006) encontraron que en los factores de reprobación inciden aquellos relacionados con la organización del tiempo, la carencia de hábitos y técnicas de estudio adecuadas por parte del estudiante, así como de estrategias didácticas por parte de los docentes, que permitan una mejor comprensión de los contenidos temáticos y con ello hacer eficiente el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Otro estudio muestra que los motivos más importantes que ocasionan esta problemática son el desconocimiento del plan de estudios, las actitudes y el poco o nulo apoyo en métodos de estudio de los alumnos, principalmente (Ruíz, Romano y Valenzuela, 2006).

En un estudio realizado por Martínez (2004) los autores presentan una manera de sistematizar los múltiples elementos que configuran el vasto campo de lo educativo, consistiendo en la identificación de los posibles factores de reprobación que van desde factores del entorno social y familiar, hasta los factores del alumno, pasando por los factores del entorno escolar.

Pérez y Sacristán (1992) definen la reprobación escolar como el resultado de un proceso que detiene, limita o no acredita el avance del alumno en su vida académica. Es claro que éste ocurre en el ámbito educativo, específicamente en el aula, en dónde interactúa con el profesor y ambos se ven expuestos en lo cotidiano de la vida escolar a instancias formales propias del currículo y a instancias personales, propias de la forma en que cada uno percibe, se conduce o piensa respecto a esta interacción.

Picazo (2006) manifiesta que reprobación o deserción significa el fracaso para alcanzar una meta deseada. Considera necesario reconocer que la motivación y habilidad personal son elementos importantes en la consecución del éxito y que algunas personas no están suficientemente comprometidas con la universidad o el esfuerzo necesario para lograr la meta. En ellas la reprobación es uno de los factores del resultado de falta de interés, más que de incapacidad para satisfacer los requisitos del trabajo académico.

Gómez (1990) postula que la problemática asociada a la reprobación y al rezago escolar a nivel universitario se evidencia a partir de situaciones escolares que incluyen la no aprobación de asignaturas en la serie de ciclos o semestres escolares originalmente previstos, la no aprobación acumulada; la repetición de cursos no aprobados; la repetición de cursos no concluidos por no haberse presentado los exámenes ordinarios; la acreditación de cursos por medio de exámenes extraordinarios, la acreditación de cursos a destiempo, el atraso en créditos y el retardo en la titulación.

En un estudio realizado por Cu (2005) se encontró que los alumnos atribuyen las problemáticas de reprobación, rezago o deserción, a una falta de orientación vocacional en el nivel medio superior, así como a una falta de promoción y difusión, específicamente de la licenciatura en la que se inscribieron. Lo anterior se debe a que el programa educativo al que ingresaron no cumplía con las expectativas trazadas al inicio.

Cu (2005) presenta resultados de entrevistas realizadas a directivos de una facultad en las que encontró que éstos atribuían la reprobación y deserción a las bases adquiridas en el nivel medio superior, es decir a la falta de orientación vocacional, y a una forma inadecuada de seleccionar una carrera por parte del alumno. Indicaron que los aspectos económicos y familiares pueden contribuir en los problemas escolares de los alumnos.

González, Hernández, Martínez y Valenzuela (2000) realizaron en una institución de educación superior un estudio con una muestra aleatoria de 150 estudiantes de siete programas educativos. Los resultados que presentan las autoras sobre los factores que afectan el desempeño académico de los estudiantes figuran en primer lugar los problemas económicos con 35%, seguido por los familiares con 14%, el hecho de estudiar y trabajar con 20%, y por último, 21% de los estudiantes reportaron otro tipo de problema sin especificar. Adicionalmente, las autoras resaltan la relación entre el examen de admisión con respecto a la trayectoria académica de los estudiantes. Señalan que el examen de ingreso no es un buen predictor del éxito escolar en la licenciatura. En contraste, el promedio de calificaciones de bachillerato de los estudiantes sí presentó una alta correlación con el promedio obtenido en la licenciatura.

De manera similar, en un estudio realizado por Ezcurra (2005) cuyo objetivo fue identificar y jerarquizar, en opinión de los estudiantes, las principales causas por las que un número de alumnos tenían un ritmo de avance lento, una de las variables que cobró mayor importancia dentro de los factores condicionantes de reprobación y retraso, fue el trabajo. Algunos estudiantes tienden a considerar el trabajo como fundamental e imprescindible para cubrir los costos básicos de la vida cotidiana y algunos gastos elementales del estudio. En consecuencia, se encontró que los alumnos que trabajan tienen un tiempo de dedicación al estudio relativamente restringido que lleva a la reprobación y a un ritmo más lento a la duración formalmente establecida por el plan de estudios.

Tinto (1989b) señala que desde el punto de vista institucional, la preocupación por el fenómeno de la reprobación puede tener como consecuencia que la pérdida de estudiantes le causa serios problemas al generar vacantes extemporáneas que excluyen a alumnos que pudieron haber sido admitidos, afecta la organización y la programación académicas y, en muchos casos, el prestigio institucional.

Algunos de los abandonos de la educación superior son producidos por bajo desempeño académico. Estas deserciones parecen originarse más bien en una insuficiente integración personal con los ambientes intelectual y social de la comunidad institucional (Tinto, 1975).

Asimismo, Astin (1992) propone una perspectiva universitaria de los procesos de administración y planificación, centrada específicamente en los estudiantes. Tal perspectiva implica modelos de evaluación de la calidad que son conceptualmente distintos a los tradicionales. En este marco, una institución de educación superior de calidad es la que tiene un sistema de evaluación y retroalimentación de información sobre la formación del estudiante, que le permite realizar medidas tanto en los programas como en las políticas, que estén orientadas hacia el mejoramiento del desempeño académico y por consecuencia a reducir índices de reprobación.

En la mayor parte de las instituciones se cuenta con estadísticas de aprobación, reprobación y eficiencia terminal. Algunas instituciones que se han preocupado por profundizar en el conocimiento de las causas que determinan la magnitud de estos indicadores cuentan con índices de reprobación, rezago y deserción por carrera o por unidades de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, en la mayor parte de los casos, la información disponible presenta sesgos atribuibles a las debilidades de los sistemas de información institucional y al manejo de cohortes aparentes.

Estas investigaciones desarrolladas previamente y citadas aquí se centran fundamentalmente en descripciones y conceptos específicos de casos particulares que miden grados de asociación entre variables mediante análisis de correlación. Su principal aportación radica en la definición de variables de estudio, misma que retomaremos para estudiar nuestra población ya que tienen relación con el objeto de la presente investigación. De entre ellas se pueden destacar particularmente importantes por su contribución al estado del conocimiento, una, de Martínez Rizo

(2004); otra, de Gómez (1990) y, finalmente, la contribución teórica de Astin (1993). En forma general, en los estudios de dichos autores se puede deducir que los factores asociados a la reprobación escolar pueden clasificarse en tres grandes grupos: aquellos relacionados con el alumno, los relacionados con el docente y los relacionados con la Institución. El presente estudio se enfocará en los factores relacionados con el alumno.

## **2. Modelo de Evaluación de Astin: Interrelaciones entre las variables de entrada, ambiente y salidas.**

En este apartado se describe el modelo de evaluación de Astin (1993), guía conceptual y metodológica del presente trabajo. Se eligió este modelo debido a que consta de tres componentes que se describen las variables para llevar a cabo una evaluación.

### **2.1. Modelo teórico de Astin**

Astin (1992) propone una perspectiva universitaria de los procesos de administración y planificación, centrada específicamente en los estudiantes. Tal perspectiva implica modelos de evaluación de la calidad que son conceptualmente distintos a los tradicionales. En este marco, una institución de educación superior de calidad es la que tiene un sistema de evaluación y retroalimentación de información sobre la formación del estudiante, que le permite realizar medidas tanto en los programas como en las políticas, que estén orientadas hacia el mejoramiento.

El modelo de Astin (1993) considera tres componentes principales basados en inicio en la teoría sistémica, sin embargo, su perspectiva ha profundizado en el impacto que tiene el ambiente universitario sobre el desarrollo de los estudiantes, de tal forma que en la clasificación realizada por Pascarella y Terenzini (1991) aparece también junto a modelos como el de Tinto (1987).

El modelo de Tinto consta de un sistema de elementos interactuantes como se mencionó anteriormente, ya que el estudiante y la institución realizan continuamente interacciones en una variedad de situaciones formales e informales. Si las interacciones son llevadas de manera adecuada, se conseguirá una integración social e intelectual esencial para la persistencia estudiantil.

El modelo de Tinto otorga especial importancia a las interacciones que ocurren entre los miembros de la universidad; de esta manera el modelo adquiere un carácter social. No se deja de aceptar que las personas tienen mucho que ver con su deserción; pero se hace hincapié en que los efectos de las características individuales no pueden ser comprendidos sin vincularlos con el contexto social e institucional en que dichas personas están inmersas (Tinto, 1987).

De la misma forma, las experiencias de los jóvenes estudiantes en los ambientes formales e informales del sistema social de la institución adquieren una notable importancia. Se considera que dichas experiencias pueden ser predictoras del abandono estudiantil. Se cree que las interacciones que el estudiante realiza con ese sistema son esenciales para el desarrollo de vínculos sociales que contribuyen directamente a la incorporación de los estudiantes a la vida universitaria. Posteriormente se favorece la integración y fortalecen los compromisos con la institución.

De esta manera, mientras mayor sea el contacto de la universidad con el estudiante, mayor será la probabilidad de establecer afiliaciones sociales e intelectuales en la comunidad universitaria y, por lo tanto, permanecer en la institución (Tinto, 1987).

El modelo de Tinto (1987) es un modelo del abandono estudiantil que también es de utilidad para el estudio de las comunidades universitarias. Desarrolla una perspectiva que propone estrategias para la generación de diversas vías de integración social e intelectual dentro de la institución. Toma en cuenta la amplia diversidad de estudiantes que pueden existir dentro de la universidad.

En este sentido tratando de determinar las causas de la reprobación en la universidad, se plantea un esquema, basado en la propuesta de Astin (1993) en el cual se consideran como variables explicativas de la reprobación durante su entrada-proceso-salida por la institución. Se discute el modelo y sus posibles

repercusiones en la calidad de los servicios brindados por las instituciones de educación superior.

El modelo de Astin (1993) llamado input-environment-output (I-E-O) proporciona un marco conceptual basado en el desarrollo del estudiante durante su trayecto por la universidad (Figura 1).

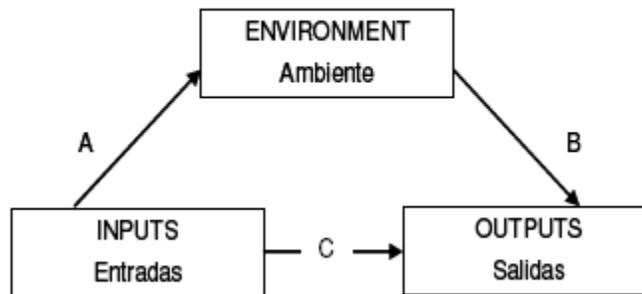


Figura 1. Modelo de Evaluación de Astin: interrelaciones entre las tres variables de entrada, ambiente y salidas (Astin, 1993).

El propósito básico del modelo es evaluar el impacto de las experiencias ambientales para determinar si los estudiantes manifiestan algún tipo de crecimiento o cambio. Además, permite ubicar el ingreso, tránsito y egreso de los estudiantes dentro de un programa educativo, ya que como base principal sustenta que los programas constan de tres componentes conceptualmente distintos: entradas (inputs), ambiente (environment) y salidas (outputs) (Astin, 1993).

El modelo provee a los profesores, estudiantes y personas encargadas de elaborar las políticas institucionales, información que permite obtener los resultados educativos esperados. La evaluación en educación está básicamente relacionada con los efectos que tienen las variables del ambiente en las variables

de resultados (B). De igual manera, la relación entre las salidas y los ambientes no puede ser entendida sin tomar en cuenta las entradas del estudiante. Las entradas pueden ser relacionadas con las salidas (C) y el ambiente (A). El hecho de que los inputs sean relacionados a los outputs y el ambiente significa que pueden afectar la relación entre ambiente y salidas (Astin, 1993).

Los elementos del modelo de Astin (1993) se describen a continuación: las entradas (inputs) se refieren a las características sociodemográficas del estudiante al momento de ingresar a la institución: género, tamaño de la familia, lugar de residencia, nacionalidad, estatus marital, tipo de educación recibida, religión, ocupación y nivel de escolaridad de los padres. Las entradas sociodemográficas no sólo incluyen las características personales de los alumnos considerados individualmente, sino también rasgos de familia y de la cultura a la que pertenecen.

Un segundo grupo de variables del primer componente de entrada se refiere a los antecedentes escolares previos e incluye: el proceso de admisión de la universidad (puntaje obtenido en la prueba de aptitud académica) y las calificaciones obtenidas en preparatoria. Son aspectos importantes que deben considerarse al medir las entradas del estudiante (Astin, 1993). Se toman en cuenta también los recursos, talentos, destrezas, aspiraciones y otros potenciales de desarrollo y aprendizaje que el estudiante trae consigo al ingresar al programa educativo.

Un tercer grupo de variables relacionadas con este primer componente incluyen características que cambian con el tiempo. Pueden encontrarse las siguientes: funcionamiento cognitivo, aspiraciones del alumno, y autoevaluaciones acerca de la habilidad académica, el liderazgo y estado emocional, entre otras.

De la misma manera, se encuentran aspectos relacionados con actitudes y valores; patrones conductuales como la práctica de alguna religión, constancia, responsabilidad en las tareas escolares, tiempo invertido en ciertas actividades

sociales; y antecedentes escolares previos como las características de la preparatoria de procedencia, el año de egreso de la preparatoria, la orientación académica tomada en la preparatoria, los cursos especiales tomados, entre otras.

El segundo componente del modelo está integrado bajo el rubro de ambiente (environment) que se refiere a los programas y políticas de la universidad; a la facultad, los pares y las experiencias educativas a las que los estudiantes son expuestos. Son aquellas características del programa educativo capaces de afectar las salidas del estudiante (Astin, 1993).

En este sentido, el término ambiente abarca un amplio rango de variables tales como experiencias de aprendizaje y plan de estudios. Las operaciones educativas comprenden una gama completa de variables ambientales que caracterizan un programa en particular y que pueden influir específicamente sobre los resultados del estudiante.

El ambiente no sólo incluye los programas, al personal, al currículo, las prácticas educativas y las facilidades otorgadas por la universidad; también es importante considerar el clima institucional y social en el que el programa educativo se desarrolla.

Existen dos clases de medidas ambientales: las características generales de la institución que pueden, en teoría, afectar al estudiante, y las experiencias educativas particulares del estudiante, que no implican necesariamente a la institución en su totalidad. Es decir, no todos los estudiantes de la universidad son expuestos a este tipo de experiencias (Astin, 1993).

El tercer componente hace referencia a las salidas (outputs) en el que se consideran los fines u objetivos, metas, resultados y logros del programa educativo que se está evaluando. Las salidas constituyen las variables dependientes, mientras que las entradas y el ambiente son las variables

independientes. Las salidas comúnmente son llamadas variables criterio, variables de resultados, metas u objetivos.

En esencia, las salidas se refieren a aquellos aspectos del desarrollo del estudiante que la institución influencia o intenta influenciar a través de sus programas y prácticas educativas. Pueden clasificarse en cognitivas y afectivas; ambas utilizan datos psicológicos o conductuales. Una salida cognitiva, medida en datos conductuales, puede ser el hecho de completar el grado (Astin, 1993).

Para el problema de reprobación se seleccionó el modelo de Astin (1993) debido a que posee claridad conceptual en las categorías a evaluar y la descripción de las categorías contienen las variables relevantes para un análisis de las variables institucionales que se consideran fundamentales en la explicación de los procesos educativos.

Un número creciente de investigaciones viene demostrando que la adaptación a esta transición depende tanto de las características que los alumnos presentan en el momento del acceso a la Universidad (sociodemográficas, académicas, de desarrollo), como de las relacionadas con la calidad de las instituciones universitarias que los reciben (infraestructuras, recursos, servicios) y, como consecuencia, de la interacción que entre ambas se establece permanentemente (por ejemplo, Astin, 1993; Cabrera, Nora y Castañeda, 1993). Esta misma investigación también confirma que el impacto de la Enseñanza Superior en los alumnos se extiende más allá del dominio estrictamente cognitivo, y que el aprendizaje se configura en función de una diversidad de factores académicos y no-académicos que suceden tanto dentro como fuera de las aulas (Terenzini, Pascarella y Blimling, 1996).

## **2.2. Un acercamiento a la reprobación escolar**

Debido a que el modelo conceptual de Astin (1993) es una propuesta teórica que debe adaptarse a las condiciones propias de la evaluación en la institución, en este apartado se describirán las subescalas y dimensiones que constituyen el armazón teórico que será considerado para una evaluación de los factores asociados a la reprobación escolar en la universidad.

El componente de entrada incluye tres subescalas: variables sociodemográficas y antecedentes escolares previos. Cabe mencionar que las variables sociodemográficas y escolares fueron seleccionadas por su posible relación con la reprobación.

Las variables sociodemográficas fueron seleccionadas pensando en estudiar el patrimonio cultural de la familia. Se incluyen aspectos relacionados con la educación de los padres, así como el apoyo que la familia otorga al estudiante, demostrando su interés por la carrera universitaria.

Los antecedentes escolares conforman un conjunto de información vinculada al desempeño académico previo del estudiante y con la elección de carrera y universidad.

El segundo componente se encuentra relacionado con el ambiente institucional. Este componente constituye una escala de evaluación que integra las siguientes subescalas: experiencias educativas, competitividad académica percibida, apoyo percibido del sistema universitario y participación estudiantil.

Los aspectos generales del ambiente pueden estar relacionados con las experiencias educativas que el estudiante experimenta en su trayecto por la universidad, e incluye las subescalas de profesor, currículo-plan de estudios, aspecto administrativo del currículo-plan de estudios y conductas de matriculación y permanencia en las clases.

La competitividad académica percibida corresponde a un indicador a través del cual el alumno refleja su percepción en términos de competitividad expresada en relación con otras instituciones y está formada por las siguientes subescalas: prestigio institucional y sentido de pertenencia a la institución.

Un tercer indicador, que funciona como subescala de medida del ambiente institucional, se refiere al apoyo percibido del sistema universitario y se encuentra asociado a la percepción que tienen los estudiantes acerca de la ayuda que les brinda su universidad en diferentes aspectos. Esta subescala incluye dimensiones como: infraestructura, orientación para el estudiante y preocupación de la universidad por el estudiante.

La cuarta subescala se refiere a la participación estudiantil (Astin, 1999) la cual pretende dar una explicación del proceso de integración de los estudiantes a la universidad, así como una guía para la investigación del desarrollo de éste. La subescala enfatiza la participación activa del estudiante en su experiencia educativa.

En esta subescala se considera la cantidad de energía física y psicológica que el estudiante invierte en sus actividades académicas (Astin, 1999). Según el autor, dicho involucramiento puede medirse tomando en cuenta diferentes aspectos como la participación del estudiante en actividades extracurriculares, interacción con personal académico y administrativo de la universidad y el tiempo destinado a las actividades académicas. Así, un estudiante involucrado será quien dedique mayor cantidad de energía a la participación en las actividades relacionadas con su experiencia universitaria, tales como dedicación al estudio, participación en actividades estudiantiles, interacción con otros estudiantes y con la universidad.

El tercer componente del modelo son las variables de salida, mismas que se medirán en esta investigación con los siguientes datos: promedio actual, número de materias aprobadas hasta el momento, número de materias que faltan

para concluir el plan de estudios, número de materias que el estudiante toma en promedio cada semestre, número de materias reprobadas hasta el momento, número de materias reprobadas por segunda ocasión o más, bajas temporales y número de materias atrasadas.

Es así como a partir del modelo teórico de Astin se ha conceptualizado la evaluación de los factores personales e institucionales asociados a la reprobación escolar en estudiantes de la universidad de Sonora. Ya que el propósito para este estudio es:

- Describir las características socioeconómicas y académicas de los estudiantes de la generación 2006-2.
- Identificar diferencias en las variables académicas (como son división a la que pertenece el estudiante, carrera como primera opción, universidad como primera opción, cambio de carrera, hábitos de estudio, promedio de bachillerato y promedio de la carrera) en función de las variables socioeconómicas (género, estado civil, situación laboral, espacio destinado para estudiar en casa, escuela de procedencia) entre los alumnos aprobados y reprobados.
- Describir las características de los posibles factores asociados a la reprobación de los estudiantes universitarios a partir del factor ambiente institucional del modelo de evaluación de Astin (1993).
- Identificar las diferencias de los elementos considerados como reprobación bajo el factor ambiente institucional del modelo de Astin (1993) entre los alumnos aprobados y los alumnos reprobados.

### 3. Método

#### 3.1. Participantes

Los participantes de este estudio fueron 364 estudiantes de quinto semestre de la Universidad de Sonora, Unidad Regional Centro inscritos en el ciclo 2006-2; la muestra es representativa de dicho ciclo escolar. Los grupos se eligieron al azar bajo el siguiente criterio: dos grupos por carrera, uno en el turno matutino y otro grupo en el turno vespertino, salvo el grupo de matemáticas; a su vez dos carreras por cada una de las divisiones, las carreras por división también fueron elegidas al azar. Las carreras fueron: de la División de Ciencias Exactas y Naturales se encuentra Matemáticas (N=9) y Ciencias de la Computación (N=10), de la División de Humanidades y Bellas Artes se encuentran Arquitectura (N=46) y Artes (N=21), de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud se obtuvieron Medicina(N=63) y Biología (N=17), de la División de Ingeniería resultaron Ing. Civil (N=51) y Sistemas de Información (N=26), de la División de Ciencias Sociales se encuentran Administración Pública (N=36) y Ciencias de la Comunicación (N=22); por último tenemos la División de Ciencias Económicas Administrativas con las carreras de Mercadotecnia (N=33) y Contaduría Pública (30)<sup>1</sup> (Tabla 1).

---

<sup>1</sup> Cabe destacar que en la carrera de Matemáticas su población estudiantil es muy pequeña por lo tanto había un grupo (turno matutino), lo mismo para la carrera de Biología.

Tabla 1. Número de participantes por cada división.

Nombre de las Divisiones de la Universidad de Sonora	f	%
<b>División de Ciencias Exactas y Naturales</b>	<b>19</b>	<b>5.2</b>
Matemáticas	9	
Ciencias de la computación	10	
<b>División de Humanidades y Bellas Artes</b>	<b>67</b>	<b>18.4</b>
Arquitectura	46	
Artes	21	
<b>División de Ciencias Biológicas y de la Salud</b>	<b>80</b>	<b>22.0</b>
Medicina	63	
Biología	17	
<b>División de Ingeniería</b>	<b>77</b>	<b>21.2</b>
Ingeniería civil	51	
Sistemas de información	26	
<b>División de Ciencias Sociales</b>	<b>58</b>	<b>15.9</b>
Administración Pública	36	
Ciencias de la comunicación	22	
<b>División de Ciencias Económicas Administrativas</b>	<b>63</b>	<b>17.3</b>
Mercadotecnia	33	
Contaduría Pública	30	
<b>Total</b>	<b>364</b>	<b>100.0</b>

Los sujetos estudiados se caracterizan en forma general a partir de sus datos sociodemográficos. De la muestra de estudio obtenida 182 fueron mujeres y 182 fueron hombres con una media de edad de 21 años y una desviación estándar de 1.78. Con relación a la situación laboral 118 (32.4%) trabajan y 246 (67.6%) se dedican exclusivamente a estudiar. En cuanto al estado civil la mayoría de los jóvenes son solteros (96.2%); muy pocos se encuentran casados (3 %) y una minoría son divorciados (0.5%). Sólo .03% no contestó esta pregunta. Por último la mayor parte de los estudiantes viven con sus padres y hermanos (71.4%); el 8.2 % manifestó vivir con un pariente; el 9.2 % de los estudiantes vive solo, el 1.6% vive en casa de asistencia; el 4.7 % vive con amigos, el 4.4 % con la pareja y el 0.5 no contestó.

### 3.2. Instrumentos

Los instrumentos de los cuales se obtuvieron los datos para este estudio fueron la base de datos proporcionada por la Dirección de Servicios Escolares, la encuesta realizada a los estudiantes de primer ingreso aplicada por la Dirección de Servicios Estudiantiles y el instrumento utilizado para medir los posibles factores asociados a la reprobación basado en el modelo teórico de Astin (1993).

En la base de datos proporcionada por la Dirección de Servicios Escolares y por la Dirección de Servicios Estudiantiles se consideraron variables correspondientes a la reprobación e indicadores sociodemográficos, respectivamente.

De la base de datos de Servicios Escolares se tomaron todas aquellas variables correspondientes a la reprobación, tales como el promedio obtenido en la carrera, el número de materias reprobadas, y el número de materias aprobadas, entre otras.

De la base de datos de Servicios Estudiantiles se recuperaron variables tales como situación laboral, espacio adecuado para realizar actividades escolares, escuela de procedencia y escolaridad de los padres. En espacio adecuado para realizar sus estudios se retomaron sólo aquellos que se consideran de apoyo a las actividades escolares y se tienen en casa como son computadora, impresora, scanner e Internet. Estas herramientas al igual que el ingreso económico, refleja en cierta forma las condiciones económicas con que cuenta la familia y pone a disposición de sus integrantes para alcanzar mejores niveles educativos. Para la escuela de procedencia se clasificaron los planteles en escuelas públicas y privadas.

De los instrumentos mencionados, es decir, la base de datos proporcionada por la Dirección de Servicios Escolares y el cuestionario aplicado a los estudiantes, al realizar una relación por número de expediente con estas dos bases, se encontró una diferencia de 21 casos, es decir que resultaron 21 cuestionarios con número de expediente incorrecto; por lo tanto no se encontró coincidencia con las variables tomadas de Servicios Escolares.

El cuestionario de factores elaborado y validado por Ramos (2008) está basado en el modelo de evaluación de Astin (1993) el cual está conformado de acuerdo a tres componentes entrada-proceso-salida. Consta de cuatro apartados: los primeros tres corresponden a las características de entrada a las que hace referencia el modelo de Astin (1993). El primer apartado es sobre información general del estudiante y el segundo sobre antecedentes escolares previos (Tabla 2).

Tabla 2. Factor de entrada

---

1. Información general del estudiante (socio demográfica)
---

---

- Carrera
- Edad
- Género
- Estado civil
- Escolaridad de los padres
- Situación laboral del estudiante
- Apoyos recibidos (becas, fondos, ayudantías), por parte de algún organismo o institución
- Condiciones en casa para llevar a cabo sus tareas escolares

---

2. Antecedentes escolares previos
-----------------------------------

---

- Promedio obtenido en la preparatoria
- Puntaje obtenido en el examen de ingreso
- La carrera como primera opción
- La universidad como primera

---

El tercer apartado está relacionado con el ambiente institucional y describe la parte del modelo que hace referencia al ambiente y ubica lo relacionado con la actividad académica del programa educativo, así como las acciones de carácter administrativo realizadas por el estudiante dentro de la institución. En este apartado se utilizó una escala Likert para las respuestas a los reactivos (Tabla 3). Por ejemplo, el factor de ambiente institucional se estudió empleando las escalas Experiencias Educativas, Competitividad Académica Percibida y Apoyo Percibido del Sistema Universitario (Astin, 2003). En éstas, los participantes señalan su grado de acuerdo con reactivos como “El apoyo académico de los profesores en el aula es satisfactorio” o “El maestro se preocupa por impartir una clase de calidad” en una escala del 1 (Totalmente en desacuerdo) al 4 (Totalmente de acuerdo).

Tabla 3. Factor de ambiente institucional

1. Experiencias educativas
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Profesor.</li> <li>b) Satisfacción con currículo-plan de estudios.</li> <li>c) Aspecto administrativo del currículo-plan de estudios.</li> <li>d) Conductas de matriculación y permanencia en las clases.</li> </ul>
Competitividad académica percibida
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Prestigio institucional.</li> <li>b) Sentido de pertenencia a la institución.</li> </ul>
2. Apoyo percibido del sistema universitario
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Infraestructura.</li> <li>b) Orientación para el estudiante.</li> <li>c) Preocupación de la universidad por el estudiante.</li> </ul>

---

3. Información básica para la selección de carga académica.

---

---

4. Participación estudiantil.

---

El cuarto y último apartado explora la situación académica actual del alumno, que representa el factor de salida. La situación académica del estudiante permitió identificar el avance curricular en la trayectoria escolar del estudiante en el curso de su plan de estudios y el rezago escolar (ver Tabla 4).

Tabla 4. Factor de salida.

---

1. Situación académica actual

---

- Promedio actual.
  - Número de materias aprobadas hasta el momento.
  - Número de materias que faltan para concluir el plan de estudios.
  - Número de materias que toma en promedio cada semestre.
  - Número de materias reprobadas hasta el momento.
  - Número de materias reprobadas por segunda ocasión o más.
  - Bajas temporales
  - Número de materias atrasadas.
-

Para estimar la confiabilidad (consistencia interna) de cada una de las escalas que componen el cuestionario, se obtuvieron alfas de Cronbach. Los índices de consistencia interna de los posibles factores asociados a la reprobación basados en el modelo teórico de Astin(1993) obtuvieron valores de alfas de Cronbach mayores a .60 (ver Tabla 5).

Tabla 5. Análisis de consistencia interna para las escalas del cuestionario del modelo de evaluación de Astin.

Escalas	Media	Alfa
Profesor	2.82	.67
Satisfacción con currículo- plan de estudio	3.02	.80
Apoyo administrativo en inscripción	2.74	.74
Matriculación y permanencia en clases	3.12	.67
Prestigio institucional	3.35	.84
Infraestructura	3.06	.70
Orientación para el estudiante	3.12	.80
Preocupación por el estudiante	3.10	.67
Participación estudiantil	3.05	.60

### 3.4. Procedimiento

Se solicitaron los datos de las direcciones de Servicios Escolares y Planeación para contar con los datos de reprobación correspondientes a los estudiantes seleccionados para este estudio. El instrumento de Astin (1993) se

aplicó en los salones de clase, tras obtener autorización de los coordinadores de programas y el consentimiento informado de los estudiantes. La aplicación del mismo tomó alrededor de 30 minutos.

### 3.5. Análisis de datos

El análisis de los datos fue procesado a través del programa estadístico SPSS (Statistics Program for Social Sciences) obteniéndose, en esta fase, análisis de consistencia interna (valores de alfas de Cronbach mayores a .60), estadísticas descriptivas (medias, desviaciones estándar y valores mínimos y máximos para cada reactivo de las escalas). Se realizaron también análisis de correlación a partir de la  $r$  de Pearson entre las variables de las escalas y las variables socio académicas del estudiante como es la reprobación, análisis comparativo de medias por medio de la  $t$  de student para muestras independientes y análisis factorial así como la comprobación del modelo a través de un análisis de regresión múltiple.

## 4. Resultados

En este apartado se presentan los resultados del estudio utilizando el modelo de evaluación de Astin (1993) el cual, como se mencionó previamente, consta de tres componentes: entrada, ambiente y salida.

En primer lugar se describen las diferencias entre los aspectos de aprobación y no aprobación en función de las variables de entrada, es decir las variables socioeconómicas y socio académicas como son: género, estado civil, situación laboral, espacio destinado para estudiar en casa, escuela de procedencia, escolaridad de los padres, programa académico, hábitos de estudio, promedio de bachillerato, promedio de la carrera.

En segundo lugar se identifican las diferencias de los elementos considerados como reprobación de estudiantes universitarios a partir del componente ambiente del modelo de evaluación de Astin (1993) entre los alumnos aprobados y los alumnos reprobados.

De 343 estudiantes que participaron en este estudio, 181 estudiantes se encuentran aprobados, esto es el 52.8 % y entre los reprobados se encuentran 162 estudiantes que representan menos de la mitad, es decir el 47.2 %.

En el capítulo tres se abordó la caracterización general de los estudiantes tomando en cuenta algunas variables socioeconómicas y académicas. En este apartado se describen las diferencias entre los alumnos aprobados y los reprobados. Antes de abordar lo anterior, es conveniente mencionar que el término de reprobados será utilizado o entendido como aquellos estudiantes que tengan una o más materias reprobadas en la carrera.

A continuación se describe el primer componente de entrada que fue considerado como las características socioeconómicas y académicas de los estudiantes con relación a su situación actual (aprobados - reprobados) (Tabla 6).

Tabla 6. Situación escolar del estudiante.

		Situación escolar actual			
		Aprobados		Reprobados	
		f	%	f	%
Genero	Hombre	77	42.5	91	56.2
	Mujer	104	57.5	71	43.8
Estado civil	Soltero	178	98.3	152	94.4
	Casado	2	1.1	8	5.0
	Divorciado	1	.06	1	.06
Situación laboral	No trabaja	139	77.2	97	59.9
	Trabaja	41	22.8	65	40.1
Escuela de procedencia	Pública	110	73.3	60	77.9
	Privada	40	26.7	17	22.1
Espacio para estudiar	No	40	22.1	54	33.3
	Si	141	77.9	108	66.7
Carrera primera opción	No	22	12.4	50	31.1
	Si	156	87.6	111	68.9
Universidad primera opción	No	25	13.9	35	21.7
	Si	155	86.1	126	78.3
Baja temporal	No	167	92.8	97	60.6
	Si	13	7.2	63	39.4

De la tabla 6 se puede observar con respecto a los estudiantes aprobados y reprobados lo siguiente:

Partiendo de la variable genero se encontró que un poco mas de la mitad de los estudiantes que reprueban son hombres (56.2 %) y, un poco menos de la mitad son mujeres (43.8 %).

La gran mayoría de los estudiantes reprobados que participaron en el estudio son solteros (94.4%); una pequeña porción se encuentra casada (5 %) y, por último, una mínima parte está divorciado (0.6%). Con respecto a los estudiantes aprobados se encontró que el 98.3% es soltero, el 1.1% es casado y el .06% se encuentra divorciado.

Con relación a la situación laboral, ésta se caracteriza porque más de la mitad (59.9 %) de los alumnos reprobados no realiza ningún tipo de actividad laboral; el resto (40.1%) de los estudiantes reportó realizar actividades laborales. Respecto a los estudiantes aprobados se observó que el 77.9 % no trabaja, mientras que el 22.8% se encuentra trabajando.

Al analizar la escuela de procedencia se encontró que los sujetos de estudio reprobados proceden en su mayoría de escuelas públicas (77.9 %), en cambio el 22.1 % corresponde a escuelas privadas. De los estudiantes aprobados el 77.3% manifestó pertenecer a una escuela pública y el 26.7 % egreso de una escuela privada.

En cuanto a contar con un espacio adecuado en casa para realizar sus actividades escolares, la mayoría (66.7%) de los participantes reprobados respondió contar con un espacio para estudiar; en cambio el 33.3 % manifestó no contar con este espacio para realizar sus actividades académicas. Para los estudiantes aprobados la mayoría (77.9%) cuenta con un espacio para estudiar en casa, mientras que el 22.1 % no cuenta con ese espacio.

Respecto a si la carrera que se encuentran estudiando es la primer opción más de la mitad (68.9 %) respondió que sí, mientras que el 31.1 % dijo que no. En comparación con los estudiantes aprobados la mayoría (87.6%) respondió que la carrera en que se encuentra estudiando es la primera opción y el 12.4 % de los estudiantes aprobados no se encuentra estudiando en la carrera deseada.

En la universidad como primera opción se encontró que un poco más de tres cuartas partes (78.8 %) sí se encuentra en la universidad deseada, en cambio un poco menos de la cuarta parte (21.7%) manifestó no estar en la institución deseada como primera opción. En cuanto a los estudiantes aprobados un 86.1 % manifestó estar estudiando en la universidad que les gusta mientras que un 13.9% la institución en la que se encuentra no era su primera opción.

En relación a si han tenido bajas temporales en su trayecto escolar se observa que 39.4 % de los estudiantes reprobados ha tenido bajas temporales y el 60.6 % de los estudiantes registra no haber realizado baja temporal. Con respecto a los estudiantes aprobados la mayoría (92.8%) no ha tenido baja temporal, el resto (7.2%) si ha tenido baja temporal en su carrera.

A continuación en la Tabla 7 se muestra la situación escolar de los estudiantes reprobados y aprobados que existen por cada una de las Divisiones. En ella es posible identificar que del total de los estudiantes el 47.2 % son reprobados y el 52.8 % son aprobados.

La División que presenta mayor porcentaje de estudiantes reprobados es Ingeniería con el 37%, seguida de la División de las Ciencias Económicas Administrativas con un 22.2 %.

Tabla 7. Situación escolar del estudiante por División

Divisiones	Situación escolar actual			
	Reprobados		Aprobados	
	f	%	f	%
Ciencias Exactas y Naturales	11	6.8	6	3.3
Humanidades y Bellas Artes	27	16.7	36	19.9
Ciencias Biológicas y de la Salud	10	6.2	69	38.1
Ingeniería	60	37	10	5.5
Ciencias Sociales	18	11.1	37	20.4
Ciencias Económicas Administrativas	36	22.2	23	12.7
	n=162	47.2	n=181	52.8

El segundo componente bajo el rubro de ambiente considera los factores institucionales debido a que incluye aspectos generales del ambiente institucional que pueden estar relacionados con las experiencias educativas que el estudiante experimenta en su trayecto por la universidad.

Para determinar los factores institucionales que están asociados a la reprobación escolar, se realizaron diferencias entre las dimensiones del ambiente institucional con la situación escolar del estudiante (aprobados - reprobados).

Al analizar la condición del estudiante (aprobado – no aprobado) como variable dependiente y su relación con nueve variables independientes del

ambiente institucional (profesor, satisfacción con currículum-plan de estudio, apoyo administrativo en inscripción, matrícula y permanencia en clases, prestigio institucional, infraestructura, orientación para el estudiante, preocupación por el estudiante y participación estudiantil) se encontró que la reprobación se relaciona con cinco variables independientes (profesor, satisfacción con el plan de estudio, matrícula y permanencia en clases, orientación recibida y participación estudiantil) Tabla 8. En los factores que componen el ambiente institucional, se observa que los estudiantes aprobados recurren con mayor frecuencia a asesorías con el profesor (media=2.87, DS=.4) que los estudiantes reprobados (media=2.77, DS=.3). La misma tendencia se observa en el conocimiento del plan de estudio, es decir, la frecuencia es mayor en los aprobados (media=3.12, DS=.5) que en los reprobados (media=2.92, DS=.6). Con relación a las conductas de matriculación y permanencia en clases los estudiantes aprobados presentaron una media más alta que los estudiantes reprobados (media de aprobados=3.05, con una DS=.4; media de reprobados=2.06, DS=.5). Los estudiantes aprobados reciben una mejor orientación por parte del personal docente y administrativo (media=3.18, DS=.6) que los estudiantes reprobados (media=3.05, DS=.5). Con respecto a la participación estudiantil los estudiantes aprobados tienen una mayor participación (media=3.17, DS=.5) que los estudiantes reprobados (media=2.9, DS=.5).

Tabla 8. Resultados significativos de las diferencias entre la situación escolar de los estudiantes (aprobados – reprobados) y las dimensiones del ambiente institucional.

Factor o escala	Media aprobados	Media reprobados	T	P<t
Profesor	2.87	2.77	-2.22	.027
Satisfacción con el plan de estudio	3.12	2.92	-3.26	.001
Matricula y permanencia en clases	3.05	2.06	-8.39	.000
Orientación recibida	3.18	3.05	-1.93	.054
Participación estudiantil	3.17	2.9	-3.80	.000

Otro análisis que se realizó fue para obtener los índices de consistencia interna de los posibles factores asociados a la reprobación basados en el modelo teórico de Astin. De éste se desprende que todas las escalas obtuvieron valores de alfas de Cronbach mayores a .60. Como se puede observar a detalle en la Tabla 9. En ésta, además, se presentan las estadísticas univariadas para cada una de las escalas; por ejemplo en la escala de profesor los reactivos con mayor puntaje fueron disposición de apoyo e interés en el aprendizaje, la media fue de 2.82 en un rango de respuestas de 1 al 4. En el caso de Currículo-plan de estudios los que se mostraron con mayores niveles correspondieron al gusto por la materias que corresponden al plan de estudio y a la satisfacción por el programa educativo; el promedio para esta escala es de 3.02 (escala del 1 al 4). La escala administrativo del currículo produjo una media de 2.74, en un rango de respuestas de 1 a 4 y los reactivos de mayor puntaje se refirieron a ofrecer alternativas para

facilitar el proceso de inscripción, así como la programación de horarios y grupos. En cambio para la matriculación y permanencia en las clases la media fue de 3.12 (escala de 1 a 4) con los mayores puntajes logrados es para inscripción en todas las materias y no es importante atrasarse en las materias. Para la escala del prestigio institucional el reactivo de mayor puntaje fue “Considero que tomé la mejor decisión al ingresar a esta universidad”. La media para esta escala fue de 3.35 con un rango de respuesta del 1 al 4, por lo que este resultado se ubica muy alto, es decir los estudiantes reportaron estar en la universidad de su interés. En cuanto a la infraestructura la media es de 3.06 donde el reactivo con mayor puntaje fue que los servicios que ofreciera la institución fueran eficaces. En la escala de orientación para el estudiante (media de 3.12, rango de respuestas es de 1 a 4) los estudiantes manifestaron recibir orientación por parte de compañeros y acudir solo con el coordinador en caso de un problema. La preocupación por el estudiante arrojó una media de 3.10, en donde resaltó que el sistema de colegiaturas es flexible. Finalmente la media para la escala de participación estudiantil es de 3.05 donde manifestaron presentar trabajos innovadores y de calidad.

Tabla 9. Estadísticas descriptivas y alfas de Cronbach para las escalas empleadas en el estudio.

Escalas/variables Alfa	N	Media	D.E.	Min.	Max.	
<b>Profesor</b>		<b>2.82</b>				<b>.67</b>
Motivados por el maestro	363	2.98	.74	1	4	
Capacitados en la materia	363	3.10	.77	1	4	
Medios didácticos utilizados	362	2.72	.70	1	4	
Interés en el aprendizaje	360	2.96	.76	1	4	
Impartir una clase de calidad	362	2.91	.71	1	4	
Apoyo académico en el aula	362	2.98	.71	1	4	
Disposición de apoyo	361	3.14	.76	1	4	
No preparan clase	362	2.40	.98	1	4	
No hacen distinciones entre los alumnos	362	2.23	.99	1	4	
<b>Satisfacción con currículo-plan de estudios</b>		<b>3.02</b>				<b>.80</b>
Gusto por las materias del plan de estudio	362	3.22	.82	1	4	
Equilibrio entre el contenido teórico y práctico	363	2.91	.81	1	4	
Cumple con las demandas laborales	363	2.71	.86	1	4	
Satisfecho con el programa educativo	359	3.03	.68	1	4	
Las materias que comprende mi plan de estudios	363	3.26	.69	1	4	

Tabla 9. Continuación de estadísticas descriptivas y alfas de Cronbach para las escalas empleadas en el estudio.

Escalas/variables Alfa	N	Media	D.E.	Min.	Max.
<b>Administrativo del currículo-Plan de estudios</b>		<b>2.74</b>			<b>.74</b>
Alternativas para facilitar el proceso de inscripción	358	3.21	.84	1	4
El sistema posee deficiencias notables	363	2.50	.89	1	4
Sistema de inscripciones	360	2.81	.95	1	4
El horario nunca se acomoda como se quiere	363	2.60	1.13	1	4
Los horarios están diseñados para beneficiar	363	2.60	.94	1	4
El estudiante no se atrasa con horarios ofrecidos	359	2.52	1.01	1	4
Programación de horarios y grupos	360	2.57	.93	1	4
<b>Matriculación y permanencia en las clases</b>		<b>3.12</b>			<b>.67</b>
Inscribirse en todas las materias	363	3.69	.64	1	4
Atraso con un cambio de carrera	360	3.02	1.13	1	4
Reprobación de materias	358	2.29	1.25	1	4
Terminar carrera en tiempo establecido	360	2.96	1.14	1	4
Llevar las materias en orden	361	3.26	.98	1	4
No importa que se atrase en las materias	361	3.46	.88	1	4
Dar de baja la materia	362	3.15	1.05	1	4

Tabla 9. Continuación de estadísticas descriptivas y alfas de Cronbach para las escalas empleadas en el estudio.

Escalas/variables Alfa	N	Media	D.E.	Min.	Max.
<b>Prestigio institucional</b>		<b>3.35</b>			<b>.84</b>
Obtener el título de la institución ofrece ventajas	362	3.28	.82	1	4
La institución es de calidad	362	3.42	.64	1	4
Prestigio notable a nivel nacional	361	3.29	.70	1	4
Ventaja en competencias académicas	360	3.04	.75	1	4
Orgullo de estudiar en la universidad	362	3.47	.69	1	4
Mejor decisión al ingresar a esta universidad	362	3.48	.69	1	4
<b>Infraestructura</b>		<b>3.06</b>			<b>.70</b>
Biblioteca equipada	358	2.91	1.02	1	4
Puedo acceder a los servicios de manera cómoda	361	3.06	.79	1	4
Servicios eficaces	361	3.22	.79	1	4
<b>Orientación para el estudiante</b>		<b>3.12</b>			<b>.80</b>
Plantear dudas al coordinador de carrera	359	3.09	.92	1	4
Recibir orientación por parte de compañero	361	3.47	.79	1	4
Acudir con el coordinador en caso de problema	360	3.20	.95	1	4
Orientación acerca del plan de estudios	359	2.81	1.10	1	4
Asistir asesoría con algún maestro	359	3.16	.77	1	4
Recibir orientación y asesoría	360	3.19	.78	1	4
Recibir orientación requerida a tiempo	361	2.93	.79	1	4

Tabla 9. Continuación de estadísticas descriptivas y alfas de Cronbach para las escalas empleadas en el estudio.

Escalas/variables Alfa	N	Media	D.E.	Min.	Max.
<b>Preocupación por el estudiante</b>		<b>3.10</b>			<b>.67</b>
Brindar mejores condiciones a sus estudiantes	361	3.01	.75	1	4
Mantener su calidad académica	361	3.21	.71	1	4
No se preocupa por sus estudiantes	361	2.78	.92	1	4
Participar en actividades académicas	363	3.10	.94	1	4
Sistema de colegiaturas flexible	363	3.42	.80	1	4
<b>Participación estudiantil</b>		<b>3.05</b>			<b>.60</b>
Participar en clase	363	3.06	.80	1	4
Presentar trabajos innovadores y de calidad	363	3.36	.71	1	4
Tiempo extra para estudiar	363	2.75	.87	1	4

En la Tabla 10 se encuentra el resultado del análisis factorial confirmatorio de cinco factores o escalas del cuestionario de evaluación del modelo teórico de Astin (1993).

Tabla 10. Análisis factorial confirmatorio.

Reactivos	Factores				
	1	2	3	4	5
Satisfecho con el programa educativo	.655				
Prestigio notable a nivel nacional	.559				
Servicios eficaces	.544				
Gusto por las materias del plan de estudios	.543				
Satisfecho con el programa educativo	.534				
Puedo acceder a los servicios que requiero de manera cómoda	.526				
Obtener el título de la institución ofrece ventajas	.505				
Cumple con las demandas laborales	.498				
Equilibrio entre el contenido teórico y práctico	.483				
Brindar mejores condiciones a sus estudiantes	.482				

Tabla 10. Continuación análisis factorial confirmatorio.

Reactivos	Factores				
	1	2	3	4	5
Los horarios están diseñados para beneficiar	.446				
Alternativas para facilitar el proceso de inscripción	.432				
Biblioteca equipada	.429				
Interés en el aprendizaje		.686			
Impartir una clase de calidad		.645			
Motivados por el maestro		.635			
Capacitados en la materia		.605			
Apoyo académico en el aula		.597			
Disposición de apoyo		.542			
Acudir con el coordinador de carrera en caso de problema			.682		
Plantear dudas al coordinador de carrera			.639		
Orientación acerca del plan de estudios			.606		
Recibir orientación requerida a tiempo			.559		

Tabla 10. Continuación análisis factorial confirmatorio.

Reactivos	Factores				
	1	2	3	4	5
Asistir a asesoría con algún maestro			.550		
Recibir orientación requerida tiempo			.537		
Alternativas para facilitar el proceso de inscripción			.478		
Sistema de inscripciones			.435		
Llevar las materias en orden				.641	
Dar de baja la materia				.579	
Reprobación de materias				.541	
No importa que se atrase en las materias				.539	
El horario nunca se acomoda como se quiere				-.535	

Tabla 10. Continuación análisis factorial confirmatorio.

Reactivos	Factores				
	1	2	3	4	5
Terminar carrera en tiempo establecido				.526	
No importa que se atrase en las materias				-.413	
El horario nunca se acomoda como se quiere				.409	
Participar en actividades académicas					.492
Participo en eventos y programas					.455
Presentar trabajos innovadores y de calidad					.417
Inscribirse en todas las materias					.412
Mantener su calidad académica					.401

Además, se realizó un análisis de correlación a partir de la  $r$  de Pearson (Tabla 11) el cual señala que el promedio general de la carrera se relaciona de manera negativa y significativa con el promedio del bachillerato ( $p \leq -.681^{**}$ ), con el plan de estudio ( $p \leq -.176^{**}$ ), las conductas de matriculación ( $p \leq -.415^{**}$ ), la participación estudiantil ( $p \leq -.202^{**}$ ), carrera primera opción ( $p \leq -.228^{**}$ ) y bajas temporales ( $p \leq .385^{**}$ ).

Esto es, en la medida que el promedio de la carrera, la satisfacción con el plan de estudio, las conductas de matriculación, la participación estudiantil y orientación vocacional son mayores, menores son las calificaciones que obtienen los alumnos.

Tabla 11. Correlaciones entre reprobación y algunas variables del estudio

VARIABLES DEL ESTUDIO	REPROBACIÓN	VARIABLES DEL ESTUDIO	REPROBACIÓN
Edad	.294**	Tipo de escuela donde realizaste el bachillerato	-.050
No. de horas de trabajo a la semana	.187**	Escolaridad máxima del padre	-.095
Ambiente familiar	.060	Escolaridad máxima de la madre	.065
Espacio destinado para estudiar en casa	-.126*	Profesor	-.119*
Carrera primera opción	-.228**	Satisfacción con Plan de estudio	-.176**
Universidad primera opción	-.103	Apoyo administrativo en inscripción	-.018
Bajas temporales	.385**	Matriculación y permanencia en clase	-.415**
Tipo de alumno (regular/irregular)	-.629**	Prestigio	-.053
Promedio de la carrera	-.681**	Infraestructura	.062
Promedio del semestre	-.391**	Orientación recibida	-.105
Número de materias reprobadas	.655**	Preocupación de la institución por el estudiante	-.073
		Participación estudiantil	-.202**

\*\* Correlación significativa < 0.01

\* Correlación significativa < 0.05

Tabla 12. Modelo de regresión lineal de predictores de la reprobación.

Predictor	Coefficiente	t	Sig.	R <sup>2</sup>
Ambiente familiar	-.11	-1.94	.05	.04
Matriculación y permanencia en clases	-.13	-2.51	.01	.06
No. de horas de trabajo a la semana	.12	2.38	.02	.08
Participación estudiantil	-.10	-1.97	.05	.09
Carrera primera opción	-.12	-2.30	.02	.11
Apoyo administrativo en inscripción	-.10	-2.05	.04	.12

Se realizó una regresión lineal para conocer cuáles variables predicen la reprobación. El resultado mostró que el ambiente familiar, el apoyo administrativo en el proceso de inscripción, el número de horas de trabajo a la semana, participación estudiantil, la carrera de primera opción y el ambiente administrativo, como factores del modelo de Astin, explican 12 % de la varianza en la reprobación. Como se puede observar en la Tabla 12 la variable independiente número de horas de trabajo tiene un efecto positivo en la variable dependiente reprobación, es decir, el hecho de estar trabajando y estudiando a la vez afecta al desempeño académico, motiva a la reprobación. En cambio las demás variables independientes surgieron con efecto negativo, es decir estas impiden o inhiben la reprobación.

## 5. Discusión

Para presentar las implicaciones de los hallazgos de la investigación se analizan los resultados por los objetivos planteados para el estudio. El primer objetivo propuesto fue describir las características socioeconómicas y académicas de los estudiantes de la generación 2006-2.

El conocimiento de quiénes son los jóvenes aprobados y reprobados en la Universidad de Sonora se obtuvo a partir de algunas variables de entrada como son las variables socioeconómicas y académicas. En las primeras se contempló el género, la situación laboral, la posesión de un espacio destinado para estudiar en casa, la escuela de procedencia y la escolaridad de los padres; así como las académicas que son encontrarse en la carrera como primera opción, el historial de bajas temporales, número de materias reprobadas y promedio de carrera.

La investigación se realizó con una muestra representativa de 364 estudiantes de los cuales 47.2 % ha reprobado por lo menos una materia durante su trayecto escolar. El promedio del número de materias reprobadas por programa educativo osciló de una a diez materias.

A partir de este objetivo se puede mencionar que los factores personales que se encontraron asociados con la reprobación fueron el género, el promedio de preparatoria, la situación laboral y el espacio destinado para estudiar en casa.

Los resultados coinciden con lo reportado por Echeverría (2004) quien indica como variables significativas asociadas a la reprobación, el género, la situación laboral y el promedio de la preparatoria. La autora señala que el promedio obtenido por los estudiantes en la preparatoria tiene un efecto en el

desempeño académico de la universidad y menciona que los estudiantes aprobados mostraron mejores promedios en comparación con los reprobados.

En el caso de esta investigación, en el promedio de preparatoria de los estudiantes reprobados y aprobados se ven diferencias significativas. Cuentan con un mayor promedio los alumnos aprobados, lo cual coincide con lo reportado por Echeverría (2004).

Al analizar los resultados del análisis de correlación encontramos que el promedio general obtenido durante la carrera se relaciona de manera positiva y significativa con el promedio de la preparatoria. Lo que significa que, en la medida que el promedio de la preparatoria es mayor, mayor promedio obtienen los estudiantes en la universidad. Este resultado apoya parcialmente lo encontrado por González, López y Parra (2008).

Para complementar la información se enlistaron como factores de reprobación los socioeconómicos, la situación laboral, los antecedentes escolares y los hábitos de estudio. Estos resultados coinciden con lo reportado por Cu (2005) y González, Hernández, Martínez y Valenzuela (2000) al señalar los aspectos económicos y familiares y al hecho de estudiar y trabajar como factores que afectan el desempeño escolar.

El trabajo es una de las principales causas condicionantes del retraso en los estudiantes reportada por Ezcurra (1998). La autora menciona que los alumnos que trabajan tienen un tiempo relativamente restringido de dedicación para el estudio lo cual lleva un ritmo más lento de lo establecido por el plan de estudios. En la presente investigación y según lo reportado en la base de datos de servicios escolares se observó que los estudiantes que trabajan cursan menos materias que corresponden al semestre, por el tiempo disponible para el estudio.

Otro aspecto es la transición entre el bachillerato y la universidad en la que se pueden manifestar dificultades para la integración al medio académico y social de la institución. Ezcurra (2004), Romo y Hernández (2005) han identificado las deficiencias en la formación preuniversitaria y la falta de conocimientos y habilidades previas necesarias para la realización de los estudios superiores como condicionantes de retraso.

Con respecto a los antecedentes académicos de los estudiantes, Sánchez (2007) puntualiza que dos variables tienen un papel fundamental en el desempeño académico de los universitarios: el promedio de calificaciones alcanzado en el bachillerato y el puntaje logrado en el examen de selección.

Las variables señaladas por el autor coinciden con los resultados de la presente investigación pues el promedio de calificaciones de preparatoria y el puntaje obtenido en el examen de ingreso se correlaciona con el promedio actual del estudiante. Cabe señalar que House (1998), González, Hernández, Martínez y Valenzuela (2000), Echeverría (2004) y Sánchez (2007) han reportado al desempeño académico en la preparatoria como predictor de éxito en la universidad.

Otros factores que podrían influir en la reprobación incluyen la falta de preparación y conocimientos, la deficiencia en habilidades básicas de los estudiantes y la falta de hábitos de la escuela de procedencia, lo cual coincide con lo mencionado por Ezcurra (2004), Romo y Hernández (2005) y Cu (2005).

En los resultados se advierten diferencias significativas en la participación estudiantil, es decir la dedicación de los estudiantes a las actividades académicas. En los resultados obtenidos se encontró que el tiempo dedicado a la asistencia a clases es mayor a veinte horas a la semana, utilizan menos de cinco horas para

leer sobre sus materias; en los trabajos académicos individuales, de cinco a diez horas y en los trabajos grupales menos de cinco horas.

Para Astin (1999) un estudiante involucrado será quien dedique mayor cantidad de energía a la participación en las actividades relacionadas con la experiencia universitaria, tales como la dedicación al estudio y la participación en actividades estudiantiles. El autor señala que es necesario incrementar el tiempo que los estudiantes dedican al estudio y suministrar buena información retroalimentadora a alumnos, docentes y administradores, como los elementos esenciales para mantener programas de alta calidad. Un criterio importante sugerido por este mismo autor (Astin, 1991) es que las instituciones de educación superior preocupadas por la excelencia o calidad de sus programas evalúen constantemente sus actividades y servicios y traten de desarrollar al máximo los talentos de sus estudiantes y profesores.

Por su parte, Hu y Ku (2003) señalan que la calidad del esfuerzo es definida como la frecuencia y el alcance del compromiso del estudiante en varias actividades educativas, las cuales se relacionan con las salidas educativas. Los autores consideran que se puede mejorar el rendimiento y el aumento del esfuerzo del estudiante a través del diseño de políticas y prácticas que integren a los estudiantes en diferentes actividades educativas.

Otro objetivo propuesto para este estudio fue identificar las diferencias de los elementos considerados como “reprobación” bajo el modelo de Astin (1993) entre los alumnos aprobados y los alumnos reprobados.

Al contrastar la reprobación con las dimensiones del ambiente institucional, se encontró que los factores derivados del análisis estadístico que resultaron significativos en el estudio fueron los siguientes: Profesor, el currículo-plan de

estudios expresado en la satisfacción del estudiante por el contenido y forma del currículo, la percepción del estudiante sobre los procedimientos de matriculación y permanencia en clases en la cual se expresa la experiencia educativa de los estudiantes en la selección de los cursos y su permanencia en ellos, la percepción del estudiante con respecto a la orientación recibida por parte del personal docente y administrativo y, por último la participación estudiantil.

En suma, los factores institucionales que resultaron significativos fueron: el Profesor, la satisfacción con el plan de estudio, la conducta de los estudiantes en la selección de los cursos, la orientación hacia el estudiante y la participación estudiantil.

En el contraste realizado con análisis de varianza para las dimensiones del ambiente institucional se observó lo siguiente: los estudiantes aprobados presentan más diferencias significativas que aquéllos reprobados; aparece de nuevo la orientación por parte del profesor y del coordinador como una variable que se relaciona con las diferencias entre los programas educativos de la institución; aparecen adicionalmente como variables que generan diferencias significativas la conducta de matriculación y la permanencia del estudiante en clases o participación estudiantil.

De tal forma que las dimensiones que establecen las diferencias entre los estudiantes aprobados y reprobados fueron: el profesor, la satisfacción con el plan de estudio, la conducta de selección de cursos y la participación estudiantil.

En la base de datos de servicios escolares se observaron de manera más específica los aspectos relacionados con la baja temporales, los cambios de carrera, y el número de materias reprobadas. Estos resultados concuerdan con lo reportado por Peña (1999), Tánori (2002) y Ochoa (2004), quienes identificaron que la selección de carga académica, la falta de selección de cursos esenciales, o

con seriación académica, la reprobación y los horarios inapropiados de las clases, son factores asociados a la reprobación.

Tales factores coinciden con lo presentado por Ezcurra (2004) en donde se especifican variables institucionales como condicionantes del retraso del estudiante dentro de las cuales se citan los aspectos relacionados con la oferta educativa, planeación curricular, problemas de organización académica y acciones de carácter administrativo que se llevan a cabo en la institución.

Con respecto a la comparación de medias entre los estudiantes aprobados y reprobados en relación al ambiente institucional se encontró que la orientación por parte del profesor y por parte del coordinador del programa hacia los estudiantes aparece como una variable importante. Astin (1993) y Ezcurra (2005) enfatizan la interacción de los docentes con los estudiantes como un factor vital y señalan el papel del compromiso de los profesores con los alumnos como esencial para el desarrollo estudiantil. Astin (1993) puntualiza que el compromiso de la orientación hacia los alumnos con interés en su desarrollo tiene un efecto sustancial en los resultados estudiantiles.

Por su parte Echeverría y Ramos (2006) mencionan que los profesores constituyen una parte esencial en el ambiente de los estudiantes y las relaciones que se establecen entre ellos son elementos significativos para el desarrollo de los estudiantes.

En esta investigación, la dimensión de orientación para el estudiante se relaciona con la búsqueda de orientación para resolver dudas, solicitar apoyo y asesoría. En los resultados obtenidos se observa que en un programa educativo la percepción de los estudiantes con respecto a la orientación que les proporciona el coordinador se encuentra moderadamente en desacuerdo. Lo que implica que el

estudiante no posee la confianza de solicitar orientación ante algún problema académico y personal.

Tradicionalmente los intercambios entre profesores y estudiantes se han limitado al aula, sin embargo, las relaciones que se presentan fuera de ésta, también adquieren un peso específico en lo que sucede a los jóvenes más allá de los salones de clase (Echeverría & Ramos, 2006).

Uno de los factores asociados al rezago reportado por Tánori (2002) y Ochoa (2004) es la reprobación. Dentro de los resultados de esta investigación se encontró que 47.2% de los estudiantes que presentaban como alumnos irregulares en el plan de estudios tenían materias reprobadas y solamente el 52.8% se presentó como alumno regular en el plan de estudios, es decir sin reprobación.

La problemática asociada a la reprobación y al rezago escolar en el nivel universitario se evidencia a partir de situaciones escolares que incluyen la no aprobación de asignaturas en los semestres escolares correspondientes y al atraso en los créditos curriculares del plan de estudios (Martínez, Vivaldo, Navarro, González & Jerónimo, 1998). Ezcurra (2005) declara que la reprobación puede no sólo depender del estudiante, sino hallarse relacionada con otros aspectos como las prácticas docentes, dificultades en la interacción en las clases, la programación y ritmo de enseñanza y la evaluación de los aprendizajes.

En los últimos años la profesión docente ha tenido cambios. Díaz (2005) explica que anteriormente al profesor se le pedía solamente tener dominio de los contenidos de la disciplina que enseñaba, pero que en la actualidad se ve precisado a atender el reto de la actividad docente ante la innovación educativa.

Padilla (2007) reporta que en las universidades es común que el perfil del profesor a su ingreso a una institución educativa se relacione con su experiencia profesional o de investigación. Este autor menciona que la formación del profesorado no puede estar ajena al desarrollo profesional del docente debido a que el objetivo de éste es preparar a las generaciones de estudiantes en conocimientos especializados y competencias específicas necesarias para su desempeño exitoso. De tal forma que en las instituciones de educación superior se puedan realizar acciones de formación docente por medio de cursos, programas de formación y actualización encaminadas a la promoción del aprendizaje en los estudiantes.

Con respecto a la tutoría, se puede mencionar que la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) presentó en el 2001 una propuesta para la implantación de un programa institucional de tutoría tiene como objetivo el que se analicen las principales causas del rezago o abandono escolar, así como el promover el mejoramiento de la calidad en la educación superior.

La tutoría es entendida como el acompañamiento y apoyo docente de carácter individual ofrecida a los estudiantes dentro de su currículo formativo. La tutoría pretende orientar y dar seguimiento al desarrollo de los estudiantes en los aspectos cognitivos y afectivos del aprendizaje (ANUIES, 2001).

Con respecto al profesor como tutor, se mencionó la importancia de un perfil para atender las problemáticas de los estudiantes a nivel académico y personal, así como el contar con una capacitación adecuada para desarrollar la actividad tutorial.

La tutoría académica implica realizar el acompañamiento desde que el alumno ingresa hasta su titulación para resolver los problemas personales que

afectan el desempeño académico. La tutoría como estrategia puede contribuir a la adaptación del estudiante al ambiente escolar, mejorar las habilidades de estudio y trabajo, abatir los índices de reprobación y rezago escolar y mejorar la eficiencia terminal al atender los problemas específicos de los estudiantes en su trayectoria académica (ANUIES, 2001, Fernández, 2004).

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2001) en el Programa Institucional de Tutorías plantea como actividades tutoriales complementarias la inclusión de Programas para la Mejora del Proceso Educativo dentro de los que se pueden mencionar los cursos de inducción a la universidad, cursos y programas de desarrollo de habilidades, cursos y programas de desarrollo de hábitos de estudio, talleres y búsqueda de manejo de información, talleres de cómputo.

En relación al momento oportuno de la intervención institucional Tinto (1987) marca que hay periodos críticos en el recorrido estudiantil por la universidad en los cuales las acciones institucionales pueden ser particularmente eficaces. Estos periodos se presentan antes del ingreso, durante la etapa de la solicitud de admisión, en el primer semestre de la carrera y en los años siguientes cuando las exigencias académicas son satisfechas o no por los alumnos. De tal forma que pueden ofrecerse programas de orientación, de apoyo a la transición y de integración a la universidad.

Otra variable que afecta a la reprobación según este estudio es la satisfacción con el plan de estudios. Sobre ésta Díaz (2005) menciona que el currículo formal constituye la propuesta institucional de formación y aprendizaje para los estudiantes. Debido a que en el contexto actual es difícil prever los cambios profesionales que la ciencia y la tecnología impondrán al desempeño profesional, actualmente se reconoce la importancia de que el profesionista cuente

con una formación que le permita actualizarse de manera permanente y generar habilidades para enfrentar nuevas situaciones.

A partir del resultado del análisis de regresión lineal, se observa que la variable de reprobación está relacionada con las variables ambiente familiar, matrícula, número de horas de trabajo a la semana, participación estudiantil, la carrera de primera opción y el ambiente administrativo; es decir, expresado por ejemplo en la percepción del estudiante sobre el aspecto administrativo relacionado con la programación de horarios y materias, la percepción del estudiante sobre la conducta de matriculación y permanencia en clases en la cual se expresa la experiencia educativa de los estudiantes en la selección de los cursos y su permanencia en ellos.

Tales factores coinciden con lo presentado por Ezcurra (2005) quien especifica variables institucionales como condicionantes del retraso del estudiante dentro de las cuales se citan los aspectos administrativos relacionados con la oferta educativa, planeación curricular, problemas de organización académica y acciones de carácter administrativo que se llevan a cabo en la institución.

Por consiguiente, en la revisión de los programas curriculares se espera que sea necesario el considerar que la tendencia actual en educación superior se encuentre a favor de los programas orientados al desarrollo integral de los estudiantes en los cuales se les proporcionen las bases necesarias para el desarrollo individual y los conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan enfrentar sus aprendizajes futuros (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, 2003).

En la presente investigación el modelo I-E-O de Astin (1993) fue utilizado como marco conceptual y guía metodológica el cual permitió la selección y organización de las variables vistas. Los factores a evaluar fueron seleccionados

tomando en consideración la problemática a estudiar y las características propias de la institución en la que se llevó a cabo la investigación. El estudio se llevó a cabo en dos programas educativos de cada división y en una cohorte generacional lo que representa solamente una muestra de la población estudiantil evaluada en un periodo de tiempo. Por lo que la limitación de la investigación es que sólo se estudió una cohorte generacional de doce programas educativos de seis divisiones de la universidad. Futuros estudios deberán considerar esta limitación; asimismo deberán definir con precisión la categoría de alumnos aprobado y reprobado ya que en el presente estudio se tomo la variable de reprobación para aquellos alumnos que reprueban una o más materias, sin establecer diferencias en la cantidad de asignaturas no aprobadas.

En la evaluación de los factores asociados a la reprobación se eligió el modelo de Astin (1993). El instrumento de evaluación de los factores se elaboró teniendo como base los componentes del modelo antes mencionado.

La selección de las categorías y dimensiones a evaluar fueron elegidas de acuerdo con el propósito de la investigación, así como con las características de la institución educativa en la que se realizó la investigación. De tal forma que para futuras investigaciones podrían ser incluidas en la evaluación otras variables del modelo de Martínez Rizo (2004) tales como factores de entorno social y familiar (el país y el estado: factores físicos, sociales; comunidad: pueblo, barrio) factores del alumno (desarrollo físico, cognitivo, afectivo) factores de entorno escolar (sistema educativo nacional y estatal, estructuras políticas características físicas del aula, practicas del maestro, escolares, paraescolares, extraescolares) y variables del modelo de Tinto (1987) tales como ajuste a la escuela, metas del estudiante, incertidumbre, compromiso e integración que no fueron consideradas en el trabajo y que no estaban contempladas en el modelo teórico de Astin (1993).

Con respecto a la población estudiada, se recomienda ampliar la muestra incluyendo todos los programas educativos, así como considerar diferentes cohortes para estudiar cómo se comporta el fenómeno de reprobación en las demás unidades académicas y en otras generaciones.

Se sugiere profundizar en aquellos factores que fueron significativos en el presente trabajo; un ejemplo de ello podría ser el realizar la evaluación de los programas educativos identificando las materias que presentan mayor índice de reprobación y que se asocian con el rezago escolar; así como realizar un seguimiento desde que el estudiante ingresa a la universidad con la finalidad de contribuir en la mejora de su trayectoria académica.

Por otra parte, es primordial señalar la importancia de que las autoridades impulsen de manera permanente en sus instituciones a los investigadores o estudiosos de la educación para que contribuyan con sus estudios a disminuir los índices de reprobación que afectan a la educación superior.

## REFERENCIAS

Astin, A.W. (1992). ¿Por qué no intentas otras formas de medir la calidad? [Versión electrónica], Revista de la Educación Superior, 78.

Astin, A.W. (1993). Assessment for excellence: the philosophy and practice of assessment and evaluation in higher education. EE. UU.: American Council on Education and The Orix Press.

Astin, A. W. (1993). What matters in college: four critical years revisited. San Francisco, EE. UU.: Jossey-Bass.

Astin, A.W. (1999). Student involvement: a developmental theory for higher education. *Journal of College Student Development*, 40, 518-529. Recuperado el 10 de noviembre de 2008, de:

<http://www.housing.sc.edu/resed/pdf/AstinInvolvement.pdf>

Cabrera, A.F., Nora, A. y Castañeda, M. (1993). Structural equations modelling test of an integrated model of student retention. *Journal of Higher Education*, 64, 123-139.

Chaín, R. (1995). Estudiantes universitarios trayectorias académicas. Veracruz, México:Universidad Veracruzana.

Chain, R. y Colb. (2001) Demanda, estudiantes y elección. México: Universidad Veracruzana y el Sistema del Golfo de México.

Chaín, R. y Ramírez, M. (1997). Trayectoria escolar: la eficiencia terminal en la Universidad Veracruzana. *Revista de Educación Superior en Línea* Vol. XXVI (2) No. 102. Recuperado el 22 de marzo de 2006, de:

[http://www.anuies.mx/servicios/p\\_anuies/index2.php?clave=publicaciones/revsup/](http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/index2.php?clave=publicaciones/revsup/)

Cu, G. (2005). El impacto de la escuela de procedencia del nivel medio superior en el desempeño de los alumnos en el nivel universitario. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1). Recuperado el 7 de octubre de 2008, de:

<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/551/55130171.pdf>

De Garay Sánchez, A. (2001a), "Encuesta a alumnos de educación superior. Instrumento desarrollado en el marco del estudio", en *Los actores desconocidos. Una aproximación al conocimiento de los estudiantes*, ANUIES, Serie Investigaciones, México.

De Garay, A. (2001b). *Los actores desconocidos. Una aproximación al conocimiento de los estudiantes*. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Díaz, A. (2005). El profesor de educación superior frente a las demandas de los nuevos debates educativos. *Perfiles Educativos*, 27(108). 9-30.

Didrikson, A. (2000). *La Universidad del Futuro: relaciones entre la educación superior, la ciencia y la tecnología*. México, UNAM.

Echeverría, S. (2004). *El ambiente de las IES y el desarrollo de los estudiantes. En el primer año: el caso Sonora*. Tesis doctoral, Universidad de Aguascalientes, 2004.

Echeverría, S. y Ramos, D. (2006). Modelo de trayectoria rezagada: caso estudiantes sonorenses. *Desierto y Mar*, pp. 213-227. *Estudios sociales en Sonora*, México: Instituto Tecnológico de Sonora.

Ezcurra, A. (2005). Diagnóstico preliminar de las dificultades de los alumnos de primer ingreso a la educación superior. *Perfiles Educativos*, 27(107).

Fernández, P. (2004). La tutoría académica personalizada y su importancia en la eficiencia escolar. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 2.

Gómez, V. (1990). El rezago escolar en la educación superior: Un breve resumen. *Perfiles Educativos*, No. 49-50, pp. 14-26.

González, L. G., Hernández, G. L., Martínez, H. O. y Valenzuela, V. S. (2000). Hacia la construcción de un perfil de ingreso en los alumnos de la Universidad de Sonora. *Investigaciones Educativas en Sonora*, 2, 190-203.

House, J. D. (1998). The effects of entering characteristics and college experiences on student satisfaction and degree completion: an application of the Input-Environment-Outcome Assessment Model. Documento presentado en la reunión anual de investigación institucional. Minneapolis. (Servicios de reproducción de documentos ERIC ED. No. 429491).

Hu, S. y Kuh, G. D. (2003). Maximizing what students get out of college: testing a learning productivity model. *Journal of College Student Development*, 2, 44.

Lemus, M. 2002. Implementación del Programa de Asesoría Estudiante-Estudiante Estrategia para reducir el índice de reprobación. ITQ. Disponible en: [www.ciidet.edu.mx/viiiicongreso/archivos htm/4P024.htm](http://www.ciidet.edu.mx/viiiicongreso/archivos htm/4P024.htm).

Lineamientos del nuevo modelo académico de la Institución, Universidad de Sonora.

[http://www.uson.mx/la\\_unison/reglamentacion/lineamientos\\_modelo\\_curricular.htm](http://www.uson.mx/la_unison/reglamentacion/lineamientos_modelo_curricular.htm)

Martínez Rizo, F., (2004). La educación, la investigación educativa y la psicología.

Martínez M., Vivaldo, J., Navarro, M., González, M. & Jerónimo, J. (1998). Análisis multirreferencial del fenómeno de la reprobación en estudiantes universitarios mexicanos. *Psicología Escolar y Educativa* 2(2).

Nava, G., Rodríguez, R., y Zambrano, G. (2007). Factores de reprobación en los alumnos del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. *Revista de Educación y Desarrollo*, 7. Octubre-diciembre de 2007.

Ochoa, J. B. (2004). Determinación de factores que influyen en el rezago y deserción escolar en las carreras de Licenciado en Economía y Finanzas (Generación 2000) y Contador Público (Generación agosto 1999) Tesis de Maestría no publicada, Instituto Tecnológico de Sonora. México

Osorio, J. (1982), *Factores que inciden en la deserción escolar al nivel superior*, UAM, Reporte de investigación N°68. México.

Padilla, R. (2007). La capacitación y actualización de profesores universitarios. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

Pérez G., y Sacristán G., (1992), "Comprender y Transformar la Enseñanza", Ediciones Morata, España.

Peña, B. S. (1999). Factores que influyen en el rezago escolar de los Ingenieros Químicos. Tesis no publicada, Instituto Tecnológico de Sonora. Sonora.

Picazo, C. (2006) Causas de la deserción escolar en la carrera de Diseño Gráfico en la Universidad del Mayab. Recuperado el 25 de noviembre de 2008 de [http://codice.unimayab.edu.mx/article.php?id\\_art=44](http://codice.unimayab.edu.mx/article.php?id_art=44)

Programa Estatal de Educación 2004-2009 Subprograma: Educación Superior. Eje 4. El acceso, la garantía de permanencia y éxito escolar.

Programa Institucional de Tutorías (4 proyectos 2001 - 200: P/PIFI 2001-26-FO-12; P/PIFI 2002-26-02 y P/PIFI 2003-26-36, P/PIFI 2004-26-36).

Programa Nacional de Educación 2007-2012. Instituciones de Educación Superior Tecnológica (IEST).

Ramos, D. (2008). Evaluación de Factores Asociados al Rezago en Estudiantes de una Institución de Educación Superior en México. Nova Southeastern University.

Ruiz, N., Romano, C., y Valenzuela, G. (2006). Causas de reprobación vinculadas a las características de los estudiantes de la Licenciatura de Filosofía de la BUAP., revista de la facultad de filosofía y letras. [Graffylia: Revista de la Facultad de Filosofía y Letras](#), N°. 6, 2006, Págs. 150-155.

Rodríguez (1999). Detectar y encontrar los índices y causas de bajo rendimiento, reprobación y deserción escolar en la universidad de Guadalajara, que sirvan de diagnóstico para diseñar e implementar estrategias de solución de acuerdo a la problemática encontrada. Universidad de Guadalajara. Disponible en: [www.galeon.com/escuela/investigación.html](http://www.galeon.com/escuela/investigación.html)

Romo, L. A. y Hernández, S. P. (2005). Deserción y repitencia en la educación superior en México. Documento presentado en el seminario “Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe”. Buenos Aires: IESALCCONEAU.

Sánchez, R (2007). Los antecedentes académicos como factores predictivos del desempeño académico en la universidad. Ponencia presentada en el congreso mexicano de investigación educativa. Mérida, México.

Secretaría de Educación Pública (2001): Programa Nacional de Educación 2001-2006. México, Banco de México.

Talavera, R., Noreña, S., Plazola, S. (2006, junio). Factores que afectan la reprobación en estudiantes de la Facultad de Contaduría y Administración, UABC,

Unidad Tijuana. VI. Congreso Internacional Retos y expectativas de la universidad. Puebla, Puebla, México.

Peña, B. S. (1999). Factores que influyen en el rezago escolar de los Ingenieros Químicos. Tesis no publicada, Instituto Tecnológico de Sonora. Sonora.

Tinto, V. (1975) La deserción en la educación superior: Síntesis de las bases teóricas de las investigaciones recientes. en: *Review of Educational Research*, Vol. 45, No. 1, USA, 1975, pp. 89-195 (trad. de Carlos María de Allende).

Tinto, V. (1987). El abandono de los estudios superiores: Una nueva perspectiva de las causas de abandono y su tratamiento. . En Programas Institucionales de Tutoría. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Tinto, V., (1989a). Definir la deserción: Una cuestión de perspectiva. En Programas Institucionales de Tutoría. P. 20 México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Tinto, V. (1989b) *Una reconsideración de las teorías de la deserción estudiantil*, en Trayectoria escolar en la educación superior, ANUIES-SEP, México.

Universidad de Sonora, Dirección de Servicios Escolares, Planeación.  
<http://www.planeacion.uson.mx/>

# Anexo

## ANEXO. Cuestionario de factores asociados a la reprobación.

El siguiente cuestionario tiene como objetivo identificar los factores asociados a la reprobación escolar. El cuestionario consta de cuatro apartados: el primero es de información general, el segundo es sobre antecedentes escolares previos, el tercero está relacionado con tu situación académica actual y el último, con el ambiente institucional. Trata de responder a todos los reactivos, no hay respuestas correctas o incorrectas. El tiempo de respuesta es de 30 minutos Se agradece tu respuesta objetiva, la misma que será manejada de manera confidencial y anónima.

### Parte I: Información General

Instrucciones: Favor de contestar la siguiente información.

1. No. de expediente: \_\_\_\_\_
2. Carrera: \_\_\_\_\_
3. Edad: \_\_\_\_\_
4. Genero: ( ) Hombre ( ) Mujer
5. Estado civil: \_\_\_\_\_
6. Actualmente vives con:
  - ( ) Padres y hermanos
  - ( ) Con un pariente
  - ( ) Solo
  - ( ) Casa de asistencia
  - ( ) Con amigos
  - ( ) Otro \_\_\_\_\_
7. ¿Trabajas?
  - ( ) Sí ( ) Medio tiempo ( ) tiempo completo
  - ( ) No
8. Número de horas de trabajo a la semana \_\_\_\_\_
9. El costo de tus estudios es cubierto por: (Puedes seleccionar más de una opción)
  - ( ) Padres o tutor
  - ( ) Algún familiar
  - ( ) Ingresos propios
  - ( ) Beca
  - ( ) Crédito Educativo
  - ( ) Otro: \_\_\_\_\_

10. ¿Cuentas en tu casa con un espacio destinado para estudiar o realizar tus trabajos académicos?

Sí  No

11. ¿Qué materiales o equipo utilizas para realizar los trabajos o tareas académicas en casa?

(Puedes seleccionar más de una opción)

- Escritorio
- Librero
- Equipo de cómputo
- Internet
- Calculadora
- Otro: \_\_\_\_\_

12. ¿Qué materiales o equipo utilizas para realizar los trabajos o tareas académicas en la universidad? (Puedes seleccionar más de una opción)

- Biblioteca
- Hemeroteca
- Biblioteca Digital
- Bases de Datos Electrónicas
- Equipo de cómputo de la universidad
- Otro: \_\_\_\_\_

## Parte II: Antecedentes escolares previos

Instrucciones: Favor de contestar la siguiente información.

1. Año de ingreso a la universidad: \_\_\_\_\_
2. Cuánto tiempo pasó desde que egresaste de la preparatoria, hasta que ingresaste a la universidad
  - Menos de 3 meses
  - 3 meses
  - 6 meses
  - 12 meses
  - 18 meses
  - Más de 24 meses
3. Promedio obtenido en preparatoria: \_\_\_\_\_
4. ¿La carrera que te encuentras estudiando fue tu primera opción?
  - Sí
  - No. Escribe el nombre de la carrera que querías estudiar como primera opción \_\_\_\_

5. ¿La universidad en la que te encuentras fue tu primera opción?  
( ) Sí  
( ) No. Escribe el nombre de la universidad en la que deseabas estudiar:\_\_\_\_\_
6. ¿Asististe a la plática de inducción específica de tu carrera?  
( ) Sí  
( ) No
7. Si no asististe, menciona el motivo:
- ( ) Falta de información sobre la fecha de la plática
  - ( ) Fuera de la ciudad en la fecha que se realizó la plática
  - ( ) No la consideré necesaria
  - ( ) Otro\_\_\_\_\_

Parte III. Ambiente universitario

**INSTRUCCIONES:** Responde a las siguientes preguntas marcando con una X la opción de respuesta que corresponda. Favor de contestarlas todas.

	Totalmente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Moderadamente en acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Mis compañeros y yo somos motivados por los maestros para lograr el aprendizaje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Considero que los maestros que tengo están capacitados en la materia que imparten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. En general, me gustan los métodos didácticos utilizados por los profesores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Considero que los maestros se interesan en el aprendizaje del alumno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Considero que el maestro se preocupa por impartir una clase de calidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. El apoyo académico de los profesores en el aula es satisfactorio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Creo que los maestros de esta institución están en la mejor disposición de apoyar a sus alumnos cuando lo requieran.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Considero que algunos profesores no preparan ni organizan su clase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Totamente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Moderadamente en acuerdo	Totalmente de acuerdo
9. Considero que los maestros de esta universidad no hacen distinciones entre los alumnos; todos son tratados de la misma manera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Me gustan las materias que conforman el plan de estudios de mi carrera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Creo que existe un equilibrio entre el contenido teórico y práctico que recibo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Considero que en la carrera se practica lo necesario para hacer frente a las demandas laborales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Estoy satisfecho con el programa educativo que estudio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. El trabajo académico que se exige en las materias, no deja tiempo para participar en otras actividades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Me gusta la mayoría de las materias que comprende mi plan de estudios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Considero que el trabajo requerido en cada una de las materias debería disminuir porque es excesivo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. La institución se preocupa por crear alternativas para facilitar el proceso de inscripción.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Totalmente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Moderadamente en acuerdo	Totalmente de acuerdo
18. Creo que el sistema que se utiliza para elegir las materias posee deficiencias notables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Me preocupo cada periodo de inscripciones, ya que nunca tengo la seguridad de que los horarios que requiero estén disponibles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Si en el momento de las inscripciones algún grupo que me interesa tomar está cerrado, siento la confianza de buscar la solución con los responsables de mi programa (jefe de departamento y coordinador de carrera).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Cada periodo de inscripciones confío en el sistema y tengo la seguridad de que mi horario quedará como lo había planeado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. El sistema de inscripciones está diseñado para satisfacer las necesidades de todos los alumnos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. No tiene caso elaborar/planear mi horario antes del periodo de inscripciones, ya que el horario nunca se acomoda como se quiere.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Considero que los horarios establecidos para las materias están diseñados para beneficiar a todos los alumnos, respetando sus diversas necesidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Los horarios de las materias están diseñados para que se ofrezcan las materias todo el día y el estudiante no se atrase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Totalmente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Moderadamente en acuerdo	Totalmente de acuerdo
26. Estoy satisfecho(a) con la manera en la que se programan los horarios y los grupos en mi carrera cada semestre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Considero que las materias virtuales constituyen una opción favorable para las personas que por trabajo o distintos motivos, no pueden asistir de manera presencial a la escuela.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Cuando me inscribo, trato de tomar todas las materias de mi plan de estudios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Si no tomo todas las materias que corresponden al semestre es porque me atrasé con un cambio de carrera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Si no tomo todas las materias que corresponden al semestre es porque he reprobado materias y eso ha afectado la seriación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Aunque me gustaría terminar mi carrera en cuatro años, creo que no es algo tan importante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. No creo que sea tan importante llevar las materias del plan de estudios en orden (de acuerdo al semestre), si después me puedo emparejar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. No importa que me atrase en las materias, porque de igual manera mi familia no me exige que termine la carrera en un tiempo definido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Totalmente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Moderadamente en acuerdo	Totalmente de acuerdo
34. Cuando no me gusta el estilo de enseñanza de algún maestro, no dudo en dar de baja la materia lo antes posible, no importa si pierdo el costo de la materia y que me atrase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. En el curso de mi carrera he tenido otras responsabilidades más importantes que el estudio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. Para mí es muy importante cursar el plan de estudios de mi carrera como se encuentra estructurado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. Creo que obtener el título de esta institución me ofrece ventajas con respecto a otros profesionistas de la misma área que egresan de otras instituciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. Considero que la institución en la que me encuentro realizando mis estudios es de calidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. Esta universidad posee un prestigio notable a nivel nacional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. Los estudiantes de esta universidad poseen ventaja en competencias académicas, sobre los estudiantes de otras instituciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. Me siento orgulloso(a) de estudiar en esta universidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Totalmente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Moderadamente en acuerdo	Totalmente de acuerdo
42. Considero que tomé la mejor decisión al ingresar a esta universidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43. Creo que la mayor parte de los estudiantes asisten a la escuela sin estar motivados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44. Desde que ingresé a la universidad he estado interesado(a) en participar activamente en las actividades académicas, sociales y deportivas de la institución.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. La biblioteca de mi carrera está lo suficientemente bien equipada para realizar las consultas que requiero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46. El campus es muy grande y a veces me siento perdido(a).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47. Puedo acceder a los servicios que requiero de manera cómoda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48. La universidad proporciona los servicios que se requieren para realizar las tareas escolares, de manera eficaz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49. Tengo la confianza de plantear dudas y/o inquietudes a mi coordinador de carrera o jefe de departamento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Totalmente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Moderadamente en acuerdo	Totalmente de acuerdo
50. He recibido orientación o ayuda por parte de algún compañero(a) de la clase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51. Siento que puedo acudir a mi coordinador de carrera en caso de tener un problema.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52. El coordinador de carrera me ha orientado acerca del plan de estudios y la seriación de las materias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53. Si requiero consultar algo con algún maestro, puedo buscarlo directamente para asesoría y sé que me atenderá.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54. He recibido orientación y asesoría de mis profesores cuando lo requiero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55. Desde mi ingreso a la universidad he recibido la orientación que he requerido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56. La universidad se preocupa por brindar las mejores condiciones a sus estudiantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57. Creo que esta universidad se preocupa por mantener su calidad académica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58. Considero que se da prioridad a muchas cosas antes que a los aspectos académicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Totalmente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Moderadamente en acuerdo	Totalmente de acuerdo
59. A veces creo que la universidad debería cuidar más la calidad académica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60. Considero que la universidad no está verdaderamente preocupada por sus estudiantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61. En esta universidad todos los estudiantes tienen las mismas oportunidades de participar en eventos y programas de la institución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62. Creo que la institución posee un sistema de colegiaturas flexible para apoyar a los estudiantes que no pueden pagar toda la colegiatura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63. Participo activamente en clase expresando mi opinión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64. Trato que los trabajos académicos que presento en clase, sean innovadores y de calidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65. Dedico tiempo extra para estudiar los temas vistos en clase	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66. No invierto mucho tiempo en las tareas escolares, pues tengo otras responsabilidades como el trabajo y la familia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67. Participo en actividades sociales, deportivas y culturales extracurriculares porque favorecen mi desarrollo personal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Conozco el número de créditos o materias que necesito cursar por semestre.

( ) Sí

( ) No

Conozco la seriación de materias en el plan de estudios de mi carrera.

( ) Sí

( ) No

Conozco los periodos para dar de baja las materias.

( ) Sí

( ) No

#### Parte IV. Situación Académica Actual

Instrucciones: Favor de contestar la siguiente información.

El promedio general que tengo en mi carrera es de: \_\_\_\_\_

Número de materias que llevo aprobadas hasta el momento: \_\_\_\_\_

Número de materias que me faltan para concluir mi plan de estudios: \_\_\_\_\_

Número de materias que curso, en promedio, cada semestre: \_\_\_\_\_

Número de materias que llevo reprobadas hasta el momento: \_\_\_\_\_

¿Has tenido bajas temporales en el curso de tu carrera?

( ) Sí. Motivo: \_\_\_\_\_

( ) No

¿Has realizado un cambio de carrera?

( ) Sí. Motivo: \_\_\_\_\_

( ) No

Instrucciones: Marca con una X el número de horas acumuladas en una semana común que dedicas a las siguientes actividades:

Actividades	Menos de 5	5 a 10	10 a 15	15 a 20	Más de 20
Asistir a clases	<input type="checkbox"/>				
Leer para las materias	<input type="checkbox"/>				
Realización de trabajos académicos individuales	<input type="checkbox"/>				
Realización de trabajos académicos grupales	<input type="checkbox"/>				
Participación en grupos artísticos o culturales	<input type="checkbox"/>				
Participación en grupos deportivos	<input type="checkbox"/>				
Participación en programas de liderazgo (sociedad de alumnos, consejo directivo, comités de graduación).	<input type="checkbox"/>				
En actividades familiares	<input type="checkbox"/>				
Participación en actividades sociales-esparcimiento (ir al cine, leer por placer, escuchar música, ir al teatro, Internet, paseos, etcétera).	<input type="checkbox"/>				