

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO INSTITUTO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES ÁREA ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

#### DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

La evaluación como estrategia de seguimiento académico de las trayectorias escolares: El caso de las licenciaturas de la División Académica de Ciencias de la Salud en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

#### **TESIS**

PARA OBTENER EL GRADO DE

DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**PRESENTA** 

**ALEJANDRA ANLEHU TELLO** 

DIRECTOR DE TESIS

DR. TIBURCIO MORENO OLIVOS

PACHUCA HIDALGO A 29 DE JUNIO 2015.



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO INSTITUTO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES ÁREA ACADÉMICA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DCE/057/2015

MTRO. JULIO CÉSAR LEINES MEDÉCIGO DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR PRESENTE

#### Estimado Maestro:

Sirva este medio para saludarlo, al tiempo que nos permitimos comunicarle que una vez leído y analizado el proyecto de investigación titulado "La evaluación como estrategia de seguimiento académico de las trayectorias escolares: El caso de las licenciaturas de la División Académica de Ciencias de la Salud en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco" que para optar al grado de Doctora en Ciencias de la Educación presenta la Mtra. Alejandra Anlehu Tello, matriculada en el Programa de Doctorado en Ciencias de la Educación, (Generación 2012-2014), con número de cuenta 269902; consideramos que reúne las características e incluye los elementos necesarios de un trabajo de tesis, por lo que, en nuestra calidad de sinodales designados como jurado para el examen de grado, nos permitimos manifestar nuestra aprobación a dicho trabajo.

Por lo anterior, hacemos de su conocimiento que la alumna mencionada le otorgamos nuestra autorización para imprimir y empastar el trabajo de Tesis, así como continuar con los trámites correspondientes para sustentar el examen para obtener el grado.

Atentamente

"Amor, Orden y Progreso"
Pachuca de Soto, Hgo. 10 de júnio d

Dr. en D. Edmundo Hernández Hernández

DIRECTOR

Dr. Tiburcio Moreno Olivos DIRECTOR DE TESIS

Dra. Coralia Juana Pérez Maya PROFESORA INVESTIGADORA

Dra. Maritza Librada Cáceres Mesa PROFESORA INVESTIGADORA

CCP. Archivo.

Tel. (01-771) 717-20-00, ext. 5231 uaeh doc.edu@hotmail.com





#### **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) por abrirnos las puertas de su magna casa de estudios.

A la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) por permitirme formarme profesionalmente y por estar en el doctorado.

A la División Académica de Educación y Artes (DAEA) por buscar la vinculación con la UAEH y por todo el esfuerzo realizado, sin el trabajo arduo que realizaron no hubiera sido posible este sueño que empezó siendo tan largo y ahora es tan corto.

Al Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, al Área Académica de Ciencias de la Educación de la UAEH, por todo su apoyo y por hacerme sentir en casa.

A la División Académica de Ciencias de la Salud (DACS), por todo el apoyo brindado.

A todos los Doctores y Doctoras que nos dieron clases, gracias por su tiempo y por compartir sus conocimientos.

A todos los alumnos que participaron en esta investigación, son ustedes la razón más importante por la que estamos aquí.

Al Dr. Tiburcio Moreno Olivos, por su tiempo, sus conocimientos, su experiencia y por estar siempre dispuesto para orientarme en esta trayectoria, por su calidad humana y por no limitar lo que yo quería, sino todo lo contrario ampliarlo. Caminamos junto desde el día de la entrevista de selección, en el curso propedéutico y en cada semestre, gracias por su acompañamiento.

A la Dra. Coralia López Maya, por su tiempo, sus conocimiento, experiencia, por sus consejos y orientación para que mi investigación siguiera una línea. Y por acompañarnos cada semestre. Por ese afecto que siempre nos ha demostrado y por todas sus atenciones que han traspasado del aula.

A la Dra. Maritza Librada Cáceres, por su tiempo, por compartir sus conocimientos, por la orientación para la elaboración de la investigación, por compartir información, por su calidez personal, por su constante apoyo.

A toda la planta docente que nos acompañó en este proceso de formación, los conocimientos adquiridos en el aula y en los coloquios, en cada sesión de clases que fueron maratónicas, las disfrute y aprendí de todos y cada uno de las Doctoras y Doctores que compartieron con nosotros, a todos mi agradecimiento infinito.

# ÍNDICE

Abreviatura	3
Glosario	4
Relación de cuadros	6
Relación de gráficas	7
Relación de figuras	8
Resumen	9
Summary	10
Introducción	11
CAPÍTULO I ANTECEDENTES	13
1 Fundamentos de las Trayectorias Escolares (TE)	14
1.1 Dimensiones de las trayectorias escolares	17
1.1.2 Dimensión social	21
1.2 Estudios realizados sobre Trayectorias Escolares	30
1.2.1 Otros estudios realizados con un solo indicador	43
1.3Justificación	66
1.4Planteamiento del problema	69
1.5 Preguntas de Investigación	75
1.6 Objetivos	76
CAPITULO II MARCO TEÓRICO	77
2 La evaluación educativa	78
2.1 Historia de la evaluación educativa	80
2.1.2 Período pre-tyleriano	80
2.1.3 Período Tyleriano	81
2.1.3 Período de la "inocencia"	82
2.1.4 Período del realismo	82
2.1.5 Período del profesionalismo	82
2.1.6 Período de la autoevaluación	83
2.2 Clasificaciones de la Evaluación	83
2.3 Modelos de Evaluación	86
2.4 Trayectorias escolares	98
2.4.1 Modelos y teorías	102
2.5 Evaluación y acreditación en educación superior	110
2.5.1 Organismos acreditadores en el área de la salud	110
2.6 Diseño del Modelo de Evaluación de las Trayectorias escolares para	
la DACS-UJAT	113
CAPITULO III CONTEXTO Y METODOLOGÍA	118
3Historia de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	119
3.1 Modelo Educativo	121
3.2 Reglamento Escolar Del Modelo Educativo Flexible	127
3.3 Metodología y diseño de investigación	131
3.4 Técnicas cuantitativas	133
3.4.1 Encuestas por muestreo	133
3.4.2 Estudios longitudinales	133
3.4.3 Análisis estadístico descriptivo	133
3.5 Técnicas cualitativas	134

3.5.1 Instrumentos que se utilizaron en el estudio	134
3.5.2 Cuestionario	134
3.5.3 Entrevista	137
3.5.4 Grupo Focal	142
3.6 Metodología del estudio	145
3.6.1 Población	146
3.6.2 Muestra	146
3.7 Etapas del Estudio	147
3.7.1 Recolección de datos	149
3.8 Variables e indicadores	150
3.8.1 Indicadores del Contexto Social	153
3.9 Consideraciones Éticas	154
CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE RESULTADOS	155
4 RESULTADOS Y ANALISIS POR OBJETIVOS	156
4.1 Resultados y análisis del primer objetivo	156
4.2Análisis de los indicadores de las cinco licenciaturas	156
4.2 Ingreso	156
4.2.1 Reprobación	164
4.2.2 Bajas temporales	169
4.2.3 Rezago	170
4.2.4 Bajas definitivas	171
4.2.5 Índice de deserción	173
4.2.6 Egreso	176
4.2.7 Eficiencia terminal	178
4.2.8 Titulación	179
4.2.9 Modalidades de titulación	181
4.3 Resultados y análisis del Objetivo 2	188
4.3.1 Identificación de los alumnos de primer ciclo	188
4.3.2 Contexto Social	207
4.3.3 Análisis del objetivo 3	208
4.3.4 Alumnos regulares e irregulares	209
4.3.5Actividades de estudio de los alumnos regulares	219
4.3.6 Actividades de estudio de los alumnos irregulares	222
5 CONCLUSIONES	
6 RECOMENDACIONES	238
7 BIBLIOGRAFÍA	239
ANEXOS	
Anexo 1	
Anexo 2	
Anexo 3	

# **ABREVIATURAS**

ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
AENOR	Agencia española de Normalización y Certificación.
CENEVAL	Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C.
COMACE	Consejo Mexicano para la Acreditación de Enfermería, A.C.
COMAEM	Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica.
CNEIP	Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología, A.C.
CONAEDO	Consejo Nacional de Educación Odontológica. A.C.
	Consejo Nacional para la Calidad de Programas Educativos en
CONCAPREN	Nutriología, A.C.
COPAES	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C.
DACS	División Académica de Ciencias de la Salud.
DGPPP/SEP	La Dirección General de Planeación, Programación y
	Presupuesto de la Secretaría de Educación Pública.
ES	Educación Superior.
ICFES	Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior.
IES	Instituciones de Educación Superior.
IET	Índice de eficiencia terminal.
ISO	International Standard Organization.
TE	Trayectoria escolar.
EFQM	European Foundation for Quality Mangement-EFQM.
EOQ	European Organization for Quality.
ET	Eficiencia Terminal.
MEF	Modelo Educativo Flexible
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
SEP	Secretaria de Educación Pública.
UAEMex	Universidad Autónoma del Estado de México.
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la
	Ciencia y la Cultura.
UJAT	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

# **GLOSARIO**

Acreditación	Es un proceso voluntario mediante el cual una organización es capaz de medir la calidad de sus servicios o productos, y el rendimiento de los mismos frente a estándares reconocidos a nivel nacional o internacional. El proceso de acreditación implica la autoevaluación de la organización, así como una evaluación en detalle por un equipo de expertos externos.
Autoestima	Es un conjunto de percepciones, pensamientos, evaluaciones, sentimientos y tendencias de comportamiento dirigidas hacia nosotros mismos, hacia nuestra manera de ser y de comportarnos, y hacia los rasgos de nuestro cuerpo y nuestro carácter. En resumen, es la percepción evaluativa de nosotros mismos.
Ciclo escolar	Es el lapso de tiempo que dura el curso educativo.
Criterio	Es la dimensión en la que las interpretaciones evaluativas son realizadas.
Eficacia	Es la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado.
Eficiencia	Se define como la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera.
Estándares	Pueden ser definidos como criterios claros y públicos que establecen los parámetros de lo que los alumnos pueden y deben saber y saber
Indicador	Medida estadística de un aspecto determinado de la realidad, ya que expresa las propiedades de un fenómeno o situación del que interesa conocer el estado en que se encuentra. El indicador por tanto, es un referente de aquello que será medido bajo la consideración de varias escalas o dimensiones y por definición, provienen de relacionar dos o más datos significativos que contribuyen a la realización del seguimiento o evaluación de una situación o fenómeno señalado.

Conjunto de medios técnicos, servicios e instalaciones
necesarios para el desarrollo de una actividad o para que un
lugar pueda ser utilizado.
Es un quinquenio, es decir, a un periodo de cinco años.
Es una síntesis o abstracción de un fenómeno o proceso.
Se conoce como parámetro al dato que se considera como
imprescindible y orientativo para lograr evaluar o valorar una
determinada situación.
Cualidad de una entidad o de un hecho de satisfacer algún
propósito o cuadrar a una dada situación.
Principio científico que sostiene que las mismas observaciones
hechas al mismo tiempo se pueden obtener de nuevo en un
momento posterior, si todas las demás condiciones son las
mismas.
Es la existencia de condiciones económicas, ecológicas,
sociales y políticas que determinen su funcionamiento de forma
armónica a lo largo del tiempo y del espacio. Consiste en
satisfacer las necesidades de la actual generación sin sacrificar
la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias
necesidades.

## **RELACIÓN DE CUADROS**

Cuadro 1 Sistema Integral de Información, SIIA, UACJ. Reportes generados el 27 de septiembre de 2006. Cuadro 2 Clasificación de tipos de evaluación. Taxonomía de la clasificación de los modelos de evaluación de Cuadro 3 House, 1980. Cuadro 4 Tipos de Diseños en Investigación Educativa. Modelo conductista-eficientista. Cuadro 5 Modelo humanístico. Cuadro 6 Cuadro 7 Modelo holístico. Cuadro 8 Cinco teorías de retención o deserción. Cuadro 9 Organismos acreditadores en el área de la Salud. Cuadro 10 Diseño CIPP de Trayectorias escolares. DACS-UJAT. Cuadro 11 Elementos del diseño para el modelo de evaluación de TE de la DACS-UJAT Cuadro 12 Plan de Estudios de Cirujano Dentista. Cuadro 13 Plan de Estudios de Enfermería. Cuadro 14 Plan de Estudios de Médico Cirujano. Cuadro 15 Plan de Estudios de Nutrición. Cuadro 16 Plan de Estudios de Psicología. Cuadro 17 Población de la DACS. Cuadro 18 Muestra de alumnos de la DACS. Cuadro 19 Variables de la investigación. Cuadro 20 Indicadores del contexto social. Cuadro 21 Duración de las carreras de la DACS. Cuadro 22 La matrícula de ingreso de la cohorte 2008 -2013. Cuadro 23 Egresados de la licenciatura de Cirujano Dentista. Cuadro 24 Egresados de la licenciatura en Enfermería 2008-2013. Cuadro 25 Egresados de la licenciatura en Nutrición 2008-2013. Cuadro 26 Egresados de la licenciatura en Psicología 2008-2013. Cuadro 27 Alumnos en internado rotatorio de Médico Cirujano. Cuadro 28 Índice de reprobación por ciclo y por carrera. Cuadro 29 Sistema Integral de Información, SIIA, UACJ. Cuadro 30 Asignaturas reprobadas. Cuadro 31 Bajas temporales. Cuadro 32 Bajas definitivas de la cohorte 2008-2013. Cuadro 33 Índice de deserción. Cuadro 34 Sistema Integral de Información, SIIA, UACJ. Cuadro 35 Egreso por carrera. Cuadro 36 UAEMéx período 1956-2006.

- Cuadro 37 Eficiencia terminal.
- Cuadro 38 Titulación de la cohorte 2008-2013.
- Cuadro 39 Eficiencia de titulación.
- Cuadro 40 Modalidades de titulación de Cirujano Dentista.
- Cuadro 41 Modalidades de titulación en Enfermería.
- Cuadro 42 Modalidades de titulación en Nutrición.
- Cuadro 43 Modalidades de titulación en Psicología.
- Cuadro 44 Modalidades de titulación en Médico Cirujano.
- Cuadro 45 Datos familiares de los alumnos de la DACS.
- Cuadro 46 Medios y Equipamiento para estudiar
- Cuadro 47 Alumnos regulares e irregulares de Cirujano Dentista.
- Cuadro 48 Alumnos regulares e irregulares de Enfermería.
- Cuadro 49 Alumnos regulares e irregulares de Nutrición.
- Cuadro 50 Alumnos regulares e irregulares de Psicología.
- Cuadro 51 Alumnos regulares e irregulares de Médico Cirujano.
- Cuadro 52 Alumnos regulares e irregulares de la DACS.
- Cuadro 53 Hábitos de estudio expresados en la entrevista.
- Cuadro 54 Tiempo en que piensan terminar la carrera los alumnos regulares de la DACS.
- Cuadro 55 Hábitos de estudio de los alumnos irregulares.
- Cuadro 56 Tiempo en que piensan terminar la carrera los alumnos irregulares de la DACS.
- Cuadro 57 Alumnos que hablan un dialecto de la DACS.
- Cuadro 58 Asignaturas fáciles y difíciles de la DACS.

#### RELACIÓN DE GRÁFICAS

- Gráfica 1 Avance curricular de la licenciatura de Cirujano Dentista.
- Gráfica 2 Avance curricular de la licenciatura en Enfermería.
- Gráfica 3 Avance curricular de la licenciatura en Nutrición.
- Gráfica 4 Avance curricular de la licenciatura en Psicología.
- Gráfica 5 Avance curricular de la licenciatura de Médico Cirujano.
- Gráfica 6 Ingreso 2008.
- Gráfica 7 Estado civil de los alumnos de la cohorte 2008-2013.
- Gráfica 8 Datos económicos de los alumnos de la DACS.
- Gráfica 9 Ingreso mensual de la familia de los alumnos de la DACS.
- Gráfica 10 Escolaridad de los Padres de los alumnos de Cirujano Dentista de la DACS.
- Gráfica 11 Escolaridad de los Padres de los alumnos de Enfermería de la DACS.

- Gráfica 12 Escolaridad de los Padres de los alumnos de Nutrición de la DACS.
- Gráfica 13 Escolaridad de los Padres de los alumnos de Psicología de la DACS.
- Gráfica 14 Escolaridad de los Padres de los alumnos de Médico Cirujano de la DACS.
- Gráfica 15 Numero de hermanos de los alumnos de la DACS.
- Gráfica 16 La casa donde viven con su familia los alumnos de la DACS.
- Gráfica 17 Medio de transporte que utilizan los alumnos de la DACS.
- Gráfica 18 Razón para estudiar en la DACS-UJAT.
- Gráfica 19 Porque eligieron la carrera, DACS.
- Gráfica 20 Prioridad de los estudios de los alumnos de la DACS.
- Gráfica 21 Nivel máximo de estudios que le gustaría alcanzar los alumnos de la DACS.
- Gráfica 22 Actividades en clase.
- Gráfica 23 Actividades que realizan los profesores de la DACS.
- Gráfica 24 Lugar donde realizan tareas.
- Gráfica 25 Actividades de apoyo con la lectura.
- Gráfica 26 Tiempo que le dedica a las tareas.
- Gráfica 27 Hábitos de estudio.
- Gráfica 28 Práctica algún deporte.
- Gráfica 29 Actividad artística.
- Gráfica 30 Actividades artísticas que realizan los alumnos de la DACS.

#### **FIGURAS**

- 1.- Modelo de Evaluación de Astin.
- 2.- Modelo de evaluación de CIPP adaptado por A. Granger.
- 3.- Proceso de COPAES.
- 4.- Modelo de Evaluación de TE de la DACS-UJAT.
- 5.- Modelo educativo.
- 6.- Dimensiones de la formación integral y Las áreas de formación en el Modelo Educativo UJAT.
- 7.- El Modelo Educativo y los procesos de transformación.

#### **RESUMEN**

El trabajo de investigación "La evaluación como estrategia de seguimiento académico de las trayectorias escolares para la toma de decisiones: El caso de las licenciaturas de la División Académica de Ciencias de la Salud en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco", se realizó en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, los alumnos que participaron en esta investigación fueron de las licenciaturas de Cirujano Dentista, Enfermería, Nutrición, Psicología y Médico Cirujano, de la generación o cohorte 2008-2013. La población fue de 1044 alumnos y la muestra estuvo conformada por 517 alumnos.

El objetivo de la investigación consistió en evaluar las trayectorias escolares de los alumnos de Ciencias de la Salud de la generación 2008-2013, como estrategia de seguimiento y toma de decisiones académicas.

La investigación fue un seguimiento longitudinal de la generación 2008-2013, utilizando la base de datos de los servicios escolares de la División Académica de Ciencias de la Salud, desde su ingreso hasta el egreso. Los indicadores que se analizaron fueron: ingreso, aprobación, reprobación, rezago, deserción o abandono, egreso, titulación y eficiencia terminal. Estos indicadores nos permitieron realizar un análisis cuantitativo y elaborar un diagnóstico de los alumnos de esta generación, el seguimiento fue por cada ciclo escolar. Los indicadores cualitativos fueron los sociales y económicos: datos personales, factores económicos, educativos y de salud.

El estudio se diseñó en tres etapas y se utilizaron tres instrumentos: cuestionario, entrevista y grupo focal. La primera etapa permitió elaborar un diagnóstico sobre la trayectoria escolar (TE) de los estudiantes. En la segunda etapa se distinguen los factores que influyen en las T.E. y la tercera etapa permitió distinguir las actividades de los alumnos tanto regulares como irregulares.

En esta investigación se utilizó el modelo Contexto, Input-Entrada, Proceso y Producto (CIPP), y en las teorías sociológica, psicológica, económica, organizacional y de interacción, la elección académica.

#### SUMMARY

Research work "La evaluación como estrategia de seguimiento académico de las trayectorias escolares: El caso de las licenciaturas de la División Académica de Ciencias de la Salud en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco." It was made in Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, students of the degrees that participated in this research were of Dentist, Nursing, Nutrition, Psychology and Surgeon, 2008-2013 generation. The population was 1044 students, 517 students sample.

The objective of the research is to evaluate the school careers of students Generation Health Sciences 2008 - 2013, as a follow-up strategy and academic decisions.

The research was a longitudinal study of the generation 2008-2013, using the database of school services of the Academic Division of Health Sciences, from admission to discharge. The indicators analyzed were: admission, approval, disapproval, lag, desertion or abandonment, discharge, Certification and terminal efficiency, these indicators allow us to perform a quantitative analysis and enabled us to make a diagnosis of the students of this generation, follow-up was for each school year. Qualitative indicators were social and economic indicators: personal data, economic, educational and health factors.

The study was designed in three stages and three instruments, questionnaire, interview and focus group were used. In the first stage it allowed us to make a diagnosis on the school career of students. In the second stage the influencing factors are distinguished TE in the third stage it allowed us to distinguish the activities of regular and irregular students.

Context model, Input, Process and Product (CIPP), and the sociological, psychological, economic, organizational and interaction theories, academic choice was used in this research.

## INTRODUCCIÓN

En las dos últimas décadas se ha producido un enorme avance en la reflexión teórica y en los programas aplicados en el campo de la evaluación, sobre todo, en el ámbito de la evaluación externa y estandarizada, fruto de este convencimiento es la creación de Institutos Nacionales responsables de la evaluación educativa y el desarrollo de diversos sistemas de indicadores.

Tomando como base estos principios uno de los retos fundamentales de la evaluación educativa es buscar alternativas para la solución de los problemas educativos como proceso para el mejoramiento de la educación.

Uno de los problemas más complejos en la evaluación educativa es el tema de las trayectorias escolares por el conjunto de indicadores que la integran.

El título de la presente investigación es "La evaluación como estrategia de seguimiento académico de las trayectorias escolares para la toma de decisiones: El caso de las licenciaturas de la División Académica de Ciencias de la Salud en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco." La tesis se compone de cuatro capítulos, en los cuales se desarrolla el tema investigado.

En el primer capítulo se presenta el campo problemático en el que giran las Trayectorias Escolares de los alumnos de Educación Superior específicamente en el área de ciencias de la salud.

En el siguiente capítulo se describe la evolución de la evaluación educativa, empezando por la historia de ésta, los modelos que se han desarrollado y aplicado a través del tiempo, al final de este capítulo se presenta el modelo que se desarrolla para este caso de la Evaluación de las Trayectorias Escolares, el cual incluye los indicadores que se utilizan en la evaluación de los programas de estudio del área de la salud.

El capítulo tres comprende la metodología utilizada en la investigación, se describe el contexto de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, se menciona como está compuesto el Plan de Estudios del Modelo Flexible y las características de cada una de las licenciaturas. También se incluye un modelo para la Evaluación de las Trayectorias Escolares que se elaboró tomando como referencia los modelos

utilizados por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) y el modelo de toma de decisiones también conocido como Contexto, entrada, proceso y producto (CIPP). Se utilizaron los indicadores que conforman los estudios de las Trayectorias escolares: ingreso, aprobación, reprobación, rezago, deserción o abandono, egreso y titulación. La investigación se desarrolló bajo el enfoque mixto, se utilizaron diferentes instrumentos para cada una de las etapas de la investigación.

En el capítulo IV se presentan los resultados que se obtuvieron del análisis de la base de datos de servicios escolares de la División Académica de Ciencias de la Salud de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, con estos datos se da respuesta al primer objetivo. Ésta es la parte estructural para el diagnóstico del estudio y corresponde al empleo del método cuantitativo. Los resultados de la aplicación del cuestionario, entrevista y grupo focal son la parte medular de los datos cualitativos. También se mencionan los hallazgos de la investigación, comparándolos con los resultados de otros autores.

Por último se presentan las conclusiones y las recomendaciones de la investigación. En esta investigación se ha tratado de tener un acercamiento con los actores de las trayectorias escolares, tomando en cuenta tanto los aspectos cuantitativos como los cualitativos, el engranaje de los datos nos llevan a darle una interpretación a los números e identificar las cualidades que encierran esos indicadores, lo que nos permiten observar y describir la evolución de los diferentes actores.

**CAPITULO I.- ANTECEDENTES** 

#### 1.- FUNDAMENTOS DE LAS TRAYECTORIAS ESCOLARES

En las últimas décadas las exigencias internacionales y nacionales han obligado a las Instituciones de Educación Superior (IES) a emprender grandes cambios y transformaciones, entre éstas, a llevar a cabo la evaluación y la acreditación de sus programas de estudio. La educación superior incluye en su haber nuevas dimensiones como los estudios de seguimiento de trayectorias escolares, la evaluación institucional, el desempeño académico y en general diversos enfoques de la vida académica universitaria.

Actualmente los universitarios se enfrentan a nuevas dinámicas y procesos, se está frente a evaluaciones internas y externas. Al respecto se señala que "quienes interpretan el campo curricular desde las diversas perspectivas de la vida cotidiana, descubren una insospechada riqueza en la vida escolar que reclama ser conocida. Sus diversos instrumentos de aproximación les permiten dar cuenta de una serie de acontecimientos sobre los cuales no se ha reflexionado" (Díaz Barriga, 2003, p. 9.), en consecuencia el conocimiento de los estudiantes universitarios permite tener un panorama general de uno de los actores más importante del proceso educativo.

En un documento de la UNESCO se menciona que los estudios realizados de trayectorias escolares son el pilar del conocimiento de la realidad educativa. Recientemente los estudios de trayectorias escolares se han vuelto una herramienta necesaria y obligada para la toma de decisiones en las instituciones educativas por contener información específica de los alumnos, la que se relaciona con la eficiencia terminal considerada como uno de los indicadores más importantes en los procesos de evaluación (García y Murillo, 2011).

La complejidad que implica la realización de un seguimiento generacional rebasa los propósitos de un estudio convencional. En primer lugar, destacar que las trayectorias escolares son muy diversas y complejas, por lo tanto puede resultar conveniente construirlas a través de indicadores; hacerlo así, permite considerar en los estudios del rendimiento escolar la diversidad de trayectorias que despliegan los estudiantes en su tránsito por la universidad (Chaín, 1993).

El análisis de la trayectoria escolar implica la observación de los movimientos de una población estudiantil a lo largo de los ciclos escolares especificados en una cohorte (Barranco y Santacruz, 1995). Por su parte, González la define como "el comportamiento académico de un individuo que incluye el desempeño escolar, la aprobación, la reprobación, el promedio alcanzado, etcétera, a lo largo de los ciclos escolares (González, 2000).

La trayectoria, por otra parte, es el rumbo que toma un individuo, una agrupación o una entidad a lo largo del tiempo. Suele hablarse de trayectoria profesional para nombrar a los distintos trabajos que alguien realiza en su vida (Diccionario de la Lengua Española, 2001).

Otra forma de concebir la trayectoria escolar refiere al conjunto de factores y datos que afectan y dan cuenta del comportamiento escolar de los estudiantes durante su estancia en la universidad (Cuevas, 2001).

La trayectoria escolar también se concibe como la posibilidad de cuantificar el comportamiento escolar de un conjunto de estudiantes a lo largo de su recorrido por una institución educativa desde su ingreso, permanencia y hasta su conclusión y requisitos de carácter académico-administrativo establecido en el plan de estudios (Romo, 2005).

La trayectoria escolar 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 estudios (ANUIES, 2007).

Para Ortiz las trayectorias escolares son un núcleo de ideas y acciones en tanto saberes y prácticas escolares que forman una trama que va desde la manera en que la Universidad define finalidades, objetivos, programas y los operacionalizan a través de estrategias de gestión académico-administrativa hasta la manera en que los estudiantes actúan en relación con tales determinaciones (Ortiz, 2008).

La trayectoria escolar es definida como la situación que guarda el conjunto de alumnos de una generación, a cualquier nivel de agregación; desde una carrera hasta el conjunto de ellas, de la universidad (López, Albíter y Ramírez, 2008).

En la trayectoria escolar también se considera el desempeño de un estudiante o un conjunto de estudiantes (cohorte), durante su estancia en una institución de educación hasta su egreso. La trayectoria escolar se define como el recorrido que sigue un alumno o un grupo de estudiantes en un tiempo determinado, desde su ingreso, estancia y egreso; en otras palabras, es el seguimiento que la institución hace del comportamiento académico de cada uno de sus estudiantes respecto al desempeño escolar, la aprobación, reprobación, a lo largo de los ciclos escolares, para evitar que queden rezagados o bien abandonen sus estudios (UNAM, 2014).

Tomando en cuenta las definiciones mencionadas sobre la trayectoria escolar, podemos afirmar que ésta representa el inicio de un recorrido en el cual van surgiendo factores que involucran el ritmo, el sentido y la meta o bien el objetivo en un principio planteado. Así es como defino la trayectoria escolar, inicia cuando el alumno ingresa a una institución, hace su recorrido con un objetivo o meta, pero en ese camino emergen diferentes factores tanto internos (los que ocurren dentro de la institución) como externos (los que se dan en el ámbito familiar, personal, económico y de salud), los cuales van a alterar su trayecto; el alumno se va a enfrentar a diversas situaciones que pueden desviar el sentido de lo que espera. En algunas ocasiones esos factores que van surgiendo en el camino pueden ser la reprobación, el rezago, y en ocasiones, el abandono temporal o definitivo de los estudios superiores.

En estas definiciones se mencionan aspectos académicos pero también aspectos sociales. Los estudios de trayectorias escolares se pueden y deben realizarse desde lo cuantitativo y cualitativo, de esta forma tendremos todo un mosaico de realidades que nos permitirá analizar las trayectorias escolares desde diferentes aristas, a su vez estos estudios tienen que estar basados en una generación o cohorte, también deben ser longitudinales para no tener solo una fotografía, sino un estudios de varias dimensiones.

El término cohorte se refiere al "conjunto de alumnos que ingresa en una carrera profesional o nivel de posgrado, en un año determinado, y que cumple un trayecto

escolar en el periodo normal en que prescribe el plan de estudios". La cohorte es la unidad fundamental del análisis estadístico, porque con base en ella se pueden agrupar y desagregar los datos referentes a los alumnos (Huerta, 1989).

El término "cohorte" hace alusión al conjunto de alumnos que ingresa en una carrera profesional en un año determinado, y que cumple un trayecto escolar en el periodo normal que prescribe el plan de estudios. La cohorte es la unidad fundamental del análisis estadístico, porque con base en ella se pueden agrupar y desagregar los datos referentes a los alumnos (Huerta, 1989, citado en Barranco y Santacruz, 1995).

Con ello se establece que los estudiantes considerados en un estudio de trayectoria han vivido un mismo suceso en un mismo año del calendario, forman parte de un grupo específico y, por ello, pueden ser objeto de análisis en las distintas etapas del suceso (Barranco y Santacruz, 1995).

También "se refiere a la cuantificación del comportamiento escolar de un conjunto de estudiantes (cohorte) durante su trayecto o estancia educativa o establecimiento escolar, desde el ingreso, permanencia y egreso, hasta la conclusión de los créditos y requisitos académico administrativos que define el plan de estudios" (Altamira, 1997, citado por Ponce de León, 2003).

#### 1.1.- Dimensiones de las trayectorias escolares

Otros elementos que se debe de tomar en cuenta en las trayectorias escolares son la dimensión del tiempo y la dimensión social, ambas son fundamentales porque se complementan para poder entender la complejidad de las trayectorias escolares.

#### Dimensión de tiempo

La dimensión de tiempo se refiere a la continuidad y/o discontinuidad en el ritmo temporal correspondiente a la generación, definido como tiempo institucional. (Modelo Educativo, UJAT 2003). En esta dimensión los elementos o indicadores que se deben conocer son los siguientes:

Eficiencia Terminal (ET): Una de las primeras definiciones utilizadas fue descrita por la Dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto de la Secretaría de Educación Pública (DGPPP/SEP), que la define algebraicamente como "la

relación porcentual entre los egresados de un nivel educativo dado y el número de estudiantes que ingresaron al primer grado de este nivel educativo *n* años antes". Con el fin de controlar el sesgo de estimación por alumnos reprobados (repitencia), a *n* se le resta uno. En la evaluación de instituciones educativas se ha dado tal importancia a la ET así definida, que la DGPPP afirma que "es sin lugar a dudas la manifestación de la eficiencia del sistema educativo" (SEP, 1977).

Martínez define la eficiencia terminal como la relación entre el número de alumnos que se inscriben por primera vez a una carrera profesional conformando, a partir de este momento, una determinada generación, y los que logran egresar de la misma, después de acreditar todas las asignaturas correspondientes al currículo de cada carrera, en los tiempos estipulados por los diferentes planes de estudio" (Martínez, 1995).

La ANUIES ha definido la eficiencia terminal como la proporción de estudiantes que concluyen un programa en determinado momento, frente al total de los que lo iniciaron en un cierto año. Sería más preciso entenderla simplemente como la proporción de los que concluyeron un programa en relación con los que lo iniciaron (ANUIES, 2003).

La Subsecretaría de Educación Superior (SES) define a la eficiencia terminal, para el caso de carreras de cuatro años o más, como el número de egresados en un año dado, dividido por el número de alumnos de nuevo ingreso seis años antes (SEP, 2006).

Como criterio internacional para evaluar la eficiencia terminal en la educación terciaria de nivel 5 en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (correspondiente a los estudios de técnico superior, licenciatura y maestría en el sistema educativo mexicano), la OCDE propone un índice de sobrevivencia (*Survival rate*), que en el nivel terciario se define como la proporción de alumnos de nuevo ingreso que completan con éxito un programa dado y se calcula dividiendo el número de estudiantes que se gradúan entre los que ingresaron *n* años antes, siendo *n* los años de estudio a tiempo completo necesarios para acabar el programa (OECD, 2006).

Rendimiento Escolar (RE): Está definido por el promedio de la calificación obtenido por el alumno en las materias en las cuales ha presentado exámenes, independientemente del tipo de examen (Chain, 1995).

Eficiencia de Egreso (EE): Se define como la relación cuantitativa de los estudiantes que egresan y los que ingresaron de una cohorte, indistintamente de la cantidad de ciclos/semestres requeridos (Altamira, 1997).

Rezago Escolar (RZ): es "el atraso de los estudiantes en la inscripción a las asignaturas, según la secuencia establecida en el plan de estudios" (Altamira, 1997).

Tasa de Deserción (TD): es el abandono que realiza el alumno de los cursos o carreras a las que se ha inscrito, dejando de asistir a las clases y de cumplir con las obligaciones establecidas previamente, lo cual afecta la eficiencia terminal del conjunto (González, 1999).

Índice de Eficiencia Terminal (IET): es el cociente del número de personas que egresaron de todos los programas de una institución en un año dado, dividido entre el número de personas que ingresaron a la institución cinco o cuatro años antes, según la duración de los planes de estudio de la mayoría de las carreras que se ofrezcan (Blanco y Rangel, 2000).

Eficiencia Terminal de Titulación (ETT): "La eficiencia de titulación de la cohorte representa la proporción entre los titulados hasta dos años después del egreso y los alumnos de primer ingreso de la misma generación" (ANUIES, 2001).

Egresado: es el estudiante que ha aprobado la totalidad de los créditos o elementos que conformen el plan de estudios, independientemente de cualquier norma institucional o superior que conceda calidad de pasante a estudiantes con un porcentaje de créditos cubiertos menor al 100% (Blanco y Rangel).

Eficiencia Terminal de Egreso (ETE): "El índice de titulación se determina por la proporción de titulados de una cohorte determinada y el número de egresados" (Salazar, 1999)

Tasa de Retención (TR): de acuerdo con Ramsden (1999) es el porcentaje de estudiantes (o que están terminando sus estudios) retenidos por la institución.

Tasa de Reprobación (TRP): se define la tasa de reprobación de un curso como la relación entre el número de reprobados y los alumnos inscritos al curso, a una cohorte, por asignatura.

Alumno de Nuevo Ingreso: alumno que se inscribe por vez primera en cualquier grado escolar (SEP, 2011).

Alumno de Primer Ingreso: En educación superior, se designa así al alumno que se matricula o inscribe por primera vez en una carrera o programa (SEP, 2011).

Todas las definiciones mencionadas nos dan cuenta de cómo está integrada una trayectoria escolar, como lo mencionan diversos autores es un tema complejo porque lo componen varios elementos, algunos autores los llaman factores y con uno solo elemento/factor pueden realizar un estudio y presentar parte de la realidad, porque cada uno se puede trabajar desde una perspectiva simple o compleja. Cuando en un estudio se han utilizado todos los elementos/factores de las trayectorias escolares, el estudio generalmente es de corte cuantitativo. En la actualidad, la mayoría de estudios sobre trayectorias escolares corresponden a este corte.

Cuando se estudia un solo factor el estudio es cuantitativo o cualitativo y los temas más abordados son la reprobación, deserción escolar y eficiencia terminal.

Los estudios sistemáticos sobre la trayectoria escolar de cohortes reales en las instituciones de educación superior de México, coincidiendo con lo expresado por Martínez (2001), constituyen un punto de partida para identificar las necesidades de diferentes grupos de estudiantes; para diseñar, establecer y evaluar programas específicos con el objeto de mejorar su desarrollo académico y personal, y para disponer de sistemas de información útiles para la planeación de la educación superior.

El análisis longitudinal de las trayectorias escolares por cohorte, como el que se propone a continuación, ofrece varias ventajas:

- Conocer el progreso escolar de los estudiantes.
- Generar información institucional sobre el egreso y la titulación (eficiencia terminal).
- Determinar el tiempo empleado para terminar los estudios y para graduarse.

- Identificar tipos de rezago de alumnos con diferentes grados y ritmos de avance en el currículo.
- Determinar tipos de suspensión de los estudios en qué momento y durante cuántos ciclos escolares deja de inscribirse.

Adicionalmente, se pueden comparar datos de diferentes generaciones de una misma carrera, de diferentes carreras y áreas académicas. Por otro lado, como los gobiernos con frecuencia demandan a las instituciones de educación superior gran parte de este tipo de datos, se garantizaría la disponibilidad de información confiable.

Los sistemas de educación superior de muchos países, en efecto, incluyendo a México, no cuentan con información suficiente, confiable y fina, de la eficiencia terminal de sus instituciones de educación superior, como sería deseable, obviamente, para fundamentar políticas al respecto y estar en condiciones de implantar medidas que mejoren la situación prevaleciente (Martínez Rizo, 2001). Al respecto, Chaín (1995) menciona que los estudios de trayectorias escolares se convierten en una excelente plataforma para la instrumentación de mejoras, como definición de objetivos, estrategias y cambios curriculares tendientes a propiciar el desarrollo óptimo del estudiantado. Todo ello en el marco de la estructura formal constituida por el plan de estudios. Por ello y debido a la necesidad de obtener mayor información sobre los estudiantes, la realización de estudios sobre trayectorias promoverá la consolidación de una cultura de sistematización de datos, seguimiento de procesos y evaluación de productos, para conformar una panorámica global de los procesos de ingreso y egreso (Gutiérrez, 2011).

#### 1.1.2.- Dimensión social

La dimensión social de los alumnos de educación superior son todos los factores externos que no controla la institución educativa, algunos autores mencionan el contexto social, cultural, familiar, económico, el rol social, actividades no escolares y laborables, factores geográficos, religiosos y psicológicos, etc.

En México, la educación superior es una oportunidad social que no está disponible a toda la población en general si atendemos los rasgos de desigualdad social.

México es un país que acumula un rezago histórico en cuanto a las oportunidades sociales para acceder a los estudios superiores (Saucedo, 2012).

En la sociología de la educación hay un debate clásico en torno al origen social de los estudiantes. Este debate sirve de línea de demarcación entre dos grandes concepciones: por un lado quienes consideran, dentro de la tradición liberal, que la escuela es un espacio de justicia social, donde se da la igualación de oportunidades y se premia el mérito individual. Según esta concepción, la escuela favorece la movilidad social, pues permite a los más meritorios integrantes de las clases desfavorecidas ser reconocidos e integrados a los beneficios de las clases altas.

En el lado contrario, señalando este papel igualador de la escuela y su aportación a la naturalización de las diferencias, se desarrolló una perspectiva crítica que puso el acento en el papel de reproducción de las desigualdades sociales. Para esta concepción, aun cuando el acceso sea generalizado y no haya una exclusión de entrada, la escuela se encarga de ir diferenciando a los escolares según su mérito y su desempeño académico, lo que en realidad esconde un proceso de diferenciación social de acuerdo con sus orígenes sociales.

Trabajos clásicos como los de Bourdieu y Passeron (1970), Baudelot y Establet (1971), Bowles y Gintis (1981), fueron muy importantes en los años setenta, permitieron romper con el mito de la escuela como el lugar neutral de igualdad de las oportunidades y tuvieron la virtud de avanzar en la producción del conocimiento con innovaciones conceptuales como la noción de capital cultural. Por supuesto que predominaba en ellos una visión economicista, la cual fue criticada por los propios Passeron (1970) y Bourdieu (2002); sin embargo, la veracidad de ciertos hallazgos nunca fue refutada: en efecto la escuela contribuye a la reproducción de la estructura social, con sus desigualdades y diferencias sociales.

Sin embargo, las cosas cambiaron rápidamente en el curso de la transformación estructural de la universidad mexicana que se desarrolla con fuerza entre 1960 y los primeros años ochenta (Casillas, 1990), la educación superior se expandió, se abrieron nuevas opciones educativas diversificando la oferta, tanto geográfica como disciplinariamente.

Un aumento de los índices de retención y eficiencia terminal en ese nivel y en educación media, antecedentes de la educación superior, lo que impulsó el crecimiento de la demanda por estudios universitarios.

Está probado que la universidad adquirió un tinte plebeyo (Fuentes, 1983) y que los orígenes sociales de sus alumnos se transformaron profundamente, diversificando la composición entre los estratos sociales de procedencia como lo han señalado Dubet y Saint (2000).

Este proceso de diversificación en los tipos de estudiantes universitarios no se contuvo en el nivel socioeconómico, la universidad tradicional se erosionaba por el efecto de dinámicas desconocidas hasta entonces, específicamente se acompañó de un cambio en la composición por género (con la incorporación masiva de las mujeres) que le otorgó profundidad y velocidad a la transformación de la antigua universidad. Este recuento per se es evidencia de que las poblaciones estudiantiles de la universidad mexicana cambian y se modifica el grado en que diferentes estratos sociales participan de la educación superior. Cuando en la educación superior se habla de los estudiantes, con frecuencia uno se topa con representaciones sociales, como las de Durkheim de corte conservador que impiden ver y reconocer la realidad de los hechos: los estudiantes constituyen un grupo social diverso y no viven una experiencia escolar única. Padres, profesores, directivos, colegios profesionales y otros agentes desconocen lo que viven miles de jóvenes universitarios cotidianamente, ignoran lo que sienten los alumnos, apenas y reconocen la existencia de símbolos identitarios propios de esta clase de individuos, apenas tienen una ligera idea de lo que construyen intelectual y emocionalmente los jóvenes estudiantes de la educación superior (Casillas, Chaín y Jácome, 2007).

Las instituciones universitarias se están volviendo indiferentes ante los cambios que ocurren entre los estudiantes, porque simplemente no los conocen. La experiencia muestra que en México ha sido difícil medir estos cambios y no hay acuerdos metodológicos fundados que nos permitan avanzar en la producción de conocimiento. En este ejercicio, los autores –antes citados– proponen una manera de hacer observable esta diversidad de manera consistente y objetiva.

En la discusión en nuestro campo no es infrecuente advertir que hay confusión sobre el contenido del término origen social. Muchas veces se le reduce a la consideración del nivel socioeconómico de los padres y todo se explica por una cuestión económica. De ahí que el factor económico sea importante, pero no único ni funciona en tanto capital económico exclusivamente para favorecer dicha apropiación (Villalobos y Ponce, 2008).

Citando la noción de Bourdieu sobre capitales que ostentan los agentes que les permite participar en un determinado campo social. De esta forma, pensando en que el capital cultural es el capital primordial dentro del campo escolar no es el único que los estudiantes poseen, Bourdieu admite que existen diferentes tipos de capitales, válidos para diferentes campos.

Se identifican cuatro especies de capital: cultural, social, económico y político. Cada una de estas especies de capitales se relaciona con las dotaciones de conocimientos, de relaciones sociales, de condiciones materiales de existencia y de poder que poseen los agentes en diversos grados, en correspondencia con la posición que ocupan en la estructura social.

El capital cultural puede tomar tres formas: bajo el estado objetivado, el estado institucionalizado y el estado incorporado.

El estado objetivado se refiere a objetos con propiedades que ejercen por su sola posesión un efecto educativo en los agentes. El estado incorporado se refiere al trabajo realizado sobre el cuerpo, que se observa en hábitos, esquemas de percepción y gusto. El estado institucionalizado se refiere a los certificados que la escuela (y otras instituciones) otorga como reconocimiento del desarrollo de un conjunto de habilidades escolares.

El capital social se define como el conjunto de los recursos actuales o potenciales vinculados a la posesión de una red duradera de relaciones más o menos institucionalizadas de interconocimiento e inter-reconocimiento, destinadas a la institucionalización o la reproducción de relaciones sociales utilizables directamente, a corto o a largo plazo (Bourdieu, 1980).

Es decir el capital social está asociado a la pertenencia del agente a un grupo social determinado, y se basa en el reconocimiento de una estructura de relaciones.

El capital económico se refiere a las condiciones materiales de existencia, no se limita a la posesión de los bienes de producción, como se definiría desde una perspectiva marxista, sino que abarca las diferencias sociales expresadas en el consumo de los individuos o grupos sociales.

El capital político, no definido como tal por Bourdieu, lo inferimos a partir de sus trabajos sobre la participación de los agentes en el campo del poder (Estado). Observada como la dotación de poder que los agentes tienen.

El capital cultural se observa en los bienes materiales de tipo cultural con que los estudiantes cuentan, son a los que puede recurrir para su uso en el espacio escolar. Dentro del capital cultural se pueden distinguir, a su vez, tres dimensiones: objetivado, institucionalizado e incorporado, en cada una de estas dimensiones se consideraron varios indicadores que nos posibilitaron traducir en observables el concepto de capital cultural.

Pierre Bourdieu desarrolló la noción de capital cultural precisamente para tener una unidad de medida que diferenciara a los estudiantes de acuerdo con sus disposiciones culturales y no sólo económicas. No se trata de negar la existencia de diferencias económicas entre los individuos y grupos sociales, sino de observar que éstas, en el terreno específico de la cultura y la educación se expresan a través de recursos y disposiciones culturales incorporadas en los individuos. Los más dotados de estos recursos y disposiciones culturales tienen mejores oportunidades de triunfar y de obtener beneficios sociales "ganados" por su propio "mérito". En un sistema que pone a competir a todos por igual, por el contrario, los estudiantes menos dotados, tienen menores oportunidades y se encuentran en situación de desventaja frente a otros estudiantes.

El capital cultural es la especie de capital más eficiente en el mundo de la cultura y la educación. En este mundo no basta ser rico (poseer un poder económico) para triunfar, se necesita mostrar conocimientos y habilidades precisas, sensibilidades artísticas y criterios estéticos, formas de comportamiento y de ser específicas que normalmente se aprenden en la familia y en la escuela. Se trata de un capital en forma de hábitos de vida y de trabajos interiorizados, de conocimientos expertos o

de habilidades específicas que sólo se adquieren e incorporan al individuo después de largos procesos de socialización (Falavigna, 2008).

En las sociedades desarrolladas el capital cultural "es un principio de diferenciación casi tan poderoso como el capital económico" (Bourdieu, 1979). En efecto, como explicara Weber conforme los efectos de la secularización social avanzan en las sociedades modernas frente a las tradicionales, se desarrollan procesos de racionalización que van logrando diseños impersonales de las funciones y tareas en la división social del trabajo. La escuela aquí juega un papel de certificación de los conocimientos y fundamenta procesos de diferenciación social con base en el mérito escolar. En la actualidad, la "sociedad del conocimiento" imprime una nueva dinámica a la valoración social de los conocimientos y la escuela se constituye en un referente de primer orden para establecer las diferencias sociales (Delors, 1998; Tedesco, 2000).

En nuestros días, el paso por la escuela (la permanencia, los promedios, los grados) es un indiscutible principio de diferenciación social.

Las ofertas de trabajo se estructuran de acuerdo con determinados diplomas y certificados, las posiciones de mérito se asocian a la alta escolaridad y los mejores salarios los obtienen (normalmente) los más calificados. Todavía es más grave la brecha tecnológica que separa a las naciones y a los grupos sociales, pues la incorporación de nuevas tecnologías de la información está determinada no sólo por los flujos económicos que las financian, sino sobre todo por un conocimiento y un saber-hacer que le da sentido y aprovecha estas nuevas tecnologías para incorporarlas al sistema productivo y al beneficio social.

De esta manera, la noción de capital cultural nos acerca a la historia social de los individuos, intenta recuperar tanto la influencia familiar como la propia trayectoria del individuo.

En efecto, desde Weber la sociología conoce que los individuos no actúan de manera improvisada o casuística; las acciones sociales son acciones racionales con arreglo a fines, se formulan y ejercen en tanto estrategias sociales. En este sentido, la elección de una universidad o de una carrera universitaria no es una decisión simple, por el contrario, forma parte de las estrategias familiares de reproducción

(Bourdieu, 2003) y es resultado de una doble consideración: cuáles son las capacidades de la familia para sostener al estudiante en un campo profesional determinado y cuáles son los recursos individuales que tiene el estudiante para desempeñarse en ese campo profesional.

La noción de capital familiar es que la educación brindada en el hogar y los recursos intelectuales y materiales con que cuentan de manera diferenciada, son eficientes en un espacio social determinado, que distinguen a los individuos, y que expresan una historia social acumulada producto de la vida familiar (Casillas, et al., 2007).

Pérez, (2001) menciona que han señalado que la integración de los individuos a la vida social moderna opera en un contexto de desigualdad de oportunidades por lo que es importante analizar las características del grupo familiar y las cualidades inherentes al estudiante a partir de la trayectoria escolar previa y de la trayectoria inicial en la institución.

El comportamiento de la población estudiantil se expresa en relación con los factores que influyen sobre su trayectoria escolar (ingreso, permanencia, egreso y titulación); las condiciones económicas (cambio de carrera, expectativas del estudiante); los antecedentes familiares (nivel educativo, intereses, logros académicos, nivel socioeconómico y expectativas de los padres); las características individuales (rasgos de personalidad, capacidad de desempeño y sexo); y los antecedentes educativos (escuela de la que proviene y promedio escolar).

Los estudios realizados en México sobre trayectorias escolares empezaron desde una mirada empírica y con un desfase de 3 a 4 décadas en comparación con países europeos, y en relación con Estados Unidos. Actualmente las trayectorias escolares van integrando indicadores como la eficiencia terminal, deserción, retención, rendimiento y rezago escolar. Estos indicadores surgen de diversos estudios que se han realizado en Estados Unidos, Inglaterra y Francia. Se menciona que son fases típicas de las trayectorias escolares (Corvalán, 2000).

Para conocer las trayectorias escolares de los jóvenes universitarios se han empleado distintas metodologías desde la investigación educativa. En México se identifican principalmente dos metodologías empleadas para conocer a los estudiantes universitarios. Por un lado, se encuentra el enfoque desarrollado por el

Dr. Ragueb Chaín en la Universidad Veracruzana, y el abordado por el Dr. Adrián De Garay en la Universidad Autónoma Metropolitana, ambos enfoques parten del supuesto de que las trayectorias escolares tratan acerca de los fenómenos que suceden al interior de las instituciones educativas desde que una generación (cohorte) ingresa hasta que culminan los cursos previstos por el plan de estudios. El modelo utilizado por Chaín (1997) para conocer las formas de transitar de los estudiantes universitarios ha propuesto un Modelo Analítico que busca conocer las trayectorias académicas de los alumnos, en relación a su interacción formal con el plan de estudios (aprobación, reprobación, repetición, rezago, abandono, deserción, eficacia, etc.) y su vida al interior de la institución. Desde este enfoque se sostiene que los bajos nieles de eficiencia terminal son producto de la conjugación de algunas variables propiamente académicas, tales como el rendimiento, atrasos o rezagos y deserciones o abandonos (definitivos o temporales). Su objetivo consiste en describir la evolución cuantitativa y formal del tránsito de los estudiantes por la institución a partir de considerar su trayectoria en términos de calificaciones, aprobación y reprobación, regularidad e irregularidad, abandono y deserción, lo cual permitirá, en un primer momento por la vía de indicadores, caracterizar cuantitativamente su expresión particular en las instituciones.

Para este efecto, se consideran tres variables analíticas: tiempo (continuo/discontinuo), eficiencia (ordinaria/no ordinaria/irregular) y rendimiento escolar (alto/medio/bajo). A partir del cruce de estas tres variables, se realiza una categorización de los tipos de trayectorias escolares bajo 18 niveles de aprovechamiento. Dependiendo de la institución, este enfoque realiza muestras estratificadas en las que se emplean las unidades de registro por alumno obtenidas en el kardex. Producto del análisis de las categorías, se generan indicadores de rezago, rendimiento, aprovechamiento, eficiencia terminal, etc.

Entre las ventajas de este enfoque, encontramos un análisis minucioso del desempeño académico y la posibilidad de acceder al desempeño académico por áreas de conocimiento. Entre las desventajas, tenemos poca información para conocer las causas de los tipos de trayectorias, es decir, conocemos poco acerca

de quiénes son los jóvenes que tienen una mayor probabilidad de abandonar los estudios o bien de tener una trayectoria discontinua.

El enfoque desarrollado por De Garay (2004), propone una caracterización del perfil de los jóvenes universitarios en 6 dimensiones analíticas: Perfil socioeconómico y cultural, Hábitos de estudio, Opinión de profesores, Prácticas de consumo cultural, Motivos para estudiar en la institución y Expectativas de desarrollo futuro. A partir del análisis de estas dimensiones combinado con información del kardex institucional, se generan tipos de trayectoria escolar, según el ritmo con el que se cubren los planes de estudios y el desempeño académico, generando una tipología institucional. Su objetivo consiste en generar un modelo analítico que permite conocer las trayectorias escolares y culturales que combina características socioeconómicas, prácticas académicas y culturales y tipo de trayectoria académica, a fin de conocer el nivel de integración de los jóvenes al sistema universitario.

En términos metodológicos, se realiza un análisis estadístico de con base en la información del instrumento diseñado a propósito de la investigación, así como de los sistemas de información institucional existentes. A partir de los datos obtenidos, se construyen perfiles de jóvenes universitarios en la institución, aunado el análisis de los resultados obtenidos tanto en el puntaje en el examen de admisión como el promedio del bachillerato. Se trata de un estudio de carácter censal longitudinal, en el que se entrevista a los jóvenes al momento de su ingreso y se les vuelve a entrevistar al cumplir un año de estudios en la institución, hasta cumplir el número de años previsto por los planes de estudio.

Entre las ventajas de este enfoque, se encuentra la creación de perfiles institucionales de jóvenes universitarios y, por tanto, el conocimiento de las causas de éxito o fracaso, permanencia o abandono de los estudios, además de que ofrece información valiosa para la consolidación de datos de desempeño útiles para las evaluaciones institucionales. Entre sus desventajas están la necesidad de gran voluntad institucional para el apoyo de estos estudios, dado que implica un gran esfuerzo de logística y asesoramiento en la recuperación y el análisis de la información (Vázquez, 2006).

#### 1.2.- Estudios sobre Trayectorias Escolares

Los estudios realizados en México sobre trayectorias escolares son muy variados, algunos son cuantitativos y transversales, otros son cualitativos donde solo se estudian los aspectos sociales o económicos, pero en los últimos años se han realizado en menor medida estudios mixtos.

Uno de los estudios más completos sobre trayectorias escolares fue el que llevó a cabo De Garay y Sánchez (2011), titulado: "La modificación a la política de admisión para estudiar la licenciatura en la UAM: Su impacto en el perfil de ingreso de los estudiantes en la unidad Azcapotzalco. Un primer acercamiento". El estudio consistió en analizar los cambios sucedidos tanto en el perfil social, económico, cultural y de antecedentes escolares de dos generaciones de ingreso a la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco, la del trimestre primavera 2003, que fue la primera generación a la que se le aplicó un cuestionario institucional y que todavía ingresó con el mecanismo original, y la del trimestre primavera 2008, cuando se implementó por primera vez el nuevo mecanismo de admisión.

La bases se construyen una vez que los estudiantes son aceptados, se inscriben y responden un cuestionario que se aplica a la totalidad de la población. En el caso de la generación 03-P el total de alumnos encuestados fue de 1, 203 distribuidos en las tres divisiones académicas. En tanto, en la generación 08-P el total de encuestados fue de mil 575.

Las dimensiones de observación del cuestionario aplicado a los alumnos de nuevo ingreso comprenden el perfil socioeconómico y cultural, los hábitos de estudio desarrollados durante su estancia en el bachillerato, la opinión sobre los profesores, las prácticas de consumo cultural, así como los motivos que los llevaron a estudiar en la UNAM y sus expectativas de desarrollo futuro tanto a nivel académico como profesional.

La segunda fuente de información es la base de datos contenida en el Archivo General de Alumnos de la Universidad (AGA). En este sentido, la generación que ingresó en el trimestre 03-P se caracteriza porque 68.9% pertenece al sexo

masculino, mientras que en el caso de la generación 08-P, esta población disminuye a 62.7% y, por ende, se incrementan la presencia de estudiantes del sexo femenino. Las divisiones académicas que exponen una mayor participación de las mujeres son Ciencias Básicas e Ingenierías que pasa de 13.7 a 21% y, sobre todo, en Ciencias y Artes para el Diseño de 33 a 43.8 por ciento. Otro indicador importante es la edad de ingreso que fue de un rango de 17-19 años, 49.7%. La edad es un reflejo de la trayectoria previa del estudiante. La modificación de la política de ingreso en la UNAM, permitió que los jóvenes con una trayectoria académica regular se incorporaran de inmediato a la educación superior. Respecto al estado civil de los alumnos que ingresaron más del 90% es soltero.

En cuanto a su dedicación al estudio y los que trabajan, De Garay y Casillas (2000), mencionan que la dedicación a los estudios es menor en los que trabajan. Mientras que Guzmán (2004) indica que los estudiantes que trabajan enfrentan serias dificultades para dedicarse a las actividades escolares y eso afecta su desempeño escolar.

No todos los estudiantes trabajan por necesidades económicas, hay quienes trabajan para tener independencia económica de sus padres o para tener experiencia profesional. El promedio de alumnos que trabaja en la generación 2003-2008 fue de 31%, los cuales declararon que no lo hacían por necesidades económicas.

En cuanto al origen social y cultural de los estudiantes, los autores mencionan que los alumnos que provienen de familias con bajos recursos económicos, y con un capital institucionalizado bajo (escolaridad de los padres) tienen una mayor probabilidad de un desempeño escolar deficiente, y por el contrario quienes tienen mayores recursos económicos y capital cultural, cuentan con mayores probabilidades de éxito y desempeño escolar desde el nivel básico hasta el superior. Los perfiles socioeconómicos de los estudiantes quedaron distribuidos en tres categorías, a saber:

• Nivel socioeconómico bajo: únicamente cuentan con videocasetera, lavadora, máquina de escribir y calculadora.

- Nivel socioeconómico medio: poseen equipo de cómputo, impresora, aunque no todos con conexión a internet, CD-ROM, horno de microondas, lavadora de ropa, videocasetera, DVD, máquina de escribir, calculadora, enciclopedia y librero.
- Nivel socioeconómico alto: los estudiantes de este nivel cuentan con los 18 bienes incluidos en el análisis.

Los resultados anteriores indican que, en términos cuantitativos, hay una mayor cantidad de estudiantes procedentes del nivel socioeconómico alto en las divisiones de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI) y Ciencias Sociales y Humanidades (CSH) en la generación 08-P, no así en el caso de Ciencias y Artes para el Diseño (CYAD) que muestra un comportamiento a la inversa.

Por acceso o contacto con la educación superior definimos a los padres y madres que cuentan con estudios parciales de licenciatura, o licenciatura completa, o estudios parciales o completos de posgrado.

Los estudiantes que ingresaron en 2003 y en 2008 proceden de familias cuyos padres no tuvieron acceso a la educación superior; es decir, la UAM-Azcapotzalco sigue siendo una institución educativa que recibe entre sus estudiantes a una importante población que se caracteriza por ser la primera generación familiar que logra transitar a la educación superior.

Analicemos primero el comportamiento de la educación del padre. A nivel global pasó de 32 a 35.3% la proporción de estudiantes que afirman que su padre tuvo contacto con la educación superior. Revisando el perfil del conjunto de quienes ingresaron entre 2003 y 2007, el promedio de alumnos con padres con estudios superiores es aún más bajo: 29.7 por ciento.

En el caso de la escolaridad de la madre hay diferencias dignas de ser resaltadas. El 13.7% de los estudiantes de la generación de ingreso 03-P sus madres tuvieron contacto con la educación superior, en tanto, en la generación 08-P se incrementa a 23.3%, siendo el promedio de la generaciones de 2003 a 2007 de 15.7%.

De la generación 2003-2007; el 60% presentaron un promedio de 7 y 7.9; un 29.2% con un promedio de 8 a 8.9; y con promedio de 9 y 10 fue el 7%.

Los hábitos de estudio son un indicador que brinda una idea del grado de compromiso y responsabilidad del alumno ante su formación académica. Alrededor

del 40% reconoció que "casi nunca" preparaba sus clases. La discusión en clase, se dio en el 27.4% de la generación 03, aunque continúa siendo una práctica que sólo realiza la mitad de la población, es decir, no se trata de una práctica regular que los alumnos desarrollen. Prácticamente dos terceras partes de los alumnos de nuevo ingreso de ambas generaciones dedicaban menos de 5 horas a la semana a la lectura fuera del aula y dedicaba menos de 5 horas a la preparación de clases. La afirmación de que a mejores promedios del bachillerato y mejor desempeño en el examen de selección, mayor tiempo de dedicación a la escuela fuera del aula no se cumple, lo que expresa que los jóvenes bachilleres que ingresan a las universidades no cuentan con los hábitos de estudio y de trabajo escolar suficientes para enfrentar el reto de cursar una licenciatura.

Si bien mejoró parcialmente la puntualidad con la que los alumnos asistían a clases, no fue así el que discutieran con sus profesores sus puntos de vista; que existiera una mayor producción de materiales como resúmenes, diagramas y esquemas; ni mejoría en el número de horas dedicadas a la lectura; incluso, sorprende el descenso en las horas invertidas para realizar trabajos escolares, lo que refleja un problema serio que trasmina a buena parte del sistema de educación media superior, al menos para la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (De Garay, 2011).

También se identificó un estudio presentado por Colorado, en el X Congreso de Investigación Educativa. "El capital cultural y otros tipos de capital. En la definición de las trayectorias escolares Universitarias. Desde otra perspectiva permite explicar el capital o capitales que poseen los estudiantes.

El grupo de bajo capital cultural se distingue de los anteriores porque si adquirió libros durante sus estudios universitarios y tenía estudios o de idiomas o de computación. El grupo de nivel cultural medio se caracteriza por que tenía libros relacionados con su carrera antes de ingresar a ella, tiene padres con estudios superiores y dedica una buena cantidad de horas al estudio fuera de la universidad. El grupo con capital cultural alto se distingue porque son estudiantes con padres altamente escolarizados, con promedios en el bachillerato entre 8.6 y 10, consideran

que tuvieron un excelente desempeño en la universidad y dedican muchas horas al estudio fuera de la universidad.

Los estudiantes según su capital social se caracterizan por ser: un grupo de capital social nulo, son aquellos que tenían padres con ocupaciones relacionadas con su carrera universitaria pero no tenían relación de amistad con ningún universitario ni antes ni después de su ingreso a la universidad; un grupo de capital social bajo que se caracterizan porque tenía amistad con estudiantes universitarios antes del ingreso a su carrera y durante sus estudios hicieron amistad con profesores y trabajadores; un grupo de capital social medio que se distingue porque además de tener amistad con estudiantes antes de su ingreso y luego hacer amistad con profesores y trabajadores, tenían amistad con estudiantes miembros de organizaciones estudiantiles; un grupo con capital social alto que se caracteriza porque antes de su ingreso y durante sus estudios tenían y mantuvieron amistad con estudiantes, profesores y trabajadores universitarios.

Según su capital económico, los estudiantes se caracterizan por: un capital económico nulo, estudiantes que no tienen espacio propio para estudiar, con ingresos familiares menores a 4 mil pesos mensuales y que tuvieron que trabajar durante sus estudios universitarios; los estudiantes con capital económico bajo son aquellos que tienen espacio propio para estudiar, con ingresos familiares mensuales entre 4 y 7 mil pesos y que en algún momento de sus estudios tuvieron que trabajar pero hacia el final de los estudios ya no lo hacían; los estudiantes con capital económico medio tienen ingresos familiares mensuales de entre 7 y 15 mil pesos y no tuvieron que trabajar durante sus estudios; por último, los estudiantes con alto capital económico, tienen buenas condiciones materiales, poseen una buena cantidad de bienes y servicios en casa, con ingresos familiares mensuales mayores a 15 mil pesos y no trabajaron durante sus estudios.

De acuerdo a la posesión de capital político, los estudiantes universitarios se caracterizan por ser: un grupo con capital político nulo, estos estudiantes no tenían capital político pre-universitario y universitario, es decir, que no tuvieron familiares en puestos de gobierno o de elección popular ni antes de ingresar a la universidad ni durante sus estudios. El grupo con capital político alto son estudiantes que

tuvieron familiares en puestos de gobierno y de elección popular antes de empezar sus estudios universitarios y durante los mismos y que además fueron consejeros técnicos o universitarios.

Como resultado de la construcción de un índice para la trayectoria escolar final, los estudiantes con trayectoria muy baja son aquellos que presentan rezago en sus estudios y promedios de calificaciones entre 7 y 8.3 y que aprobaron entre una tercera y dos terceras partes del total de sus exámenes en ordinario.

En cuanto a las actividades escolares que realizan, se caracterizan por ser estudiantes que van a clases siempre y toman notas en clase siempre, acuden a la biblioteca regularmente, realizan su tarea casi siempre y piden apuntes a sus compañeros regularmente. Los estudiantes de este grupo perciben que su desempeño en la universidad ha sido regular.

El grupo con trayectoria escolar baja corresponde a estudiantes de perfil semejante al grupo anterior, pero con la diferencia de que han avanzado regularmente en sus estudios. El grupo de trayectoria escolar media son estudiantes que tienen promedios de calificaciones entre 9.3 y 10 y que han aprobado entre el 93 y el 100% de sus exámenes de forma ordinaria. Los estudiantes de este grupo siempre van a clases y toman notas en clase, acuden a la biblioteca regularmente, realizan sus tareas casi siempre y piden apuntes a sus compañeros regularmente. Este conjunto de estudiantes ha avanzado continuamente en sus estudios y considera que su desempeño es suficiente.

Para concluir, el grupo con más alta trayectoria escolar corresponde a estudiantes que tienen promedios de calificaciones entre 9.3 y 10 y que aprueban entre el 93 y el 100% de sus exámenes en calidad de ordinario. Asimismo, siempre van a clases y toman notas, van a la biblioteca casi siempre, realizan su tarea siempre y piden notas a sus compañeros regularmente o nunca. Los estudiantes del grupo perciben su desempeño en la universidad como bueno y han avanzado sin interrupciones en sus estudios.

Lo que observamos es que el capital cultural sigue siendo el capital que se asocia con mayor fuerza a trayectorias con un alto desempeño y continuidad en los estudios.

Así, una vez realizado el análisis de correlación entre los capitales que poseen los estudiantes y entre dichos capitales y las trayectorias escolares de los mismos estudiantes, y con los tipos de estudiantes construidos a partir del análisis de conglomerados, concluimos que, en términos generales, los estudiantes con altos volúmenes de capital cultural, social y económico, tienden a tener mejores trayectorias escolares que los otros dos grupos, en donde predominan el capital político y donde hay escasos volúmenes de capitales.

En general, observamos que los estudiantes con alto capital cultural siguen siendo quienes desarrollan mejores trayectorias escolares, en comparación con los otros tipos de estudiantes. Sin embargo, podemos observar también que existen estudiantes "políticos" y "pioneros" que presentan trayectorias escolares altas, con un buen desempeño y que son continuos en sus estudios, lo que nos lleva a la pregunta planteada al principio de esta investigación (Colorado, s/f).

El siguiente estudio de "Trayectoria escolar y la eficiencia terminal" se realizó en la Universidad Veracruzana, por Chaín y Ramírez (2002) y forma parte de un conjunto de estudios que sobre los estudiantes, se desarrollan en el Instituto de Investigaciones en Educación de la Universidad Veracruzana y expone una estrategia de investigación centrada en lograr mejores procesos de observación y comprensión del estudiantado. Estas temáticas designan y delimitan fenómenos del proceso escolar íntimamente conectados y que por la misma razón estructuran uno de los aspectos de la problemática común, es decir, las trayectorias escolares.

No solo el nivel superior atiende apenas al 11.5 % de la demanda potencial, sino que además, como lo demuestran algunos informes, la mitad de los estudiantes de primer ingreso a la educación superior abandona los estudios a lo largo de su tránsito por las instituciones (Granja, 1983; Carnarena, 1986; ANUIES, 1987; Chaín, 1996).

La Universidad Veracruzana reportaba un índice de eficiencia terminal de apenas 50% en la década de los setenta (Aguilera, 1972), el cual se ha mantenido en los mismos términos en los últimos años (Universidad Veracruzana, 1991).

Asimismo, en el citado estudio se encontró que los estudiantes de primer ingreso tienen un promedio de edad de 20 años; el 51% son mujeres y el 49% hombres,

que existen carreras donde predominan las mujeres como Trabajo Social (88% y 12%) y otras, como Ingeniería Mecánica Eléctrica, donde predominan los hombres, así como aquellas sin diferencias de género como Derecho.

El estudio se realizó con una muestra de estudiantes de primer ingreso a la Universidad Veracruzana (UV), los cuales se matricularon en septiembre de 1991 en alguna de las 48 opciones profesionales. Se trabajó con la información de 1,116 estudiantes escogidos al azar, tomando 10 estudiantes de cuando menos un grupo escolar de cada Facultad.

En la Universidad Veracruzana de 1,116 estudiantes de la muestra, quienes ingresaron a primer semestre en 1991, 7,529 han logrado promover el total de asignaturas del plan de estudios sin ningún retraso temporal, es decir el 48%; 176 (16%) no permanecen en la institución denominándolos inscritos; 179 (16%) solicitaron baja: 160 definitiva (14%) y 19 temporal (2%); 162 (14%) abandonaron los estudios sin realizar trámite alguno; 70 (6%) no tuvieron ningún registro de escolaridad. Es decir, de acuerdo a la muestra, 411 (36%) estudiantes abandonaron sus estudios. Asimismo, el 37% abandonó sus estudios por la vía de baja definitiva y/o temporal, otros sin haber alcanzado ninguna escolaridad o sin realizar ningún trámite. De lo anterior es posible derivar el volumen de abandonos entre semestres. Del total de estudiantes de la muestra, el 31% abandonaron los estudios en el paso de 1º semestre; para el 2º semestre el porcentaje se incrementó al 34%; para el tercero ya eran el 36%; para el cuarto la cifra llegó al 39%; en el quinto semestre significó el 40%; en sexto el 43% y en el séptimo llegaron a sumar, 49.5% del total de la muestra. Por otro lado, un 14% de los estudiantes abandona sus estudios habiendo promovido entre uno y cuatro semestres, en tanto que un 11% lo hace con entre cinco y siete semestres, es decir más de la mitad de la carrera.

Por otro lado, del total de egresados, 432 (19%) lo hizo con una trayectoria eficiente, es decir que no requirió de utilizar exámenes extraordinarios, mientras la inmensa mayoría lo hace con una trayectoria no ordinaria (81%); de ellos, el 60% mantuvo una eficiencia de entre 75 y 99%, es decir, que por cada diez asignaturas promovidas requirió entre 11 y 12.5 exámenes. Asimismo, un 21% de los estudiantes egresados se movió en un rango de eficiencia de entre 50 y 75%.

Abordar el estudio de las trayectorias escolares desde una perspectiva descriptiva que permita cuantificar los fenómenos de eficiencia, reprobación, deserción, rezago, eficacia y rendimiento, es desde nuestro punto de vista importante para el conocimiento de las trayectorias escolares y constituye el punto de partida para estudios que intentan explicar los factores que las determinan (Chaín y Ramírez, 2002).

El siguiente estudio realizado por la Subdirección de Estudios para el Desarrollo Institucional se ha dedicado a describir el estado de los procesos educativos del conjunto de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ), a través del comportamiento de los indicadores de trayectoria escolar.

Los resultados de cada uno de los indicadores para todos los programas educativos del área de la salud de la UACJ, se presentan en la siguiente tabla.

Cuadro 1.- Sistema de información UACJ.

Programa / Departamento	Índice de aprobación1	Índice de reprobación	Índice de retención 2	Índice de deserción 3	Índice de rotación 4
Licenciatura en	05.50/	44.50/	04.00/	44.50/	0.00/
Nutrición	85.5%	14.5%	61.0%	14.5%	0.6%
Licenciatura en Enfermería	92.5%	7.5%	75.0%	8.0%	0.2%
Licenciatura en					
Médico					
Cirujano	90.7%	9.3%	81.4%	0.6%	0.1%
Licenciatura en					
Cirujano					
Dentista	85.8%	14.2%	74.4%	0.0%	0.4%
Licenciatura en					
Psicología	86.0%	14.0%	81.4%	4.2%	0.1%

Sistema Integral de Información, SIIA, UACJ. Reportes generados el 27 de septiembre de 2006.

En el estudio se afirma que la deserción se incrementó con respecto al semestre anterior pero que permanece por debajo del 10%.

Las oficinas de orientación y bienestar estudiantil han realizado una gran labor implementando los exámenes de aptitud que permiten autorizar los cambios de carrera, mientras que los programas mejoran el perfil de ingreso de sus alumnos a través de herramientas como la entrevista, los exámenes de ingreso, la flexibilización del currículo y las tutorías (Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional. Subdirección de Estudios para el Desarrollo Institucional, 2006).

Otro estudio se realizó en la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), cuyo objetivo consistió en conocer los resultados del EXANI II y saber si existe una relación con el desempeño escolar y el riesgo de los estudiantes en los primeros cuatro períodos en la universidad. En algunos casos resultaron relacionadas de manera lineal y positiva las áreas del EXANI II con las áreas correspondientes a la temática de la disciplina, lo cual puede sugerir que los estudiantes, al elegir una carrera han orientado sus esfuerzos a un campo específico, fortalecido desde su formación anterior. Existen diferencias en los resultados en cuanto la naturaleza de las licenciaturas. En el campus de Ciencias de la Salud, no se encontraron relaciones significativas entre el desempeño en el EXANI II con el desempeño y riesgo escolar; lo que significa que tanto los estudiantes con desempeño bajo, como los de desempeño alto en el EXANI II tienen desempeños similares en los cuatro primeros períodos escolares. Esta área se caracteriza por tener los mejores índices de desempeño y riesgo escolar bajo, así como la menor deserción y alta permanencia de sus estudiantes. Estos resultados parecen explicar la efectividad de los programas de apoyo estudiantil como la tutoría, así como un alto perfil de disciplina y esfuerzo que se fomenta en los estudiantes de esta área y se refleja en el trabajo de los profesionales en los hospitales.

Por el contrario el campus de Centro de Estudios Interculturales (CEI), se caracteriza por tener bajos índices de desempeño escolar y mayores porcentajes de estudiantes en riesgo alto, pasando de un 20% de estudiantes en el primer período a 55% en el cuarto período escolar. Se pueden apreciar diferencias en las trayectorias que muestran los estudiantes de estos dos campus, en el caso del campus CEI los resultados de bajo desempeño y riesgo alto, parecen estar asociados a la complejidad y naturaleza abstracta de las ciencias duras y la cultura de la disciplina que se ilustra con ideas como "mientras más tarden en la carrera más aprenden" y "reprobar es normal".

Los resultados del EXANI II muestran un panorama de las habilidades y conocimientos que poseen los alumnos en las áreas del examen, por lo que también puede indicar posibles deficiencias o debilidades en su formación, herramienta que

puede utilizarse para establecer mecanismos de apoyo para los estudiantes, en los primeros años de la carrera.

Estos datos son importantes para el conocimiento de los estudiantes que ingresan en la universidad y sus necesidades, además, constituyen datos preliminares en cuanto al estudio longitudinal de las trayectorias escolares universitarias. Estos resultados generan nuevas necesidades de profundizar en aspectos tales como la relación entre los perfiles de egreso de la educación media superior y superior, así como en la búsqueda de modelos de predicción del éxito en los estudios universitarios y vincularlos a su vez, con el éxito profesional y laboral.

El porcentaje de estudiantes con nivel de riesgo alto aumenta durante los primeros cuatro semestres, particularmente, el paso del tercer al cuarto periodo es crítico pues casi el 50 % del total de los estudiantes se ubican en esta situación (López, et al., 2010).

El estudio realizado en la Universidad de Guadalajara sobre la trayectoria escolar de las primeras cinco cohortes (1996-2000) del sistema de créditos del programa escolarizado de la Licenciatura en Docencia del Inglés como Lengua Extranjera, representa un ejercicio de caracterización y evaluación mediante el análisis de indicadores tales como: deserción, rezago educativo, rendimiento académico, eficiencia terminal y titulación.

El universo de estudio de la investigación se constituyó por las primeras cinco generaciones de la Licenciatura en Docencia del Inglés como Lengua Extranjera (LIDILE) adscrita al Departamento de Lenguas Modernas de la Universidad de Guadalajara.

El estudio incluyó una población total de 147 alumnos, distribuidos por cohortes de 1996 al 2000. Entre los resultados se destaca que: a) hubo un predominio del sexo femenino, el 74.14% de los dictaminados e inscritos a LIDILE fueron mujeres frente al 25.85% de hombres; b) en cuanto a procedencia escolar se encontró que el 76.18% provenían del Sistema de Educación Media Superior de la propia Universidad de Guadalajara, el rango predominante fue la categoría entre 17 y 21 años con un porcentaje del 63.95.

Las trayectorias escolares se hicieron a través del análisis de los siguientes indicadores: 1) Deserción; 2) Rezago Educativo; 3) Rendimiento Académico; 4) Eficiencia Terminal y 5) Titulación.

El primer indicador (deserción) señala la acción de abandono que hace el alumno de sus estudios. En el caso de LIDILE, se encontró que 36 alumnos de los 147 inscritos abandonaron la carrera lo que equivale al 24. 49%.

Semestres con mayor pérdida fueron de primero a segundo y de cuarto a quinto.

Hasta aquí los estudios mencionados son algunos de los que contemplan todos los elementos de las trayectorias escolares. De la misma forma se presentan algunos estudios que analizan un solo elemento.

El rezago educativo implica el atraso en la inscripción de materias subsecuentes del plan de estudios en relación con la trayectoria escolar general de su cohorte generacional y por consiguiente una dilación en el egreso de la misma. El porcentaje global de este indicador giró alrededor del 19% siendo en sólo una generación (la del 99) en donde se concentró este fenómeno.

Por otro lado, la eficiencia terminal es considerada como un índice de efectividad interna institucional, el cual se basa en la proporción de alumnos que ingresaron en un momento específico al programa y lo concluyen en el plazo estipulado en el plan de estudios. En este estudio se encontró una eficiencia terminal de entre el 55% y casi el 82%.

En cuanto al perfil de egreso y con respecto al género se derivó que el sexo femenino permanece y termina sus estudios proporcionalmente más que el sexo masculino.

Finalizaron la mayoría de los alumnos que ingresaron de las escuelas preparatorias de la Universidad de Guadalajara y por grupo de edad el mayor índice de egreso se ubicó entre 27 y 31 años.

Las primeras tres generaciones (96, 97 y 98) registraron un índice de titulación por arriba del 70%; si se toma en cuenta como referencia el egreso, el mayor porcentaje se encontró en la generación del 98; la cohorte del 2000 se ubicó en 50% y el calendario 99 fue el que marcó el menor índice con casi 35%. El índice global del

rezago educativo que se encontró no es grave, ya que alcanzó apenas la quinta parte (19%).

La eficiencia terminal es tal vez el indicador más difícil de estudiar en virtud de la complejidad del mismo, es decir, se reconoce su existencia en todas las instituciones de educación superior del país pero medir la magnitud es intrincada, la mayoría de las veces sólo se afirma en general que el índice de eficiencia es bajo. En cuanto a la eficiencia terminal se encontró un 54% de eficiencia promedio.

La titulación es el último indicador que se presentó, éste permitió completar la panorámica descriptiva, el proceso de evaluación y análisis, la caracterización de las trayectorias escolares de los alumnos de las primeras cinco generaciones del sistema de créditos de la licenciatura en docencia del inglés, lo cual constituyó el objetivo general de esta investigación. El promedio de titulación global en el programa de inglés fue del 60% (Meléndez, 2006).

Por otro lado, la Universidad de Sonora (UNISON) desde 2009 emprendió la tarea de reestructurar su Plan Institucional de Tutorías bajo el enfoque de Trayectorias Escolares. Como parte del diagnóstico que realizó esta universidad se detectó que el Programa de Tutorías se prestaba a una gran cantidad de disimulos, dado que tutores y tutorados "simulaban" cumplir con sus funciones a fin de contar con una beca en ambos casos.

Con base en este diagnóstico, se diseñó un instrumento similar al que se emplea en la Universidad Autónoma Metropolitana (creado originalmente por el Dr. De Garay), que buscaba conocer el perfil socioeconómico, los hábitos de estudio y las prácticas de consumo cultural de los jóvenes de nuevo ingreso. Una vez recabada la información, y con base en una revisión bibliográfica de las causas del abandono escolar, se diseñó una situación institucional de riesgo académico.

Con base en esta situación institucional de riesgo académico, se redujo la población a la que se asignaba un tutor al pasar del 100% de la población que ingresaba a la UNISON al 30% de la generación 2009-3 que cumplía con la situación de riesgo académico. Aunada la disminución en el porcentaje de tutorados, los profesores que a partir de entonces quisieran participar en el Programa de Tutorías, debían

capacitarse en el enfoque de trayectorias escolares, a fin de sensibilizarse en la realidad de los jóvenes universitarios.

#### 1.2.1.- Otros estudios realizados con un solo indicador

## Reprobación

La reprobación escolar es un problema común en todas las instituciones de educación superior. En este sentido, 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.

La reprobación a nivel superior, es entendida como la decisión que toma un profesor o un jurado para no otorgar los créditos correspondientes respecto de las actividades escolares de un alumno sobre un curso o un examen y que en consecuencia, debe presentar una nueva prueba o repetir la asignatura.

El tipo de estudiantes con mayor índice de reprobación se encuentra en aquellos que dependen económicamente de la familia, se ubican en los primeros semestres, son del sexo masculino, carecen de hábitos y técnicas de estudio adecuadas para un mejor aprovechamiento académico y requieren de tutorías individuales o grupales que les faciliten el proceso enseñanza-aprendizaje.

Sin embargo se observa, que a pesar de contar con aspiraciones profesionales y elementos como la disponibilidad de tiempo y recursos económicos para dedicarse al estudio, éstos no son indicativos suficientes de un buen aprovechamiento académico. La problemática al parecer se sitúa principalmente en factores relacionados con la organización del tiempo y la carencia de hábitos y técnicas de estudio adecuados por parte del estudiante; así como de mejores estrategias didácticas por parte de los docentes, que permitan una mejor comprensión de los

contenidos temáticos y con ello eficientar el proceso enseñanza-aprendizaje (Talavera, et al., 2006).

Entre los principales factores que influyen en la reprobación estudiantil se consideran aspectos económicos, políticos, sociales, familiares, psicológicos y pedagógicos, entre otros (INEE, 2008). Referente al aspecto económico, se incluyen la falta de recursos en el hogar para enfrentar los gastos que demandan la asistencia a la escuela, así como la necesidad de trabajar o buscar empleo.

En el ámbito personal, el alumno que abandona sus estudios tiene frustración, baja autoestima e incluso depresión. En el aspecto educativo, factores como la falta de orientación vocacional, duración prolongada de los programas de estudio, prácticas pedagógicas deficientes, hábitos incorrectos de estudio y expectativas desalentadoras por las altas tasas de desempleo influyen en el desempeño académico (López et al., 2010).

Entre los estudios de las trayectorias escolares realizados con un solo indicador se encuentra un trabajo referido a los factores que influyen en la reprobación estudiantil en la Universidad de la Sierra Sur de Oaxaca. En esta institución la matrícula era de 1133 alumnos, de los cuales 541 eran de la Licenciatura en Enfermería, 308 de Nutrición, 112 de Ciencias Empresariales, 75 de Informática, 57 de Administración Municipal y 40 de Administración Pública. De todos ellos, el 38.4% han reprobado alguna asignatura durante su formación universitaria. La causa de reprobación de las asignaturas por parte de los alumnos durante la vida universitaria, se asoció principalmente a la formación disciplinar. Los alumnos señalaron que las causas para reprobar fueron tener problemas de comprensión con la asignatura, inasistencia, conflictos familiares, situación económica y cursar con alguna enfermedad.

Sobre las técnicas de estudio que utilizan los estudiantes, la mayoría solamente repasa apuntes (46%), lee y hace apuntes (28%), carece de alguna técnica de estudio (15%) mientras que el resto hace mapas conceptuales o alguna otra técnica (11%). Entre los resultados obtenidos en el estudio destacan quienes señalan que el desinterés y desorganización son elementos que influyen en el aprovechamiento e incluso afectan en la reducción de horas para recreación y alimentación, aunado

a ello, existen situaciones emocionales que confrontan los estudiantes durante su vida universitaria que generan estados de ansiedad en el desarrollo de las actividades escolares, situación que coincide con lo comentado por Llanes y Castillo et al., citado por Martínez et al., 2013.

Por su parte, Flores, et al (2013) mencionan que el alumno considera que el profesor tiene poca influencia en la reprobación, sin embargo, si observa que el maestro necesita explicar con más claridad. Los hábitos de estudio y el propio desempeño del alumno son situaciones que afectan el índice de reprobación de esta institución. La reprobación se explica por la falta de dedicación del alumno al estudio, que incluye no hacer ejercicios extras, no asistir a asesorías, no hacer apuntes y principalmente no contar con hábitos de estudio.

#### Deserción

La deserción o abandono se ha constituido en un fenómeno cuyo estudio ha tenido auge en los últimos años, en medio de un panorama educativo que muestra un importante aumento de la cobertura en la educación superior, esfuerzo que sólo tendrá el impacto suficiente en la medida que los estudiantes logren culminar con éxito su ciclo de estudios.

La deserción universitaria se viene imponiendo, a lo largo del tiempo, como una realidad cada vez más preocupante en el ámbito de la educación superior. La deserción es un tema que se puede explicar cómo resultado de distintos factores o elementos que afectan al estudiante. Por ello, es necesario estudiar y analizar directamente al desertor, ya que la deserción es un fenómeno inherente a la vida estudiantil que seguramente se mantendrá, por estar relacionado a procesos dinámicos de selección, rendimiento académico y eficiencia del sistema educativo en general (Silva, 2005).

La deserción universitaria y el retraso en los estudios son dos problemas de gran alcance internacional. En Europa, los bajos rendimientos académicos abundan y escasean los estudiantes que cursan sus estudios y aprueban las asignaturas en los períodos establecidos. El crecimiento de la deserción universitaria comenzó hace cuatro décadas y se fue acrecentando en la década de los noventa. Las tasas de abandono en España oscilan entre 30% y 50%, y son similares a otros países

como Francia, Austria y Estados Unidos de Norteamérica. Sin embargo, son algo más bajas en Alemania (20-25%), Suiza (7%-30%), Finlandia (10%) y Países Bajos (20%-30%). No parece casual que las tasas de abandono sean inferiores en los países con sistemas más selectivos y sean superiores en aquéllos que tienen un sistema más abierto (Jiménez, 2004).

En América Latina el problema de la deserción, como señalan la CEPAL (2003) y González (2006), en las universidades latinoamericanas se ubica en alrededor del 50%, aunque con variaciones entre países. El problema, en resumen, continúa siendo grave, debe analizarse en el contexto social y económico de la región y particularmente teniendo una visión general de los sistemas educativos.

En Colombia se han realizado investigaciones sobre este tema, las investigaciones que intentaban estudiar y cuantificar los diferentes motivos por los cuales los estudiantes abandonaban sus estudios superiores era escasas hasta el año 2000, de igual forma elaborar políticas y reformas educativas que impulsaran la permanencia de los estudiantes dentro del sistema de educación superior.

Las investigaciones que se realizaron en este país fueron de corte cuantitativo siendo el común denominador el estudio de las características de la población desertora, la construcción de índices de deserción y la descripción estadística del problema al interior de cada institución (Sánchez, 2010).

En un estudio realizado por Sapelli y Torche (2004), en la Facultad de Economía de la Universidad del Rosario se analizó el problema de la deserción estudiantil en Colombia. El estudio incluyó los factores individuales, académicos y socioeconómicos sobre el riesgo de desertar en las cohortes 2001-II y 2002-I, siguiendo el trabajo y la metodología empleada por Castaño, et al (2004) y las definiciones sobre deserción utilizadas por Tinto (1982) y Giovagnoli (2002).

En el informe estadístico del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES, 2000), se encuentra información sobre los niveles de deserción en la educación superior en el país para el periodo 1990-1999. En este informe se destaca un crecimiento del 73,7% en la cantidad de alumnos matriculados y un comportamiento irregular de la deserción en el país, la cual osciló entre las tasas de un 17.39% y 47.68% durante el periodo.

Los resultados muestran que los estudiantes de sexo masculino, la vinculación de los estudiantes al mercado laboral y los estudiantes provenientes de otras regiones, tienen mayor riesgo de deserción. Además, la edad del estudiante incrementa el riesgo, sin embargo su efecto decrece marginalmente al aumentar la edad (Sapelli y Torche, 2004).

En un estudio realizado con estudiantes y desertores del programa de ingeniería industrial de la Universidad Autónoma del Caribe, mediante encuestas y entrevistas, se obtuvieron los resultados siguientes: los alumnos no contaron con orientación vocacional para elegir la carrera y por esta razón desertaron.

Horarios de clases muy extensos, desacuerdo con la metodología utilizada por el docente, insuficiente sistema de consejería y tutorías, falta de apoyos por parte de la universidad, cambios inesperados en su vida personal, así como factores económicos, son la principal causa de deserción de los estudiantes, debido a los costos de la Universidad. En este estudio se menciona que hay alumnos que no continuarían con sus estudios, mientras que a otros les gustaría regresar a esta institución (Fontalvo, et al., 2014).

En Chile, de acuerdo a estimaciones basadas en estadísticas nacionales, la tasa de deserción global de pregrado, evaluada para el año 2004, es cercana al 53,7%, siendo mayor en las universidades privadas nuevas que en las públicas. Las áreas del conocimiento más críticas son Humanidades y Derecho con cifras del orden de 80%, y las más eficientes son las áreas de Educación y Salud con un 37% y un 27%, respectivamente. Por género, las mujeres poseen una tasa de deserción promedio más baja que los varones de 43% y 50%, respectivamente (González, 2005).

Para el sistema nacional el efecto de la deserción en términos de costos es de 96,2 millones de dólares. De acuerdo a esta cifra, el gasto por abandono es equivalente al 26% del gasto público en educación universitaria, mientras que representa el 10,2% del gasto total (público y privado) en el sector universitario (UNESCO, 2004). Los estudios que existen, excepto González y Uribe (2002) y González (2005), son análisis de casos de instituciones y el abordaje metodológico ha sido de tipo estático (Casanova, 2005; Gómez et al. 2002; Mella et al. 2002; Prieto 2002), sin considerar

la evolución del fenómeno en el tiempo. Otro problema que enfrentan los estudios en países como Chile es la calidad de los datos, en cuanto a confiabilidad y oportunidad. Cuando se tienen datos de baja confiabilidad no es posible la comparabilidad (Salinas y Llanes, 2003; Herzog, 2004; Girón y González, 2005; Ishitani y Sinder, 2006; Díaz, 2008).

En Argentina en el sistema de educación muchas veces es difícil identificar a aquellos alumnos que han dejado la carrera, si no lo manifiestan así. Existen alumnos que, al no estar completamente decididos, se inscriben en varias carreras a la vez para luego optar por una. También están los estudiantes crónicos que por años no cursan o rinden exámenes. Las cifras a nivel país deberían tener en cuenta las "transferencias" de alumnos entre universidades tanto estatales como privadas para dar un panorama realista de la deserción de la educación superior. Esta situación a nivel general de un país, no indicaría que el alumno haya abandonado la educación superior ya que cabe la posibilidad de que esté estudiando otra carrera. Según estos parámetros, en Argentina existen diversas estadísticas:

- Dos de cada diez ingresantes terminan la carrera.
- La mayor deserción se registra en 1er año, con niveles que en algunas carreras roza el 50% (Rizzuto, 2009).

En Brasil se realizó un estudio en el contexto de la continua expansión de las instituciones de enseñanza superior donde la deserción aparece como un problema importante cuando se trata de pensar el buen uso de las vacantes ofrecidas por tales instituciones, el propósito de este estudio fue mirar de cerca esa situación, tomando en cuenta los datos del año 2010.

En el reporte se afirma que tal abandono genera desperdicio económico, académico y social, y podría ser evitado si hubiese políticas para entender y enfrentar ese problema. Así se consideró la importancia de tomar en cuenta las necesidades de entender los cálculos hechos por las instituciones de todo Brasil. La base comparativa de análisis de los datos fue de los años 2009 y 2010, partiendo de fundamentos históricos y apreciando el contexto estadístico nacional, se obtuvo que en el año 2010, 641,749 alumnos de las instituciones de enseñanza superior

abandonaron sus cursos. Es decir el 11,7% de las vacantes no fueron aprovechadas (Colvero, 2014).

En México el problema de la deserción de estudiantes universitarios ha sido ampliamente estudiado por académicos y profesionales por igual, pero este importante tema sigue sin resolverse para la mayoría de las universidades del país. En general, la ANUIES estima que este problema es de alrededor de 50% lo que significa que la mitad de los estudiantes que empiezan la educación superior no terminan sus estudios en universidades públicas o privadas.

Recientemente, el rector de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Narro Robles afirmó que la cantidad de jóvenes que no trabajan y no estudian, son alrededor de siete millones en el país, por lo cual la deserción en la escuela se ha vuelto un problema social.

Existen patrones de comportamiento de las cohortes en relación con el tiempo en que ocurre la deserción, por un lado se observa que la dinámica de este fenómeno varía durante el transcurso de la carrera, y la deserción que adopta la forma de abandono voluntario es más frecuente en los primeros meses posteriores al ingreso a la universidad, mientras más de la mitad de los estudiantes el 57% que abandonan los estudios salen antes de comenzar su segundo año y el 40% de los que comienzan el cuarto año fracasan en el intento por obtener un título (Tinto, 1992). Algunos autores han estudiado cómo las instituciones educativas y los estudiantes logran o no acoplarse entre sí. Estos estudios dieron lugar a modelos explicativos que contemplan factores personales del estudiante (el origen socio-económico), el pasado educativo (el promedio de calificación en la escuela preparatoria), factores institucionales (el apoyo económico a estudiantes y la cultura organizacional) y académicos (la exigencia de las materias y las formas de enseñanza) (Bean, 1990, Cabrera et al., 1992; Tinto, 1993).

Lo que ocurre en la mayoría de las IES señala que aproximadamente 25 de cada 100 estudiantes que ingresan al nivel universitario abandonan sus estudios sin haber promovido las asignaturas del primer semestre, la mayoría de ellos inicia una carrera marcada por la reprobación y bajos promedios en sus calificaciones lo cual contribuye a que en el tercer semestre la deserción alcance al 36% de quienes

ingresaron, cifra que se incrementa, semestre a semestre, hasta alcanzar el 46% al término del periodo de formación. Esta situación refleja la necesidad que tienen las IES de llevar a cabo estudios de población estudiantil, en relación con los factores que influyen sobre su trayectoria escolar (ingreso, permanencia, egreso y titulación), para identificar y atender las causas que intervienen en el éxito o fracaso escolar (Chaín, 1999).

La problemática al parecer se sitúa principalmente en factores relacionados con la organización del tiempo y la carencia de hábitos y técnicas de estudio adecuados por parte del estudiante, así como de mejores estrategias didácticas por parte de los docentes, que permitan una mejor comprensión de los contenidos temáticos y con ello eficientar el proceso enseñanza-aprendizaje. Sin lugar a duda es un problema multifactorial que envuelve razones económicas, políticas, sociales, familiares, psicológicas y pedagógicas, entre otras (Romo y Fresan, 2000).

La deserción y el abandono son una realidad, particularmente en los primeros trimestres, semestres o cuatrimestres, período en el que las universidades pierden entre 25% y 35% de su matrícula. Estos resultados señalan que la transición entre el nivel medio superior y la universidad debe ser objeto de análisis, ya que los alumnos manifiestan serias dificultades para integrarse al medio académico y social de la institución. Romo y Fresán (2001) identifican como elementos explicativos de este fenómeno: la falta de personalidad y madurez intelectual del estudiante, así como la falta de conocimientos y habilidades previas necesarias para realizar estudios superiores. Asimismo, señalan que existe una relación directa entre la calificación obtenida en el examen de admisión y el desempeño académico de los estudiantes.

El problema se debería básicamente a tres factores: el bajo promedio en el bachillerato, el estado civil y la necesidad de los estudiantes de combinar los estudios con la actividad laboral (ANUIES, 2001).

Otros autores han señalado que la integración de los individuos a la vida social moderna opera en un contexto de desigualdad de oportunidades, por lo que es importante analizar las características del grupo familiar y las cualidades inherentes

al estudiante a partir de la trayectoria previa y de la trayectoria inicial en la institución (Pérez, 2001).

De Garay (2004), menciona que los estudiantes más integrados al ámbito universitario, se caracterizan por: 1.- Poseer, en su lugar de residencia, un mayor número de bienes culturales como son libros especializados, enciclopedias, diccionarios, libreros, escritorio; 2.- Utilizar un menor número de horas dedicadas al consumo televisivo; 3.- Consumir en mayor medida la oferta cultural de la institución. La deserción escolar, al igual que el rezago y la eficiencia terminal es un problema que caracteriza a la mayoría de las instituciones mexicanas. El sistema de educación superior mexicano está constituido por más de 1,800 instituciones públicas y privadas que ofrecen programas de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado. En el periodo de 2004-2005 se registraron una matrícula de 2 385,000 estudiantes, de los cuales el subsistema público atiende a 70% de la matrícula total de la educación superior. En materia de eficiencia terminal en 2003 el promedio nacional fue de 66% (González, 2005).

El problema de la deserción tiene varios matices, en el caso de México hay una cuestión social muy clara, muchos jóvenes no siguen los estudios porque prefieren encontrar un empleo a temprana edad para ayudar a sus familias, y las becas para este objetivo aún son escasas, señala el "Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe" de la UNESCO (2005).

Por su parte, Zúñiga menciona que resultan más importantes factores como la situación económica, la irregularidad de los estudios, o la reprobación de materias, en el origen del abandono de los estudios (Zúñiga, 2006).

Para el caso de México, la estimación del costo de los que abandonan sus estudios universitarios es entre 141 y 415 millones de dólares, es decir, el presupuesto equivalente al que reciben estados como Colima o Tlaxcala en un año (El Universal lunes 31 de julio de 2006).

Las causas de la deserción son múltiples y variadas por lo que esta problemática debe analizarse teniendo en cuenta factores de índole personal, socioeconómico y académico, entre otros. Estos últimos tienen que ver con la deficiente orientación vocacional, la insatisfacción con la calidad de la licenciatura, la insuficiente

preparación para ingresar a una carrera y en definitiva con el síndrome del atraso escolar y el abandono del sistema universitario que lleva a los alumnos a quedarse rezagados en su aprendizaje (Corvo, et al., 2007).

Al ingresar a la universidad las características de cada alumno no han sido de mucha relevancia en la planeación de los programas y la organización académica, trabajan de modo que piensan que todos los alumnos ingresan con el mismo nivel educativo, pero la realidad es otra, los alumnos se enfrentan a desigualdad tanto en las habilidades básicas como en los conocimientos que dominan.

Es posible suponer, que los estudiantes que ingresan a la educación superior no dominan las habilidades ni la información y conocimientos indispensables para utilizar de la mejor manera los recursos que la universidad tiene a su disposición.

Las características académicas previas del estudiante, tales como los bajos promedios obtenidos en la educación media superior, la insuficiencia de los conocimientos y habilidades con que egresan de este nivel para atender las exigencias académicas del nivel superior, principalmente durante el primer año posterior a su ingreso a la licenciatura, son factores que pueden conducir a la deserción.

Las características personales del estudiante y la deficiente orientación vocacional recibida antes de ingresar a la licenciatura, provocan que los alumnos se inscriban en carreras profesionales sin sustentar su decisión en una sólida información sobre la misma.

El investigador Warner (1999) citado en Zúñiga (2008), a su vez, considera los siguientes factores de riesgo asociados al fracaso escolar en estudiantes universitarios:

- a) Factores Personales: Baja autoestima, baja percepción de la autoeficacia, estilos de afrontamiento a las demandas, problemas o trastornos de personalidad, carencia de metas.
- b) Factores Socioeconómicos: Problemas económicos, influencia de patrones de conductas inadecuadas, influencia de patrones de pares o amigos.

- c) Factores Familiares: Desintegración familiar, falta o pobre comunicación entre padres e hijos, y/o hermanos, sistema de crianza muy permisiva o por el contrario inflexible.
- d) Factores Educativos: Relaciones negativas con compañeros y maestros, sistemas educativos represivos o estrictos (Buentello, 2013).

Los estudios realizados en México en diferentes instituciones tienen una cobertura amplia y varias universidades han elaborado estudios sobre abandono, deserción o fracaso escolar, a continuación se presentan algunos de los estudios llevados a cabo en el país.

Rodríguez y Hernández (2004), realizaron una investigación en la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa (UAM-I. El recurso de investigación aplicado para el estudio implicó el manejo de la base de datos que genera trimestralmente la UAM y que se conoce como Archivo General de Alumnos (AGA), así como la base de encuestas a estudiantes desertores y a estudiantes en activo (como población de contraste). Según Rodríguez y Hernández (2004), la población de desertores evaluada se dividió en dos momentos de la historia de la UAM-I: 1994/95 y 2002/2003, a fin de valorar su situación en el tiempo y los rasgos que denota.

Los hallazgos de la investigación en las divisiones académicas de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI), Ciencias Biológicas y de la Salud (CBS) y Ciencias Sociales y Humanidades (CSH) presentaron para esta problemática de la deserción escolar matices preocupantes en particular en la UAM-I. La perspectiva de análisis del estudio establece que las causas son multivariadas y corresponden tanto a la dimensión universitaria como extrauniversitaria. Es decir, el fenómeno no puede ser explicado, por las limitaciones socio-económicas de las familias, ni por la falta de integración del estudiante al ambiente universitario, como tampoco exclusivamente por el desempeño escolar, sino que se integran por varios factores, encontrando así, los núcleos explicativos responsables en diverso grado de la situación (Rodríguez y Hernández, 2004).

En 2005 se llevó a cabo un estudio sobre retención y deserción en un grupo de instituciones mexicanas de educación superior, bajo la dirección del ANUIES. De

éste y otros estudios realizados por la ANUIES se desprende un conjunto de datos como referentes generales:

- 1.- El abandono voluntario ocurre durante los primeros meses posteriores al ingreso a la institución.
- 2.- Cinco de cada diez estudiantes desertan al inicio del segundo año.
- 3.- Cuatro de cada diez estudiantes que comienzan el cuarto año, no obtienen el título de licenciatura correspondiente.
- 4.- El mayor abandono se da en carreras con baja demanda y posibilidades de ingreso de alumnos en segunda opción, con indefinición de las prácticas profesionales en el mercado laboral y con posibilidades de acceder al ámbito productivo sin la exigencia legal del título y la cédula profesional.

Los estudiantes de primer año tienen más probabilidades de abandonar la escuela, mientras que los estudiantes que cursan últimos semestres tienen menos probabilidades de salir. En una universidad promedio, para un estudiante de primero a segundo año la tasa de abandono es de aproximadamente 25%, para un estudiante de segundo a tercer año la tasa es de 12%, entre tercer y cuarto año es de 8% y aproximadamente un 4% de los estudiantes de cuarto año abandonan la escuela (ANUIES, 2005).

En la Universidad Autónoma de Baja California, unidad Tijuana, con base en los resultados obtenidos, se concluye que el tipo de estudiantes con mayor índice de reprobación se encuentra en aquellos que dependen económicamente de la familia, se ubican en los primeros semestres, son del sexo masculino, carecen de hábitos y técnicas de estudio adecuadas para un mejor aprovechamiento académico y requieren de tutorías individuales o grupales que les faciliten el proceso enseñanza-aprendizaje (Talavera, et al., 2006).

Un estudio realizado en Puebla en la Universidad Iberoamericana, cuyo objetivo fue conocer desde la perspectiva de los estudiantes las causas que originan el abandono de sus estudios, se centró en un estudio de casos, se realizaron 6 entrevistas y los casos correspondieron a: cambio de carrera y de universidad, cambio de universidad continuando con la misma carrera, cambio de carrera dentro de la misma universidad. Aproximadamente 80% de los que abandonaron la carrera

no tenían definidos sus planes académicos en el momento de la deserción. Los estudiantes centran su decisión exclusivamente en el bienestar familiar y someten sus gustos personales, sus metas en aras de un progreso familiar en el que subyace el mandato familiar de emprender una carrera universitaria para salvaguardar en algunas ocasiones la identidad familiar.

Algunas de las expectativas del alumno no pueden ser cubiertas por la institución, ya que son de carácter endógeno, en las que el joven ha construido unas expectativas basadas tal vez en información poco veraz, como puede ser el campo de trabajo de la licenciatura que está estudiando, el enfoque de la carrera, el ambiente que percibe, etc., siendo esta causa una derivación de una deficiente orientación profesiográfica.

Algunos estudiantes quieren seguir adelante y se esfuerzan por subsanar sus carencias académicas. Esta situación es un problema que se manifiesta en la universidad, pero es de mucho tiempo atrás y las instituciones de educación superior, no puede en un semestre o dos, cambiar los malos hábitos de estudio y deficientes contenidos de su formación previa (Huesca y Castaño, 2007).

Otro estudio realizado en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) consistió en el seguimiento de desertores en las áreas de Ingenierías y de Ciencias dado que estas dos áreas presentaban un problema particularmente preocupante pues la mayoría de las carreras reportaba una tasa de titulación, por cohorte aparente, de menos de 30%, después de cinco años.

Este criterio lleva a que conforme transcurre el tiempo se vayan modificando los porcentajes de deserción por generación, así la generación de 2004 registraba en 2010 un abandono de 45.6%, la de 2006 un 29.2%. Existen dos grupos principales de desertores los que decidieron trabajar (51.4%) y los que optaron por otra carrera, en ocasiones en otra universidad (41.7%).

Otra variable que se estudió fue el capital familiar, se formaron tres grupos según el capital educativo familiar, aquellos cuyo padre tiene una educación hasta la secundaria, padres con educación media superior y aquellos con licenciatura o posgrado. El primero es que entre menor capital, suele haber mayores problemas

económicos y es más frecuente que el estudiante trabaje y confirmaría la hipótesis latinoamericana de que parte de la deserción se debe a las condiciones de pobreza. El problema principal, en otras palabras consiste en que la organización curricular les hace complicado combinar el trabajo con los estudios. La complicación se explica por la incidencia de tres obstáculos: su carga académica resulta muy dispersa (con materias desde la mañana hasta la noche, con horas intermedias sin clase), hay materias que solamente se pueden cursar en un horario único (a veces con un único profesor), y existen materias que no logran cursar por la saturación del cupo en el turno (matutino-vespertino) en que están inscritos.

Algo diferente sucede con aquellos estudiantes que tienen un capital familiar más alto. Este grupo tiende a abandonar la carrera inicial para irse a otra carrera o universidad. Además de la vocación, este grupo señala factores como el perfil de la carrera, la actitud de los profesores y las formas de enseñanza.

Los horarios complicados impactan mucho más al grupo de bajo capital, mientras la falta de vocación importa más a los de alto capital.

La deserción se debe en gran medida a la incompatibilidad de estudios y trabajo, y a la falta de vocación. Ambos factores se relacionan con la reprobación.

Las condiciones socio-económicas juegan un papel más importante que el clima organizacional o el acoplamiento entre estudiante y universidad.

El principal problema parece ser la decepción que siente el estudiante con la carrera en que se inscribió. Para atender este problema, quizá debemos empezar por dejar de etiquetar a los alumnos que cambian de opinión como desertores. Más bien, son decepcionados y habría que pensar en acciones que mejoran la atención al estudiante (De Vries, et al., 2011).

# Rezago

Un elemento dentro de las trayectorias escolares es el rezago, término poco utilizado porque el Modelo Educativo Flexible le permite al alumno en los cursos inter-semestrales regularizar su estado académico y egresar en el tiempo establecido. La deserción o abandono escolar y el rezago educativo son dos factores que tienen efectos en cadena sobre la eficiencia terminal y por ende en la eficiencia de titulación.

El rezago escolar puede tener consecuencias negativas en la trayectoria escolar del estudiante, desde permanecer más tiempo de lo esperado en la institución, atrasar su inserción al campo laboral, en lo económico para la familia y en lo individual, y para la institución afecta la eficiencia terminal.

El rezago escolar es definido, a su vez, como el atraso de los estudiantes en la inscripción a las asignaturas, según la secuencia establecida en el plan de estudios (Altamira, 1997). El avance de los estudiantes en las asignaturas se manifiesta de una forma irregular, según Blanco y Rangel (1996) los alumnos activos rezagados son aquellos que por cualquier razón no mantienen el ritmo regular del plan de estudios y su egreso ocurre en una fecha posterior a la establecida en el Plan de Estudios.

Entre las investigaciones que brindan información sobre el proceso de formación académica en México destacan los estudios de Chaín (1995,1997), autor interesado en el estudio de las trayectorias académicas y su relación con el éxito y el fracaso escolar.

Entre los factores normativos asociados al rezago escolar se han destacado los requisitos de ingreso, la seriación de materias, el número de oportunidades para cursar una misma materia, el número permitido de materias reprobadas, los tipos de exámenes, el número de ocasiones en que puede presentarse un examen extraordinario (Legorreta, 2001).

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). Los factores como el rezago escolar, la deserción y baja eficiencia terminal pueden visualizarse como tres componentes conceptualmente distintos que encontramos en las trayectorias escolares, que obedecen a una misma problemática y funcionan de manera causal. Los tres componentes se deben estudiar de manera integral, sin olvidar que obedecen a un proceso muy complejo en el que se involucran aspectos familiares, institucionales y sociales (Valle, et al., 2004; Pérez, 2006).

El rezago escolar es considerado como un indicador que proporciona información sobre el atraso y rendimiento académico de los estudiantes y tiene como referente

el momento de la inscripción de las asignaturas que conforman un plan de estudios de acuerdo con la secuencia programada (ANUIES, 2007).

Estudios realizados en el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) sobre rezago en estudiantes, corresponden a Peña (1999), Tánori (2002) y Ochoa (2004). Estos autores identificaron que la selección de la 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 al rezago. Actualmente el total de la población de estudiantes inscritos en los programas educativos de la Institución donde se llevó a cabo la investigación, en las diferentes generaciones del plan 2002, corresponde a 7 142 estudiantes, de éstos el 90% presentan rezago en el transcurso de su Plan de Estudios (ITSON, 2007). Citado en este estudio, Ezcurra (2005) menciona que algunos factores que generan el rezago de los alumnos son las deficiencias en torno a la formación preuniversitaria, las variables institucionales como la docencia, el desfase entre la planeación institucional y el perfil de la población estudiantil, los aspectos administrativos relacionados específicamente con la oferta educativa, los problemas de organización académica, la planeación curricular y las acciones de carácter administrativo que se llevan a cabo en la institución. Dentro de estos aspectos se pueden mencionar la frecuencia anual con que las asignaturas son ofrecidas en cada año lectivo y los aspectos relacionados con el aprovechamiento del verano, en el que se incluyen materias para ser cursadas en ese periodo. Aun cuando en el ITSON se ha actualizado el modelo curricular y los planes de estudios, esto no ha impactado en la tendencia de esos indicadores. Según información proporcionada por el Departamento de Registro Escolar, en la cohorte del 2003, de un total de 1 507 estudiantes, el 84% registraba rezago en la inscripción de las materias de su plan de estudios y sólo el 16% cursaba materias de manera regular. Esta información estadística es semejante a la de las cohortes del 2004, con un rezago de 95%, del 2005, con un rezago del 91% y por último en la cohorte 2006, con rezago en la inscripción de 90% (ITSON, 2007).

El rezago educativo puede tener consecuencias negativas cuando el alumno no visualiza el tiempo de permanencia en la institución. Sin embargo se deben tener

en cuenta otros aspectos como la prolongación del tiempo estipulado en el programa educativo, postergar las oportunidades profesionales del estudiante y su inserción en el mercado laboral, lo que representa un costo individual, familiar, institucional y social. Por otro lado, el rezago eleva los costos por estudiante afectando los parámetros de eficiencia y reduciendo los niveles de eficacia de la universidad.

En relación con los factores personales asociados al rezago escolar de los estudiantes universitarios, los que se encontraron asociados fueron el género, el promedio de calificaciones de preparatoria, el puntaje obtenido en el examen de admisión de ingreso a la universidad y la situación laboral (Vega, et al., 2011).

### Eficiencia terminal

La eficiencia terminal (ET) es un indicador obligado en las trayectorias escolares por los organismos de evaluación y acreditación de los Planes de Estudio de cualquier carrera, en relación a este tema encontramos que desde comienzos de la década de los noventa del siglo pasado las políticas educativas en México han tenido como norte modernizar y elevar la calidad de la educación superior y el indicador para este fin es la eficiencia terminal, misma que ha estado orientada a conocer su dimensión cuantitativa e incorporar aspectos como ingreso, rendimiento escolar, tiempo en que se realizan los estudios, egreso y titulación. La ET es el indicador que solicitan los organismos de evaluación y acreditación de las instituciones de educación superior y en este contexto en relación con la educación superior paralelamente, se ha prestado atención a la necesidad de evaluar el desempeño de los distintos programas, lo que ha llevado a la definición de procedimientos bien determinados para la obtención de los apoyos, la rendición de cuentas y la presentación de informes de avance, incluyendo el establecimiento de indicadores pertinentes (Varela, Bobadilla, 1998; Rodríguez Gómez, 1999; Rodríguez, et al., 2003).

La ET en algunos países como Japón y Reino Unido es de más del 80%; en otros como Francia, Austria y Turquía el índice es de alrededor de 55% y de 35% en Italia. México tiene un índice cercano a 70%, más alto que el de Estados Unidos y Australia (OCDE, 1998, 2000). Los programas de mayor duración, como el Diplom alemán o

el Laurea de Italia que requieren más de seis años, reportan en Austria, Finlandia, Italia, Polonia y España un índice de graduación menor, alrededor de 13%. En las naciones miembros de esta organización, un promedio de 53% de los graduados son mujeres y sólo 23% de todos los estudiantes terminan el nivel terciario a la edad típica (OCDE, 2000; ANUIES 2001).

Martínez (2002), señala que la ANUIES ofrece la cifra de 39% como promedio nacional de eficiencia terminal, destacando que menciona también como porcentaje de titulación. El ANUIES reporta, a partir de cohortes aparentes, una eficiencia terminal promedio de 67.8% para 2003-2004 con una tasa de 73.8% para mujeres y de 62.2% para hombres (ANUIES, 2006).

Los problemas para medir la ET son variados, Martínez Rizo (2001) señala que desde hace un lustro en un estudio sobre deserción, rezago y eficiencia terminal en la educación superior, se reconoce la dificultad de identificar cohortes reales y propone usar el término "cohortes aparentes", pues al contabilizar egresados en un periodo dado necesariamente se incluye a alumnos pertenecientes a otras generaciones, aún más, ante la generalización del currículum flexible en las IES, que supone el avance académico a un ritmo individual.

Uno de los principales problemas para determinar la E.T fue el crecimiento de la matrícula en los años setenta y dos décadas adelante la matrícula para las IES creció enormemente, una solución a este fenómeno fue la política que estableció límites de ingreso, como el perfil deseable para las carreras.

Pero esta etapa de crecimiento acelerado produjo bajas tasas eficiencia terminal y de titulación, fenómenos que se agudizaron hasta llegar a reconocerse a nivel nacional como un problema prioritario de la educación superior.

Otra variable que afecta la ET es la flexibilidad curricular, que supone como una precondición básica la libertad del alumno. Un alumno dotado y motivado puede tomar cargas máximas y concluir un programa educativo en mucho menos tiempo que la media de la población, mientras que otro podrá tomar cargas académicas mínimas y por tanto tardará mucho más en concluir el programa.

Otra de las variables es la movilidad estudiantil. Quizá la mejor forma de apreciar la naturaleza e importancia de este concepto sea referirnos al *European Community* 

Action Scheme for the Mobility of University Students, mejor conocido por su acrónimo como el Programa Erasmus, creado en 1987 por la asociación estudiantil Aegee Europe con el objetivo de mejorar la calidad y fortalecer la dimensión europea de la educación superior, fomentando la cooperación transnacional entre universidades, estimulando la movilidad en Europa y mejorando la transparencia y el pleno reconocimiento de los estudios (Aegee, 2007).

Un requisito mínimo para alcanzar una auténtica movilidad estudiantil consiste en favorecer la revalidación mediante la homologación nacional e internacional de las curricula de los programas educativos. La mayoría de legislaciones universitarias no revalidar en bloque hasta las dos terceras partes de créditos de un programa, la transferencia de técnicos superiores universitarios hacia programas de licenciatura, formal o informalmente, ya viene funcionando en el IPN y en varias otras IES (López y Albíter, 2008).

Las carreras con menor tasa de eficiencia de titulación son aquellas donde no se requiere cédula profesional y tienen requisitos difíciles para la obtención del título, como la elaboración de una tesis, en estas carreras hay muchos egresados que cubren todos los créditos del plan de estudios y nunca se titulan. Las carreras para cuyo ejercicio es indispensable la cédula y cuentan con mecanismos de titulación que no suponen un esfuerzo considerable, como suele suceder con Medicina, Contaduría o Derecho, la tasa puede ser bastante alta. En las instituciones que han adoptado el principio de titulación automática al cubrirse la totalidad de los créditos del plan de estudios la tasa es obviamente igual a 100%.

Finalmente, el área de Ciencias de la Salud mantiene en promedio los mayores índices de Eficiencia Terminal de Egreso a nivel nacional (ANUIES, 2007). La eficiencia terminal en el área de Ciencias de la Salud mantienen índices altos o mayores en relación con otras áreas (ANUIES, 2009).

Algunos estudios realizados sobre la ET en las IES tomaron en cuenta diferentes variables y empezaron con diferentes aristas, a continuación se presentan algunos estudios que permitieron observar la complejidad del tema.

El trabajo de Alexander Astin propone una metodología que, aprovechando las bases de datos recogidas gracias al Cooperative Institutional Research Program (un

enorme programa del Center for Higher Education Studies de la Universidad de California en Los Angeles, que da seguimiento a varios millones de alumnos que ingresaron a un millar de *colleges* a lo largo de tres décadas), permite comparar las cifras de eficiencia terminal de una institución concreta con las que deberían esperarse para ella misma dadas las características de su alumnado, tomando en cuenta variables como género, grupo étnico, nivel socioeconómico, antecedentes escolares, etcétera (Astin, 1999).

En un estudio realizado en la California State University (CSU), García (1994) presenta un perfil de tasas de graduación y tiempo para graduarse realizado con estudiantes que ingresaron desde el inicio del programa (*freshmen*) y con otros provenientes de *community college* (*transfer*), modalidad similar a nuestros programas de técnico superior universitario. El perfil propuesto incluye: 1. La proporción de estudiantes de nuevo ingreso que logran graduarse, que sería la ET de toda la cohorte; 2. La distribución de grados por año; 3. El promedio de tiempo para graduarse; 4. El promedio de tiempo por suspensión de estudios (García, 1994).

En México se han realizado un sinnúmero de estudios sobre la eficiencia terminal y los factores que influyen en la deserción en las licenciaturas de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA), los cuales mostraron la importancia de variables institucionales, además de otras de carácter personal, como el género o el nivel socioeconómico (Barranco, 1998; Martínez Rizo y Carrillo, 1985). La mayor titulación de carreras como Derecho, Contaduría y Medicina, tiene que ver con la necesidad de contar con título y cédula para ejercer la profesión, lo que es menos importante en otras carreras. También es obvio que las carreras muy selectivas, esto es, en las que el número de alumnos admitidos es muy inferior al de aspirantes, tienen menor deserción que las carreras no selectivas, aquellas en que se admite a todos los solicitantes independientemente de su nivel académico, e incluso a alumnos rechazados de carreras de alta demanda, por el hecho de que quedan lugares libres después de admitir a los pocos aspirantes interesados primariamente por la carrera en cuestión.

Por su parte, las IES deberán analizar su eficiencia terminal cuidadosamente, identificando no sólo cifras globales sino por carrera y más aún, detectando los momentos en que sucede, los alumnos a los que afecta y las posibles causas que la explican, para aplicar los correctivos necesarios y no atacarla en forma gruesa, con medidas que sólo disimulan el problema pero no lo resuelven, como es típicamente el subir o bajar artificialmente los niveles de exigencia para la aprobación de cursos o la obtención del grado (Martínez, 1999).

Sin olvidar que lo deseable es contar con estudios de eficiencia terminal hechos a partir del seguimiento de cohortes reales, los estudios con cohortes aparentes, que son mucho más sencillos, están al alcance de cualquier institución y, si se hacen con precisión y finura son muy superiores a los habituales y ofrecen un fundamento razonablemente sólido para tomar decisiones (Martínez, 2001).

En un estudio realizado en la Universidad Autónoma del Estado de México, (UAEMEX), con 3,634 expedientes de personas que en algún momento y, como veremos al analizar las fuentes de datos, bajo diversas circunstancias, han estado matriculados en la licenciatura en ingeniería civil desde su creación en 1956 hasta el 31 de diciembre de 2006, se estudiaron 5 variables: Ingreso, egreso, titulación, fecha de nacimiento y sexo. En este estudio los investigadores se encontraron con varios problemas, el sistema de control escolar no permite identificar a los alumnos que revalidaron asignaturas ni a los de transferencia (aquellos que no ingresaron desde el primer ciclo escolar), condición de la persona, que en este trabajo se identificó por su nombre, pues el sexo del alumno no se registra en la mayoría de las fuentes estudiadas. Los resultados que obtuvieron en la relación egreso/ingreso fue de un 32.2%, un 23.2%, un 72%. En cuanto a la titulación, pero agregando las opciones de memoria, tesina y ensayo, tenemos que el 95.5% de los títulos se ha obtenido elaborando un trabajo escrito. Apenas 3.1% de los egresados se han titulado presentando el Examen General de Egreso de Licenciatura. Resalta el hecho de que sólo la opción de titulación por aprovechamiento académico no se ha hecho efectiva en la Licenciatura en Ingeniería Civil (López, et al., 2008).

A nivel institucional la ANUIES (1998) publica una serie de ventajas de los estudios de Trayectorias Escolares:

- Permiten conocer las necesidades de grupos de estudiantes con características similares (diseño, establecimiento y evaluación de programas institucionales específicos, orientados al mejoramiento del desarrollo personal y académico), así como la generación de información valiosa para la planeación institucional.
- Los estudios longitudinales permiten conocer el progreso académico, generar indicadores institucionales, conocer los tipos de rezagos y las pausas, así como conocer el impacto de programas y políticas institucionales.
- Comprenden a largo plazo la consolidación de sistemas de información institucional que incluyen metodologías específicas para conocer a los aspirantes, estudiantes, egresados y empleadores.
- Diseño de programas de atención integral que consideren los indicadores predictores de rezago y abandono, lo que permite tomar medidas preventivas mediante programas como las Tutorías.
- Brindan información acerca de quiénes son los estudiantes universitarios, en lugar de idealizarlos.
- Facilitan el diseño de estrategias de retención de población en riesgo.
- Ponen en el centro de las políticas institucionales al alumno, asumiendo que una formación integral tendrá efectos positivos en la disminución del rezago y el abandono.
- En relación a la previsión y con base en indicadores de desempeño previos, favorecen la implementación de programas de nivelación para garantizar la permanencia y mejorar el desempeño escolar.

Por último, después de la revisión bibliográfica, podemos concluir que un estudio de Trayectoria Escolar es complejo porque se puede hacer empleando diferentes miradas, utilizando métodos diversos y eligiendo investigar sólo uno o varios factores. Esta revisión de algunas de las investigaciones realizadas en diferentes universidades nos permite identificar la importancia de contar con este tipo de estudios, que pueden ir desde lo más simple (identificar datos cuantitativos como el número de alumnos que ingresan a la institución), hasta lo más complejo (conocer y analizar el comportamiento por ciclo de una cohorte de estudiantes y en el

recorrido identificar los factores internos y externos que se van involucrando y definiendo la trayectoria escolar).

En el contexto internacional la eficiencia de un sistema educativo (*educational efficiency*) ha sido definida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura de manera sucinta: "Grado en el cual un sistema educativo consigue optimizar la relación inversión resultado en la educación" (UNESCO, 2007). Observamos que son dos las variables que determinan la eficiencia de un sistema educativo: cuánto se gasta en él y qué resultados se obtienen de su funcionamiento. La primera variable depende de la contraloría administrativa, pero es en la segunda variable donde centramos la atención en este trabajo, en la medición de cuántos productos aceptablemente terminados (egresados o titulados, en el caso de la educación superior) obtiene una IES en relación con los alumnos que en su momento ingresaron (Suárez, et al., 2007).

# 1.3.- JUSTIFICACIÓN

La sociedad contemporánea exige a las Instituciones de Educación Superior (IES) la búsqueda de estrategias para consolidar los indicadores de calidad educativa que comprometen la formación integral de los alumnos, donde la evaluación adquiere un carácter de proceso continuo para la toma de decisiones en los procesos académicos. En tal sentido, la UNESCO en el 2008 de forma reiterada ha enfatizado las principales funciones de las IES para enfrentar con éxito los retos del mundo actual, donde ubica a los estudiantes como los actores principales en el escenario de la educación.

En tal sentido el encargo social de las IES trasciende la formación integral de los estudiantes, se requiere la integración de saberes desde una perspectiva teórico-práctica e investigativa, como sustento básico en la gestión del conocimiento y en el desarrollo de sus competencias personales y profesionales.

En la conferencia Mundial de Educación de la UNESCO (1998), celebrada en París, se destacó que el conocimiento siempre ha sido importante por el valor que posee y el papel que desempeña en las IES, que la educación constituye el principal medio para la construcción del conocimiento en una sociedad que progresa a la luz de los desafíos de la ciencia.

Es difícil emprender acciones destinadas a mejorar la calidad de la educación que ofrecemos si no sabemos con certeza la naturaleza y causas de los fenómenos que afectan directamente la posibilidad de que los estudiantes permanezcan y avancen al ritmo establecido en los planes y programas de estudio y aumente la tasa de egreso y titulación, a la vez que se reduzcan las tasas de abandono, deserción o rezago escolar.

La Trayectoria Escolar (TE) constituye, por un lado, un conjunto de problemas serios, relacionados con la cuantificación y la sistematización de datos y factores e implica también la dimensión cualitativa de algunas de las particularidades de los alumnos, como el ingreso a las instituciones educativas, edad y sexo, los recursos socioeconómicos y educativos de que disponen; los factores que se asocian al rezago, el abandono, la eficiencia terminal, así como valoraciones, expectativas, sólo por mencionar algunos de los estudios (Guzmán, 1994).

La mayor parte de la información que se obtiene en la literatura sobre los estudiantes es muy general. Se puede apreciar que los autores aún no se han adentrado a analizar los problemas específicos (De Garay, 2001). A pesar de la abundante bibliografía dedicada a los problemas que afectan directamente la culminación de los estudios profesionales por parte de un amplio sector de estudiantes en las IES, así como las acciones que es necesario emprender, aún hace falta un mayor conocimiento para perfeccionar las políticas, programas y estrategias que deben seguir las autoridades institucionales para mejorar sus procesos educativos (De Garay, 2004, 2005, 2009; Chaín y Jácome, 2007; Acosta, 2009; Miller, 2009; Rodríquez, 2010; Sánchez, 2010).

La diversidad de estudios que se han efectuado respecto a las trayectorias escolares muestran que los primeros años de la carrera universitaria presentan una serie de dificultades para los estudiantes, que se expresan en los índices de deserción y rezago; por ello, desde nuestra perspectiva, se considera relevante abordar estos problemas ligados a la trayectoria escolar y al contexto previo de los estudiantes, incluyendo sus entornos familiares y contextos sociales. Comprender el fenómeno implica abordar un conjunto de antecedentes, como los escolares y otros sociodemográficos y culturales (González, 2011).

La permanencia de un estudiante en la universidad y la culminación con éxito de sus estudios es un tema de interés, no sólo a nivel de las IES sino de toda la sociedad, debido a sus múltiples implicaciones (Osorio, 2012).

Las principales líneas de investigación de las TE han sido desarrolladas en torno a fenómenos como la deserción, la reprobación y el abandono, de este modo se ha pretendido una aproximación al conocimiento de las dinámicas del comportamiento escolar de los estudiantes.

Las IES de nuestro país cuentan con programas integrales de información y apoyo para sus estudiantes, pero el conocimiento que poseen acerca de ellos continúa siendo escaso.

La prevención de la deserción universitaria es sumamente importante. De ahí la necesidad de estudios que nos permitan generar acciones de prevención para los alumnos en riesgo de reprobación y abandono. En este sentido, el objetivo de

realizar este estudio consiste en evaluar las trayectorias escolares de los alumnos de las licenciaturas de ciencias de la salud de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, para lo cual será preciso conocer su contexto social, económico, cultural, así como los antecedentes escolares de los alumnos de las cinco licenciaturas de esta división académica. También se espera poder generar una metodología para llevar a cabo este tipo de estudios dentro del ámbito de la educación superior.

#### 1.4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las Instituciones de Educación Superior le han dado seguimiento a las trayectorias escolares por las exigencias de las políticas educativas y para cumplir con los organismos evaluadores, certificadores y acreditadores.

El tema de trayectorias escolares es conocido e investigado en el área de la educación, es tomado como un indicador en la evaluación institucional, y dentro de los procesos de evaluación y acreditación de la calidad.

Como elemento del proceso administrativo de los servicios educativos, con los factores que integran la trayectoria escolar se determina la retención, aprobación, reprobación, rezago, egreso, titulación y eficiencia terminal de un grupo, generación o cohorte educativa.

El seguimiento de una trayectoria escolar es utilizado para tratar de entender y controlar los fenómenos que se presentan en las instituciones de educación superior.

En los años 90-2000 importaba más el número, actualmente es necesario la relación con otros factores como son los personales, sociales, económicos, geográficos, institucionales, familiares, culturales y de salud. Relacionar los datos cuantitativos y cualitativos nos permite tener un diagnóstico de las patologías por las que pasan las Instituciones de Educación Superior.

Las trayectorias escolares son complejas porque están compuestas por diferentes factores que van a determinar el éxito o fracaso de los actores más importantes de las universidades: los alumnos.

El campo problemático en torno al cual giran las trayectorias escolares exige investigar y diferenciar un conjunto de cuestiones que van desde la eficiencia interna, la eficiencia terminal y el rendimiento académico, fracaso, éxito, aprobación, reprobación, repetición, atraso, rezago, abandono y deserción, a su vez tener en cuenta los factores que intervienen en la vida escolar como es el contexto social, económico, familiar y cultural.

Los factores más estudiados en las trayectorias escolares son la deserción o abandono, eficiencia terminal y la eficiencia de titulación, pero para entender cada

uno de éstos es necesario conocer los demás factores. Se pueden estudiar de forma individual pero es tener un solo acercamiento a uno de los fenómenos.

La deserción universitaria y el retraso en los estudios son dos problemas de gran alcance internacional. En Europa, los bajos rendimientos académicos abundan y escasean los estudiantes que cursan sus estudios y aprueban las asignaturas en los períodos establecidos. El crecimiento de la deserción universitaria comenzó hace cuatro décadas y se fue acrecentando en la década de los noventa. Las tasas de abandono en España oscilan entre 30% y 50%, y son similares a las de otros países: Francia, Austria y Estados Unidos de Norteamérica. Sin embargo, son algo más bajas en Alemania (20- 25%), Suiza (7%-30%), Finlandia (10%) y Países Bajos (20%-30%). No parece casual que las tasas de abandono sean inferiores en los países con sistemas más selectivos y sean superiores en aquéllos que tienen un sistema más abierto (Jiménez, 2004).

En América Latina, el problema de la deserción debe analizarse en el contexto social y económico de la región y particularmente teniendo una visión general de los sistemas educativos. Es así como menos de 20% de los adultos mayores de 25 años ha accedido a la universidad y menos de 10% ha completado sus estudios universitarios. Siguiendo con el tema de la deserción, los datos reportados de Latinoamérica durante el "Seminario Internacional: Rezago y Deserción en la Educación Superior", efectuado en 2005 en Chile, donde se analizaron los casos de los 14 países asistentes, en los cuales se identifica esta problemática y su magnitud. Los datos corresponden a los años 2003 y 2004. Se observa que México reporta un 53% de reprobación, superándolo Brasil, Guatemala, Uruguay y Bolivia; los países con menor porcentaje de reprobación fueron Honduras, Argentina, Panamá y Colombia (Méndez, 2005).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), reportó en 2002 que entre los países asociados, tan sólo un 25% de jóvenes que terminan la escolaridad obligatoria están en posibilidad de incorporarse a programas de licenciatura o de posgrado; un 26% de las personas en edad de graduación concluye una licenciatura y sólo el 18% que tienen entre 25 y 34 años de edad cuenta con certificado de licenciatura y de posgrado.

En cuanto al nivel de escolaridad, en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2014, se menciona que el 17.5% de los jóvenes se encuentra estudiando en alguna IES, por edades se distribuyen de la siguiente forma: 15-19 años (2.3%), 20-24 años (27.1%) y 25 a 29 años (25.9%) (INEGI. Primer trimestre de 2014).

En cuanto a niveles de retención en el sistema de educación superior, en general países como Japón, Inglaterra e Islandia, manifiestan porcentajes entre 73% y 94%; en cambio, México llega al 69%, por encima de Francia y de Italia, países que muestran niveles entre 59% y 42% respectivamente (ANUIES, 2007).

La deserción escolar, al igual que el rezago y la eficiencia terminal es un problema que caracteriza a la mayoría de las instituciones mexicanas. El sistema de educación superior mexicano está constituido por más de 1,800 instituciones públicas y privadas que ofrecen programas de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado. En el periodo 2004-2005 se registraron una matrícula de 2 385,000 estudiantes, de los cuales el subsistema público atiende al 70% de la matrícula total de la educación superior. En materia de eficiencia terminal en 2003 el promedio nacional fue de 66% (Corvo, 2007).

La deserción y el abandono son una realidad, particularmente en los primeros trimestres, semestres o cuatrimestres, período en el que las universidades pierden entre 25% y 35% de su matrícula. Si a ello sumamos que otra proporción de entre 15% y 20% dejan la universidad antes de titularse, resulta que alrededor de la mitad de los jóvenes que ingresan en una institución de educación superior no culminan su proceso formativo. Ante esta problemática las instituciones universitarias están estudiando el fenómeno de la deserción en los estudiantes (ANUIES, 2007).

Se realizó un estudio sobre retención y deserción en un grupo de instituciones mexicanas de educación superior, bajo la dirección de ANUIES, de éste y otros estudios realizados por ANUIES se desprende un conjunto de datos como referentes generales:

- 1.- El abandono voluntario ocurre durante los primeros meses posteriores al ingreso a la institución.
- 2.- Cinco de cada diez estudiantes desertan al inicio del segundo año.

- 3.- Cuatro de cada diez estudiantes que comienzan el cuarto año, no obtienen el título de licenciatura correspondiente.
- 4.- El mayor abandono se da en carreras con baja demanda y posibilidades de ingreso de alumnos en segunda opción, con indefinición de las prácticas profesionales en el mercado laboral, y con posibilidades de acceder al ámbito productivo sin la exigencia legal del título y la cédula profesional (Romo, 2007).

La educación representa una herramienta crucial para la formación de habilidades y capacidades que aumentan la productividad de cualquier persona. Indudablemente, para los jóvenes la educación contribuye a la construcción de un mejor proyecto de vida debido a que permite poseer independencia respecto a sus familias, facilita el acceso al mercado de trabajo y disminuye las acciones de riesgo, entre otras cosas, todo ello por una mejor toma de decisiones.

En México, de acuerdo con la Encuesta Nacional de la Juventud 2005, el 43.8% de los jóvenes entre 12 y 19 años se dedica únicamente a actividades académicas. Para los jóvenes de 12 a 14 años es el 93%, conforme avanza el grupo de edad va disminuyendo hasta llegar sólo al 6% para el grupo de edad de 25 y 29 años. 15 de cada 100 jóvenes se encuentra cursando una licenciatura, 1 de cada 100 jóvenes cursa una maestría y 2 de cada 1000 cursa estudios de doctorado. Solo el 4% abandona la escuela a los 20 años. No obstante lo anterior, las cifras más preocupante son las siguientes: 42 de cada 100 jóvenes dejan la escuela porque tienen que trabajar, 29 de cada 100 lo hacen porque no les satisfacía seguir estudiando, 17 de cada 100 porque terminaron sus estudios (SEP, 2010).

Los resultados de la Encuesta Nacional de la Juventud en la que participaron 5000 jóvenes, en el apartado de educación se señala que el 4% tienen una carrera técnica con preparatoria terminada, educación normal 1%, profesional 10.5%, maestría o doctorado 0.5%. Los jóvenes mexicanos consideran importante la educación para poder conseguir un buen trabajo, además de la experiencia laboral. El 28.8% considera que la preparación y profesionalización es importante para obtener un trabajo y satisfacciones, alcanzar un buen nivel de vida (IMJUVE-IIJ, 2013).

En México, el crecimiento anual de las tasas de graduación de educación media superior ha sido mayor al de los países de la OCDE, para los que existe información.

Entre el año 2000 y el 2011, las tasas de graduación de este nivel crecieron 3.6% en forma anual. En educación superior sólo el 12% de las personas entre 55 y 64 años de edad han obtenido una educación universitaria, mientras que el 23% de los jóvenes de 25 a 34 años lo han logrado. Aun cuando este porcentaje de egresados universitarios sigue siendo muy inferior a la media de la OCDE de 39%, los niveles de educación superior entre los jóvenes han aumentado 6 puntos porcentuales entre el año 2000 (17%) y el 2011 (23%); y ya superan a los de Austria (21%), Brasil (13%), Italia (21%) y Turquía (19%). (OCDE, Panorama de la Educación 2013).

Las IES reconocen la necesidad de integrar conceptos y metodologías para estudiar los problemas de deserción, rezago y baja eficiencia terminal, de tal forma que se facilite la toma de decisiones encaminadas a atender en forma preventiva los requerimientos de los estudiantes.

En nuestro país algunas IES cuentan con estudios de trayectorias escolares, los datos son utilizados para los procesos de evaluación y acreditación de los programas de estudio. A su vez solo algunas universidades cuentan con un programa institucional de seguimiento de trayectorias escolares, tal es el caso de la Universidad Veracruzana (1989), Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (1992), Universidad Autónoma de Aguascalientes (1998), Universidad de Guadalajara (2000), Universidad Autónoma de México (2000), Universidad Autónoma de Quintana Roo (2008-2013).

La Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) no es ajena a esta problemática, la tasa de deserción es de un 5% de la población estudiantil y ésta se da en el primer año, la tasa de egreso se encuentra en un 89%, la tasa de titulación es de 59% la cual se encuentra dentro de los rangos de las universidades públicas de nuestro país, de acuerdo a los datos reportados por ANUIES en el 2012 (Anuario estadístico ANUIES 2011-2012).

La UJAT cuenta con una base de datos que permite obtener la información para las trayectorias escolares, al igual que otras universidades los datos se utilizan de forma tradicional para los procesos de evaluación y acreditación.

De manera personal considero que en el área de Ciencias de la Salud realizar investigaciones educativas es un reto que debemos asumir porque esto permitirá

tener herramientas necesarias para generar acciones de intervención temprana para diagnosticar y prevenir los índices de reprobación, retención y abandono. A su vez permitirá contar con información más amplia para las futuras restructuraciones de los planes y programas de estudio.

# 1.5.- PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿En qué medida la evaluación de las Trayectorias Escolares permite hacer un seguimiento académico en las carreras del área de Ciencias de la Salud en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT)?

# Preguntas específicas

- 1. ¿Cuáles son los elementos que deben componer las trayectorias escolares para considerarlas como seguimiento académico?
- 2. ¿Cuáles son los factores importantes que inciden en las trayectorias escolares y que pueden favorecer u obstaculizar el avance normal del alumno en su recorrido académico de acuerdo con lo establecido en su Plan de Estudios?
- 3. ¿Cuáles son las experiencias educativas de los estudiantes regulares e irregulares de las licenciaturas en el área de Ciencias de la Salud?

## 1.6.- OBJETIVO GENERAL

Evaluar las trayectorias escolares de los alumnos de las carreras de Ciencias de la Salud de la cohorte generacional 2008-2013 de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco como estrategia de seguimiento académico.

# Objetivos específicos:

- Analizar las trayectorias escolares de los alumnos de Ciencias de la Salud como estrategia de seguimiento académico.
- 2. Identificar los diversos factores socio-económicos que inciden en la conformación de las Trayectorias Escolares en los estudiantes de las licenciaturas de Ciencias de la Salud.
- 3. Examinar las experiencias educativas de los estudiantes regulares e irregulares de las licenciaturas del área de Ciencias de la Salud.

CAPITULO II.- MARCO TEÓRICO

#### 2.- La evaluación educativa

La evaluación se puede entender de diversas maneras, dependiendo de las necesidades, propósitos u objetivos de la institución educativa, tales como: el control y la medición, el enjuiciamiento de la validez del objetivo, la rendición de cuentas, por citar algunos propósitos. Desde esta perspectiva se puede determinar en qué situaciones educativas es pertinente realizar una valoración, una medición o la combinación de ambas concepciones.

De acuerdo con Beeby (1977), la evaluación supondría una «recogida sistemática e interpretación de la evidencia que conduce, como parte del proceso, a un juicio de valor con vistas a la acción».

El Joint Committee on Standards for Educational Evaluation de los Estados Unidos, define a la evaluación en los siguientes términos: *la evaluación es el enjuiciamiento sistemático de la valía o el mérito de un objeto*.

Esta definición se centra en el término *valor* e implica que la evaluación siempre supone juicio. Desde el momento en que la evaluación, en un sentido óptimo, emplea procedimientos objetivos para obtener una información segura e imparcial, ya está ligada a la valoración.

Existen tres aspectos que debemos de tener en cuenta de la evaluación: primero se refiere a si la evaluación necesita ser comparativa; segundo a las principales utilizaciones de la evaluación; y el tercero se pregunta hasta qué punto los evaluadores necesitan calificaciones especiales.

La evaluación también es considerada como una herramienta para la rendición de cuentas. El concepto de rendir cuentas es el presentar los aciertos y desaciertos de un plan o programa de estudios o del desempeño profesional, y también el de recibir retroalimentación para el mejoramiento académico y personal, tanto del personal docente como de la población estudiantil y por ende de la institución educativa.

Algunas definiciones presentan una orientación exclusivamente cuantitativa, se basan en el control y medición del producto, se pueden concebir como "una fase de control que tiene como objeto no sólo la revisión de lo realizado sino también el

análisis sobre las causas y razones para determinados resultados y la elaboración de un nuevo plan en la medida que proporciona antecedentes para el diagnóstico". (Duque, 1993).

La evaluación educativa, se puede considerar como un instrumento para sensibilizar el quehacer académico y facilitar la innovación. En consecuencia, todo proceso que se asuma como evaluación institucional tiene como requisito y condición indispensable la participación de la comunidad educativa de que la evaluación tenga como característica fundamental la auto-evaluación." (González y Ayarza, 1996)

También se define como un examen más profundo, que se efectúa en determinados momentos de la operación de los programas o proyectos o de partes de ellos, por lo general con hincapié en el impacto, la eficiencia, eficacia, pertinencia, replicabilidad y sostenibilidad de dichos programas o proyectos. (Dale, 1998)

La literatura actual sobre el tema de la evaluación señala que las diversas aproximaciones desarrolladas hasta el presente coinciden en que su propósito es reunir información sistemática y hacer algún tipo de juicio sobre un cierto objeto de evaluación. En el ámbito educativo, estos objetos de evaluación pueden ser: los alumnos, las escuelas, el tipo de servicio educativo y el propio sistema educativo. (Stufflebeam, 2000, Hansen, 2005).

Scheerens, Glass y Thomas (2005) apuntan que una expectativa mayor respecto de los fines de la evaluación es que esta información ya "valorada" o "evaluada" pueda ser utilizada en condiciones ideales para tomar decisiones sobre el funcionamiento de los sistemas de educación, las escuelas, u otros agentes involucrados en el ámbito educativo, o de manera más amplia en situaciones que impliquen la revisión o incluso el cambio del sistema que está siendo evaluado.

De acuerdo a las definiciones citadas podemos mencionar que el reto de la evaluación educativa es la de proporcionar información confiable basado en evidencias que se utilizara para la toma de decisiones, para el planteamiento de políticas educativas y como referencias para la utilización en investigaciones así como la elección de enfoques, modelos o tipos de evaluación.

#### 2.1.- Historia de la evaluación educativa

El surgimiento del término evaluación se encuentra estrechamente vinculado al proceso de industrialización de los Estados Unidos y particularmente al desarrollo de los conceptos de Taylor en 1911, relativas al "manejo científico del trabajo", por lo cual, tal noción responde a las exigencias de eficiencia del capital y la referencia de tiempos y movimientos frente a la productividad.

La evolución en educación se conceptualiza por primera vez en la década de los años 30 y 40 cuando Ralpl Tyler la define como "el proceso que tiene por objeto determinar en qué medida se han logrado unos objetivos previamente acordados". (Stufflebeam, 1987).

Todo comienza en el pasado, es importante conocer la evolución de la Evaluación Educativa y sus planteamientos teóricos, para entender los modelos y enfoques actuales.

La evaluación entendida como una práctica, no tendría sustento si no conocemos su historia. Utilizando sus contribuciones iniciales como principal punto de referencia, hemos establecido cinco períodos básicos:

- 1. El período pre-Tyler, que abarca hasta 1930.
- 2. La época tyleriana, que va desde 1930 hasta 1945.
- 3. La época de la «inocencia», desde 1946 hasta 1957.
- 4. La época del realismo, que cubre el período 1958-1972.
- La época del profesionalismo, que incluye la evolución experimentada desde
   1973 hasta el presente.
- 6. La autoevaluación a principios de los años 80s.

# 2.1.2.- Período pre-tyleriano

La evaluación sistemática no era desconocida antes de 1930, pero tampoco era un movimiento reconocible. El hecho de evaluar individuos y programas apareció, como mínimo, en el año 2000 a.C., cuando algunos oficiales chinos dirigieron unas investigaciones de los servicios civiles, y en el siglo V a.C., cuando Sócrates y otros

maestros griegos utilizaron cuestionarios evaluativos como parte de su metodología didáctica.

En el siglo XIX, en Inglaterra, se utilizaron comisiones reales para evaluar los servicios públicos. En 1845, en los Estados Unidos, Horace Mann dirigió una evaluación, basada en tests de rendimiento, para saber si las escuelas de Boston educaban bien a sus estudiantes. Entre 1887 y 1898, Joseph Rice estudió los conocimientos en ortografía de 33000 estudiantes de un amplio sector escolar y sacó la conclusión de que la gran insistencia en la enseñanza de la ortografía, que entonces estaba en boga, no había producido avances sustanciales en el aprendizaje. Este estudio está generalmente reconocido como la primera evaluación formal sobre un programa educativo realizado en América.

En los últimos años del siglo pasado, empezó a crearse el movimiento para la acreditación de instituciones educativas y programas en los Estados Unidos; desde entonces, el proceso de acreditación se ha convertido en uno de los principales medios para evaluar los servicios educativos.

# 2.1. 3. - Período Tyleriano

En los primeros años de la década de los treinta, Ralph Tyler presenta una renovada visión del currículo y la evaluación. Plantea el modelo de planificación curricular tecnológica, en el cual pone énfasis en la selección y organización del contenido, así como en las estrategias para transmitir la información y evaluar el logro de los objetivos. Para Tyler, la evaluación determina en qué medida han sido alcanzados los objetivos y para ello, sugiere realizar comparaciones entre los resultados y los objetivos propuestos en un programa de estudios (Tyler, 1974 y Rama, 1989). De acuerdo con la clasificación de Guba y Lincoln (1989), se le llama "segunda generación: descriptiva".

Surge después de la Primera Guerra Mundial; en este período se considera insuficiente una evaluación centrada en el rendimiento del estudiante por lo que optan por "una evaluación que se caracteriza por una descripción de patrones que evidencien fortalezas y debilidades en relación con objetivos establecidos." (Dobles, 1996).

#### 2.1.3.- Período de la "inocencia"

A finales de la década de los cuarenta y durante los primeros años de la década de los cincuenta, en los Estados Unidos se hace evidente una expansión de las ofertas educacionales, por consiguiente se incrementa la práctica de la evaluación del personal docente y de la evaluación educacional (Rama, 1989). En este periodo prevalecen los principios propuestos por Tyler para la evaluación educativa, centrados en la medición de los resultados.

#### 2.1.4.- Período del realismo

En los años 60, en los Estados Unidos, la evaluación se comienza a profesionalizar, a raíz de ese fenómeno, en educación se plantea la necesidad de elaborar nuevos proyectos para el desarrollo del currículo; especialmente, en ciencias y matemática. Cronbach recomienda que se reconceptualice la evaluación "como un proceso consistente en recoger y formalizar información que pueda ayudar a quienes elaboran los currículos" (Rama, 1989). En la clasificación de Guba y Lincoln (1989), este periodo aparece después de 1957 y se le denomina "tercera generación: de juicio". Este se caracteriza por "los esfuerzos para enriquecer los juicios, en donde el evaluador asume el papel de juez, aunque mantiene el de técnico, así como también las funciones descriptivas." (Dobles, 1996).

#### 2.1.5.- Período del profesionalismo

A partir de la década del 70, la evaluación empieza a tomar auge como una profesión que relaciona la evaluación con la investigación y el control (Rama, 1989, González y Ayarza, 1997). Es considerable el desarrollo profesional de la evaluación educacional ha producido diversos resultados. **Primero**, al producirse un indudable aumento y mejora de la comunicación en la especialidad, ha aparecido una cantidad de información no útil. (Cronbach, 1980). **Segundo**, aunque la preparación de evaluadores ha mejorado con el fin que las instituciones puedan disponer de servicios de personal calificadas, algunos suponen que se desarrolle una especie de club cerrado y exclusivista. (Stake, 1981). **Tercero**, la cooperación entre organizaciones profesionales relacionadas con la evaluación educacional, es prometedor pero frágil para fomentar la ejecución y utilización de trabajos

evaluativos de alta calidad. Finalmente se incrementa la comunicación entre los partidos de los métodos positivistas/cuantitativos y los que proponen métodos fenomenológicos/cualitativos existe el peligro de una polarización de estos dos campos.

2.1.6.- Periodo de la autoevaluación. En las últimas décadas, con la proliferación de instituciones de educación superior, en Latinoamérica, se ha visto la necesidad de competir por calidad académica. Se parte de la premisa que todos los esfuerzos educativos, incluyendo la evaluación deben buscar el crecimiento cognitivo y el desarrollo personal de todos los participantes en el procesos de enseñanza y aprendizaje (Hernández, 1998). Esto conlleva a proceso de autoevaluación con miras a la acreditación de carreras profesionales. También se considera la metaevaluación como medio para asegurar y comprobar la calidad de las evaluaciones. En este sentido, la evaluación se concibe como orientadora y formativa del proceso, de tal manera que se convierte en uno de los mejores procedimientos del control de la calidad de la educación (Hernández, 1999).

#### 2.2.- Clasificaciones de la Evaluación

A lo largo de los tiempos diversos estudiosos de la evaluación educativa han realizado interesantes intentos por clasificar la evaluación. Stufflebeam (1987) nos ofrece su clasificación de los diferentes tipos de evaluación, las cuales agrupa en tres categorías: pseudoevaluaciones, cuasievaluaciones y verdaderas evaluaciones.

Otros autores han clasificado las evaluaciones en formas, tipos y enfoques diferentes José M. Ruiz (1999) en internas (autoevaluación) y externas. Wortman, (citado por Verdugo Miguel, 1994) en evaluaciones tradicionales y moderna. Así mismo, otros la han clasificado por generaciones como E.G. Guba y Y.S. Lincoln (Stufflebeam, 1987) en: primera generación (generación de la medida), segunda generación (encabezada por R. W. Tyler), tercera generación (desarrollada por M. Scriben y L.J. Cronbach,), cuarta generación (representado por R. E. Stake). A su vez Libia Niño (1997) y Guillermo Briones (1998) las señalan como evaluaciones cuantitativas y cualitativas. Por su enfoque se han clasificado en hipotético-

deductiva, inductiva y holística o integral. (SEP, 1992). Por su parte Weiss Carol (1997) las clasifica en evaluaciones experimentales, cuasi-experimentales y no experimentales.

Tanto Payne (1994) como Hansen (2005) mencionan que los modelos básicos de evaluación utilizados dentro de los dos enfoques se traslapan de forma significativa y clasifican los tipos y modelos de evaluación que existen y los agrupan en seis categorías: 1) modelos de resultados; 2) modelos explicativos del proceso; 3) modelos económicos; 4) modelos de actor; 5) modelos de teoría del programa; y 6) modelos sistémicos. (Hansen, 2005).

- 1).- El modelo de resultados, también denominado modelo basado en las metas, se centra en los productos alcanzados por un programa u organización; tiene dos subcategorías: el modelo de logro de metas, y el modelo de efectos. El primero es un clásico en la literatura sobre evaluación de programas y evaluación organizacional; en él los resultados se evalúan con base en las metas u objetivos establecidos, tal como lo señalan: Popham, 1970 (citado en Escudero, 2003); Scriven, 1973 (citado en Escudero, 2003); Stainmetz, 1983; Tyler, 1969 (citado en Escudero, 2003). Por su parte, el modelo de efectos tiene la intención primordial de conocer todas las consecuencias producidas por el objeto que se evalúa. Este modelo, también conocido como "modelo de evaluación libre de metas" (Scriven, 1973, citado en Escudero, 2003), ha sido criticado porque se considera que puede tener criterios de evaluación deficientes.
- 2).- El modelo explicativo del proceso se centra, como su nombre lo indica, en los procesos y esfuerzos. La evaluación de proceso se lleva a cabo de manera adecuada cuando se realiza en tiempo real y es menos pertinente cuando ocurre a través de análisis históricos.
- 3).- Los modelos económicos consideran al objeto de la evaluación al programa o la organización como una caja negra que relaciona la evaluación de los resultados (ya sea en forma de rendimiento de la producción, efectos o beneficios más duraderos) con los insumos (entradas) (Hansen, 2005).
- 4).- Los modelos de actor (clientes, interesados y pares) se basan en los criterios establecidos por los propios actores de la evaluación. El primero se centra en los

criterios de los clientes para llevar a cabo la evaluación; el modelo de los interesados considera los criterios de todas las partes interesadas que resultan pertinentes para la evaluación (Stake, 1967, 2006). Por su parte, el modelo de revisión por pares toma en cuenta los criterios para la certificación de profesionales.

- 5).- El modelo de teoría del programa se centra en la evaluación de la validez de la teoría en la que se fundamenta el programa, una intervención u organización determinados. Este modelo compara y reconstruye, con base en el análisis empírico (Birckmayer y Weiss, 2000), las relaciones causales entre el contexto, el mecanismo y los resultados (Pawson y Tilley, 1997; Pawson, 2002).
- 6).- El modelo de teoría del programa puede ser visto como un modelo de resultados extendido. El objetivo del modelo teórico es revisar y seguir desarrollando la teoría del programa y así aprender lo que funciona, para quiénes y en qué contextos.

En cuanto al tipo de evaluación institucional Casanova (1998) presenta la siguiente clasificación:

Clasificación	Tipo de Evaluación
Por su finalidad o Función.	Formativa (característica procesal) Sumativa (externa, propia de los órganos de control.
Por los agentes evaluadores	Interna La realizan los profesores; permite la toma de decisiones para la mejora continua de la dependencia; genera una cultura de trabajo en equipo, mejora y revitaliza el trabajo que se desarrolla. Externa se refleja en la toma de decisiones, en la reputación y en la política, ya que las administraciones públicas garantizan que los centros cubran los requisitos establecidos. Se apoya en sistemas de evaluación nacional, estatal o regional.
Por su extensión	Global. Parcial (involucra a los docentes para realizar evaluaciones en áreas específicas. Mixta.
Por el momento de aplicación	Inicial (diagnóstica). Procesal (componente dinámico de la institución). Final.
Dependiendo de la unidad de análisis	Curricular De aula De funcionamiento De aprendizaje De eficiencia del profesorado De técnicas y materiales didácticos, etc.

Cuadro 2.- Clasificación de tipos de evaluación.

## 2.3.- Modelos de Evaluación

Al igual que en la concepción de evaluación, existe una gran cantidad de modelos de evaluación educativa, los cuales se han clasificado por diversos autores conforme su enfoque, su tiempo, sus características, sus propósitos, etc. Etimológicamente la palabra "modelo" proviene de la misma raíz "modo" y tal parentesco alude a "forma", "manera", "uso". El concepto de modelo se relaciona con el verbo "modelar" y con el sustantivo "módulo", por lo que entendemos por modelo como "la construcción teórica sobre el funcionamiento de una realidad compleja que nos permite mejorar su comprensión para provocar intervenciones que produzcan transformaciones deseables", por lo que el modelo no es una realidad, pero facilita su comprensión para poder operar en ella. (Flores, 1999).

En otras palabras, un modelo es una herramienta conceptual para entender mejor un evento, o sea es la representación del conjunto de relaciones que describen un fenómeno, un modelo es una comparación sistemática postulada entre un fenómeno cuyas leyes ya son conocidas y otro que se encuentra todavía en investigación; así mismo se señala en las concepciones teóricas de las ciencias, sobre todo las ciencias exactas y naturales, consideran a los modelos como un nivel intermedio entre los sistemas de hechos de la realidad y los sistemas teóricos de una ciencia, ya que cada ciencia determina en la realidad un sistema de elementos, o hechos y sus relaciones, que revelarían la esencia de su estructura. A partir de este sistema, para llegar a la interpretación teórica, se pueden desarrollar modelos que contienen cierto nivel de explicación intermedio. Se incluye la acepción modular ya que la conformación de nuestro modelo evaluativo está integrada por diferentes modelos o variables. Así la modelación permite "manipular" la realidad con propósitos de la investigación. (Cabrera, 2010).

Briones (1998), entiende por "modelo de evaluación" como un esquema o diseño que caracteriza la forma de la investigación evaluativa que ha de realizarse, las técnicas o procedimientos para la recolección y análisis de la información, el conocimiento final que se desee obtener y los usuarios principales de los resultados del estudio. Sin embargo, y siendo más precisos, por modelo de evaluación comprendemos a la representación teórica conceptual, metodológica e instrumental

que permite obtener información, valorarla y emitir juicios en busca del mejoramiento de la realidad existente.

Los modelos de evaluación educativa son variados en su gran mayoría son elaborados o adaptados de la educación superior.

El modelo de evaluación de Astin (I.E.O), el cual no está comprendido en alguna clasificación específica. Alexander W. Astin (1993) estableció un modelo de evaluación educativa basado en tres componentes: insumos (INPUT), ambiente (ENVIRONMENT) y productos (OUTPUT) mejor conocido por sus siglas (I.E.O.). Astin propone que la evaluación no puede realizarse exclusivamente por los resultados que un programa produce, sino que debe medir la productividad, ésta se relaciona directamente con los insumos y el ambiente. El modelo queda esquematizado de la siguiente manera:

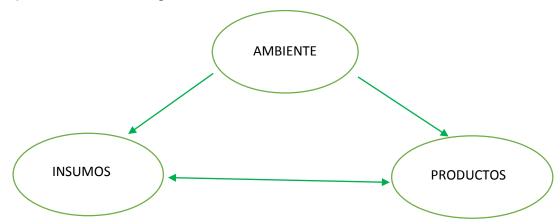


Figura 1.- Modelo de Evaluación de Astin.

Pero, para tener una mejor comprensión sobre los modelos de evaluación se presenta a continuación cuatro grandes clasificaciones de los modelos de evaluación: (1) la de House (1997), (2) la de Whorthen y Sanders (1973), (3) la de Briones (1998) y (4) la de Stufflebeam (1987).

House E.R. (1997) establece la clasificación en ocho grandes modelos de evaluación educativa, los cuales están enfocados a la evaluación de proyectos y programas sociales, distinguiéndolos por los métodos que emplean, por las preguntas típicas que hacen y por los aspectos que examinan:

Modelo del análisis de sistemas.

- Modelo de los objetivos conductuales.
- Modelo de toma de decisiones.
- Modelo de evaluación libre de metas.
- Modelo la crítica del arte.
- Modelo de acreditación o certificación.
- Modelo de evaluación de adversarios.
- Modelo transaccional.

House resume lo anterior en su taxonomía de los principales enfoques de la evaluación.

Modelo	Principales destinatarios	Consenso con	Metodología	Resultado	Preguntas típicas
Análisis de sistemas	Economistas, directivos	Objetivos, causa y efecto conocidos, variables cuantificables	Programación lineal, variación planificada, análisis costo / producto	Eficiencia	¿Se han alcanzado los efectos previstos? ¿Pueden lograrse los mismos efectos de manera más económica? ¿Cuáles son los programas más eficientes?
Objetivos conductuales	Directivos, psicólogos	Objetivos especificados de antemano, variables de producto cuantificadas	Objetivos conductuales, tests de resultados finales	Productividad y responsabilid- ad	¿El programa alcanza los objetivos? ¿Es productivo el programa?
Decisión	Ejecutivos, especiales, administradores	Objetivos generales, criterios	Encuestas Cuestionario entrevistas, variación natural	Eficacia, control de calidad	¿Es eficaz el programa? ¿Qué partes son eficaces?
Sin objetivos definidos	Clientes	Consecuencias y criterios	Control de sesgos, análisis lógico, modus operandi	Elección del cliente, utilidad social	¿Cuáles son todos los efectos?
Crítica del arte	Entendidos, clientes	Critica, normas, niveles	Revisión critica	Normas mejores, mayor conciencia	¿Resiste el programa la crítica? ¿Aumenta el aprecio del público?
Revisión profesional	Profesionales y público	Clientes, tribunales, procedimientos	Revisión a cargo del tribunal, estudio	Aceptación profesional	¿Cómo clasificarían los profesionales

Cuasi – jurídico	Jurado	Procedimientos y jueces	Procedimientos Cuasi-jurídicos	Resolución	este programa? ¿Qué argumentos hay en pro y en contra del programa?
Estudios de casos	Clientes, profesionales	Negociaciones, actividades	Estudios de casos, entrevistas, observaciones	Comprensión de la diversidad	¿Qué les parece el programa a distintas personas?

Cuadro 3. Taxonomía de la clasificación de los modelos de evaluación de House, 1980.

Volviendo a los denominados modelos de los setenta y a sus clasificaciones, podemos recoger algunas de las aparecidas en la última década en nuestro entorno académico, apoyándose en distintos autores. Así, por ejemplo, Arnal y otros (1992) ofrecen una clasificación de lo que denominan *diseños de la investigación evaluativa*, revisando las de diversos autores (Patton, 1980; Guba y Lincoln, 1982; Pérez, 1983; Stufflebeam y Shinkfield, 1987). Esta clasificación es la siguiente:

Tipos de diseños de investigación educativa

Perspectiva	Patton (1980)	Guba y Lincoln (1982)	Pérez (1983)	Stufflebeam y Shinkfield (1987)	Autores creadores
Empírico-analítica	Objetivos Análisis	Objetivos	Objetivos Análisis	Objetivos	Tyler (1950) Rivlin (1971)
	sistemas		sistemas		Rossi y otros (1979)
				Método científico	Suchman (1967)
Susceptibles de	CIPP	CIPP	CIPP		Stufflebeam (1966)
complementarieda d	Crítica artística	Crítica artística	Crítica artística		Eisner (1971)
	Adversario			Contrapuesto	Wolf (1974)
	UTOS	UTOS	Cronbach (1982)		
Humanístico-	Respondente	Respondente	Respondente	Respondente	Stake (1975
interpretativa	Iluminativo		lluminativo	Iluminativo	Parlett y Hamilton (1977)
	Sin metas	Sin metas		Sin metas	Scriven (1967)
			Democrático		MacDonald (1976)

Cuadro 4.- Tipos de Diseños en Investigación Educativa.

Por su parte, Castillo y Gento (1995) ofrecen una clasificación de métodos de evaluación dentro de cada uno de los modelos (paradigmas), que ellos denominan conductivista-eficientistas, humanísticos y holísticos (mixtos). Una síntesis de estas clasificaciones es la siguiente:

## Modelo conductista-eficientista

Método/ autor	Finalidad evaluativa	Paradigma dominante	Contenido de evaluación	Rol del evaluador
Consecución objetivos Tyler (1940)	Medición logro objetivos	Cuantitativo	Resultados	Técnico externo
CIPP Stufflebeam (1967)	Información para toma decisiones	Mixto	C (contexto) I (input) P (proceso) P (producto)	Técnico externo
Figura (countenance) Stake (1967)	Valoración resultados y proceso	Mixto	Antecedentes, transacciones, resultados	Técnico externo
CSE Alkin (1969)	Información para determinación de decisiones	Mixto	Centrados en logros de necesidades	Técnico externo
Planificación educativa Cronbach (1982)	Valoración proceso y producto	Mixto	U (unidades de evaluación) T (tratamiento) O (operaciones)	Técnico externo

Cuadro 5.- Modelo conductista-eficientista

# Modelo humanístico

Método/ autor	Finalidad evaluativa	Paradigma dominante	Contenido de evaluación	Rol del evaluador
Atención al cliente Scriven (1973)	Análisis de necesidades del cliente	Mixto	Todos los efectos del programa	Evaluador externo de necesidades del cliente
Contraposición Owens (1973), Wolf (1974)	Opiniones para decisión consensuada	Mixto	Cualquier aspecto del programa	Árbitro externo del debate
Crítica artística Eisner (1981)	Interpretación crítica de la acción educativa	Cualitativo	<ul> <li>Contexto</li> <li>Procesos emergentes</li> <li>Relaciones de procesos</li> <li>Impacto en contexto</li> </ul>	Provocador externo de interpretaciones

Cuadro 6.- Modelo humanístico.

#### Modelo holístico

Método/ autor	Finalidad evaluativa	Paradigma dominante	Contenido de evaluación	Rol del evaluador
Evaluación	Valoración de	Cualitativo	Resultado de	Promotor externo
respondente Stake (1976)	respuesta a necesidades de		sobre programa	de la interpretación por los implicados
Evaluación holística	participantes Interpretación	Cualitativo	Elementos que	Promotor externo
MacDonald	educativa para	Gualitativo	configuran la	de la interpretación
(1976)	mejorarla		acción educativa	por los implicados
Evaluación	Iluminación y	Cualitativo	Sistema de	Promotor externo
iluminativa	comprensión de		enseñanza y	de la interpretación
Parlett y Hamilton	los componentes		medio	por los implicados
(1977)	del programa		de aprendizaje	

Cuadro 7.- Modelo holístico.

G. Briones (1998) los clasifica los modelos de evaluación en analíticos y global:

#### a).- Analíticos:

Modelo CIPP: Contexto- Insumo- Proceso- Producto. Fue propuesto en 1971 por Daniel Stufflebeam y otros investigadores y desde entonces ha tenido gran aplicación ya que se ha adaptado a diversas situaciones de evaluación, como proyectos, programas, cursos, etc.

Modelo de Referentes Específicos: Es un modelo propuesto por el autor (Briones) que se apoya en las características generales de los programas destinados a alcanzar ciertos resultados, además de proporcionar diversas orientaciones para la evaluación de componentes específicos de un programa determinado, sea en el campo de la educación, de la salud, de la agricultura, etcétera. Comprende: la evaluación del contexto, la evaluación de los objetivos, la evaluación de los recursos, la evaluación del funcionamiento o proceso, la evaluación de la población y la evaluación de resultados.

- I.- Identificación y organización de las personas relevantes que toman las decisiones y de los usuarios de la información.
- II.- Identificación y focalización de las preguntas de evaluación relevantes.
- III.- Los métodos de evaluación se seleccionan para generar información útil para las personas que toman las decisiones y para los usuarios debidamente identificados y organizados.

- IV.- Las personas que toman las decisiones y los usuarios de la información participan con los evaluadores en el análisis e interpretación de los datos.
- V.- Los evaluadores y las personas que toman las decisiones negocian y cooperan para la diseminación.

Modelo de Utilización Focalizada: Es un modelo propuesto por Michael Quinn Patto, el cual comprende:

- I.- Identificación y organización de las personas relevantes que toman las decisiones y de los usuarios de la información.
- II.- Identificación y focalización de las preguntas de evaluación relevantes.
- III.- Los métodos de evaluación se seleccionan para generar información útil para las personas que toman las decisiones y para los usuarios debidamente identificados y organizados.
- IV.- Las personas que toman las decisiones y los usuarios de la información participan con los evaluadores en el análisis e interpretación de los datos.
- V.- Los evaluadores y las personas que toman las decisiones negocian y cooperan para la diseminación.

## b).- Modelo Global:

Modelo de Evaluación Iluminativa: Modelo presentado por M.R. Parlett y D.E. Hamilton en 1976, se basa en un paradigma subjetivista que privilegia el uso de información cualitativa, por lo que la evaluación iluminativa representa un enfoque cultural, etnográfico, de naturaleza holística en el cual, no hay preocupación por el análisis de componentes, de variables, de controles de tipo experimental. El autor define al evaluador iluminativo como una persona que no es un técnico, ni inspector, ni un antropólogo (que describe exhaustivamente el programa), sino que es un intérprete del programa que se está evaluando para personas que no participan de él y también contribuye a reinterpretarlo para sus miembros.

Por su parte, Daniel L. Stufflebeam y Anthony J. Shinkfield (1987) clasificaron los modelos evaluativos en función de los enfoques que presentan varios autores:

a).- Modelo de evaluación orientada hacia los objetivos: La tradición Tayleriana.-Antes de que Tayler publicara su modelo educativo en 1942, los estudios se centraban en el estudiante y en la valoración de los logros alcanzados por el estudiante. La evaluación era, por lo tanto, virtualmente idéntica a la valoración. Tyler procuro poner el énfasis en una amplia gama de objetos educativos, como los del curriculum y las ayudas. También destacó la necesidad de establecer, clasificar y definir los objetivos en términos de rendimiento, como una etapa inicial del estudio evaluativo. Por lo que la evaluación se convierte en un proceso para determinar la congruencia entre los objetivos y las operaciones.

De acuerdo con Tyler, el procedimiento para evaluar es el siguiente:

- 1. Establecer las metas u objetivos.
- 2. Ordenar los objetivos en amplias clasificaciones.
- 3. Definir los objetivos en términos de comportamiento.
- 4. Establecer situaciones y condiciones según las cuales puede ser demostrada la consecución de los objetivos.
- 5. Explicar los propósitos de la estrategia al personal más importante en las situaciones más adecuadas.
- 6. Escoger o desarrollar las técnicas apropiadas.
- 7. Recopilar los datos de trabajo (en el caso de los programas educativos, deben referirse al trabajo de los estudiantes).
- 8. Compara los datos con los objetivos de comportamiento.
- **b).** Metfessel y Michael: una ampliación del método Tayleriano: Ellos al igual que Tyler creían que la valoración de los resultados podía hacer más perfectas las decisiones educativas, por ello desarrollaron un paradigma evaluativo de ocho etapas con el propósito de ayudar al personal básico de las escuelas (profesores, administradores y especialistas) a evaluar la consecución de los objetivos en los programas escolares.
- **c).-** Edward A. Suchman y su Modelo Científico de Evaluación.- Su trabajo y sus obras se desarrollaron en la década de los sesenta, insistían en la necesidad de mejorar los programas con relación a su práctica. Por esta razón, sugería criterios específicos para perfeccionar el éxito de los programas.

Aunque Suchman creía que el estudio ideal debía coincidir con el modelo experimental clásico (basado en la lógica del método científico), también afirmaba

que, en realidad, los proyectos investigativos de evaluación utilizaban comúnmente alguna variación o adaptación en este modelo.

Así mismo caracterizó a su modelo de evaluación en tres aspectos principales: a) aspectos conceptuales, b) aspecto metodológico y c) aspecto administrativo.

Suchman consideraba que el proceso evaluativo parte de, y regresa a, la formación de valores, también establece tres tipos de estudios evaluativos: 1. La evaluación ultima, 2. La investigación preevaluativa y 3. La evaluación a corto plazo. Para ello propone cinco categorías: esfuerzo, trabajo, suficiencia del trabajo, eficiencia y proceso.

Las diferencias existentes entre los estudios evaluativos y los no evaluativos, según Suchman, se reflejan en la forma que toma la exposición del problema. Mientras la investigación pura (investigación no evaluativa) pregunta si A esta relacionado con B y comprueba esta relación experimentalmente (bajo condiciones controladas), la investigación aplicada (investigación evaluativa) pregunta si A intenta efectivamente cambiar B y procura responder a esta pregunta experimentalmente, manipulando A y valorando su efecto sobre B. Dando mucha importancia a la relación entre las causas y efectos de un programa, por una parte, y la planificación por otra, Suchman propuso un modelo que demuestra que la secuencia de causas propuesta para una evaluación se convierte en uno más de los campos y actividades que conducen a las conclusiones.

- d).- Robert Stake: Modelo Evaluativo Centrado en el Cliente: En 1967 Stake desarrolló el modelo denominado de figura para la evaluación educacional. Stake presenta la estructura funcional de la evaluación respondente bajo la forma de la evaluación de reloj; se mueven en la dirección de las agujas del reloj en sentido contrario o en la dirección que pueda satisfacer mejor las necesidades del cliente. Aunque Stake no explica su utilización, Stufflebeam lo interpreta.
- **e).-** Modelo CIPP de Stufflebeam, la Evaluación Orientada hacia el Perfeccionamiento.

Stufflebeam señala que el propósito más importante de la evaluación no es demostrar sino perfeccionar, propone este modelo para evaluar programas educativos, este es el más popular, ha sido utilizado y adaptado a diversos estudios

y de diferentes disciplinas como en los campos: políticos, administrativos, sociales, económicos, se puede indicar que este modelo ha tenido una gran influencia en la evaluación educativa, lo podemos ver en la representación gráfica siguiente:

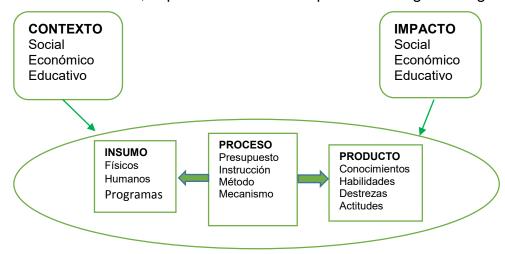


Figura 2: Modelo de evaluación de CIPP adaptado por A. Granger.

### **Modelo CIPP** (Contexto-entrada-proceso-producto).

La evaluación orientada hacia el perfeccionamiento. Este modelo responde a las demandas del trabajo de Stufflebeam como evaluador educativo en los Estados Unidos de Norte América (1960-70). El autor considera que la evaluación tyleriana no era adecuada ya que los resultados de la misma se conocen al final del proceso cuando es demasiado tarde para resolver sus problemas; además señala que la definición de evaluación propuesta por Tyler se limita a determinar si los objetivos han sido alcanzados. En consecuencia, propone redefinir el concepto de evaluación como el "proceso mediante el cual se proporciona información útil para la toma de decisiones" y plantea el **modelo CIPP** (Contexto-entrada-proceso-producto) (Stufflebeam y Shinkfield, 1995).

**Evaluación del contexto**: En este tipo de evaluación, los objetivos principales son la valoración del estado global del objeto, ya sea la institución, el programa, la población o la persona en relación con las deficiencias, virtudes, problemas y características del marco global en que se desenvuelve. También, se puede examinar si las metas y prioridades existentes están en consonancia con las necesidades que debe satisfacer el objeto. Los resultados de la evaluación deben

proporcionar los lineamientos para ajustar o realizar los cambios necesarios en las metas y prioridades del proyecto evaluado. La metodología puede incluir gran variedad de valoraciones del objeto y diferentes tipos de análisis. Generalmente, el punto de partida consiste en entrevistar a las personas que solicitan el estudio para conocer su opinión en relación con los defectos, virtudes y problemas. Esto permite plantear hipótesis acerca de los cambios necesarios. Otros aspectos metodológicos incluyen construcción de instrumentos de estudio tales como: encuestas, análisis de informes existentes, test diagnóstico, técnica para llegar a consenso y, talleres de análisis y reflexión, entre otros.

Evaluación de entrada (input): El objetivo central es ayudar a prescribir un programa para efectuar los cambios necesarios La evaluación ayuda a identificar y valorar los métodos aplicables, especialmente los que ya se están ejecutando así como los métodos que se selecciona para su aplicación o continuación. La metodología que se emplea requiere de la revisión del estado de la práctica con respecto a la satisfacción de necesidades. Inicialmente, se puede estudiar de la literatura, contactar programas ejemplares y consultar a expertos. Posteriormente, un grupo especial debe ordenar y analizar esta información para proponer soluciones, definir criterios para una renovación y estimar recursos y barreras que inciden en las posibilidades de cambio.

Evaluación del proceso: Este tipo de evaluación consiste en la comprobación permanente de la realización de un plan o proyecto. Se plantea como objetivos, proporcionar a las personas encargadas de la administración y al personal de la institución, información continua acerca de la ejecución del programa y de la guía para modificar o explicar el plan. Desde esta perspectiva, la persona responsable del proceso evaluativo se convierte en el eje central de la evaluación y a una o más personas se les debe asignar las tareas de realizar revisiones sobre la marcha y de buscar la documentación e información continua, que pueda ayudar a realizar el programa tal y como se ha planeado. Para este fin se recurre a técnicas como: la observación de actividades del programa, reuniones informativas regulares, informes, entre otras estrategias.

Evaluación del producto: El propósito es valorar, interpretar y juzgar los logros o la satisfacción de necesidades del programa; así como los efectos deseados y no deseados. El trabajo se puede valorar en relación con algunas normas previamente escogidas, se pueden emplear variedad de técnicas que incluyen: audiciones o entrevistas en grupo para generar hipótesis acerca de los resultados; investigaciones clínicas para confirmar o rechazar hipótesis; estudios de casos concretos para obtener una visión profunda de los efectos; interrogar por teléfono o correo a una muestra de participantes; pedir a los participantes que presenten ejemplos concretos, entre otros.

**Evaluación de procesos**: En el diseño de la evaluación de procesos es importante destacar los siguientes criterios:

En el análisis de la tarea es necesario que evaluado y evaluador cooperen.

El plan para la obtención de información básicamente debe ser desarrollado por la persona encargada de la evaluación.

En el informe de los resultados debe señalarse la participación de los involucrados en el proceso evaluativo.

También es necesaria una amplia colaboración en el plan para la administración del estudio. Así como también reviste gran importancia evaluar las evaluaciones; es decir, realizar la metaevaluación que abarca, entre otros, los criterios, procesos y técnicas empleadas para evaluar evaluaciones.

 Para que una evaluación sea solvente debe abordar las cuestiones adecuadas, ser exactas en sus definiciones, ser comprensibles y ser justas para las personas que están siendo evaluados.

De los modelos presentados fueron realizados y diseñados por sus autores para lograr entender el fenómeno educativo que necesitaban estudiar, pero estos modelos siguen vigentes han traspasado el tiempo por que como lo indican los autores de los modelos de evaluación educativa no son una receta y se pueden adaptar a cualquier tema de investigación. Son una herramienta que nos ayudan a comprender y explicar el tema que se quiera trabajar, a través de un modelo se adapta y diseña a partir de nuestra realidad, expectativas y necesidades.

El modelo utilizado es el modelo CIPP, de acuerdo a la literatura revisada y basándonos en las características del modelo, el modelo de evaluación que cumple con todas características para diseñar, desarrollar e investigar. Y nos permite una evaluación integral.

#### 2. 4.- Trayectorias escolares

Debido a las exigencias internacionales las IES se enfrentan a nuevos procesos y dinámicas. La educación superior incluye en su haber nuevas dimensiones como los estudios de seguimiento de trayectorias escolares como parte de la evaluación institucional.

La trayectoria escolar es el inicio de un recorrido en el cual van surgiendo factores que involucran el ritmo, el sentido y la meta o bien el objetivo en un principio planteado. Así es como defino la trayectoria escolar cuando el alumno ingresa a una institución, inicia su recorrido con un objetivo o meta, pero en el recorrido van a surgir diferentes factores internos que se dan dentro de la institución y factores externos como los que ocurren en el ámbito familiar, los cuales pueden ser personales, económicos o de salud, estos factores van alterar su camino, se va a enfrentar a diversas situaciones que pueden desviar el sentido de lo que espera. En algunas ocasiones esos factores que van surgiendo en el camino pueden afectar su recorrido como reprobar, atrasarlo, incluso abandonar sus estudios de forma temporal o definitiva.

En esta definición se mencionan los aspectos académicos pero también los aspectos sociales que se pueden observar en los estudios de trayectorias escolares, los cuales deben realizarse desde lo cuantitativo y cualitativo, de esta forma tendremos diferentes aristas para analizar los diferentes elementos que componen la trayectoria escolar.

En esta investigación se consideran algunos planteamientos teóricos que han sido expuestos por especialistas reconocidos en otros países, y a partir de la experiencia de varias IES mexicanas, con el objeto de precisar cuáles son los factores que podrían ser asociados a la deserción y el rezago y más importante aún, delinear las políticas, mecanismos y acciones que pueden ser instrumentados para disminuir los

problemas que lo generan y que vulneran la calidad de la educación superior en cada uno de los momentos precisados.

Desde 1970 se iniciaron estudios de retención pero básicamente desde una perspectiva sociológica, a partir de 1980 se inician los estudios de deserción con enfoque psicológico y socio psicológico, en la década de los 90 existe un interés creciente por demostrar que también los factores económicos afectan la deserción. Lograr mejorar los indicadores de eficiencia terminal ha sido una de las grandes preocupaciones de la educación superior en general, pero más aún del Sistema Nacional de Educación Superior.

Las trayectorias escolares se deben estudiar en dos dimensiones:

La primera dimensión es el tiempo, obedece a la permanencia del alumno en la institución, el cual está descrito en el plan de estudios.

Los elementos que componen las trayectorias escolares son: ingreso, aprobación, reprobación, rezago, abandono o deserción (temporal o definitivo), egreso, titulación, modalidades de titulación. Y teniendo estos datos los índices de deserción, índice de egreso, y el índice de titulación.

La segunda dimensión es el aspecto social y cultural de los alumnos, en ésta se debe tomar en cuenta su contexto social antecedentes familiares, condiciones económicas y culturales.

En esta parte de la trayectoria escolar se conjugan algunas disciplinas que mencionan sus aportes para estudiar al alumno, enriquecen los estudios de trayectorias escolares porque nos permiten tener una explicación de la dimensión del tiempo.

Cuando en la educación superior se habla de los estudiantes, con frecuencia uno se topa con representaciones sociales como las de Durkheim de corte conservador, que impiden ver y reconocer la realidad de los hechos: los estudiantes constituyen un grupo social diverso y no viven una experiencia escolar única. Padres, profesores, directivos, colegios profesionales y otros agentes desconocen lo que viven miles de jóvenes universitarios cotidianamente, ignoran lo que sienten los alumnos, apenas y reconocen la existencia de símbolos identitarios propios de esta

clase de individuos; apenas tienen una ligera idea de lo que construyen intelectual y emocionalmente los jóvenes estudiantes de la educación superior.

Los trabajos de Bourdieu y Passeron (1970), Bowles y Gintis (1981), Baudelot y Establet (1971) fueron importantes en los años setenta y ochenta, permitieron romper con el mito de la escuela como el lugar neutral de la igualación de las oportunidades y tuvieron la virtud de avanzar en la producción del conocimiento con innovaciones conceptuales como la noción de capital cultural. Por supuesto que predominaba en ellos una visión economicista, la cual fue criticada hasta por los propios Passeron (1970) y Bourdieu (2002); sin embargo, la veracidad de ciertos hallazgos nunca fue refutada: en efecto la escuela contribuye a la reproducción de la estructura social, con sus desigualdades y diferencias sociales.

Pierre Bourdieu desarrolló la noción de capital cultural precisamente para tener una unidad de medida que diferenciara a los estudiantes de acuerdo con sus disposiciones culturales y no sólo económicas. No se trata de negar la existencia de diferencias económicas entre los individuos y grupos sociales, sino de observar que éstas, en el terreno específico de la cultura y la educación se expresan a través de recursos y disposiciones culturales incorporadas en los individuos. Los más dotados de estos recursos y disposiciones culturales tienen mejores oportunidades de triunfar y de obtener beneficios sociales "ganados" por su propio "mérito".

El capital cultural es la especie de capital más eficiente en el mundo de la cultura y la educación. En este mundo no basta ser rico (poseer un poder económico) o ser poderoso (detentar un poder político) para triunfar, se necesita mostrar conocimientos y habilidades precisas, sensibilidades artísticas y criterios estéticos, formas de comportamiento y de ser específicas que normalmente se aprenden en la familia y en la escuela. Se trata de un capital en forma de hábitos de vida y de trabajos interiorizados, de conocimientos expertos o de habilidades específicas que sólo se adquieren e incorporan al individuo después de largos procesos de socialización.

En las sociedades desarrolladas el capital cultural "es un principio de diferenciación casi tan poderoso como el capital económico" (Bourdieu, 1979). En efecto, como explicara Weber conforme los efectos de la secularización social avanzan en las

sociedades modernas frente a las tradicionales, se desarrollan procesos de racionalización que van logrando diseños impersonales de las funciones y tareas en la división social del trabajo. La escuela aquí juega un papel de certificación de los conocimientos y fundamenta procesos de diferenciación social con base en el mérito escolar.

De esta manera, la noción de capital cultural nos acerca a la historia social de los individuos, intenta recuperar tanto la influencia familiar como la propia trayectoria del individuo. Aun cuando la trayectoria es también resultado de la influencia familiar, lo cierto es que en ella se observa la aportación del individuo, el trabajo propio de inversión y valorización que realiza como parte de las estrategias de reproducción de su grupo social.

Según Weber la sociología conoce que los individuos no actúan de manera improvisada o casuística, las acciones sociales son acciones racionales con arreglo a fines, se formulan y ejercen en tanto estrategias sociales. En este sentido, la elección de una universidad o de una carrera universitaria no es una decisión simple, por el contrario, forma parte de las estrategias familiares de reproducción (Bourdieu, 2003) y es resultado de una doble consideración: cuáles son las capacidades de la familia para sostener al estudiante en un campo profesional determinado y cuáles son los recursos individuales que tiene el estudiante para desempeñarse en ese campo profesional.

La noción de capital familiar, a diferencia de la de capital cultural nos conduce a pensar en los recursos que derivados de la influencia familiar tienen los estudiantes. En términos generales, podemos considerar que el capital familiar comprende el conjunto de relaciones y contactos, la educación brindada en el hogar y los recursos intelectuales y materiales con que cuentan de manera diferenciada las familias de origen, que son eficientes en un espacio social determinado, que distinguen a los individuos, y que expresan una historia social acumulada producto de la vida familiar (Casillas, Chaín y Jácome, 2007).

## 2.4.1.- Modelos y teorías

Saldaña y Barriga (2010), describen el modelo de retención y deserción de Vicent Tinto de 1975, en el cual el compromiso del estudiante con la universidad donde ingresó, sumado al compromiso que tenga con sus propias metas académicas, serán los determinantes de su persistencia o abandono de la institución. Estos compromisos a su vez son afectados tanto por factores propios del estudiante y de su entorno, como por las experiencias que pueda vivir una vez que ingresa a la universidad. De la conjugación de todos estos factores depende si el alumno decide quedarse en la institución, trasladarse a otra que le entregue lo que la primera no pudo ofrecerle, o bien, desertar definitivamente del sistema educativo.

La primera etapa del modelo la constituyen los atributos previos al ingreso, donde se cuentan los antecedentes familiares, las características individuales y la escolaridad previa del alumno.

La segunda etapa corresponde a las metas y compromisos del estudiante, relacionadas tanto con sus propias aspiraciones académicas como con la institución a la cual piensa ingresar. Esta etapa está fuertemente influenciada por la anterior, porque el autor presume que un alumno con buen rendimiento escolar y con una familia comprometida con su educación, tendrá un alto compromiso con la meta de completar una carrera universitaria.

La tercera etapa se refiere a las experiencias vividas por el estudiante una vez dentro de la institución, las cuales se subdividen en dos estados: experiencias en el ámbito académico (como son el rendimiento y la interacción con el cuerpo docente), y experiencias en el ámbito social (interacción con los pares y participación en actividades extracurriculares). Una interacción exitosa en ambas áreas producirá mejores canales de comunicación, apoyo de los amigos, apoyo de la facultad y afiliación colectiva, los cuales podrían modificar los compromisos iniciales del individuo en relación con sus metas educativas y la institución.

La cuarta etapa se refiere la integración social y académica que logra el alumno a partir de las experiencias que ha vivido en la etapa anterior. Tinto estima que un estudiante con buen rendimiento y que interactúa positivamente con sus profesores, se sentirá integrado en el ámbito académico y disminuirá sus probabilidades de

desertar. Asimismo, un alumno con una red importante de amistades y que participa además de otras instancias universitarias (deportivas, extracurriculares) se sentirá socialmente integrado a la institución, disminuyendo también la posibilidad de deserción. Por el contrario, un alumno poco integrado social y/o académicamente, tendrá mayor probabilidad de abandonar la carrera, inscribiéndose en otra universidad o bien desertando definitivamente del sistema.

Por último, en la quinta etapa existe un nuevo set de objetivos, metas y compromisos con la institución y con la educación que están mediados por el grado de integración que el estudiante alcanzó en el nivel anterior. Para el autor, la integración en el ámbito académico afecta directamente al compromiso con las metas académicas, y la integración en el ámbito social afecta al compromiso con la institución.

En este punto, Tinto argumenta que los compromisos externos también pueden jugar un rol significativo en la decisión final de desertar o no de la universidad.

En publicaciones posteriores, el autor reconoce que el modelo propuesto no entrega suficiente énfasis al rol del aspecto económico en la decisión de un alumno de seguir o abandonar sus estudios. También hace hincapié en la necesidad de observar longitudinalmente los procesos de deserción, ya que la mayoría de los estudios considera sólo el punto de partida (el ingreso del alumno) y el punto de término (el momento en que el alumno deserta), ignorando que las fuerzas que pudieron dirigir al alumno hacia la deserción durante los primeros años de la carrera pueden ser diametralmente opuestas a aquéllas que influyeron en una deserción tardía (Tinto, 1982).

Para Tinto no es lo mismo vivir en la misma ciudad donde se estudia, que instalarse en una nueva ciudad para ingresar a la universidad. Este punto lo desarrolla mucho más a fines de los '80, donde adapta la teoría de los ritos de paso de Van Gennep (1960, citado en Tinto, 1988). En 1997 Tinto realizó un estudio empírico para determinar cómo la interacción al interior del aula de clases, impacta en el aprendizaje, y cómo el efecto combinado de ambos factores (interacción en el aula y aprendizaje) podía influir en la retención universitaria (Tinto, 1997).

De acuerdo a los estudios realizados en Estados Unidos, Tinto (1989) menciona la existencia de diferentes modelos y teorías que buscan explicar el fenómeno de la retención y deserción. Se presentan cinco teorías: psicológica, social, económica, organizacional e interaccional, con sus correspondientes supuestos básicos.

Teorías	Supuestos
Psicológicas	La conducta de los estudiantes refleja atributos propios y específicos relacionados con las características psicológicas de cada individuo (personalidad, disposición, motivación, habilidad y capacidad).  Es posible distinguir a los estudiantes que permanecen y a los desertores, por los atributos de su personalidad que determinan diferentes respuestas a circunstancias educativas similares.
Sociales o ambientales	El éxito o el fracaso estudiantil son moldeados por las mismas fuerzas que configuran el éxito social en general y que definen el lugar que los individuos y las instituciones ocupan en la sociedad. Son elementos de predicción importantes del éxito escolar:  • el estatus social individual  • la raza  • el sexo  La deserción refleja el deseo intencional de las organizaciones educativas de restringir las oportunidades educativas y sociales a determinados grupos, aunque se declare lo contrario.
Fuerzas económicas	El estudiante contrasta los beneficios vinculados a la obtención de un determinado grado en una determinada institución, con los recursos financieros necesarios para hacer frente a la inversión que supone estudiar en la universidad.
Organizacionales	El efecto del tamaño, la complejidad institucional, los recursos disponibles, el ambiente y la existencia de estímulos diversos sobre la socialización de los estudiantes.
Interaccionales	La conducta estudiantil es resultado de la interacción dinámica recíproca entre los ambientes y los individuos.

Cuadro 8.- Cinco teorías de retención o deserción.

La teoría de Vincent Tinto ha tenido una gran influencia en el entendimiento de la deserción universitaria, aunque existen otros autores como Bean (1990), Allen

(2000) o en México, Romo (2001), que se han preocupado por encontrar las variables que afectan la trayectoria escolar.

Sin embargo, la forma de operacionalizar las mismas depende del punto de vista desde el cual se haga el análisis; esto es, individual, institucional y estatal o nacional.

Todos los elementos que componen las trayectorias escolares puede ser explicados por diferentes categorías de variables: socioeconómicas, individuales, institucionales y académicas.

Una teoría importante en la deserción es la generada por John Bean, la cual se basa en estudios tanto teóricos como empíricos publicados en 1980, Bean (1990) explica el modelo de retención. El modelo de Bean involucra ya una estructura global basada en causas psicológicas asociadas a un comportamiento particular, en este caso la deserción y la vincula con valores normativos, actitudes e intenciones de los estudiantes, identificado este último factor, como el mejor predictor de deserción. Su modelo identifica cuatro clases de variables: antecedentes, organizacionales, ambientales, y actitudinales y de salida, con efectos directos o indirectos en la intención de dejar la universidad; lo cual es el precursor inmediato del abandono. El modelo de Pérez Juste y García Ramos (1985), citados por Romo (1991), señala que la evaluación inicial es mucho más que una simple prueba, ya que debiera cubrir una amplia gama de aspectos fundamentales para lograr un aprendizaje efectivo. Las variables que Pérez Juste señala son: estado biológico del alumno, interés, motivación, aptitudes, historial, técnicas de estudio y estrategias de trabajo intelectual.

Allen (2000) construye un modelo hipotético de las causas que hacen que un estudiante continúe sus estudios en la universidad. Este modelo considera causas motivacionales, académicas y sociodemográficas.

Noel Levitz, se dedicó a una empresa consultora ubicada en Estados Unidos dedicada al estudio del fenómeno de deserción universitaria, utiliza el instrumento denominado "Student Satisfaction Inventory (SSI)" o "Inventario de Satisfacción del Estudiante" que mide la satisfacción e importancia de los programas académicos, de los servicios de la institución y de la vida completa del estudiante en el "campus".

Este instrumento considera las siguientes categorías: efectividad institucional, asesoría académica, efectividad en la inscripción, admisión y ayudas financieras, ambiente en el campus, preocupaciones personales, seguridad y servicios (Levitz, 2011).

En México son dos las metodologías que se han utilizado para conocer las trayectorias escolares y al actor principal que es el estudiante, son el Dr. Ragueb Chain en la Universidad Veracruzana y el Dr. Adrián de Garay en la Universidad Autónoma Metropolitana, ambos enfoques parten del supuesto de que las trayectorias escolares tratan acerca de los fenómenos que suceden al interior de las instituciones educativas, tomando en cuenta una cohorte que ingresa hasta que termina los cursos previstos en el plan de estudios.

El modelo utilizado por Chaín (1997) para conocer las formas de transitar de los estudiantes universitarios ha propuesto un Modelo Analítico que busca conocer las trayectorias académicas de los alumnos, relación a su interacción formal con el plan de estudios (aprobación, reprobación, repetición, rezago, abandono, deserción, eficacia, etc.) y su vida al interior de la institución, se sostiene desde este enfoque que los bajos niveles de eficiencia terminal son producto de la conjugación de algunas variables propiamente académicas, tal como son rendimiento, atrasos o rezagos y deserciones o abandonos (definitivos o temporales). Su objetivo consiste en describir la evolución cuantitativa y formal del tránsito de los estudiantes por la institución a partir de considerar su trayectoria en términos de calificaciones, aprobación y reprobación, regularidad e irregularidad, abandono y deserción, lo cual permitirá, en un primer momento por la vía de indicadores, caracterizar cuantitativamente su expresión particular en las instituciones.

Para este efecto, consideran tres variables analíticas: tiempo (continuo/discontinuo) eficiencia (ordinaria/no ordinaria/irregular) y rendimiento escolar (alto/medio/bajo). A partir del cruce de estas tres variables, se realiza una categorización de los tipos de trayectorias escolares bajo 18 niveles de aprovechamiento. Dependiendo de la institución, este enfoque realiza muestras estratificadas en las que se emplea las unidades de registro por alumno obtenidas en el kardex. Producto del análisis de

las categorías, se generan indicadores de rezago, rendimiento, aprovechamiento, eficiencia terminal, etc.

Entre las ventajas de este enfoque, encontramos un análisis minucioso del desempeño académico, posibilidad de acceder al desempeño académico por áreas de conocimiento. Entre las desventajas, tenemos poca información para conocer las causas de los tipos de trayectorias, es decir, conocemos poco acerca de quiénes son los jóvenes que tienen una mayor probabilidad de abandonar los estudios o bien de tener una trayectoria discontinua.

El enfoque desarrollado por Adrián de Garay (2004), propone una caracterización del perfil de los jóvenes universitarios en 6 dimensiones analíticas: Perfil socioeconómico y cultural, hábitos de estudio, opinión de profesores, prácticas de consumo cultural. Motivos para estudiar en la institución y expectativas de desarrollo futuro. A partir del análisis de estas dimensiones combinado con información del kardex institucional, se generan tipos de trayectoria escolar a partir del ritmo con el que se cubren los planes de estudios y el desempeño académico, generando una Tipología Institucional. Su objetivo consiste en generar un modelo analítico que permite conocer las trayectorias escolares y culturales que combina: características socioeconómicas, prácticas académicas y culturales y tipo de trayectoria académica, a fin de conocer el nivel de integración de los jóvenes al sistema universitario.

En términos metodológicos, se realiza un análisis estadístico de los resultados con base en los resultados del instrumento diseñado a propósito de la investigación, así como de los sistemas de información institucional existentes. A partir de los datos obtenidos, se construyen perfiles de jóvenes universitarios en la institución, aunado el análisis de los resultados obtenidos tanto en el puntaje en el examen de admisión como el promedio del bachillerato. Se trata de un estudio de carácter censal longitudinal, en el que se entrevista a los jóvenes al momento de su ingreso y se les vuelve a entrevistar al cumplir un año de estudios en la institución, hasta cumplir el número de años previsto por los planes de estudios.

Entre las ventajas de este enfoque, se encuentra la creación de perfiles institucionales de jóvenes universitarios y, por tanto, el conocimiento de las causas

de éxito o fracaso, permanencia o abandono de los estudios, además de que ofrece información valiosa para la consolidación de datos de desempeño útiles para las evaluaciones institucionales. Entre sus desventajas están la necesidad de gran voluntad institucional para el apoyo de estos estudios, dado que implica un gran esfuerzo de logística y asesoramiento en la recuperación y el análisis de la información (Vázquez, 2006)

# Modelo sociológico

Los modelos sociológicos enfatizan la influencia en la deserción de factores externos al individuo, adicionales a los psicológicos. Spady (1970) se basó en el modelo suicida de Durkheim (1951) indicando que la deserción es el resultado de la falta de integración de los estudiantes en el entorno de la educación superior; aduce que el medio familiar es una de las muchas fuentes que expone a los estudiantes a influencias, expectativas y demandas, las que a su vez afectan su nivel de integración social en la universidad; la congruencia normativa actúa directamente sobre el rendimiento académico, el desarrollo intelectual, el apoyo de pares y la integración social. Este autor señala que si las influencias señaladas no se producen en la dirección positiva, implica rendimiento académico insatisfactorio, bajo nivel de integración social y de satisfacción y compromiso institucional y una alta probabilidad de que el estudiante decida abandonar sus estudios.

Este autor encontró seis predictores de la deserción estudiantil en colleges norteamericanos: integración académica, integración social, estado socioeconómico, género, calidad de la carrera y el promedio de notas en cada semestre.

**Modelo psicológico.** Señala que los rasgos de la personalidad son los que diferencian a los estudiantes que terminan sus estudios regulares de aquellos que no lo logran. Fishbein y Ajzen (1975) proponen la Teoría de la Acción Razonada que analiza el comportamiento como actitudes en respuesta a objetos específicos, considerando normas subjetivas que guían el comportamiento hacia esos objetos y el control percibido sobre ese comportamiento. Estos autores señalan que la

intención de tomar la acción es determinada por dos factores: primero; actitud hacia tomar la acción, y segundo la norma subjetiva.

La norma subjetiva se refiere a cómo se espera que el individuo se comporte en la sociedad la cual es determinada por una evaluación de la expectativa. En el caso de la decisión de desertar o permanecer se ve influida por: conductas previas, actitud acerca de la deserción o permanencia y normas subjetivas acerca de estas acciones. En consecuencia, según estos autores la deserción es el resultado del debilitamiento de las intenciones iniciales.

Modelo de Elección Académica (MEA). El Modelo de Elección Académica (Eccles et al. 1984), se basa en diversos marcos teórico-empíricos en la toma de decisiones, motivación al logro y teorías de la atribución. Ethington (1990) introduce una teoría más general sobre las conductas de logro y con ello concluye que el rendimiento académico previo afecta el desempeño futuro al actuar sobre el auto concepto del estudiante, su percepción de las dificultades de estudio, sus metas, valores y expectativas de éxito.

**Modelo económico.** En las investigaciones desarrolladas por Cabrera (1992 y 1993), Bernal et al. (2000) y St. John et al. (2000), se pueden distinguir dos modelos: 1) Costo/Beneficio: consiste en que cuando los beneficios sociales y económicos asociados a los estudiantes son percibidos como mayores que los derivados por actividades alternas, como por ejemplo un trabajo, el estudiante opta por permanecer en la universidad. 2) Focalización de Subsidio: consiste en la entrega de subsidios que constituyen una forma de influir sobre la deserción. Estos subsidios están dirigidos a los grupos que presentan limitaciones reales para costear sus estudios. Este modelo busca privilegiar el impacto efectivo de los beneficios estudiantiles por sobre la deserción, dejando de lado las percepciones acerca de la adecuación de dichos beneficios o el grado de ajuste de éstos a los costos de los estudios (Himmel, 2002).

**Modelo organizacional**. Este modelo de análisis sostiene que la deserción depende de las cualidades de la organización en la integración social, y más particularmente en el abandono de los estudiantes que ingresan a ella (Berger y

Milem, 2000; Berger, 2002; Kuh, 2002). En este enfoque es altamente relevante la calidad de la docencia y de la experiencia de aprender en forma activa por parte de los estudiantes en las aulas, las cuales afectan positivamente la integración social del estudiante.

# 2.5.- Evaluación y acreditación en educación superior

Un elemento importante que se debe de revisar son los organismos evaluadores y acreditadores en Ciencias de la Salud.

La evaluación y la acreditación de los programas académicos en México surgieron como una parte de las estrategias gubernamentales dirigidas al mejoramiento de la calidad del sistema de educación superior (Rubio, 2006). En la actualidad, existen diversos organismos evaluadores especializados en las diversas disciplinas, pero son dos las instancias que aglutinan estas tareas: a) los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), surgidos en 1991, que concentran su actividad en el diagnóstico y la evaluación de los programas educativos con base en la asignación del nivel 1 (programas de calidad o preacreditados); b) el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), creado en el año 2000 y que constituye el único organismo avalado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) para otorgar la acreditación de los programas (Rubio, 2007), o por decirlo de algún modo, funge como el "acreditador de los acreditadores" (COPAES, 2013).

# 2.5.1.- Organismos acreditadores en el área de la salud

El Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C. (COPAES) es la única instancia autorizada por el Gobierno Federal a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP), para conferir reconocimiento formal y supervisar a organizaciones cuyo fin sea acreditar programas educativos del tipo superior que se impartan en México, en cualquiera de sus modalidades (escolarizada, no escolarizada y mixta).

El proceso de acreditación se resume en cinco etapas:

1. Solicitud de acreditación del programa y aceptación de la misma.

- 2. Autoevaluación del programa por parte de la institución de educación superior.
- 3. Evaluación del programa por parte de la Organización Acreditadora (OA) con la visita de verificación de los pares evaluadores.
- 4. Dictamen de acreditación por parte de la OA.
- Mejora continua basada en las recomendaciones de la OA y los compromisos de la institución educativa.



Figura 3.- Proceso de acreditación de COPAES.

Organismos que acreditan las licenciaturas en el área de la salud.

Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología, A.C. (CNEIP).

Consejo Mexicano para la Acreditación de Enfermería, A.C. (COMACE).

Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica, A. C. (COMAEM)

Consejo Nacional de Educación Odontológica, A.C. (CONAEDO)

Consejo Nacional para la Calidad de Programas Educativos en Nutriología, A.C. (CONCAPREN)

El modelo de Evaluación de la Calidad en educación superior se basa en el modelo de las Normas de la Organización Internacional para la Estandarización, del cual el Consejo para la acreditación de Programas de Educación Superior (COPAES) toma las características y formatos internacionales. Es en el que se fundamentan los organismos evaluadores y acreditadores en el área de la salud.

De cada consejo encargado de la acreditación de las licenciaturas en el área de la salud se considera el indicador en relación con los insumos o recursos, específicamente de los estudiantes. A continuación se presenta un cuadro con los indicadores de cada consejo.

Los indicadores que se presentan en el cuadro son los que utilizan los organismos acreditadores en el área de la salud, en la última columna los que se utilizaron en la adaptación del modelo de evaluación de las trayectorias escolares.

Carrera	Organismo acreditador	Indicadores
Cirujano	Consejo Nacional de	Formación previa considera
Dentista	Educación Odontológica, A.C (CONAEDO)	los siguientes: Escuela previa (Bachillerato) y Promedio del bachillerato. Ingreso Egreso Deserción Titulados
Enfermería	Consejo Mexicano para la Acreditación de Enfermería, A.C. (COMACE).	Formación previa Eficiencia terminal Ingreso Reprobación Deserción Tasa anual de deserción Etapas críticas Titulación Modalidades de titulación
Psicología	Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología, A.C. (CNEIP).	Estudiantes que ingresan Eficiencia terminal Índice de titulación Deserción Índice de deserción Reprobación Índice de reprobación Eficiencia terminal
Nutrición	Consejo Nacional para la Calidad de Programas	Eficiencia terminal Tasa general de eficiencia terminal Titulación

	Educativos en Nutriología, A.C. (CONCAPREN).	Tasa general de titulación Modalidad de titulación Deserción Tasa general de deserción Etapas Críticas: análisis de los ciclos en que se presenta la Deserción. Reprobación Tasa general de reprobación
Médico Cirujano	Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica, A. C. (COMAEM).	Eficiencia terminal Titulación Tasa anual de titulación Tasa de titulación Modalidad Tasa de deserción

Cuadro 9: Organismos acreditadores en el área de la Salud. Creación propia.

# 2.6.- Diseño del Modelo de Evaluación de las Trayectorias Escolares para la DACS-UJAT

El diseño del presente modelo de Evaluación de Trayectorias Escolares se desarrolla tomando como referencia el modelo de evaluación CIPP (Contexto-entrada-proceso-producto) de Stufflebeam y Shinkfield (1971, redefinido en 1985 y 1989).

Para la selección de los indicadores se revisaron los formatos de autoevaluación de los organismos acreditadores en el área de la salud, se tomaron los que tienen relación con las trayectorias escolares.

Para la selección de las variables se tomaron como referencia los diferentes modelos que hay sobre retención y deserción, así como las metodologías de los trabajos de trayectorias escolares elaborados por Chaín y De Garay.

En el sustento teórico se tomaron los fundamentos Sociológicos, Psicológicos, Económicos, Organizacionales, Interaccionales y de Elección Académica.

Adaptación del Modelo CIPP (Contexto-entrada- proceso- producto).

La evaluación es el proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización

y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados.

Fases	Descripción		
Evaluación del contexto.	Información general de la Universidad Juárez Autónoma de		
La orientación de esta	Tabasco.		
etapa es identificar las	Información de la División Académica de Ciencias de la		
virtudes y defectos.	Salud, de las 5 licenciaturas: Médico Cirujano, Enfermería,		
Debe proporcionar las	Cirujano Dentista, Psicología y Nutrición.		
bases sólidas para que	Identificar los planes de estudio de cada licenciatura.		
se lleve a cabo la	Identificar los organismos evaluadores de cada licenciatura.		
evaluación.	Identificar la cohorte 2008-2013 de las cinco licenciaturas.		
	Identificar los problemas generales de cada licenciatura.		
Evaluación de la entrada	Autorización del Director de la División de Ciencias de Salud		
(INPUT).	para tener acceso a la base de datos de servicios escolares.		
En esta etapa se debe	Conocer la base datos de servicios escolares, así como		
identificar y valorar los	aprender a utilizarla.		
métodos aplicables.	Analizar por ciclo la cohorte 2008-2013, de las 5		
Debe identificar sus	licenciaturas.		
barreras y limitaciones.	Elaborar los análisis de abandono y retención de las cinco		
Debe desarrollar las	licenciaturas por ciclo escolar.		
actividades del	Depurar la base de datos para tener información de la		
programa.	cohorte que se estudia.		
	Análisis de la primera encuesta.		
Evaluación del proceso.	En esta etapa es un seguimiento del plan de trabajo.		
Es una comprobación	Aplicar las encuestas.		
continua del plan de	Identificar a los alumnos regulares e irregulares.		
trabajo.	Identificar a los alumnos de mejor promedio y dar		
Es obtener información	seguimiento.		
de forma continua.	Seleccionar a los alumnos para las entrevistas.		
Esta etapa es vital para	Elaborar un cronograma de entrevistas para cada		
interpretar los	licenciatura.		
resultados.			

Seleccionar de cada licenciatura a los alumnos para el grupo focal. Invitarlos e indicarles el lugar y la hora.

Todas las actividades con los alumnos se llevaron a cabo en diferentes instalaciones de la división central, para que el alumno se sintiera más cómodo y con más libertad de expresarse.

En esta etapa se analizaron las bases de datos para determinar el abandono o deserción de cada ciclo de las 5 licenciaturas.

Se analizaron las entrevistas.

Se analizó el grupo focal.

Evaluación del producto. El objetivo de esta etapa es valorar, interpretar y juzgar los logros de la investigación. En esta etapa se analizaron todos los datos de las trayectorias escolares.

Se identificó la población de cada licenciatura, así como el género y la edad en la que ingresan.

La prioridad de la licenciatura en referencia al número de opción.

Se analizó por ciclo escolar la deserción y sus causas en cada licenciatura, se obtuvo el índice de deserción.

Se identificaron los ciclos en que es más frecuente la deserción de cada una de las licenciaturas.

Se identificó y analizó el rezago.

Se identificaron las asignaturas con mayor índice de reprobación.

Se identificó el egreso de cada una de las licenciaturas y sus particularidades.

Se identificó la titulación y la modalidad en cada licenciatura. Se analizaron las bajas definitivas, así como en que licenciatura es más frecuente, y sus causas.

La primera encuesta realizada nos permitió conocer el aspecto económico, social y cultural de los alumnos.

Al comparar los resultados obtenidos, con los diferentes estudios, podemos percatarnos de la realidad de nuestros

alumnos y que existen diferencias y a la vez similitudes específicas.

Cuadro 10.- Diseño CIPP de Trayectorias escolares. DACS-UJAT. Creación propia

El modelo de evaluación es el CIPP, las teorías en que se fundamenta serán las que han utilizado en la mayoría de los modelos de deserción, retención y de trayectorias escolares y por último los indicadores son los que utilizan los organismos acreditadores de las cinco licenciaturas.

Elementos del diseño para el modelo de evaluación de TE de la DACS-UJAT.

Modelo	Teorías	Indicadores
Modelo de evaluación de	Sociológica	Dimensión tiempo:
trayectorias escolares.	Económica	Formación previa los
Basado en el modelo de	Psicológica	siguientes Escuela previa (Bachillerato)
toma de decisiones CIPP	Organizacional	Promedio del bachillerato.
(Contexto-entrada-	Interacción	Ingreso
proceso-producto) de	Elección académica	Reprobación Índice de reprobación
Stufflebeam y Shinkfield (1985-1989).		Deserción Índice de deserción Reprobación Egreso Índice de egreso Eficiencia terminal Tasa de eficiencia terminal Titulación Tasa general de titulación Modalidades de titulación Tiempo de acuerdo al plan de
		estudios.  Dimensión social: Características personales. Estado social y cultural. Estado económico. Situación geográfica. Hábitos de estudio.

Cuadro 11.- Creación propia: Elementos del diseño para el modelo de evaluación de TE de la DACS-UJAT.

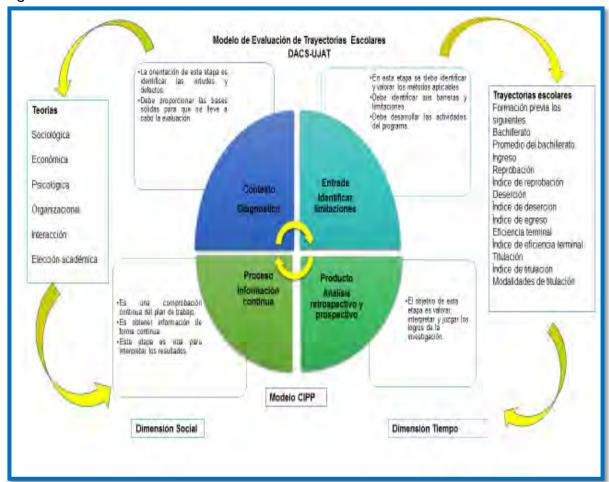


Figura 4.- Modelo de Evaluación de TE de la DACS-UJAT

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT

CAPITULO III.- CONTEXTO Y METODOLOGÍA

## 3.- Historia de la Universidad Juárez Autónoma De Tabasco

Es importante conocer el camino que ha recorrido nuestra institución para llegar a ser la actual Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Los antecedentes de la educación superior en la entidad nos llevan a reconocer las gestiones realizadas en 1861 por el entonces gobernador del estado, don Victorio Victorino Dueñas, ante el Presidente de la República, Licenciado Benito Juárez García, para crear un centro de enseñanza profesional en Tabasco.

Esta propuesta fue escuchada, y el presidente Juárez autorizó una partida presupuestal por \$52,000.00 procedente de los bienes nacionalizados. Así en 1879, fueron inaugurados los primeros cursos en el Instituto Juárez, siendo gobernador del estado el doctor Simón Sarlat Nova, y primer director del Instituto el Licenciado Manuel Sánchez Mármol.

Durante las dos últimas décadas del siglo XIX, la oferta educativa estuvo conformada por las carreras de Agricultura, Veterinaria, Agrimensura, Notariado, Abogacía, Comercio, pedagogía, Jurisprudencia y Farmacia, así como estudios de secundaria y preparatoria. La matrícula escolar del Instituto Juárez no pasaba de 100 alumnos al año.

El 1 de agosto de 1947, por gestiones del gobernador Francisco J. Santamaría, el Instituto Juárez pasó a formar parte de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

En 1958, el Licenciado Antonio Ocampo Ramírez, Director del Instituto Juárez, elaboró el proyecto de ley para transformar al Instituto en Universidad. Tras la aprobación de H. Congreso del Estado, el 20 de noviembre de ese mismo año se llevó a cabo el acto protocolario y se hizo oficial la creación de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Gracias al impulso dado por el gobernador el Licenciado Carlos Alberto Madrazo Becerra se construyó la Ciudad Universitaria, misma que fue inaugurada en 1964 por el presidente Adolfo López Mateos y en este espacio empezaron a funcionar las diversas licenciaturas, así como las Escuelas de Medicina y de Leyes que estaban situadas fuera del campus universitario.

En diciembre de 1966, fecha memorable, se le otorgó la autonomía a nuestra Institución denominándose, a partir de entonces, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Actualmente la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) cuenta con 11 divisiones académicas donde se imparten 47 licenciaturas.

La División Académica de Ciencias de la Salud (DACS) inicia en el año de 1957, con la apertura del funcionamiento de la escuela de enfermería, ofreciendo la carrera de enfermería básica; en 1959 se funda la escuela de medicina humana en donde empieza a impartirse la licenciatura de médico cirujano.

Para 1969 se crea la licenciatura de cirujano dentista, iniciando operación en las instalaciones de la zona de la cultura de la UJAT; en 1978 se imparte el curso de introducción a la especialidad médica.

En 1988 se crea la maestría en psiquiatría; para 1989 se aprueba la especialidad en medicina familiar comunitaria.

En 1990 se crea la especialidad de odontopediatría; en este mismo año se inician las licenciaturas en psicología y en nutrición.

A 53 años de vida de la DACS, el compromiso es preparar alumnos que destaquen y con un fuerte compromiso social, conocedores de los valores y del respeto hacia la dignidad del ser humano.

En la DACS hacemos nuestros los nuevos enfoques de enseñanza, que centran la atención en el estudiante a fin de formarlos integralmente para garantizar su permanencia y egreso de las aulas universitarias.

Los estudios de Licenciatura que ofrece la UJAT se organizan bajo el Modelo Educativo centrado en el aprendizaje, apoyado en la flexibilidad curricular y cuyo eje sustancial es la formación integral de los estudiantes.

## Modelo Académico

El modelo académico de la UJAT está sustentado en la formación integral del estudiante, la calidad educativa, el sentido de pertenencia, la pluralidad, la igualdad y la ética.

Desde el punto de vista conceptual se sostiene en los paradigmas vigentes de la pedagogía y psicología, particularmente de las teorías constructivistas y humanistas.

#### Modelo Educativo

El modelo de estudios tiene las siguientes características: flexibilidad curricular y académica, la centralidad del aprendizaje del estudiante, la diversificación de las experiencias académicas y de evaluación, la pertinencia y suficiencia de las condiciones institucionales para la operatividad del modelo. Los principales ejes, la formación integral del estudiante, la centralidad del aprendizaje y un curriculum flexible.



Figura 5.- Modelo Educativo

El proceso continuo de formación integral de los estudiantes es un eje sustancial del Modelo Educativo, lo que implica una educación en la cual se desarrollan todas las dimensiones de la persona: intelectual, humana, social y profesional.

Asimismo se privilegia la perspectiva que ubica al estudiante como el centro de la atención del proceso académico, y su participación como actor que construye su propio conocimiento, al mismo tiempo que diseña su trayectoria e intensidad de trabajo, con ello deja a un lado la concepción tradicional del alumno como receptor pasivo de conocimientos y de información.

El curriculum flexible como eje del modelo educativo, permite la adecuación de los estudios universitarios considerando circunstancias externas y las propias características de los estudiantes, mediante la selección de rasgos y matices de construcción de los planes de estudio y de sus condiciones de operación. Es una

mejora ordenada e inteligente del manejo y organización de los programas académicos y de su entorno para realizar un propósito educacional concreto y bien definido, con características de tiempo, de espacio y contenidos, y que se ajusta a los ritmos de aprendizaje de cada alumno. Prevé una formación obligatoria, electiva y optativa, considerando un núcleo básico común integrado por nueve asignaturas generales, que se apoya en un sistema de créditos por ciclo con carácter acumulativo.

La flexibilidad también abarca la movilidad estudiantil caracterizada por estancias y prácticas profesionales, la diversidad de espacios, las adecuaciones temporales y la libertad en el tratamiento de los contenidos. Además, en los primeros cuatro ciclos de un programa educativo, se permite que el estudiante de la modalidad presencial que no tiene la posibilidad de asistir, incorpore al tutor en sus funciones académicas, profesionales y de apoyo a su desarrollo socio-afectivo. Los tutores se valen de distintos métodos y recursos para favorecer los aprendizajes autónomos, permitiendo que los estudiantes de la modalidad presencial que no acuden diariamente a la Universidad, opten por llevar algunas asignaturas en la modalidad abierta y a distancia.

La estructura curricular del Plan de Estudio está organizada en cuatro áreas de formación: General, Sustantiva Profesional, Integral Profesional y Transversal; sustentada en las cuatro dimensiones de la formación integral: intelectual, profesional, humana y social; estas dimensiones guardan entre sí una relación armónica y coherente en función de los objetivos.



Figura 6.- Dimensiones de la formación integral y Las áreas de formación en el Modelo Educativo UJAT.

Desde esta estructura el Área de Formación General tiene como objeto lograr la comprensión del entorno y la construcción de conocimientos propicios para la integración a una disciplina.

Área de Formación Sustantiva Profesional se orienta hacia la adquisición del conocimiento y la experiencia práctica de una disciplina y promueve los elementos que le otorgan identidad a una profesión determinada.

Área de Formación Integral Profesional tiende a la profundización de cada disciplina, con el fin de ofrecer competencias para la redefinición de la formación técnico profesional.

Área de Formación Transversal fomenta la integración de la profesión y está dirigida a conformar un pensamiento y formas de trabajo transdisciplinario.

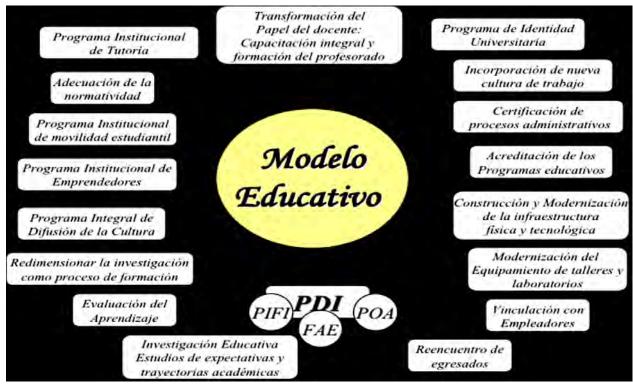


Figura 7.- El Modelo Educativo y los procesos de transformación

Los Planes de Estudio del nivel licenciatura consideran un número de créditos comprendido entre 300 y 450, en función de los estudios de evaluación de las carreras y de acuerdo a las necesidades propias de cada disciplina. Los créditos

mínimos por ciclo escolar se determinan de acuerdo con el tiempo máximo que se requiere para cursar el plan de estudios (7 años); y la cantidad máxima por ciclo escolar toma como referencia el tiempo mínimo para concluir el plan de estudios (3.5 años). Los créditos se expresan siempre en números enteros.

El Modelo Educativo de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco ha favorecido cambios positivos no solamente en los estudiantes sino también en los diferentes actores, ámbitos y niveles del funcionamiento institucional, que contribuyen a impulsar y asegurar la calidad de la enseñanza en todas las áreas del conocimiento. (Plan de desarrollo Institucional de la UJAT 2006-2012/2016).

En la División de Académica de Ciencias de la Salud se imparten las licenciaturas en: Cirujano Dentista, Enfermería, Médico Cirujano, Nutrición y Psicología. Las cinco licenciaturas se encuentran certificadas y acreditadas por los diferentes organismos de cada disciplina.

El Plan de estudio se estructura a partir de la relación de los ejes horizontal y vertical que tienen como finalidad orientar y dirigir el diseño curricular, la duración de 3.5 años como mínimo y 7 años como máximo, a su vez el servicio social tiene valor curricular de 12 créditos, el proceso de admisión es anual, el ciclo escolar inicia en el mes Agosto y termina en Enero. La estructura curricular se conciben ciclos largos cuya duración es de 16 semanas y ciclos cortos con una duración de 6 semanas y se imparten en verano, el estudiante tendrá la oportunidad de cursar las asignaturas de acuerdo a sus tiempos, preferencias sobre la base de la oferta educativa.

# Cirujano Dentista

La estructura curricular de esta licenciatura se encuentra distribuida de la siguiente manera:

Áreas de Formación	Asignaturas	Créditos	Proporción
General	16	83	21%
Sustantiva profesional	32	212	54%
Integral profesional	13	73	19%
Transversal	4	22	6%
Total	65	390	100%

Cuadro 12.- Plan de Estudios de Cirujano Dentista.

Los estudiantes podrán cursar un mínimo de 27 créditos y un máximo de 55 créditos por ciclo escolar. A su vez podrá elegir las asignaturas que llevara en cada ciclo, teniendo en cuenta la propuesta de trayectoria académica de 4.5 años con 9 ciclos, o de 6 años con 12 ciclos, o bien de 7 años con 14 ciclos.

## Enfermería

La estructura curricular está compuesta por 53 asignaturas que suman un total de 450 créditos.

Áreas de Formación	Asignaturas	No. De créditos	Proporción
General	16	100	22
Sustantiva profesional	30	259	57
Integral profesional	3	48	11
Transversal	4	43	10
Total	53	450	100%

Cuadro 13.- Plan de Estudios de Enfermería.

El estudiante puede cursar la licenciatura en un tiempo mínimo de 8 ciclos y un máximo de 14 ciclos, de acuerdo a las trayectorias propuestas.

Para que el estudiante pueda ser promovido de un ciclo al siguiente tiene que cursar como mínimo 40 créditos de acuerdo a la propuesta en cada ciclo.

A continuación se proponen las trayectorias académicas de duración: 8 ciclos (mínima) 4 años, 10 ciclos (media) 5 años y 14 ciclos (máxima) 7 años.

# Médico Cirujano

La licenciatura de Médico Cirujano variará en tiempo entre 5 y 7 años, de acuerdo a las preferencias del alumno, asesorado por su tutor.

Las áreas de internado rotatorio y servicio social, por ser reglamentadas extrainstitucionalmente en el Sector Salud, deberán cubrir un año en cada una, y realizarlos hasta el término de la enseñanza básica y clínica.

El total de créditos, para la Licenciatura de Médico Cirujano es de 393, de los cuales debe cubrir de manera obligatoria 3 optativas, serán ofertadas durante cada ciclo escolar.

Áreas de Formación	Asignaturas	No. De créditos	Proporción
General	13	81	20%
Sustantiva profesional	31	232	59%
Integral profesional	10	48	13%
Transversal	2	32	8%
Total	56	393	100%

Cuadro 14.- Plan de Estudios de Médico Cirujano.

La cantidad de créditos mínimos a cursarse en un ciclo largo es 35, la máxima 65. La cantidad mínima en un ciclo corto son 4 y la máxima 10.

Las trayectorias académicas, que se proponen, una con lapso mínimo de seis ciclos o tres años, una intermedia de ocho ciclos o 4 años, y otra con el máximo de 10 ciclos o 5 años, además del año de internado rotatorio y el año de servicio social.

## Nutrición

El Plan de Estudios de la Licenciatura en Nutrición consta de un total de 400 créditos, 54 asignaturas obligatorias y 4 optativas. Se debe cubrir el total de créditos, que el estudiante puede obtener en un lapso de 4.5 a 7 años, e incluye 12 créditos para el servicio social.

Áreas de Formación	Asignatur as	No. De créditos	Proporción
General	15	86	22%
Sustantiva profesional	27	192	48%
Integral profesional	11	80	20%
Transversal	5	42	10%
Total	58	400	100%

Cuadro 15.- Plan de Estudios de Nutrición.

# **Psicología**

El plan de estudios de la licenciatura en Psicología cuenta con un modelo flexible, con 361 créditos, el periodo de tiempo es de 3.5 a 7 años, con una propuesta de trayectoria académica de 4.5 años.

Áreas de Formación	Asignaturas	No. De créditos	Proporción
General	13	68	9%
Sustantiva profesional	30	209	58&
Integral profesional	13	44	12%
Transversal	8	40	11%
Total	58	361	100%

Cuadro 16.- Plan de Estudios de Psicología.

En este resumen se mencionan las características de los planes de estudio de las 5 licenciaturas de la División Académica de Ciencias de la Salud, en las cuales se establecen los requisitos que el alumno debe cumplir para ingresar, permanecer y egresar, cada licenciatura cuenta con requisitos diferentes. Los cuales son puntos importantes para delimitar y entender los elementos o factores que intervienen en las trayectorias escolares.

# 3.2.- Reglamento Escolar Del Modelo Educativo Flexible De La Universidad Juárez Autónoma De Tabasco.

El proceso de ingreso, permanencia y egreso de los alumnos de Licenciatura del Plan Flexible que ofrece la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Es de observancia general y de aplicación obligatoria para todos los alumnos.

## Ingreso

Los aspirantes deben participar en el proceso de selección a las licenciaturas ofertadas, y aprobar el examen de selección y como cumplir con todos los requisitos solicitados.

Los aspirantes que provengan de otras instituciones de educación superior, podrán ingresar a cursar estudios siempre que satisfagan los requisitos de ingreso y se sujeten a las disposiciones sobre establecimiento de equivalencias o revalidación de estudios. Sólo se podrá reconocer como equivalente entre un 30% y hasta el 40% del total de los créditos de la licenciatura a cursar.

La Universidad a través de la Dirección de Servicios Escolares efectuará el estudio pertinente para establecer la equivalencia o revalidación y entregará al aspirante el resultado del mismo.

Se autorizará ingreso por equivalencias y revalidaciones de estudios sólo en los planes de licenciaturas con nombres, programas y objetivos similares a los que se imparten en esta institución.

### Permanencia

Para mantener la condición de alumno activo en la Universidad, se requiere:

Haber cumplido con la normatividad académica contemplada en el Plan de Estudios; No haber recibido sanción que implique la pérdida o suspensión de la condición de alumno de la Universidad.

Realizar el trámite de reinscripción previa autorización de su Tutor según los tiempos establecidos.

## Los alumnos inscritos en los Planes de Estudios, se clasifican en:

Regular: es aquel alumno que ha aprobado todas las asignaturas de su carga académica a la que se inscribió en el ciclo anterior

Irregular: es todo aquel alumno que no aprueba una o más asignaturas de su carga académica a la que se inscribió en el ciclo anterior, o bien que tiene una o más de una asignatura no aprobada.

## Baja

La baja es la suspensión de actividades escolares de los alumnos, las cuales pueden ser de la siguiente manera:

**Temporal**: El alumno podrá solicitar baja temporal en asignaturas siempre y cuando mantenga el mínimo de créditos señalados en el Plan de Estudios.

Podrá dar de baja una misma asignatura hasta 3 veces.

Podrá dar de baja temporal todas las asignaturas siempre y cuando expida una solicitud por escrito justificando la razón de la misma, debiendo contar con el visto bueno de su tutor; siempre y cuando sea en las fechas establecidas en el calendario escolar vigente.

## **Definitivas**

- a) Voluntaria: Cuando el alumno recurra a solicitar voluntariamente su baja por diversos motivos. Esta se lleva a cabo en la Dirección de Servicios Escolares.
- b) Por Reglamento:
- I. Por haber acumulado 10 asignaturas con calificación reprobatoria y no haber acreditado más del 50% de avance del total de los créditos del Plan de Estudios.
- II. Por reprobar tres veces la misma asignatura; en el entendido que los alumnos que tengan más del 50% de créditos avanzados en su licenciatura, tendrán una última oportunidad para acreditar las asignaturas cursadas en un mismo ciclo, la cual será autorizada por el Consejo Divisional correspondiente a su División Académica o Extensión Universitaria.

En las bajas definitivas se considerarán las reglas siguientes:

- I. Cuando se repruebe una o más asignaturas mediante examen ordinario y se acrediten en el mismo ciclo en extraordinario no se contabilizarán como asignaturas reprobadas.
- II. Cuando en el mismo ciclo se repruebe una o más asignaturas en examen ordinario y en extraordinario se contabilizará como una sola vez (ordinario y extraordinario) una asignatura reprobada.
- III. Cuando un alumno cause baja definitiva por reglamento, podrá solicitar examen de selección en el siguiente ciclo escolar pero no tendrá derecho a solicitar revalidación.
- IV. En el caso de baja definitiva por sanción determinada por la autoridad Universitaria, de conformidad con la legislación aplicable, no se tendrá derecho al reingreso a la Universidad.

Los plazos mínimos y máximos de permanencia en el modelo educativo flexible en la Universidad se establecerán en el Plan de Estudios y se computarán a partir del ingreso, sin considerar el tiempo de baja temporal de los primeros dos años.

Cuando se haya vencido el tiempo establecido en el Plan de Estudios y un alumno adeude hasta 3 asignaturas, su situación escolar será sometida a Consejo Divisional de la División Académica y Extensión Universitaria correspondiente y su resolución será inapelable.

# **Egreso**

Egreso es el acto de cumplir íntegramente los requisitos señalados en el Plan de Estudios correspondiente para poder iniciar los trámites de titulación y después obtener el título profesional.

Un alumno se considera como egresado cuando cumpla con los siguientes requisitos:

- I. Concluir íntegramente el Plan de Estudios correspondiente.
- II. Cumplir satisfactoriamente con lo establecido en el reglamento de Servicio Social y prácticas profesionales.

## Las modalidades de titulación en los estudios de licenciatura son:

- 1. Tesis.
- 2. Examen general de conocimientos.
- 3. Manual de prácticas para laboratorio y taller.
- 4. Diseño de equipo o máquinas.
- 5. Curso de titulación.
- Estudios de maestría o doctorado.
- 7. Memoria de trabajo.
- 8. Titulación automática por promedio.
- 9. Titulación por proyectos de investigación.
- 10. Artículo publicado.
- 11. Las demás que apruebe el H. Consejo Universitario.

# 3.3.- Metodología y diseño de investigación

El presente estudio se plantea desde el enfoque mixto. Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno (Hernández y Mendoza, 2008).

Los métodos de investigación mixta son la integración de los métodos cuantitativos y cualitativos en un solo estudio con el fin de obtener una fotografía más completa fenómeno. Estos pueden ser conjuntados de tal manera que las aproximaciones cuantitativa y cualitativa conserven sus estructuras y procedimientos originales (formas puras de los métodos mixtos). Alternativamente estos métodos pueden ser adaptados, alterados o sintetizados para efectuar la investigación y lidiar con los costos del estudio (forma modificada de los métodos mixtos) (Chen, 2006; Johnson et al., 2006; citados por Hernández et al., 2010).

La investigación mixta consiste en un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un problema (Teddlie y Tashakkori, 2003; Creswell, 2005; Williams, Unrau y Grinnell, 2005). Se usan métodos de los enfoques cuantitativos y cualitativos y pueden involucrar la conversión de datos cuantitativos en cualitativos y viceversa (Mertens, 2005).

La meta de la investigación mixta no es reemplazar el enfoque cuantitativo ni el enfoque cualitativo, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades (Hernández, 2010).

Asimismo, el enfoque mixto puede utilizar los dos enfoques para responder distintas preguntas de investigación de un planteamiento del problema. El enfoque mixto va más allá de la simple recolección de datos de diferentes modos sobre el mismo fenómeno, implica desde el planteamiento del problema mezclar la lógica inductiva y la deductiva, como señalan Teddlie y Tashakkori (2003).

Teddlie y Tashakkori (2003) describen las siguientes características de una metodología de enfoque verdaderamente mixto:

- Incorporar múltiples enfoques en todas las etapas del estudio (es decir, la identificación de problemas, la recopilación de datos, análisis de datos y conclusiones finales).
- Incluir una transformación de los datos y su análisis a través de otro enfoque (por ejemplo, los datos cualitativos de análisis de contenido, seguido por un análisis cuantitativo de los mismos datos después de haber sido cuantificado).

La intención puede ser la búsqueda de una comprensión común a través de la triangulación de los datos a partir de múltiples métodos, o usar miradas múltiples simultáneamente para alcanzar perspectivas alternativas que no se reducen a un solo enfoque.

El tipo de estudio es secuencial o por etapas: Una etapa un enfoque y la siguiente etapa el otro enfoque. Cada etapa con la visión de un enfoque va a fortalecer la anterior.

Estrategia secuencial transformativa: Busca comprender mejor un fenómeno y darle voz a diferentes perspectivas. Utiliza alguna perspectiva teórica y el énfasis está en la transformación.

La investigación cuantitativa se ha presentado siempre por encima de la cualitativa, en un juicio erróneo. Por tanto, los resultados obtenidos a partir de técnicas cuantitativas se validan exclusivamente con criterios estadísticos.

Una vez más es necesario recalcar que el uso de un tipo de investigación u otra dependerá de la naturaleza de la información a recabar.

La investigación cualitativa tiene sus orígenes en la antropología y pretende una comprensión holística, no traducible en términos matemáticos y pone el énfasis en la profundidad.

Encontramos ciertas características generales de este tipo de investigación y son las siguientes:

- Concepción múltiple de la realidad que puede ser estudiada de forma global.
- El principal objetivo científico será la comprensión de los hechos.

- Investigador y objeto de investigación están interrelacionados, interaccionando e influyendo mutuamente.
- El objeto de la investigación es desarrollar un cuerpo de conocimientos ideográficos que describen los casos individuales.
- La simultaneidad de los fenómenos e interacciones mutuas del hecho educativo hacen imposible distinguir las causas de los efectos.
- Los valores están implícitos en la investigación (Navarro, 2011).

### 3.4.- Técnicas cuantitativas

Las técnicas cuantitativas producen información asignando valores numéricos, entre las estrategias más usadas que utilizan técnicas cuantitativas tenemos: encuesta por muestreo, censo, estudios longitudinales y análisis estadístico descriptivo.

# 3.4.1.- Encuestas por muestreo

Son pruebas escritas que pueden ser abiertas o cerradas. De ellas se obtienen siempre datos muy reveladores, puesto que cuenta en ellas la opinión personal de gran cantidad de individuos. Se necesita una muestra representativa para llevar a cabo el estudio de esta manera, dependiendo de lo que relevemos, un número representativo debería rondar el 10 % del universo distribuido de manera lo más uniforme posible. La muestra es seleccionada científicamente de manera que cada persona en la población tenga una oportunidad de ser seleccionada. De esta manera los resultados pueden ser proyectados con seguridad de la muestra a la población mayor.

## 3.4.2.- Estudios longitudinales

Son aquellos que recolectan datos a través del tiempo en puntos o periodos especificados para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias.

## 3.4.3.- Análisis estadístico descriptivo

Es el conjunto de procedimientos dirigidos a la organización y descripción de un conjunto de datos (Briones, G.1992., Hernández y otros, 1998, Johnson, R., Kuby, P., 2005).

## 3.5.- Técnicas cualitativas

El análisis de contenido es una forma particular de análisis de documentos. Con esta técnica se pretende analizar las ideas expresadas en el texto, siendo el significado de las palabras o frases lo que intenta cuantificarse.

Se sitúa en el ámbito de la investigación descriptiva y pretende descubrir los componentes básicos de un fenómeno determinado extrayéndolos de un contenido. Es la técnica más elaborada y la que goza de más prestigio científico.

En el enfoque cualitativo, la recolección de datos tiene como objetivo obtener información de sujetos, comunidades, contextos o situaciones. El investigador adopta una postura reflexiva y trata de minimizar sus creencias o experiencias de vida asociadas con el tema. Los datos cualitativos consisten por lo común en la descripción profunda y completa de eventos, situaciones, imágenes mentales, percepciones, experiencias de las personas ya sea de manera individual o colectiva. Las técnicas utilizadas en este enfoque son la observación, la entrevista a profundidad, los grupos de discusión, análisis de documentos como: autobiografías, diarios personales, cartas, memorias, fotografías y películas.

Como toda investigación, el objeto de la misma será lo que determine el tipo de instrumento que se debe utilizar para la recogida de datos, siendo muy frecuentes y convenientes mezclar distintos instrumentos para un mejor análisis y comprensión de los mismos (Albert Gómez, 2007).

# 3.5.1.- Instrumentos que se utilizaron en el estudio

### 3.5.2.- Cuestionario

Una de las técnicas de recogida de datos más usual es el cuestionario. Se le define como una técnica estructurada que permite la recogida rápida y abundante de información mediante una serie de preguntas orales o escritas que debe responder un entrevistado con respecto a una o más variables a medir.

El cuestionario ha de cumplir la información clave de servir de nexo de unión entre los objetivos de la investigación y la realidad de la población encuestada. Por tanto, el cuestionario deberá, por una parte, traducir sus preguntas a los objetivos de la investigación, y por otra, suscitar en los encuestados respuestas sinceras y claras

cuya información podrá ser clasificada y analizada posteriormente (De Lara y Velázquez, 2011).

Los cuestionarios pueden ser monotemáticos, según intenten acercar un objeto de estudio desde una o varias problemáticas con respecto a una variable o varias variables a medir. Tienen como ventajas la rapidez, la facilidad de aplicación y la posibilidad de ser contestado por muchos sujetos. Los inconvenientes vienen dados por la falta de sinceridad, la adecuación al léxico, la superficialidad y la concordancia de las respuestas en las preguntas abiertas.

## Preguntas

Cada cuestionario obedece a diferentes necesidades y problemas de investigación, lo cual origina que en cada caso el tipo de pregunta sea diferente. Básicamente, se puede considerar dos tipos: abiertas y cerradas.

Las preguntas abiertas no delimitan de antemano las alternativas de respuesta, por lo cual el número de categorías de respuesta puede ser elevado, ya que el sujeto puede escribir lo que quiera. Este tipo de pregunta se utiliza principalmente cuando no se tiene información sobre las posibles respuestas de los sujetos, cuando esta información es insuficiente o cuando queremos profundizar en una opinión. Presentan algunas desventajas, como las relacionadas con la codificación, clasificación, preparación para el análisis, así como la dificultad que presentan para aquellas personas que no dominan el lenguaje oral y escrito; el tiempo de respuesta es más largo, por lo que requieren un mayor esfuerzo y tiempo.

Las preguntas abiertas se codifican una vez que conocemos todas las respuestas de los sujetos a los que se les pasó el cuestionario o al menos las principales tendencias de respuesta. El procedimiento consiste en encontrar y darles nombre a los patrones generales de respuesta, listar esos patrones y asignarles un valor numérico.

Las preguntas cerradas contienen categorías o alternativas de respuesta que han sido delimitadas y codificadas previamente. Es decir, se presentan a los sujetos posibles respuestas y quien responde debe ceñirse a ellas. Pueden ser dicotómicas o varias alternativas.

A las preguntas cerradas, al contrario de las abiertas, son fáciles de asignar valores numéricos o codificar y preparar para su análisis, requieren un menor esfuerzo y tiempo para el sujeto, ya que no tienen que escribir y verbalizar las respuestas, sino elegir una de las que se les presentan. Al igual que las respuestas de la muestra, en ocasiones ninguna de las categorías responde con exactitud a lo que las personas tienen en mente (Hernández, 2003).

Para formular este tipo de pregunta es necesario tener en cuenta varios aspectos:

- En primer lugar, se ha de tener en mente las posibles respuestas del sujeto.
- Se ha de asegurar que el sujeto comprende las categorías de las respuestas.
- Deberán aparecer todas las opciones de las posibles respuestas.
- Han de estar redactadas con claridad, de forma que no lleven a equívocos o ambigüedades.

La elección de un tipo de pregunta, tal y como hemos dicho, va a depender del grado en que se puedan anticipar las posibles respuestas, los tiempos de que se disponga para codificar y si se requiere una respuesta más precisa o profundizar en alguna cuestión.

Independientemente de que las preguntas sean abiertas o cerradas y de que estén codificadas o no, todas deben tener las siguientes características:

- Las preguntas han de ser claras y comprensibles para los respondientes, deben evitarse términos confusos y ambiguos.
- Las preguntas no deben incomodar al respondiente. Cuando se trata de preguntas responsables, el sujeto puede sentirse incómodo y es mejor hacerlas de forma sutil.
- Las preguntas han de referirse preferentemente a un solo aspecto o a una relación lógica.
- Las preguntas no deben de inducir a la respuesta, se han de evitar preguntas tendenciosas o que den pie a elegir un tipo de respuesta.
- Las preguntas no pueden apoyarse en instituciones, ideas respaldadas socialmente ni en evidencia comprobada.
- El lenguaje utilizado en las preguntas ha de ser el apropiado a las características del respondiente.

- Las preguntas deberán ser breves en lo posible con el fin de evitar interpretaciones difíciles.
- Han de ser formuladas en forma neutral o como mucho, en positivo, nunca en negativo.
- Emplear la forma personal y directa.
- Se ha de tener en cuenta a quien va dirigida.

El tamaño del cuestionario es otro factor importante a tener en cuenta. El cuestionario debe tener las preguntas justas y necesarias para realizar el trabajo. Existe una tendencia a formular excesivas cuestiones que posteriormente no son utilizadas. Un cuestionario excesivamente largo tiene el inconveniente de cansar a los encuestados y pueden inducir a no responderle. Por otra parte el cuestionario excesivamente corto corre el riesgo de perder información (Albert, 2007).

## 3.5.3.- Entrevista

Existen diferentes técnicas de colecta de datos, cuyo propósito principal es obtener información de los participantes fundamentada en las percepciones, las creencias, las opiniones, los significados y las actitudes por lo que la entrevista es una valiosa técnica que se estudiará en este análisis.

Para Denzin y Lincoln (2005) la entrevista es "una conversación, es el arte de realizar preguntas y escuchar respuestas". Además, esta técnica está fuertemente influenciada por las características personales del entrevistador, así mismo, ha llegado a convertirse en una actividad de nuestra cultura, aunque la entrevista es un texto negociado, donde el poder, el género, la raza, y los intereses de clases han sido de especial interés en los últimos tiempos.

La entrevista es una técnica utilizada desde tiempos milenarios, según Fontana y Frey (2005) el uso de la entrevista se inicia desde la época ancestral egipcia cuando se conducían censos poblacionales.

En tiempos recientes la tradición de la entrevista evoluciona desde dos tendencias, la primera cuando la entrevista adquirió gran popularidad y expansión en casos de uso para diagnóstico clínico y orientación, y el segundo fue durante la primera guerra mundial donde la entrevista llegó a ser utilizada para pruebas de psicología con énfasis en medición (Maccoby y Maccoby, citados por Fontana y Frey, 2005). Lucca y Berríos (2003) señalan que no es sino a partir del siglo XIX cuando se comenzó a documentar el uso de la estrategia de la entrevista en la recopilación de información para usos de investigación.

Para Denzin y Lincoln (citados por Lucca y Berrios, 2003) las encuestas de opinión ganaron terreno y se desarrollaron en los Estados Unidos, de donde se pueden destacar los miembros de la Escuela de Chicago alrededor de los años 1930, quienes utilizaron una combinación de observación, documentos personales y entrevistas formales en la realización de estudios.

En 1965, se inició una distinción más clara entre la entrevista y el cuestionario, y es cuando se empieza hablar de entrevista estructurada, y no estructurada, las cuales se usan como una estrategia apropiada para revelar información, y en la que el entrevistador mantiene el control de la misma, y lleva al entrevistado a contestar lo que desea escuchar.

En la década de los ochenta, se comenzó a dar énfasis a la estrategia de la entrevista a profundidad, en donde el papel del entrevistador no solo es obtener información sino aprender qué tipo de pregunta se formula y cómo (Lucca y Berrios, 2003).

La entrevista cualitativa permite la recopilación de información detallada en vista de que la persona que informa comparte oralmente con el investigador aquello concerniente a un tema específico o evento acaecido en su vida, como lo dicen Fontana y Frey (2005).

Rubin y Rubin citados por Lucca y Berríos (2003) enumeran las características que distinguen la entrevista cualitativa de otras formas de recopilar información:

- a) La entrevista es una extensión de una conversación normal con la diferencia que uno escucha para entender el sentido de lo que el entrevistado dice.
- b) Los entrevistadores están inmersos en la comprensión, en el conocimiento y en la percepción del entrevistado más que en categorizar a personas o eventos en función de teorías académicas.

c) Tanto el contenido de la entrevista como el flujo y la selección de los temas cambian de acuerdo con lo que el entrevistado conoce y siente.

Se puede decir que la entrevista dentro de la investigación cualitativa es más íntima, y flexible, según Creswell citado por Hernández, et al. (2005). Las entrevistas cualitativas deben ser abiertas, sin categorías preestablecidas, de tal forma que los participantes puedan expresar sus experiencias.

Alonso, (2007) indica que la entrevista de investigación es por lo tanto una conversación entre dos personas, un entrevistador y un informante, dirigida y registrada por el entrevistador con el propósito de favorecer la producción de un discurso conversacional, continuo y con una cierta línea argumental, no fragmentada, segmentada, precodificada y cerrada por un cuestionario previo del entrevistado sobre un tema definido en el marco de la investigación.

La entrevista es un modelo que propicia la integración dialéctica sujeto-objeto considerando las diversas interacciones entre la persona que investiga y lo investigado. Se busca comprender, mediante el análisis exhaustivo y profundo, el objeto de investigación dentro de un contexto único sin pretender generalizar los resultados.

La entrevista, desde la perspectiva del paradigma citado, constituye el fluir natural, espontáneo y profundo de las vivencias y recuerdos de una persona mediante la presencia y estímulo de otra que investiga, quien logra, a través de esa descripción, captar toda la riqueza de sus diversos significados.

Autores como Gurdián, (2010), Hernández, et al. (2005) y, Lucca y Berríos (2003), recomiendan los siguientes aspectos para cabo una entrevista cualitativa: abordar a la persona entrevistada que propicie identificación y cordialidad, ayudar a que se sienta segura y tranquila, dejarla concluir el relato, utilizar preguntas fáciles de comprender y no embarazosas, actuar espontáneamente, escuchar tranquilamente con paciencia y comprensión, saber respetar las pausas y los silencios del entrevistado, buscar que las respuestas a las preguntas sean abarcadoras con relación al propósito de la investigación, evitar los roles de autoridad, no dar consejos ni valoraciones, ser empáticos, no discutir ni rebatir a la persona

entrevistada, dar tiempo, no discutir sobre las consecuencias de las respuestas, ser comprensivo, demostrar al entrevistado la legitimidad, seriedad e importancia del estudio y de la entrevista.

Que el contexto en donde se lleve a cabo la entrevista sea un terreno neutral, en el que no se juzgue la opinión de la persona entrevistada.

## Tipos de entrevista

El tipo de entrevista puede variar de acuerdo con las tácticas que se utilicen para el acercamiento y la situación en la que se desarrolle.

#### Entrevista estructurada

En la entrevista estructurada todas las preguntas son respondidas por la misma serie de preguntas preestablecidas con un límite de categorías por respuestas.

Este tipo de entrevista las preguntas se elaboran con anticipación y se plantean a las personas participantes con cierta rigidez o sistematización; una crítica que señalan Lucca y Berríos (2003) es que puede parecer demasiado formal, según Taylor y Bogdan citados por Lucca y Berrios (2003) se supone que se formula la misma pregunta a los participantes para entonces comparar la información obtenida, eso permite que las respuestas a esas preguntas se puedan clasificar y analizar con más facilidad.

Para del Rincón, Latorre, Sans (1995) la entrevista estructurada se refiere a una situación en la que un entrevistador pregunta a cada entrevistado una serie de interrogantes preestablecidos con una serie limitada de categorías de respuesta.

Se elabora un protocolo de preguntas y respuestas prefijado que se sigue con rigidez, las interrogantes pueden ser cerradas, que proporcionen al individuo las alternativas de respuesta que debe seleccionar, ordenar, o expresar sobre el grado de acuerdo o desacuerdo.

#### Entrevista no estructurada

La entrevista no estructurada puede proveer una mayor amplitud de recursos con respecto a las otros tipos de entrevista de naturaleza cualitativa.

La información es más difícil de analizar y requiere de más tiempo.

La entrevista no estructurada suele llamarse informal, para Malinowski citado por Lucca y Berrios (2003) en este tipo de entrevista se trata de entender el comportamiento complejo de los miembros de una sociedad sin imponer a priori ninguna categorización que pueda limitar el campo de investigación, para Spradley citado por Lucca y Berrios (2003).

La entrevista no estructurada destaca la interacción entrevistador-entrevistado el cual está vinculado por una relación de persona a persona cuyo deseo es entender más que explicar.

Se recomienda formular preguntas abiertas, enunciarlas con claridad, únicas, simples y que impliquen una idea principal que refleje el tema central de la investigación.

## Entrevista grupal

Patton citado por Flick (2007) define la entrevista grupal de la siguiente manera.

La entrevista de grupo de discusión es la realizada con un pequeño grupo de personas sobre un tema específico, los grupos son normalmente de seis a ocho personas que participan en la entrevista durante una hora y media a dos horas.

El entrevistador debe ser flexible, objetivo, empático, persuasivo, un buen oyente, Patton citado por Flick (2007). La entrevista de grupo de discusión como una técnica de recolección de datos cualitativa sumamente eficiente que proporciona algunos controles de calidad sobre la recogida de los datos ya que los participantes tienden a proporcionarse controles y comprobaciones los unos a los otros que suprimen las opiniones falsas.

A diferencia de otros investigadores Patton citado por Flick subraya el hecho de que la "entrevista del grupo de discusión es, en efecto, una entrevista. No un debate. No es una sesión de resolución de problemas. No es un grupo de toma de decisiones. Para Fontana y Frey (2005) el grupo de discusión es esencialmente una técnica de recogida de información cualitativa, que depende del cuestionario sistemático que responden varios individuos simultáneamente de manera informal o formal.

Según Fontana y Frey mencionan a Merton especialmente para decir de tres posibles problemas: el primero es cuando el entrevistador debe mantener a una persona o a un grupo pequeño de personas que dominen el grupo, segundo, es

cuando el entrevistador debe alentar recalcitrantes respuestas a los participantes, y el entrevistador debe obtener respuestas de todo el grupo, debe asegurarse que se hayan cubierto todos los tópicos.

El entrevistador debe balancear la entrevista de manera directiva con un rol de moderador, siendo el líder de la dinámica del grupo, desde el principio de la entrevista.

Otra tendencia que cobra fuerza es la entrevista electrónica, que utiliza la tecnología, y que generalmente era utilizada con mayor frecuencia en la investigación cuantitativa que empleaba preguntas estructuradas; según Fontana y Frey (2005) es sólo cuestión de tiempo que las personas investigadoras adapten las técnicas de la tecnología al trabajo cualitativo, cabe recordar que ya se ha incursionado como fuente de información que se recoge a través del uso de la electrónica con cuestionarios bien administrados por medio de fax y correo electrónico.

## 3.5.4.- Grupo Focal

La técnica de grupos focales es un espacio de opinión para captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, provocando auto explicaciones para obtener datos cualitativos. Kitzinger lo define como una forma de entrevista grupal que utiliza la comunicación entre investigador y participantes, con el propósito de obtener información. Para Martínez-Miguelez, el grupo focal "es un método de investigación colectiva, más que individual y se centra en la pluralidad y variedad de las actitudes, experiencias y creencias de los participantes, y lo hace en un espacio de tiempo relativamente corto".

La técnica es particularmente útil para explorar los conocimientos y experiencias de las personas en un ambiente de interacción, que permite examinar lo que la persona piensa, cómo piensa y por qué piensa de esa manera. El trabajar en grupo facilita la discusión y activa a los participantes a comentar y opinar aún en aquellos temas que se consideran como tabú, lo que permite generar una gran riqueza de testimonios.

Se trata de una técnica que privilegia el habla, y cuyo interés consiste en captar la forma de pensar, sentir y vivir de los individuos que conforman el grupo. Los grupos

focales se llevan a cabo en el marco de protocolos de investigación e incluyen una temática específica, preguntas de investigación planteadas, objetivos claros, justificación y lineamientos. De acuerdo al objetivo, se determina la guía de entrevista y la logística para su consecución (elección de los participantes, programación de las sesiones, estrategias para acercarse a ellos e invitarlos, etc.). En la planeación hay que considerar también las características del lugar de encuentro; de fácil acceso, de preferencia un espacio conocido y no amenazante, que haya una sala con una mesa grande y sillas, idealmente debería contar con una cámara de Gesell, donde se ubiquen los observadores. Es necesario tener una grabadora de audio y/o video para registrar el intercambio comunicativo del grupo focal, tratando de minimizar el ruido y los elementos distractores para propiciar la concentración del grupo.

Una de las figuras centrales en un grupo focal es el moderador, quien dirige el diálogo basado en la guía de entrevista, previamente elaborada, da la palabra a los participantes y estimula su participación equitativa. Los siguientes son elementos de un buen moderador de grupos focales.

- Conocer el mundo de vida del entrevistado: esto incluye el nivel socioeconómico, género, edad, grupo étnico, ocupación, nivel educativo, etc. Si es necesario un encuentro previo (pre-entrevista), se lleva a cabo para comprender mejor a los sujetos y el contexto del tema indagado.
- 2. Aludir a los temas importantes y significativos para los participantes.
- 3. Recuperar la cualidad de lo expresado en el lenguaje común y corriente.
- Propiciar descripciones densas en los términos de Clifford Geertz, es decir, narrativas desde las cuales la experiencia individual refleje el contexto social donde se inscribe.
- 5. Dar especificidad a las situaciones referidas.
- 6. Mantenerse abierto a cualquier novedad que surja en el proceso y explorarla.
- 7. Focalizar la conversación en determinados temas.
- 8. Detectar los aspectos ambiguos o no bien definidos que muestren los participantes, o que incluso puedan resultar contradictorios.

- 9. Identificar cambios de las descripciones o los significados respecto de ciertos temas, en el transcurso de la entrevista colectiva.
- 10. Ser sensible con respecto a ciertos temas que pueden afectar a los participantes.
- 11. Cuidar las relaciones interpersonales durante la conversación.
- 12. Lograr que sea una experiencia positiva para los participantes, al descubrir perspectivas nuevas acerca de su propia situación de vida.

## Análisis del contenido del grupo focal

En los estudios cualitativos, el análisis de los datos no está totalmente predeterminado, sino que es "prefigurado, coreografiado o esbozado".

Se elabora un primer árbol categorial basado en la guía de entrevista, que se irá ampliando al codificar el texto.

A partir de los códigos se forman unidades, categorías y patrones, con el fin de explicar contextos, situaciones, hechos y fenómenos.

La codificación y categorización se realiza teniendo como referentes los objetivos de investigación y los supuestos del estudio.

Esta dinámica de la investigación se basa en la teoría fundamentada, se trata de una teoría derivada de datos recopilados de manera sistemática y su análisis.

Inicia con la descripción, sigue con la ordenación conceptual de los datos de acuerdo a propiedades y termina con la teorización como acto creativo.

El proceso de generar categorías se realiza sobre la base de la comparación constante entre unidades de análisis, es decir, cada unidad se clasifica como similar o diferente de otras y se identifica con nombre y etiqueta.

El proceso comienza al revisar que el material esté listo para el análisis, después se establece un plan inicial de trabajo o una coreografía de análisis, se codifican los datos en un primer plano descriptivo y se codifican los datos en un segundo plano conceptual.

En este momento el proceso interpretativo está en marcha al relacionar contextos, eventos, situaciones, sujetos de estudio e intentar encontrar modelos, explicar sucesos para construir teoría.

Una ventaja es que los participantes son orientados hacia situaciones reales en un espacio de respeto, empatía e interacción grupal que facilita la apertura, espontaneidad de expresión aún en temas de difícil abordaje.

La información expresada por el grupo se concreta en un contexto estructurado, además los testimonios ofrecidos por seis u ocho participantes son de mayor riqueza en significados, que los ofrecidos en una entrevista individual, con la consecuente optimización de tiempo al comparar lo que se requiere para realizar seis u ocho entrevistas individuales y trabajar en una sesión grupal. (Hamui, S. A., Varela, R.M., 2013)

# 3.6.- Metodología del estudio

El presente estudio de investigación se realizó bajo el enfoque mixto, es un estudio longitudinal y descriptivo.

Es un estudio Mixto que se diseñó con base en los dos enfoques cuantitativo y cualitativo, con el objetivo de enriquecer los datos que se obtuvieron y realizar una triangulación con los datos estadísticos y vincularlos con los datos descriptivos obtenidos en la entrevista y el grupo focal.

El estudio es secuencial o por etapas, iniciamos con la etapa cuantitativa y posteriormente con la etapa cualitativa, se llevó a cabo en la primera etapa del estudio. Como lo menciona la literatura es con la intención de enriquecer los resultados, cada etapa enriquece a la siguiente etapa.

La estrategia secuencial transformativa nos permite la adecuación de una perspectiva teórica y la explicación de cada una de las variables.

Es un estudio longitudinal porque se analizó la cohorte 2008-2013, por cada ciclo de estudio de las licenciaturas (Cirujano Dentista, Enfermería, Médico Cirujano, Nutrición, psicología) y por el tiempo establecido en cada plan de estudios, el seguimiento de cada licenciatura se realizó en 9 ciclos, en 10 ciclos y en 13 ciclos. Se dio un seguimiento a 1044 alumnos desde el ingreso, egreso y titulación.

Es un estudio descriptivo porque nos enfocamos a analizar la información de las trayectorias escolares de los alumnos, así como analizar los instrumentos que utilizamos como fueron el cuestionario, la entrevista y el grupo focal.

#### 3.6.1.- Población

La población que se investigó está conformada por la cohorte de ingreso en 2008-2013 e incluye las licenciaturas de Médico Cirujano, Enfermería, Cirujano Dentista, Psicología y Nutrición, que se imparten en la División Académica de Ciencias de la salud.

Cuadro 17.- Población de la DACS

No.	Licenciatura	Matrícula
1	Cirujano Dentista	148
2	2 Enfermería	
3	Médico Cirujano	272
4	Psicología	194
5	Nutrición	138
	Total	1044

Elaboración propia. Evaluación de TE.DACS-UJAT

#### 3.6.2.- Muestra

El muestreo es intencional, el cual también se ha identificado con lo que se conoce como muestreo teórico, que implica el proceso simultáneo de colecta de la información y su análisis. Este tipo de muestreo busca producir el máximo de información y poco importa si la muestra es grande o pequeña; lo esencial es producir nuevo conocimiento. Eso quiere decir que el tamaño de la muestra no se fija con anterioridad, éste depende del desarrollo de la investigación, en donde el juicio del investigador y la saturación de las categorías tienen un papel importante. Así, el número de casos es determinado por la información que se va obteniendo. (López y Deslauriers, 2011)

Los criterios de selección de la muestra fueron: pertenecer a la cohorte 2008-2013 y la disponibilidad del alumno para participar en las actividades del estudio.

Cuadro 18.- Muestra de alumnos de la cohorte 2008-2013.

No.	Licenciatura	Matrícula
1	Cirujano Dentista	100
2	Enfermería	100
3	Médico Cirujano	150
4	Psicología	67
5	Nutrición	100
	Total	517

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

# 3.7.- Etapas del Estudio

Se realizó una prueba piloto del cuestionario con 50 alumnos del 4to ciclo para valorar las instrucciones, la dificultad de los reactivos, la secuencia de las preguntas, el tiempo que destinaron para contestar, el interés por el tema.

Solicitamos las sugerencias, aclaramos las dudas y se tomaron en cuenta en la elaboración del cuestionario definitivo.

En la primera etapa se llevó a cabo una encuesta y se analizó la base de datos de Servicios Escolares de la DACS. También en esta etapa del estudio se aplicó un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas, a los alumnos de 1er año.

El cuestionario consta de ficha de identificación, datos familiares, datos geográficos, datos económicos, escolaridad de los padres, habitabilidad de la casa, medios para estudiar, costos de los estudios, importancia de los estudios, contexto social en la universidad, elección de la carrera, hábitos de estudio, aspectos culturales, ocupación de su tiempo libre y dificultad con los estudios (Ver anexo 1).

El cuestionario se aplicó en tres ocasiones, la primera ocasión fue en el primer año, como ya se había mencionado, al finalizar el 5to ciclo y en el 9no ciclo.

La segunda actividad, en esta etapa se analizó la base de datos de Servicios escolares de la DACS, para identificar la población de cada licenciatura, esta actividad se realizó por cada año escolar.

Se utilizó la base de datos de servicios escolares de la División Académica de Ciencias de la Salud, la cual permitió identificar y seleccionar a los alumnos que participaron en el estudio.

La base de datos de Servicios Escolares cuenta con la siguiente información: número de matrícula, datos personales del alumno (nombre(s) y apellidos), fecha de nacimiento, género, año / ciclo de ingreso, división académica, licenciatura, plan de estudios, turno, grupo, promedio académico, tipo de alumno (regular e irregular), asignaturas aprobadas y reprobadas, créditos cursados, bajas temporales, bajas definitivas, causas de las bajas, servicio social (en donde lo están cursando), egresados por ciclo, titulación y modalidad de titulación.

Segunda etapa: En esta fase se realizaron dos actividades:

La primera actividad fue la entrevista estructurada la cual se planeó en dos momentos, el primero cuando los alumnos regulares e irregulares que ingresaron al 3er ciclo, el segundo cuando terminar el 9no ciclo (servicio social). La entrevista se encuentra en el anexo 2.

La segunda actividad fue el análisis de la base de datos de Servicios Escolares de la DACS, para identificar a la población escolar regular e irregular, con rezago y abandono o deserción, así como las causas de éstas.

La tercera etapa: En esta etapa se realizaron 4 actividades con alumnos del 9no ciclo:

La primera actividad consistió en la aplicación del cuestionario.

La segunda actividad fue la entrevista a los alumnos regulares e irregulares.

En la tercera etapa se utilizó la técnica de grupo focal, se trata de una entrevista grupal semiestructurada (Ver Anexo 3).

En la cuarta etapa se realizó el análisis de la base de datos de Servicios Escolares de la DACS, de cada ciclo por cada licenciatura y de acuerdo a las trayectorias propuestas por cada licenciatura:

Cirujano Dentista proponen una trayectoria 4.5, 6 y 7 años, el análisis se realizó en 9no, 12vo y 14vo ciclo.

Enfermería propone una trayectoria de 4, 5 y 7 años, el análisis se realizó en el 8vo, 10mo y 14vo ciclo.

Médico Cirujano propone una trayectoria de 5 a 7 años, el análisis se realizó en el 10mo y 14vo ciclo.

Nutrición propone una trayectoria de 4.5 a 7 años, el análisis se realizó en el 9no y 14vo ciclo.

Psicología propone una trayectoria de 4.5 a 7 años, el análisis se realizó en el 9no y 14vo ciclo.

La entrevista se llevó a cabo en la biblioteca central "Manuel Bartlett Bautista" la cual se encuentra en nivel central, se eligió este lugar para que el alumno no se sintiera presionado por estar en la división académica en la que estudia. Los alumnos asisten a clases de inglés en el centro de idiomas de la UJAT y la biblioteca fue el lugar que teníamos en común. Y el grupo focal lo realizamos en el teatro de la biblioteca Manuel Bartlett Bautista.

#### 3.7.1.- Recolección de datos

Para llevar a cabo el estudio de Evaluación de las Trayectorias Escolares en la División Académica de Ciencias de la Salud, se solicitó la autorización al director de esta división quien no tuvo objeción y brindó todo el apoyo para realizar las actividades planeadas y tener acceso a la base de datos de Servicios Escolares. Recolección de datos del cuestionario:

El cuestionario se aplicó en tres ocasiones, la primera fue a los alumnos de 1er año y se aplicaron 1044 cuestionarios. En la segunda etapa se aplicaron 100 cuestionarios a los alumnos de 5to ciclo de Cirujano Dentista, 100 a Enfermería, 150 a Médico Cirujano, 100 a Nutrición, 100 a Psicología pero de esta última solo se recuperaron 67 cuestionarios.

La entrevista se realizó en dos momentos:

La primera entrevista se realizó en el 3er ciclo y se seleccionaron alumnos regulares e irregulares. En la primera entrevista participaron 350 alumnos de las carreras de Cirujano Dentista (50), Enfermería (95), Médico Cirujano (100), Psicología (55) y Nutrición (50). Aunque se realizó una muestra, quienes nos ayudaron fueron los alumnos porque fueron quienes les avisaban a sus compañero.

La segunda etapa de la entrevista se realizó en el 9no ciclo y participaron 250 alumnos, ya que ellos estaban en prácticas o como es el caso de Médico Cirujano

el alumno ya no se encontraba en la DACS, si no en los hospitales realizando su internado.

#### El grupo focal

Se realizó el grupo focal con alumnos de 9no ciclo, en el cual participaron 115 alumnos: Cirujano Dentista (20), Enfermería (30), Médico Cirujano (30), Psicología (15) y de Nutrición (20).

El análisis de la base de datos de Servicios Escolares de la DACS.

El análisis de la base de datos de Servicios Escolares se realizó desde el primer ciclo hasta el 14vo ciclo de las 5 licenciaturas.

Se realizó un análisis por ciclo de cada licenciatura para identificar a los alumnos regulares e irregulares, las asignaturas con mayor índice de reprobación, rezago por ciclo, abandono o deserción y las causas, egreso, titulación y formas de titulación.

#### 3.8.- Variables e indicadores

Los indicadores del contexto donde están referidas las variables que nos permitirán describir cada una de ellas.

Cuadro 19.- Variables de la investigación

Variables	Definición	Factores
Trayectorias escolares	Se refiere a la cuantificación del comportamiento escolar de un conjunto de estudiantes (cohorte) durante su trayecto o estancia educativa o establecimiento escolar, desde el ingreso, permanencia y egreso, hasta la conclusión de los créditos y requisitos académico-administrativos que define el plan de estudios. (Altamira y Rodríguez,1997)	académico-administrativos que define el plan de

Retención	Expresa el número de alumnos que permanecen dentro del sector educativo (en un grado o un nivel) durante todo un ciclo escolar y que continúan en el ciclo escolar siguiente. (Rosales, 2011)	ector aprobación de asignaturas. nivel) / que	
Rendimiento escolar	Alude al promedio de calificación obtenido por el alumno en las asignaturas en las cuales ha presentado examen consideradas extraordinarias, independientemente del tipo de examen. Su indicador es la suma total de calificaciones obtenidas, divididas entre el número de calificaciones. (Chaín y Ramírez, 1997)	Aprobación, reprobación.	
Índice de aprobación	Se refiere a la relación entre el número de asignaturas presentadas y el número de éstas aprobadas en examen ordinario (Chaín y Ramírez, 1997).		
Rezago educativo	Consiste en el atraso en la inscripción a las asignaturas que según la secuencia que indica el plan de estudios, corresponden a la cohorte (Altamira Rodríguez, 1997).  Es el retraso en las inscripciones a las asignaturas programadas en el plan de estudios que cursa. (Romo y Hernández, 2005).		
Deserción	Deserción es el total de alumnos que abandonan las actividades escolares antes de concluir algún grado o nivel educativo, expresado como porcentaje del total de alumnos inscritos en el ciclo escolar. (Rosales, 2011)	Reprobación	

Egreso	Se entiende como el promedio de años en que los alumnos de una cohorte egresan de la carrera de acuerdo a los lineamientos del plan de estudios.  Se refiere a la continuidad y/o discontinuidad en el ritmo temporal normal que corresponde a la generación de ingreso (Chaín y Ramírez, 1997).	Aprobación, reprobación	
Eficiencia de Egreso	La relación cuantitativa de los estudiantes que egresan y los que ingresaron de una cohorte, indistintamente de la cantidad de ciclos/semestres requeridos. (Altamira Rodríguez, 1997).	Tasa en relación egreso/ingreso de una cohorte.	
Índice de eficiencia de egreso.	IET busca medir la eficiencia de egreso comparando el número de egresados de un año o de un semestre dado, con el número de alumnos de primer ingreso del mismo año o semestre: IET = e/i Donde: e = Numero de egresados de un año (o semestre) dado; e i = Numero de ingresantes del mismo año. (Blanco y Navarro, 2011)		
Modalidades de titulación	Formas o bien opciones para obtener un título universitario.		
Eficiencia de titulación	Número de estudiantes de la cohorte que han egresado atendiendo a los criterios ya establecidos anteriormente para determinar la eficiencia de egreso y la eficiencia terminal de titulación.		

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT

# 3.8.1.- Indicadores del Contexto Social

Cuadro 20.- Indicadores del contexto social

Edad  Sexo Edad  Estado Civil  Hijo/ s  Vive con sus Padres  Número de hermanos  Lugar de donde proviene (Municipio/Estado)  Dirección  Económicos  Ingreso económico de sus Padres  De quien depende económicamente  Dependientes económicos  Trabaja (puesto y nombre de la Institución, empresa, comercio)  Educativos  Grado educativo de sus Padres  Escuela en que estudio (Media superior)	Datos personales	Nombre	
Edad Estado Civil Hijo/ s Vive con sus Padres Número de hermanos Lugar de donde proviene (Municipio/Estado) Dirección  Económicos Ingreso económico de sus Padres De quien depende económicamente Dependientes económicos Trabaja (puesto y nombre de la Institución, empresa, comercio)  Educativos Grado educativo de sus Padres		Edad	
Estado Civil Hijo/ s Vive con sus Padres Número de hermanos Lugar de donde proviene (Municipio/Estado) Dirección  Económicos Ingreso económico de sus Padres De quien depende económicamente Dependientes económicos Trabaja (puesto y nombre de la Institución, empresa, comercio)  Educativos Grado educativo de sus Padres		Sexo	
Hijo/ s  Vive con sus Padres  Número de hermanos  Lugar de donde proviene (Municipio/Estado)  Dirección  Económicos  Ingreso económico de sus Padres  De quien depende económicamente  Dependientes económicos  Trabaja (puesto y nombre de la Institución, empresa, comercio)  Educativos  Grado educativo de sus Padres		Edad	
Vive con sus Padres  Número de hermanos  Lugar de donde proviene (Municipio/Estado)  Dirección  Económicos  Ingreso económico de sus Padres  De quien depende económicamente  Dependientes económicos  Trabaja (puesto y nombre de la Institución, empresa, comercio)  Educativos  Grado educativo de sus Padres		Estado Civil	
Número de hermanos  Lugar de donde proviene (Municipio/Estado)  Dirección  Económicos  Ingreso económico de sus Padres  De quien depende económicamente  Dependientes económicos  Trabaja (puesto y nombre de la Institución, empresa, comercio)  Educativos  Grado educativo de sus Padres		Hijo/ s	
Lugar de donde proviene (Municipio/Estado)  Dirección  Económicos  Ingreso económico de sus Padres  De quien depende económicamente  Dependientes económicos  Trabaja (puesto y nombre de la Institución, empresa, comercio)  Educativos  Grado educativo de sus Padres		Vive con sus Padres	
Dirección  Ingreso económico de sus Padres  De quien depende económicamente  Dependientes económicos  Trabaja (puesto y nombre de la Institución, empresa, comercio)  Educativos  Grado educativo de sus Padres		Número de hermanos	
Económicos  Ingreso económico de sus Padres  De quien depende económicamente  Dependientes económicos  Trabaja (puesto y nombre de la Institución, empresa, comercio)  Educativos  Grado educativo de sus Padres		Lugar de donde proviene (Municipio/Estado)	
De quien depende económicamente  Dependientes económicos  Trabaja (puesto y nombre de la Institución, empresa, comercio)  Educativos  Grado educativo de sus Padres		Dirección	
Dependientes económicos  Trabaja (puesto y nombre de la Institución, empresa, comercio)  Educativos  Grado educativo de sus Padres	Económicos	Ingreso económico de sus Padres	
Trabaja (puesto y nombre de la Institución, empresa, comercio)  Educativos  Grado educativo de sus Padres		De quien depende económicamente	
comercio)  Educativos  Grado educativo de sus Padres		Dependientes económicos	
		, , ,	
Escuela en que estudio (Media superior)	Educativos	Grado educativo de sus Padres	
		Escuela en que estudio (Media superior)	
Bloque o capacitación que llevo.		Bloque o capacitación que llevo.	
Otros estudios		Otros estudios	
Salud Enfermedades	Salud	Enfermedades	

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

## 3.9.- Consideraciones Éticas

Antes de empezar el estudio se les informó a los alumnos los objetivos del estudio y que la información que nos proporcionaran sería utilizada de forma responsable y confidencial, tomando en cuenta y respetando su decisión de participar en el estudio, y su autorización de grabar las entrevistas y filmar la sesión de grupo focal, y se les informaría de los resultados que se obtuvieran.

CAPITULO IV.- ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### 4.- RESULTADOS Y ANÁLISIS POR OBJETIVOS

El análisis de los resultados de la investigación "La Evaluación de las Trayectorias Escolares como estrategia de seguimiento académico: El caso de las licenciaturas de la División Académica de Ciencias de la Salud, en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco", se presentan de acuerdo a los objetivos de la investigación.

#### 4.1.- Resultados y análisis del primer objetivo

Para cumplir con el primer objetivo específico que plantea: Analizar las trayectorias escolares de los alumnos de Ciencias de la Salud como estrategia de seguimiento académico, se utilizó la base de datos de Servicios Escolares de la División Académica de Ciencias de la Salud para analizar las trayectorias escolares de los alumnos de las cinco licenciaturas (Cirujano dentista, Enfermería, Médico Cirujano, Nutrición y Psicología).

El análisis de las trayectorias escolares engloba varias variables: ingreso, reprobación, rezago, reprobación, deserción o abandono, egreso, titulación y modalidades de titulación, así como los índices de retención, deserción, egreso y titulación.

A continuación presentamos la información obtenida del análisis de los datos de la cohorte 2008-2013.

#### 4.2.- Análisis de los indicadores de las cinco licenciaturas

#### 4.2.1- Ingreso

El ingreso a la División Académica de Ciencias de la Salud es anual, de acuerdo al plan flexible de estudios el tiempo de duración debe ser de 3.5 a 7 años. Cada una de las carreras cuenta con características diferentes, propias de su área de formación y de acuerdo a su plan de estudios.

Cuadro 21.- Duración de las carreras de la DACS

Carreras	Tiempo de duración			
Cirujano Dentista	4.5 años (9 ciclos)	6 años (12 ciclos)	7 años (14 ciclos)	
Enfermería	4 años (8 ciclos)	5 años (10 ciclos)	7 años (14 ciclos)	
Nutrición	4.5 (9 ciclos)	6 años (12 ciclos)	7 años (14 ciclos)	
Psicología	4 años (8 ciclos)	5 años (10 ciclos)	7 años (14 ciclos)	
Médico cirujano	5 años (10 ciclos)	6 años (12 ciclos)	7 años (14 ciclos)	

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS -UJAT.

Cuadro 22.- La matrícula de ingreso de la cohorte 2008 -2013

Carreras	No. alumnos en primer ciclo	Mujeres	%	Hombres	%
Cirujano Dentista	148	86	58%	62	42%
Enfermería	292	240	82.2%	52	17.8%
Nutrición	138	113	81.9%	25	18.1%
Psicología	194	164	84.5%	30	15.5%
Médico cirujano	272	156	57.4%	116	42.6%
	1044	759	72.7%	285	27.3%

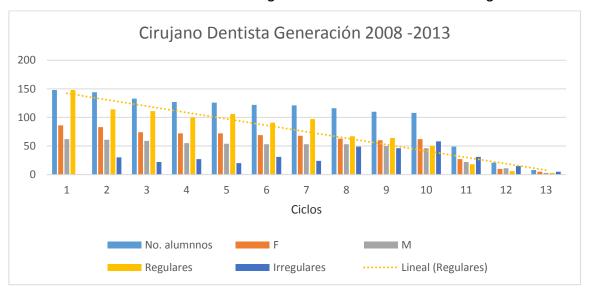
Elaboración propia: Evaluación de las TE. DACS-UJAT.

La carrera con mayor demanda es la licenciatura en enfermería, cabe mencionar que es la más antigua de esta división académica, la carrera de enfermería inició como enfermería básica en el año de 1957. La carrera que tiene menos matrícula es la licenciatura en nutrición y es la más reciente de esta división, inició en el año de 1993.

Uno de los aspectos que debemos mencionar es que en las cinco licenciaturas es mayor la población femenina, representa un 72.7% en la DACS, este dato coincide con lo expuesto con otros estudios como el de la Universidad de Guadalajara, donde Meléndez (s/f) menciona que la población femenina es de un 74.14%. Por su parte Chaín y Ramírez (2002), mencionan que en la Universidad Veracruzana el 51% son mujeres y el 49% hombres, que existen carreras donde predominan las mujeres como Trabajo Social (88%) y otras carreras como Ingeniería Mecánica Eléctrica, donde predominan los hombres, así como aquellas sin diferencias de género como Derecho.

Por su parte, De Garay y Sánchez (2011) mencionan que en la UAM la matrícula de 2003 al 2008 la presencia de estudiantes de sexo femenino se incrementa. Las divisiones académicas que exponen una mayor participación de las mujeres son Ciencias Básicas e Ingenierías que pasa de 13.7% a 21% y en Ciencias y Artes para el Diseño de 33% a 43.8%.

**Cirujano Dentista**: la matrícula de la generación 2008 fue de 148 alumnos de los cuales el 58% pertenecen al género femenino y 42% al género masculino.



Gráfica 1.- El avance curricular de la generación 2008-2013 es la siguiente:

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

El número de alumnos en el 2do ciclo es de 144 y los que ingresaron fueron 150, conforme van avanzando el número de alumnos va disminuyendo.

En el 3er ciclo encontramos un mayor número de alumnos regulares, y el mayor número de alumnos irregulares en el 10mo ciclo. También se observa que a partir del 8vo ciclo el número de alumnos irregulares aumenta.

En los resultados de la entrevista los alumnos comentaron que a partir del 6to ciclo las asignaturas son más difíciles y se tienen que ir integrando a las prácticas, así como la elaboración de sus modelos anatómicos son más frecuentes, tienen que estudiar más y pasan casi todo el día en la división académica, porque cuando terminan sus clases, tienen que pasar al área clínica que se encuentra en la misma división.

A partir del 10mo ciclo (5 años) la matrícula desciende porque es en el ciclo en que la mayoría de los alumnos egresan. De acuerdo a la trayectoria propuesta en el Plan de Estudios el tiempo mínimo para egresar es de 4.5 años, solo 1 alumno egreso

en 9 ciclos, la mayoría de los egresados lo hacen en 10 ciclos, un ciclo más que el mínimo.

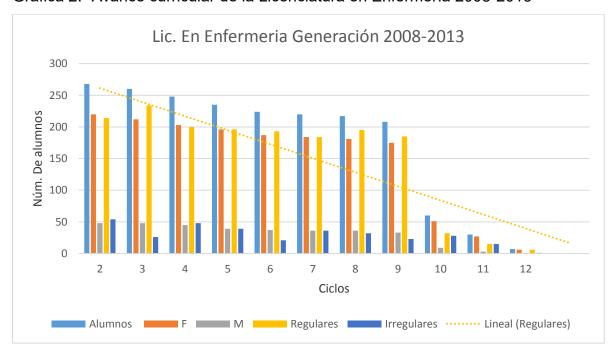
Cuadro 23.- Egresados de Cirujano Dentista 2008-2013.

Tiempo	Ciclos	Núm. De egresados
Febrero-Agosto 2013	9	1
Agosto 13-Enero 2014	10	54
Febrero-Agosto 2014	11	19
		74

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

En la licenciatura en enfermería el ingreso fue de 292 alumnos de los cuales el 82.2% son del género femenino y el 17.8% masculino. El avance curricular de los alumnos se presenta en el grafico no. 2.

Gráfica 2.- Avance curricular de la Licenciatura en Enfermería 2008-2013



Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT

Como se indica a la carrera de Enfermería ingresaron a 1er ciclo 292 alumnos, en el 2do ciclo hay 268 alumnos y en cada ciclo el número de alumnos va descendiendo.

El ciclo en el que hay más alumnos regulares es el 3er ciclo y en el que hay más alumnos irregulares es el 2do ciclo.

Es a partir del 9no ciclo que los alumnos empiezan a egresar, por eso el número de alumnos en los siguientes ciclos va disminuyendo.

En la entrevista los alumnos comentan que en los primeros 5 ciclos van tomando el ritmo de las clases, sobre todo porque son los fundamentos de su actividad profesional, a partir del 6to ciclo empiezan a salir más a prácticas, las cuales consideran ser muy exigentes pero les ayuda a ampliar sus conocimientos.

Cuadro 24.- Egresados de la Lic. En Enfermería 2008-2013.

Tiempo	Ciclos	Núm. De egresados
Febrero-Agosto 2013	9	119
Agosto 13-Enero 2014	10	17
Febrero-Agosto 2014	11	20
		156

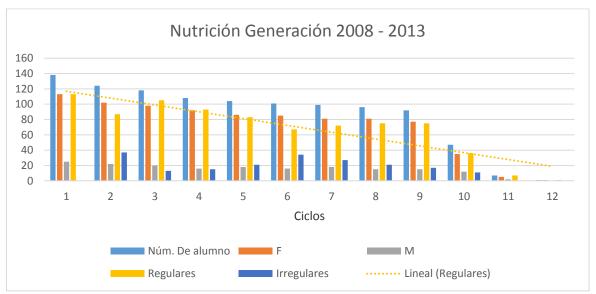
Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

De acuerdo al Plan de Estudios el tiempo mínimo para egresar es 4 años o bien 8 ciclos, los alumnos en su mayoría egresan en 9no ciclo, un ciclo más que el tiempo mínimo, al igual que la carrera de Cirujano Dentista.

En la licenciatura en Nutrición ingresaron 138 alumnos, el 81. 90% es de género femenino y el 10.10% masculino, la trayectoria curricular es de 12 ciclos y en el momento actual aún faltan alumnos por egresar.

En el siguiente gráfico se aprecia el avance curricular.

Gráfica 3.- Avance curricular de la Lic. En Nutrición 2008-2013



Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT

La matrícula de inicio en Nutrición fue de 138 alumnos, en el 2do ciclo se cuenta con 124 alumnos y conforme pasan los ciclos el número de alumnos va disminuyendo.

Es en el 3er ciclo donde se observa más alumnos regulares, y en 2do y 6to ciclo donde se encuentra un mayor número de alumnos irregulares.

Es en 9no ciclo cuando los alumnos empiezan a egresar, lo cual concuerda con lo establecido como tiempo en el Plan de Estudios.

Los alumnos comentan en la entrevista que cada ciclo es más difícil, las asignaturas son más complicadas, hay más tareas y actividades escolares, desde el primer año la licenciatura es muy pesada y hay prácticas de varias asignaturas. Y consideran que en los primeros 3 ciclos es cuando ya se adaptaron al ritmo de trabajo y a los maestros que imparten clases.

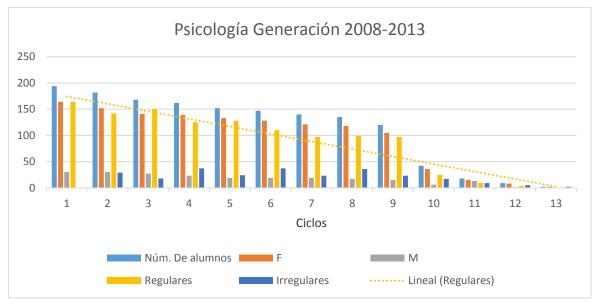
Cuadro 26.- Egresados de la Lic. En Nutrición 2008-2013

Tiempo	Ciclos	Núm. De egresados
Febrero-Agosto 2013	9	45
Agosto 13-Enero 2014	10	25
Febrero-Agosto 2014	11	15
		85

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

En la licenciatura de psicología ingresaron 194 alumnos, de los cuales el 84.5% es de género femenino y el 15.5% masculino. El avance curricular es de 13 ciclos, como se presenta en la gráfica 4.

Gráfica 4.- Avance curricular de la Lic. En Psicología 2008-2013.



Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

En el 2do ciclo el número de alumnos fue de 182, en cada ciclo va descendiendo. En el 3er ciclo es donde se observan más alumnos regulares, y en el 6to ciclo donde se observan más alumnos irregulares.

Es en el 9no ciclo cuando los alumnos empiezan a egresar.

En la entrevista los alumnos comentaron no considerar que la carrera sea difícil, que es en los primeros ciclos cuando se van estableciendo y reconocen que hay un buen número de compañeros que no les gusta la carrera, pero llevan buen promedio.

Cuadro 26.- Egresados de la Lic. En Psicología 2008-2013.

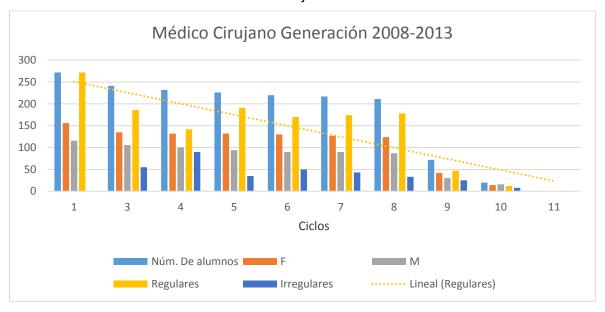
Tiempo	Ciclos	Núm. De egresados
Febrero-Agosto 2013	9	77
Agosto 13-Enero 2014	10	18
Febrero-Agosto 2014	11	4
		99

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

Los alumnos empiezan a egresar a partir del 9no ciclo, el tiempo mínimo propuesto en el Plan de Estudios es de 4 años (8 ciclos) y los alumnos tardan un ciclo más, al igual que los estudiantes de Enfermería que contemplan un tiempo mínimo similar a Psicología, también la carrera de Cirujano Dentista se toma un ciclo más que el tiempo mínimo establecido en el Plan de Estudios.

En la carrera de Médico Cirujano ingresaron 272 alumnos, de los cuales el 57.7% son del género femenino y el 42.6% masculino.

Gráfica 5.- Avance curricular de Médico Cirujano 2008-2013



Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

Los alumnos a partir del 8vo ciclo terminan su estancia en las aulas y se integran al Internado Rotatorio y posteriormente continúan con el Servicio Social. Los

alumnos de Médico Cirujano egresan de las aulas y se integran en los hospitales del sector salud del Estado por 1 año.

El número de alumnos inscritos en el 3er ciclo es de 241. El ciclo con mayor número de alumnos regulares es el 5to ciclo y con más alumnos irregulares es el 4to ciclo. Los alumnos en el 8vo ciclo se integran al internado rotatorio y a partir de esta información se elaboró el siguiente cuadro.

Los alumnos que se integran al internado rotatorio a partir del 8vo ciclo mencionaron en la entrevista que la carrera desde el inicio es muy pesada y exigente, les dejan mucha tarea, las actividades en el aula son muy densas en cuanto a la información que los maestros usan y su forma de expresarse, el prepararse para los exámenes es muy estresante. Al igual que las otras cuatro carreras mencionan que es en el primer año en el que se van adaptando al ritmo de las actividades académicas.

Cuadro 27.- Alumnos en internado rotatorio.

Médico Cirujano 2008-2013							
Tiempo Ciclos Alumnos internos							
Febrero-Agosto 2012	8	141					
Agosto 2012-Enero 2013	9	43					
Febrero-Agosto 2013	10	17					
Agosto 2013-Febrero 2014	11	1					
	Total	202					

Elaboración propia: Evaluación de TE DACS-UJAT.

# 4.2.2.- Reprobación

Los datos de reprobación son los siguientes:

Cuadro 28.- Índice de reprobación por ciclo y por carrera

Reprobación. Generación 2008-2013 DACS.											
Carrera	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Cirujano Dentista	8.1	7.6	9.8	9.6	11.1	9.1	11.4	10.7	13.5	8.4	12.4
Enfermería	6.8	6.2	5.4	5.8	6.3	7.7	5.8	7.2	6.8	6.5	7.1
Nutrición	9.5	6.7	7.7	7.7	8.7	7.2	9.1	6.3	7.8	5.8	8.7
Psicología	7.4	6.8	7.6	8.9	9.5	9.4	9.0	8.7	8.9	9.2	9.2
Médico Cirujano	11.4	12.4	11.2	11.9	10.4	9.5	7.8	8.4	6.5	7.9	6.0

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT

En relación a la reprobación en el cuadro 28 se presentan los índices por ciclo y por carrera.

En la carrera de Cirujano Dentista el ciclo escolar con el índice más alto de reprobación es el 9no presenta un índice de reprobación de 13.53 %, y el ciclo con menor índice de reprobación es el 2do con 7.57%

En la carrera de enfermería el ciclo que presenta índice más alto de reprobación es el 6to ciclo con 7.67%, el ciclo con menor índice de reprobación es el 3er ciclo con 5.43%.

Para la carrera de Nutrición es el 1er ciclo el que presenta un índice más alto de reprobación con 9.53%, el menor índice se presenta en el 10mo ciclo. Pero tomando en cuenta que la mayoría de los alumnos egresa en 9no ciclo, el menor índice de reprobación es el 8vo que presenta el 6.62%.

En Psicología es el 5to ciclo el que presenta el valor más alto de reprobación con 9.47% y el ciclo que presenta el menor índice de reprobación es el 2do ciclo con un 6.85%.

En la carrera de Médico Cirujano es el 2do ciclo el que presenta el mayor índice de reprobación con un 12.42% y el menor índice de reprobación es en el 11vo ciclo con un 6.03%.

La carrera de Médico Cirujano es la que presenta el índice de reprobación más alto desde el 1ro al 5to ciclo. Y en Cirujano Dentista es a partir del 5to al 11vo ciclo cuando presenta los índices de reprobación más altos de las cinco Licenciaturas.

La licenciatura que presenta los índices de reprobación más bajos es la carrera de enfermería.

La Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, realizó un estudio para conocer el comportamiento de los indicadores de trayectoria escolar y presenta los índices de reprobación de las licenciaturas de Nutrición, Enfermería, Médico Cirujano, Cirujano Dentista y Psicología.

Cuadro 29.- Sistema Integral de Información, SIIA, UACJ.

_	Índice de	
Programa / Departamento	aprobación	Índice de reprobación
Licenciatura en Nutrición	85.5%	14.5%
Licenciatura en Enfermería	92.5%	7.5%
Licenciatura en Médico Cirujano	90.7%	9.3%
Licenciatura en Cirujano Dentista	85.8%	14.2%
Licenciatura en Psicología	86.0%	14.0%

Reportes generados el 27 de septiembre de 2006.

La diferencia entre los datos de índice de reprobación de la DACS en comparación con los de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) es la forma de presentar los resultados, está universidad los presenta por año y los resultados que presentamos de la DACS es por ciclo, lo realizamos también por año y los resultados son los siguientes: Nutrición 7.78%, Enfermería 6.52%, Médico Cirujano 9.43, Cirujano Dentista es de 10.25, Psicología 8.60%. Los porcentajes de reprobación que resultan similares en las dos universidades corresponden a la carrera de Médico Cirujano.

Las asignaturas con mayor índice de reprobación en el área de Ciencias de la Salud de la UJAT son las siguientes:

Cuadro 30.- Asignaturas reprobadas por carrera.

Licenciaturas	Asignaturas
Cirujano Dentista	Odontología preventiva, bioestadística, Metodología, Patología
	general, Bases de fisiología, Operatorio dental, Bioquímica dental,
	Cirugía dental.
Enfermería	Enfermería fundamental, Enseñanza clínica de enfermería
	fundamental, Bases de farmacología, Fisiopatología,
	Bioestadística, Nutrición terapéutica, Obstetricia.
Nutrición	Nutrición básica, Bromatología, Nutrición enteral y parenteral,
	Bases de Farmacología, Metodología, Bioquímica.
Psicología	Salud mental, Bases biológicas de la psicología, Elementos de
	comunicación en psicología, Fundamentos epistemológicos de la
	psicología, Psicoterapia, Bases biológicas de la psicología.

Médico Cirujano	Proyecto de investigación, Fisiología, Anatomía y Patología,
	Propedéutica médica, Imagenología, Seminario de genética y
	biología molecular.

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

Como resultado de la entrevista los alumnos comentaron sobre las causas de reprobación, uno de los comentarios más mencionados fue que en ocasiones no es la asignatura lo más difícil si no la experiencia y el carácter de los maestros y como imparten la clase. También comentaron que hay asignaturas difíciles y necesitan más horas que las programadas a la semana. Los temas difíciles necesitan explicaciones más claras. Un comentario relevante en las 5 carreras fue que hay maestros que les provocan miedo, que son estrictos pero que prefieren llevar las asignaturas con un maestro con estas características porque enseñan y les aprenden mucho.

La carga académica del ciclo es muy pesada y hay asignaturas donde dejan mucha tarea, en periodo de exámenes hay maestros que cambian la fecha de los exámenes y en ocasiones tienen dos o tres exámenes en un día.

También comentaron que por las actividades escolares en ocasiones no programan su tiempo para estudiar, dejan las tareas y el estudiar para lo último, y en ocasiones se desvelan o no duermen para presentar sus exámenes.

En los primeros ciclos los alumnos comentan que reprueban porque la información que reciben es demasiada, las actividades académicas son muchas, las lecturas son difíciles y hay maestros muy exigentes y estrictos.

La reprobación afecta al alumno porque se vuelve irregular, es un factor de rezago, y si reprueba en tres ocasiones la misma asignatura es causa de baja definitiva de acuerdo al reglamento escolar divisional, y se interpreta como deserción, esta información los alumnos la saben porque en el curso propedéutico se les explica el reglamento escolar y se les entrega el cuadernillo del reglamento, y en las sesiones de tutoría que tienen 3 citas en el ciclo, el tutor les explica lo que genera el reprobar o bien dar de baja una asignatura.

En relación a la reprobación Chain (1999) menciona que la reprobación de las asignaturas se debe a que la mayoría de los alumnos inicia una carrera marcada

por la reprobación y bajos promedios en sus calificaciones. Respecto a este comentario, en la UJAT el promedio mínimo de bachillerato debe ser de 8, para solicitar el examen de selección, con respecto a su trayectoria escolar en bachillerato se desconoce, porque no se ha realizado un estudio sobre el tema.

Talavera (2006) comenta que los estudiantes con mayor índice de reprobación se encuentran entre aquellos que dependen económicamente de la familia, se ubican en los primeros semestres, son del sexo masculino, carecen de hábitos y técnicas de estudio adecuadas para un mejor aprovechamiento académico y requieren de tutorías individuales o grupales que les faciliten el proceso enseñanza-aprendizaje. Se observa que a pesar de contar con aspiraciones profesionales y elementos como la disponibilidad de tiempo y recursos económicos para dedicarse al estudio, éstos no son indicativos suficientes de un buen aprovechamiento académico. La problemática al parecer se sitúa principalmente en factores relacionados con la organización del tiempo y la carencia de hábitos y técnicas de estudio adecuados por parte del estudiante; así como de mejores estrategias didácticas por parte de los docentes, que permitan una mejor comprensión de los contenidos temáticos y con ello eficientar el proceso enseñanza-aprendizaje. Este comentario coincide con lo expresado por los estudiantes, ya que reconocen no organizar su tiempo para realizar su tarea y para estudiar. Y en cuanto a las estrategias didácticas por parte del docente no la mencionan solo que son muy estrictos pero prefieren un maestro con esta característica porque les enseña.

Flores, et al., (2013) mencionan que el alumno también considera que el profesor tiene poca influencia en la reprobación. Sin embargo, sí observa que el maestro necesita explicar con más claridad. Los hábitos de estudio y su mismo desempeño son situaciones que afectan el índice de reprobación de esta institución.

La reprobación, al parecer, ocurre por una falta de dedicación al estudio, que incluye no hacer ejercicios extras, no asistir a asesorías, no hacer apuntes y principalmente no contar con hábitos de estudio. Con respecto a este tema los alumnos expresaron que hay asignaturas que necesitan más horas porque los temas y la información son difíciles de entender y que el maestro necesita explicar con más claridad.

Martínez et al., (2013) menciona los resultados obtenidos en un estudio donde el desinterés y desorganización son elementos que influyen en el aprovechamiento e incluso afectan en la reducción de horas para recreación y alimentación, aunado a ello, situaciones emocionales que confrontan los estudiantes durante su vida universitaria generan estados de ansiedad en el desarrollo de las actividades escolares (Martínez, et al. 2013).

Los comentarios encontrados en los estudios de autores como Chaín, Talavera, Flores y Martínez son congruentes con los resultados que se encontraron en este estudio y lo que comentaron los alumnos en la entrevista.

La reprobación en ocasiones origina rezago.

#### 4.2.2.- Bajas temporales

De acuerdo al Reglamento escolar del modelo educativo flexible de la UJAT, la baja puede ser temporal: El alumno podrá solicitar baja temporal en asignaturas siempre y cuando mantenga el mínimo de créditos señalados en el Plan de Estudios.

Podrá dar de baja una misma asignatura hasta 3 veces.

Podrá dar de baja temporal todas las asignaturas siempre y cuando expida una solicitud por escrito justificando la razón de la misma, debiendo contar con el visto bueno de su tutor; siempre y cuando sea en las fechas establecidas en el calendario escolar vigente.

Las bajas temporales afectan de dos formas, la primera es cuando el alumno regresa y se integra al proceso escolar es un indicador de rezago, pero también puede elegir no regresar y esto es un indicador de deserción.

Cuadro 31.- Bajas temporales de la cohorte 2008-2013.

Carrera	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Cirujano Dentista	3	4	2	2	1	12
Enfermería	4	6	10	10	4	34
Nutrición	4	4	8	1	0	17
Psicología	10	4	12	2	0	28
Médico Cirujano	6	4	7	8	2	27
	27	22	39	23	7	118

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

Las causas de las bajas temporales son las siguientes:

Cirujano Dentista: por razones de salud 6, razones particulares 3, por razones económicas 3.

Enfermería: por razones de salud 22, por otros motivos 8, por razones particulares 2, por razones económicas 2.

Nutrición: por razones de trabajo 4, por salud 4, por motivos particulares 4, por problemas de horario 2, por razones económicas 2.

Psicología: por razones de salud 14, por razones particulares 10, otros motivos 2, por razones económicas 2.

Médico Cirujano: por razones de trabajo 8, por motivos particulares 6, falta de vocación 6, otros motivos 4, por los horarios 3.

En la entrevista sobre las causas de baja temporal los alumnos comentaron que la causa más común de baja temporal es por salud y por embarazo. La mayoría de las alumnas se ausentan por un ciclo y regresan al siguiente ciclo.

También cuando la causa es por falta de vocación el alumno trata de cambiar de carrera dentro de la misma División Académica.

Una de las modalidades de baja que es difícil de seguir es la baja de las asignaturas porque el alumno "puede" dar de baja una asignatura en el tiempo estipulado en el calendario escolar, y cuando son asignaturas propias de la carrera es un indicador de rezago.

La reprobación y las bajas temporales pueden ocasionar rezago educativo, y se hace énfasis en que "pueden" porque en el caso de la reprobación de alguna asignatura o el dar de baja alguna asignatura general o no seriada, el alumno las puede cursar en un turno contrario o bien en los cursos de verano, en estos cursos el alumno puede inscribir de dos a tres asignaturas.

# 4.2.3.- Rezago

El rezago educativo implica el atraso del alumno en la inscripción de materias subsecuentes del plan de estudios en relación con la trayectoria escolar general de su cohorte generacional y por consiguiente una dilación en el egreso de la misma. En un estudio que se realizó en la Universidad de Guadalajara el porcentaje global

de este indicador giró alrededor del 19% siendo en sólo una generación (la del 99) en donde se concentró este fenómeno (Meléndez, 2006).

Entre los factores normativos asociados al rezago escolar se han destacado los requisitos de ingreso, la seriación de materias, el número de oportunidades para cursar una misma materia, el número permitido de materias reprobadas, los tipos de exámenes, el número de ocasiones en que puede presentarse un extraordinario (Legorreta, 2001). Los factores personales asociados al rezago escolar de los estudiantes fueron el género, el promedio de preparatoria, el puntaje obtenido en el examen de admisión de ingreso a la universidad y la situación laboral (Vega, Ramos, Sotelo, et al., 2011).

Actualmente en la DACS es complicado medir el rezago educativo porque el tener un Modelo Educativo Flexible implica que el tiempo establecido en el que el alumno puede terminar la carrera va de un mínimo de 4 años y a un máximo de 7 años.

#### 4.2.4.- Bajas definitivas

- a) Voluntaria: Cuando el alumno recurra a solicitar voluntariamente su baja por diversos motivos. Ésta se lleva a cabo en la Dirección de Servicios Escolares.
- b) Por Reglamento:
- I. Por haber acumulado 10 asignaturas con calificación reprobatoria y no haber acreditado más del 50% de avance del total de los créditos del Plan de Estudios.
- II. Por reprobar tres veces la misma asignatura; en el entendido que los alumnos que tengan más del 50% de créditos avanzados en su licenciatura, tendrán una última oportunidad para acreditar las asignaturas cursadas en un mismo ciclo, la cual será autorizada por el Consejo Divisional correspondiente a su División Académica o Extensión Universitaria (Reglamento Escolar del Modelo Educativo Flexible de la UJAT).

Las bajas definitivas se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 32.- Bajas definitivas de la cohorte 2008-2013.

Licenciatura	2009	2010	2011	2012	2013	Total	%
Enfermería	3	0	22	1	10	36	12.33
Psicología	2	4	17	3	7	33	17.00
Nutrición	1	7	7	0	6	21	15.22
Cirujano dentista	2	2	3	4	3	14	9.50
Médico Cirujano	4	4	2	1	5	16	5.90
	12	17	51	9	31	120	

Elaboración propia: Bajas definitivas. DACS-UJAT.

Las bajas se registran en el sistema de Servicios Escolares, así como la causa que origina la baja definitiva, para registrarlas hay un menú de 24 opciones.

En Cirujano Dentista las causas son: 9 por Reglamento, 4 por cambio de entidad, o domicilio, 1 por cambio de carrera.

En la licenciatura enfermería: 31 es por reglamento, 1 por razones de trabajo, 1 por razones económicas, 1 por cambio de entidad, 1 por problemas de transporte, 1 por otros motivos.

En la licenciatura en Nutrición: 16 por reglamento, 2 por razones económicas, 1 por cambio de domicilio a otra entidad, 1 por razones de trabajo, 1 por otros motivos.

En la licenciatura en Psicología: 29 por reglamento, 2 por cambio de domicilio a otra entidad, 1 por razones económica, 1 por otros motivos.

En la licenciatura en Médico Cirujano: por razones de trabajo 8, por motivos particulares 6, Falta de vocación 6, otros motivos 4, por los horarios 3.

De acuerdo al cuadro 30 las licenciaturas con más bajas definitivas son Psicología y Nutrición, según el índice el año que más bajas tuvo fue en el 2011 que corresponde al 6to y 7mo ciclo.

Las bajas definitivas que fueron mayores por año se presentaron en el 2011 cuando se generan 51 bajas y 31 en el 2013.

En un estudio realizado en la Universidad Veracruzana (UV) en 1991, utilizaron una muestra de 1116 estudiantes que ingresaron a 1er semestre en 1991, mencionan que hubo un total de 179 (16%) bajas, de las cuales 160 fueron definitivas (14%) y 19 temporales (2%) (Chaín y Ramírez Muro, 2002).

En la DACS la cantidad de bajas durante el periodo investigado fue de 238 de las cuales 118 (11.3%) corresponden a bajas temporales y 120 (11.5%) fueron bajas

definitivas. La diferencia es que los datos de la UV fueron tomados sólo durante el 1er semestre y en el estudio que se realizó en la DACS se midió por año y el índice que se menciona comprende de 2009 a 2013.

#### 4.2.5.- Índice de deserción

El índice de deserción es uno de los indicadores más solicitados a las IES, y se encuentra en todos los formatos de autoevaluación de los organismos acreditadores de todas las carreras.

Es uno de los indicadores más estudiados y debe estar incluido en los estudios de trayectorias escolares. Se han hecho estudios con este solo indicador.

El índice de deserción de la DACS se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 33.- Índice de deserción.

Carrera	Ingreso	Ultimo ciclo	Índice de deserción
Cirujano Dentista	148	109	26.36%
Enfermería	292	219	24.96%
Nutrición	138	95	31.13%
Psicología	194	119	38.62%
Médico Cirujano	272	200	26. 42%

Elaboración propia: Índice de deserción DACS-UJAT.

El índice de deserción más alto lo presenta la licenciatura de Psicología con un 38.62%, seguido de la licenciatura en Nutrición con un 31.13%

Uno de los problemas que más preocupa a las IES es la deserción o abandono escolar. La deserción es la acción de abandono de los estudios.

Los resultados de la entrevista en este tema revelan que los alumnos deciden dejar la universidad entre otras razones porque: no les gusta la carrera, no era lo que esperaban, los horarios son muy rígidos, sobre todo en las primeras horas de clases (el horario matutino de la DACS es de 6 am a 13 o 14 pm y el turno vespertino de 13 a 21 pm); no era su primera opción en la elección de la carrera, el costo de los materiales de estudio y de la carrera son altos, los horarios de la carrera se cruzan con el horario de su trabajo. La reprobación de más de 2 asignaturas, un comentario que se dio en las cinco carreras es que no se imaginaron que las matemáticas y la

estadística formaran parte de las asignaturas que deberían llevar; no llevan una buena relación con sus compañeros o no les gusta la forma en que se comporta el grupo, por relaciones conflictivas con sus compañeros, por cuestiones de salud como padecer gastritis, colitis, trastornos del sueño, trastornos alimenticios.

Existen varias formas de deserción, en ocasiones el alumno lleva un buen promedio y decide dejar sus estudios porque quiere probar en otra carrera en la misma División Académica. Otras de las formas ya fueron comentadas líneas arriba, como son la baja voluntaria y la que establece el reglamento. En la literatura revisada se encontró que el abandono voluntario es la causa más común, al respecto Tinto (1992) menciona que la deserción que adopta la forma de abandono voluntario es más frecuente en los primeros meses posteriores al ingreso a la universidad, mientras más de la mitad de los estudiantes (57%) que abandonan los estudios salen antes de comenzar su segundo año y el 40% de los que comienzan el cuarto año fracasan en el intento por obtener un título.

En cuanto el abandono voluntario en la DACS las causas principales apuntan al cambio de domicilio a otra entidad, cambio de carrera, cambio de universidad y por motivos de salud.

En un estudio realizado por Chaín (1999) señala que aproximadamente 25 de cada 100 estudiantes que ingresan al nivel universitario abandonan sus estudios.

La deserción y el abandono son una realidad, particularmente en los primeros trimestres, semestres o cuatrimestres, período en el que las universidades pierden entre 25% y 35% de su matrícula (Pérez, 2001).

En un estudio llevado a cabo por la ANUIES en el 2005 se identifica un conjunto de datos como referentes generales:

- 1.- El abandono voluntario ocurre durante los primeros meses posteriores al ingreso a la institución.
- 2.- Cinco de cada diez estudiantes desertan al inicio del segundo año.
- 3.- Cuatro de cada diez estudiantes que comienzan el cuarto año, no obtienen el título de licenciatura correspondiente.
- 4.- El mayor abandono se da en carreras con baja demanda y posibilidades de ingreso de alumnos en segunda opción, con indefinición de las prácticas

profesionales en el mercado laboral y con posibilidades de acceder al ámbito productivo sin la exigencia legal del título y la cédula profesional.

Los estudiantes de primer año tienen más probabilidades de abandonar la escuela, mientras que los estudiantes que cursan últimos semestres tienen menos probabilidades de salir. Para una universidad promedio, un estudiante de primer a segundo la tasa de abandono es de aproximadamente 25%, un estudiante de segundo año a tercer año la tasa es de 12%, entre tercer y cuarto año es de 8% y aproximadamente un 4% de los estudiantes de cuarto año abandonan la escuela (ANUIES, 2005).

La tasa de deserción de pregrado evaluada para el año 2004, es cercana al 53,7%, siendo mayor en las universidades privadas que en las públicas. Las áreas del conocimiento más críticas son Humanidades y Derecho con cifras del orden de 80%, y las más eficientes son las áreas de Educación y Salud con un 37% y un 27%, respectivamente. Por género, las mujeres poseen una tasa de deserción promedio más baja que los varones de 43% y 50%, respectivamente (González, 2005).

El índice de deserción en la DACS es diferente en cada carrera:

En Enfermería es en el 6 y 9 ciclo cuando se presenta el mayor índice de deserción. En psicología es en el 6 ciclo, en Nutrición es en 4 y 6 ciclo, Cirujano Dentista es en 8vo ciclo, en Médico Cirujano es en 3, 4 ciclo y en 9no ciclo.

Las licenciaturas con el mayor índice de deserción son Psicología y Nutrición. El índice de deserción de la DACS es de 11.5%.

Los datos encontrados en otros estudios no concuerdan con los resultados que se obtuvieron en el estudio de la DACS.

Por ejemplo, la UACJ presenta los siguientes resultados sobre los índices de deserción:

Cuadro 34.- Sistema Integral de Información, SIIA, UACJ.

Programa / Departamento	Índice de deserción
Licenciatura en Nutrición	14.5%
Licenciatura en Enfermería	8.0%
Licenciatura en Médico Cirujano	0.6%
Licenciatura en Cirujano Dentista	0.0%
Licenciatura en Psicología	4.2%

Reportes generados el 27 de septiembre de 2006.

Los índices de deserción que presenta la UACJ son inferiores a los que se presentan en la DACS en todas las carreras.

Las causas de la deserción son múltiples y variadas por lo que esta problemática debe analizarse teniendo en cuenta factores de índole personal, socioeconómico y académico, entre otros. Estos últimos tienen que ver con la deficiente orientación vocacional, la insatisfacción con la calidad de la licenciatura, la insuficiente preparación para ingresar a una carrera y en definitiva con el síndrome del atraso escolar y el abandono del sistema universitario que lleva a los alumnos a quedarse rezagados en su aprendizaje (Corvo, Huesca, Castaño, 2007).

La deserción se debe en gran medida a la incompatibilidad de estudios y trabajo, y a la falta de vocación. Ambos factores se relacionan con la reprobación. Las condiciones socio-económicas juegan un papel importante que el clima organizacional o el acoplamiento entre estudiante y universidad. El principal problema parece ser la decepción que siente el estudiante con la carrera en que se inscribió (De Vries, León, Romero, Hernández, 2011).

Las causas mencionadas son similares a las que comentaron los alumnos en la entrevista, la deserción o abandono de los estudios universitarios es un efecto en cadena que inicia cuando el alumno reprueba, lo que sigue es el rezago lo que implica llevar asignaturas en diferentes grupos y horarios, hasta llegar a la deserción, también el ambiente social influye, que la carrera que está estudiando no es su primera opción, la falta de orientación vocacional, la falta de conocimiento del perfil de ingreso porque muchos alumnos creen que en el área de la salud se olvidarán de las matemáticas y la estadística y cuando ya están en las aulas se dan cuenta que son básicas en las cinco carreras. En ocasiones, desde la elección de una carrera que el alumno no quiere empieza el problema tanto social como de salud, lo que puede generar la deserción.

#### 4.2.6.- Egreso

Los datos de egreso son un indicador importante para evaluar las trayectorias escolares, el cual se combina con otros indicadores para obtener un índice específico, como la Titulación o la Eficiencia terminal.

Los datos generales de egreso son los siguientes:

El análisis de las licenciaturas se realizó en 5 años, pero el plan de estudios cubre un lapso de tiempo máximo de 7 años. Se contempló hasta la titulación de los egresados.

Cuadro 35.- Egreso por carrera

Carrera	Egresados
Cirujano Dentista	75
Enfermaría	156
Nutrición	85
Psicología	99
Médico Cirujano	202

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT

Las naciones miembros de la OCDE, el promedio de 53% de los graduados son mujeres y sólo 23% de todos los estudiantes terminan el nivel terciario a la edad típica. (OCDE, 2000).

En los estudios revisados se encontraron pocos datos sobre el índice de egreso.

Por su parte Suárez (2007) menciona en el contexto internacional, la eficiencia de un sistema educativo (*educational efficiency*) ha sido definida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura de manera sucinta: "Grado en el cual un sistema educativo consigue optimizar la relación inversión resultado en la educación" (UNESCO, 2007). La variable donde centramos la atención en este trabajo es en la medición de cuántos productos aceptablemente terminados (egresados o titulados, en el caso de la educación superior), obtiene una IES en relación con los alumnos que en su momento ingresaron (Suarez, et al., 2007).

En la carrera Ingeniería Civil; tomando datos de los anuarios estadísticos de la ANUIES, Pérez (2006) encuentra que en 2002 el área de ingeniería civil tuvo una matrícula de primer ingreso de 7,603 alumnos, egresaron 4,339 y se titularon 3,624. Por su parte, Romo (2005) reporta que dicha licenciatura tuvo un promedio de 44% de ET en el periodo 1999–2003.

Se trabajó con 3,634 expedientes de personas que en algún momento y, como veremos al analizar las fuentes de datos, bajo diversas circunstancias, han estado

matriculados en la licenciatura en ingeniería civil desde su creación en 1956 hasta el 31 de diciembre de 2006.

Cuadro 36.- UAEMéx período 1956-2006

Nuevo ingreso	3,625	Ingreso/ Egreso	32.2%
Egresados	1,168	Titulación /Ingreso	23.2 %
Titulados	841	Titulación/ Egreso	72%

La duración regular de la carrera ha oscilado entre nueve y diez semestres. Pues bien, los datos muestran que tres de cada cuatro egresados (74.5%) terminó su carrera en seis años o menos y 92.0% lo hizo en ocho o menos años (López, et al. 2008)

En el estudio realizado en la Universidad Veracruzana menciona que el total de egresados, 432 (19%). (Chaín, et al, 2002).

# 4.2.7.- Eficiencia terminal (ET)

La eficiencia terminal es otro de los indicadores que solicitan los organismos evaluadores y acreditadores en Educación Superior, en el área de la Salud todos los organismos evaluadores y acreditadores lo solicitan.

Para medir la ET es necesario conocer el ingreso y el egreso.

Se presenta la eficiencia terminal de las cinco licenciaturas de la DACS.

Cuadro 37.- Eficiencia terminal por carrera.

Carrera	Ingreso	Egreso	Eficiencia Terminal
Cirujano Dentista	148	75	50.67%
Enfermería	292	156	53.42%
Nutrición	138	85	52.35%
Psicología	194	99	51.03%
Médico Cirujano	272	202	74.26%
	1044	617	59.09%

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT

La Eficiencia Terminal es un indicador obligado en las Trayectorias Escolares por los organismos de evaluación y acreditación de los Planes de Estudio de cualquier carrera, en relación a este tema encontramos que desde comienzos de la década de los noventa del siglo pasado, las políticas educativas en México han tenido como meta modernizar y elevar la calidad de la educación superior, se ha prestado atención a la necesidad de evaluar el desempeño de los distintos programas, lo que ha llevado a la definición de procedimientos bien determinados para la obtención de los apoyos, la rendición de cuentas y la presentación de informes de avance, incluyendo el establecimiento de indicadores pertinentes y el indicador para este fin es la Eficiencia Terminal (ET), misma que ha estado orientada a conocer su dimensión cuantitativa e incorporan aspectos como el ingreso, rendimiento escolar, tiempo en que se realizan los estudios, egreso y titulación (Varela, Bobadilla, 1998; Rodríguez Gómez, 1999; Rodríguez Jiménez et al., 2003).

En materia de eficiencia terminal en 2003 el promedio nacional fue de 66% (González, 2005).

El ANUIES reporta, a partir de cohortes aparentes, una eficiencia terminal promedio de 67.8% para 2003-2004 con una tasa de 73.8% en mujeres y de 62.2% en hombres (ANUIES, 2006).

Una de las variables que afecta la ET es la flexibilidad curricular, que supone como una precondición básica la libertad del alumno. Un alumno dotado y motivado puede tomar cargas máximas y concluir un programa educativo en mucho menos tiempo que la media de la población, mientras que otro podrá tomar cargas académicas mínimas y por tanto tardará mucho más en concluir el programa (Aegee, 2007).

#### 4.2.8.- Titulación

La titulación es otro indicador indispensable en los organismos de evaluación y acreditación, en la mayoría de las ocasiones es un dato cuantitativo que en varias IES no publican, con la excepción de aquellas universidades que contemplan dentro de su reglamento la titulación cero y su índice de titulación en de 100%, este dato es más común en algunas las universidades privadas, pero también se da en algunas universidades públicas.

Cuadro 38.- Titulación generación 2008-2013.

Carrera	2013	2014	Total
Cirujano Dentista	19	53	72
Enfermería	106	46	152
Nutrición	16	37	53
Psicología	61	26	87
Médico Cirujano	2	117	119
	203	279	483

Elaboración propia. Evaluación de TE. DACS-UJAT.

El número de titulados como único dato no dice mucho, este dato se tiene que relacionar con el egreso y obtener la eficiencia de titulación, como a continuación se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 39.- Eficiencia de titulación.

Carrera	Egreso	Titulación	Eficiencia de titulación
Cirujano Dentista	75	72	96%
Enfermería	156	152	97.44%
Nutrición	85	53	62.35%
Psicología	99	87	87.87%
Médico Cirujano	202	119	58.91%
	617	483	78.28%

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT

Como se puede observar los índices de Eficiencia de Titulación en las cinco licenciaturas es mayor al 50%, pero debemos de tomar en cuenta que hay alumnos que han programado su trayectoria escolar en 6 años o bien el tiempo máximo de 7 años. La licenciatura en Enfermería tiene el índice más alto de eficiencia de titulación que es de 97.44%, y la carrera de Médico Cirujano cuenta hasta el momento con una eficiencia de titulación de 58.91%, pero hay que indicar que es la licenciatura que contempla una trayectoria escolar en mínimo y en mayor tiempo. A continuación presentamos algunos datos de otras universidades y licenciaturas. En la UAEMéx, en la licenciatura en Ingeniería Civil se menciona que uno de los obstáculos para titularse fue que solo contaban con dos modalidades de titulación,

si consideramos que la carrera dura nueve semestres, entonces 64.7% de los titulados cumplieron el plazo al titularse y si dura diez semestres, entonces la proporción sube al 72.1%. Pero cumplen con el tiempo estipulado en nueve años o menos (López, et al. 2008)

En la Universidad de Guadalajara se realizó un estudio de cinco cohortes (1996-2000) del sistema de créditos, del programa escolarizado, de la Licenciatura en Docencia del Inglés como Lengua Extranjera. Las primeras tres generaciones (96, 97 y 98) registraron un índice de titulación por arriba del 70%, si se toma en cuenta como referencia el egreso, el mayor se encontró en la del 98, la cohorte del 2000 se ubicó en 50%. La titulación es el último indicador que se presentó, el promedio de titulación global en el programa de inglés fue del 60% (Meléndez, V.D., 2006). Las carreras con menor tasa de eficiencia de titulación son aquellas donde no se requiere cédula profesional y que tienen requisitos difíciles para la obtención del título, como la elaboración de una tesis, en estas carreras hay muchos egresados que cubren todos los créditos del plan de estudios y nunca se titulan. Las carreras para cuyo ejercicio es indispensable la cédula y cuentan con mecanismos de titulación que no suponen un esfuerzo considerable, como suele suceder con Medicina, Contaduría o Derecho, la tasa puede ser bastante alta. En las instituciones que han adoptado el principio de titulación automática al cubrirse la totalidad de los créditos del plan de estudios la tasa es obviamente igual a 100%. Finalmente, el área de Ciencias de la Salud mantiene en promedio los mayores índices de Eficiencia Terminal en relación con otras áreas (ANUIES, 2007 y 2009). En la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) las áreas de Ingenierías y de Ciencias presentaban un problema particularmente preocupante dado que la mayoría de las carreras reportaba una tasa de titulación, por cohorte aparente, de menos de 30%, después de cinco años (De Vries, et al., 2011).

#### 4.2.9.- Modalidades de Titulación

De acuerdo al Reglamento Escolar del Modelo Flexible de la UJAT. Las modalidades de titulación en los estudios de licenciatura son:

- 1.- Tesis.
- 2.- Examen general de conocimientos.
- 3.- Manual de prácticas para laboratorio y taller.
- 4.- Diseño de equipo o máquinas.
- 5.- Curso de titulación.
- 6.- Estudios de maestría o doctorado.
- 7.- Memoria de trabajo.
- 8.- Titulación automática por promedio.
- 9.- Titulación por proyectos de investigación.
- 10.- Artículo publicado.
- 11.- Las demás que apruebe el H. Consejo Universitario.

A continuación se presenta el número de titulados de acuerdo con las modalidades de titulación en cada una de las cinco licenciaturas.

Cuadro 40.- Cirujano Dentista 2008-2013.

Modalidad de titulación	2013	2014	Total
Titulación automática por promedio	2	1	3
Tesis	3	0	3
Examen general de conocimientos (CENEVAL)	0	14	14
Examen general de conocimientos	13	38	51
	18	53	71

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT

Cuadro 41.- Enfermería 2008-2013.

Modalidad de titulación	2013	2014	Total
Titulación automática por promedio	12	1	13
Tesis	5	8	13
Examen general de conocimientos (CENEVAL)	5	17	22
Examen general de conocimientos	23	76	99
Artículo Publicado	1	1	2
Manual de prácticas de laboratorio	0	3	3
	46	106	152

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT

Cuadro 42.- Nutrición Generación 2008-3013

Modalidad de titulación	2013	2014	Total
Titulación automática por promedio	1	0	1
Tesis	3	6	9
Estudios de maestría o doctorado	0	1	1
Examen general de conocimientos	12	30	42
	16	37	53

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT

Cuadro 43.- Psicología Generación 2008-2013

Modalidad de titulación	2013	2014	Total
Titulación automática por promedio	3	1	4
Tesis	3	4	7
Examen general de conocimientos (CENEVAL)	4	0	4
Examen general de conocimientos	51	21	72
	61	26	87

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT

Cuadro 44.- Médico Cirujano Generación 2008-2013

Modalidad de titulación	2013	2014	Total
Titulación automática por promedio	0	5	5
Tesis	0	1	1
Examen general de conocimientos	2	111	113
	2	117	119

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT

De acuerdo a las modalidades de titulación, el examen de conocimientos generales es el más solicitado en las 5 licenciaturas para obtener el título. Y la carrera de Médico Cirujano es en la que más alumnos se titulan con esta opción, fueron 2 en el año de 2013 y 111 en el 2014.

El examen CENEVAL lo solicitan 3 licenciaturas: Cirujano Dentista, Enfermería y Psicología, lo consideran como examen de opción a la titulación, aunque en el Reglamento Escolar de la UJAT no se contempla, pero en las licenciaturas de la DACS se incluye como una alternativa.

En la opción de elaboración de tesis, en el año 2013 se reportaron 14 tesis, de las cuales en la carrera de enfermería se realizaron 5 tesis. En el 2014 se elaboraron 19 tesis, de las cuales 8 corresponden a Enfermería.

En cuanto a la opción de titulación automática por promedio, la licenciatura en Enfermería es en la que más alumnos se han titulado por esta modalidad y la licenciatura en Nutrición es en la que existen menos titulados mediante esta modalidad.

En cuanto a la modalidad de titulación, en la UAEMéx la licenciatura de Ingeniería Civil sólo contaba con una modalidad, la elaboración de tesis y la presentación del examen profesional, que en aquella época constituía la única modalidad que establecían las IES para la obtención del título. Esto provocaba un bajo índice de titulación. López, Salvo y García (1989) reportaron un estudio en el que se planteaba la necesidad de diversificar las opciones de titulación. Está tendencia llegó a la UAEMéx a finales del año 2000 con la publicación de un nuevo reglamento que aumentaba a diez el número de opciones de titulación. En cuanto la titulación fue agregando las opciones de memoria, tesina y ensayo, entonces el 95.5% de los títulos se obtuvo elaborando un trabajo escrito. Apenas 3.1% de los egresados se han titulado presentando el Examen General de Egreso de Licenciatura. Resalta el hecho de que sólo la opción de titulación por aprovechamiento académico no se ha hecho efectiva en la Licenciatura en Ingeniería Civil (López, Albíter y Ramírez, 2008).

De acuerdo a los resultados mencionados por López, et al (2008) donde los trabajos escritos son la modalidad más solicitada para titularse llegando a cubrir el 95.5%, es significativo en relación a la DACS donde el Examen de Conocimientos Generales es el más solicitado en las cinco licenciaturas, se han elaborado 36 tesis y 26 alumnos se han titulado de forma automática por su promedio.

De acuerdo a los datos presentados, se da respuesta al primer objetivo el cual menciona analizar las trayectorias escolares de los alumnos de las licenciaturas de Ciencias de la Salud como estrategia de seguimiento académico. En esta primera parte de los resultados predominan los datos cuantitativos, la información presentada fue un análisis de la base de datos de Servicios Académicos de la

DACS, de 2008 a 2013 y continuamos en el 2014 para obtener los resultados de titulación. También se recuperaron los comentarios de los alumnos realizados en la entrevista y en el grupo focal que se llevó a cabo en la última etapa de la investigación.

A manera de conclusión se presentan algunos datos relevantes en relación a los datos obtenidos sobre las variables de trayectorias escolares.

La reprobación de las cinco licenciaturas tomando como referencia 11 ciclos es la siguiente: Nutrición 7.78%, Enfermería 6.52%, Médico Cirujano 9.43, Cirujano Dentista 10.25, Psicología 8.60%.

Al respecto los comentarios de los alumnos fueron: en ocasiones no es que la asignatura sea difícil sino el profesor que la imparte.

Hay asignaturas difíciles y necesitan más horas que las programadas a la semana. Los temas difíciles necesitan explicaciones más claras.

La experiencia y el carácter de los maestros y como dan la clase.

Hay maestros que les provocan miedo, y prefieren no inscribir la asignatura, porque saben que la van a reprobar.

Hay maestros estrictos, pero prefieren llevar las asignaturas con un maestro con estas características porque les enseña y le aprenden mucho aunque reprueben.

La carga académica del ciclo es muy pesada, hay asignaturas donde dejan mucha tarea.

En periodo de exámenes hay maestros que cambian la fecha de los exámenes ordinarios y en ocasiones tienen dos o tres exámenes en un día.

La falta de organización de su tiempo para realizar sus tareas y estudiar.

El rezago es un elemento difícil de medir por las características del Modelo Educativo Flexible (MEF), si lo determinamos por el tiempo el MEF establece un periodo de 4 a 7 años para terminar los créditos de las carreras.

De acuerdo a los resultados presentados en la DACS los motivos de la deserción son diferentes en cada licenciatura y los más comunes identificados son los siguientes: por reglamento, por cambio de domicilio o entidad, por cambio de carrera dentro de la misma División Académica, por motivos de salud (en la mayoría de los casos por embarazo), por cambio de Universidad, por razones laborables, en este

aspecto el alumno intenta ser económicamente independiente. También se mencionó que las razones económicas no son la causa determinante más importante, pero no se negó que sigue siendo un factor independientemente que no sea la causa más mencionada.

La deserción más alta se da en la licenciatura en Psicología, no es la carrera menos demandada y la deserción mayor aparece en el 6to y 7mo ciclo. El índice de deserción de la DACS es de 11.5%.

En cuanto al índice de deserción González (2005) menciona que las áreas más eficientes son las de Educación con 37% y Salud con un 27%, respectivamente.

Estas tres variables producen un efecto en cadena, si hay reprobación se genera el rezago y por último la deserción o abandono de los estudios.

Estos tres fenómenos tienen repercusiones psicológicas, sociales y económicas en los alumnos, entre otras.

El investigador Warner (1999) citado en Zúñiga (2008), a su vez, considera los siguientes factores de riesgo asociados al fracaso escolar en estudiantes Universitarios:

- a) Factores personales: Baja autoestima, baja percepción de la autoeficacia, estilos de afrontamiento a las demandas, problemas o trastornos de personalidad, carencia de metas.
- b) Factores Socioeconómicos: Problemas económicos, Influencia de patrones de conductas inadecuadas, influencia de patrones de pares o amigos.
- c) Factores Familiares: Desintegración familiar, falta o pobre comunicación entre padres e hijos, y/o hermanos, sistema de crianza muy permisiva o por el contrario inflexible.
- d) Factores Educativos: Relaciones negativas con compañeros y maestros, sistemas educativos represivos o estrictos. (Buentello, 2013)

La deserción o el abandono educativo generan desperdicio económico, académico y social, y podría ser evitado si hubiese políticas para entender y enfrentar ese problema. En lo económico para el caso de México, la estimación del costo de los que abandonan sus estudios universitarios es de entre 141 y 415 millones de

dólares, es decir, el presupuesto equivalente al que reciben estados como Colima o Tlaxcala en un año. (El Universal lunes 31 de julio de 2006).

La reprobación, el rezago y la deserción educativa pueden tener consecuencias negativas cuando el alumno no visualiza el tiempo de permanencia en la institución. Sin embargo se debe tener en cuenta otros aspectos como la prolongación del tiempo estipulado en el programa educativo, postergar las oportunidades profesionales del estudiante y su inserción en el mercado laboral, lo que representa un costo individual, familiar, institucional y social. Por otro lado, el rezago eleva los costos por estudiante afectando los parámetros de eficiencia y reduciendo los niveles de eficacia de la universidad.

El egreso es un indicador importante y este se mide de acuerdo al número de alumnos que cumplen en su totalidad los créditos establecidos en el MEF. Este indicador es indispensable para conocer la eficiencia terminal.

La Eficiencia Terminal (ET), es una variable que todos los organismos evaluadores y acreditadores solicitan. En el MEF es difícil de medir por la opción del tiempo que éste determina, si el tiempo máximo es de 7 años, entonces la ET se debe medir en 7 años para tener un dato de todos los alumnos que egresan, no porque egresen en 7 años son alumnos rezagados, porque el MEF así lo contempla.

El ANUIES menciona, a partir de cohortes aparentes, una eficiencia terminal promedio de 67.8% para 2003-2004. (ANUIES, 2006).

La ET aparente de 5 años, en la DACS es de 59.09%.

Un comentario en relación con el término eficiencia terminal, algunas universidades la utilizan como tasa de titulación o eficiencia de titulación pero son 2 indicadores diferentes. La eficiencia terminal es la relación del número de alumnos que ingresa en relación con la que egresa en una determinada cohorte. Por esta razón se utiliza el término de eficiencia aparente en los modelos educativos flexibles porque aún no es el total de su matrícula egresada, al menos que se cumpliera el tiempo que establece el MEF.

La Titulación es otro indicador indispensable en los organismos de evaluación y acreditación, en la mayoría de las ocasiones es un dato cuantitativo que varias IES no publican.

La Eficiencia de Titulación en la DACS es de 78.28%. Finalmente, el área de Ciencias de la Salud mantiene en promedio los mayores índices de Eficiencia Terminal de Egreso. (ANUIES, 2007) La eficiencia terminal en el área de Ciencias de la Salud mantienen índices altos o mayores en relación con otras áreas. (ANUIES, 2009).

### 4.3.- Análisis de resultados del Objetivo 2

El objetivo 2 consistió en determinar los factores que inciden en la conformación de las Trayectorias Escolares en los estudiantes de las licenciaturas de Ciencias de la salud.

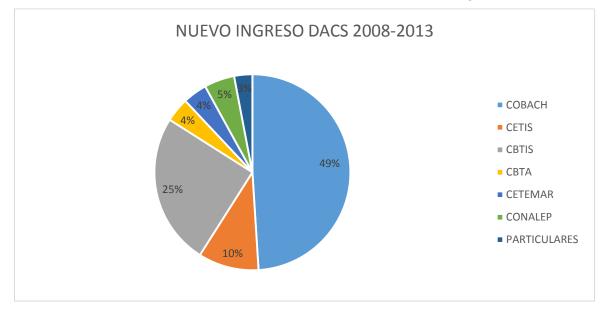
## 4.3.1.- Identificación de los alumnos de primer ciclo

La población de estudio fue de 1044 alumnos que ingresaron a la División Académica de Ciencias de la Salud, de los cuales 759 (72.7%) corresponde al sexo femenino y 285 (27.3%) al sexo masculino. En las cinco licenciaturas predominó el sexo femenino.

La edad de los alumnos de nuevo ingreso es de 17 a 20 años, el estado civil es diverso (ver gráfica 7).

Las escuelas en donde los alumnos de nuevo ingreso estudiaron el nivel medio superior, son principalmente el Colegio de bachilleres y el CBTIS, estos alumnos cursaron bloques o asignaturas relacionadas con la salud y específicamente cursaron los bloques, capacitación o especialidad del área de la salud, alimentos, salud pública, químico biólogo.

Los alumnos que ingresaron a las licenciaturas en la división académica de ciencias de la salud provienen de diferentes instituciones públicas y privadas.



Gráfica 6.- Bachilleratos de la que provienen los alumnos de nuevo ingreso.

Elaboración propia: Evaluación TE. DACS-UJAT.

El 97% de los alumnos de nuevo ingreso estudiaron en una escuela pública y el 3% en una escuela particular.

El promedio de los alumnos al ingresar a la división académica de ciencias de la salud fue de 8 a 9.5. Los alumnos que egresan de las licenciaturas estudiaron el nivel medio superior en el COBACH, CEBTIS, CONALEP y en escuelas Particulares.

Comparando los resultados obtenidos en la DACS con los de otros estudios realizados en otras universidades, encontramos lo siguiente:

Los resultados presentados en las investigaciones realizadas sobre las trayectorias escolares de algunas universidades como la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad Veracruzana y la propia unidad Azcapotzalco de la UAM, han comentado la relación del promedio del bachillerato con la regularidad y el rendimiento académico, en el primer año de estudios, así como el riesgo de deserción escolar de las universidades (Mingo, 2006; Chain y Jácome, 2007; Guzmán, y Serrano, 2007). En relación a este resultado del promedio de bachillerato los alumnos que ingresaron a la DACS tienen un promedio de 8 a 9.5, y no entramos en una relación en cuanto al rendimiento académico con el promedio del bachillerato, pero si encontramos una relación con la escuela de procedencia y con

sus habilidades para el aprendizaje. Los alumnos que egresan del Sistema de Bachilleres de Tabasco y el CBTIS son los alumnos que se adaptan más rápido a las actividades escolares incluso con la Universidad.

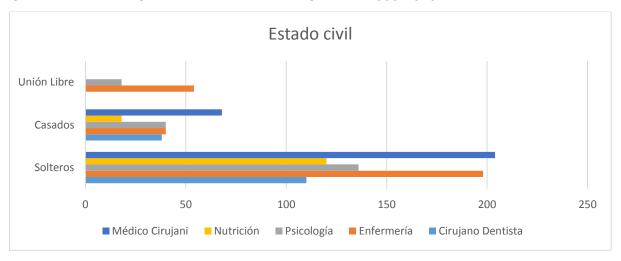
En un estudio realizado en la Universidad Veracruzana (UV), con una muestra de estudiantes de primer ingreso los cuales se matricularon en septiembre de 1991, sabemos que los estudiantes de primer ingreso tienen un promedio de edad de 20 años; el 51% son mujeres y el 49% hombres (Chaín y Ramírez, 2002).

El estudio realizado en la Universidad de Guadalajara se llevó cabo en la licenciatura en Docencia del Inglés como Lengua Extranjera (LIDILE) adscrita al Departamento de Lenguas Modernas de la Universidad de Guadalajara, se estudiaron cinco generaciones (1996-2000). Hubo un predominio del sexo femenino (74.14%) mujeres y 25.85% hombres. En cuanto a la procedencia escolar, se encontró que el 76.18% provenían del Sistema de Educación Media Superior de la propia Universidad de Guadalajara y el rango de edad predominante entre 17 y 21 años.

De Garay (2011) realizó un estudio a dos generaciones de ingreso a la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco, la del trimestre primavera 2003 y la del trimestre primavera 2008. Encontró que la generación que ingresó en el trimestre 03-P se caracteriza porque 68.9% pertenece al sexo masculino, mientras que en el caso de la generación 08-P, esta población disminuye a 62.7% y se incrementan la presencia de estudiantes del sexo femenino. Otro indicador importante es la edad de ingreso que fue de un rango de 17-19 años, en un 49.7%. La edad es un reflejo de la trayectoria previa del estudiante. El estado civil de los alumnos que ingresaron: más del 90% es soltero.

Los resultados de estos dos estudios son similares al realizado en la DACS en cuanto al promedio de edad, el sexo y el estado civil, la diferencia con el estudio realizado por De Garay es en cuanto al sexo de la población, en su caso, el sexo de los estudiantes en más del 60% es masculino, en las dos generaciones que utilizó en su estudio. De los tres estudios revisados dos informaron que los alumnos que ingresaron a la universidad provenían del Sistema de Educación Media Superior de la propia Universidad en un 76.18%, en la UJAT no cuenta con nivel medio superior

los alumnos que ingresan son de las diferentes instituciones de educación media superior de todo el Estado incluso de Estados vecinos.



Gráfica 7.- Estado Civil de los alumnos de la Cohorte 2008-2013

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

La carrera que tiene más alumnos solteros es Médico Cirujano, son 120 alumnos que corresponde a un 87% de su matrícula.

La carrera con más alumnos casados es Cirujano Dentista con 38 alumnos casados, corresponde a un 25.68% de su matrícula.

La carrera con alumnos que viven en unión libre es Enfermería, cuenta con 58 alumnos, corresponde a un 18.5% de su población total.

En relación al número de hijos, la licenciatura en Enfermería es la única donde hay alumnos con 1 y 2 hijos, 28 alumnos tienen 1 hijo y 38 tienen 2 hijos.

En cirujano Dentista 25 alumnos tienen 1 hijo, al igual que en Psicología.

En Médico Cirujano 23 alumnos tienen 1 hijo.

En Nutrición 7 alumnos tienen 1 hijo. Es la carrera con menor población con alumnos con hijos.

En cuanto al lugar de residencia se encontró que en las 5 carreras más del 50% de los alumnos radica en el municipio del Centro y un 40 % son de otros municipios del Estado de Tabasco como: Balancan, Cárdenas, Comalcalco, Cunduacán, Centla, Emiliano Zapata, Huimanguillo, Jalapa, Jalpa, Jonuta, Macuspana, Nacajuca, Paraíso, Tacotalpa, Teapa y Tenosique.

El 10% de los alumnos procede de otros Estados como Veracruz, Chiapas, Campeche, Oaxaca y Yucatán.

Un factor importante son las características personales del estudiante y en algunas ocasiones la deficiente o nula orientación vocacional recibida antes de ingresar a la licenciatura, lo que provoca que los alumnos se inscriban a las carreras del área de la salud sin sustentar su decisión en una sólida información sobre la licenciatura que eligen.

En el caso de los alumnos que ingresaron a Cirujano Dentista, el 60% fue su primera opción, el 40% fue su elección estudiar esta carrera, un 30% fue por insistencia de sus padres y familiares, un 25% ingresó sin saber nada de la carrera, estudian porque es lo que llevaron en la preparatoria, un 15% ingresó porque no obtuvo ficha para la carrera que quería.

En la licenciatura en enfermería un 70% fue su primera opción, un 20% menciona que quisiera cambiarse de carrera, pero de la misma área. Un 60% tenía conocimiento de la estructura de la licenciatura y llevaron asignaturas relacionadas en la preparatoria, un 40% no sabía nada de la estructura de la carrera, mencionan que entran por insistencia de sus familiares.

En la licenciatura en Nutrición el 60% fue su primera opción, un 30% menciona que no es la carrera que quería, pero deciden ingresar para intentar el próximo año cambiarse de carrera de la misma área de la salud. 55% no sabía nada de la licenciatura, 35% ingresa a esta carrera porque pensaba que no iba a utilizar conocimientos de matemáticas, un 45% ingreso por qué es lo que llevaron en la preparatoria, un 30% por exigencia de sus padres que estudiara alguna carrera, un 60% menciona que le gusta la licenciatura y se ve en un futuro como licenciado en nutrición.

En la licenciatura en Psicología el 60% fue su primera opción, el 35% menciona que intentara cambiarse de carrera, el 40 % es la primera vez que ingresa a la universidad, el 50% no sabía nada de la carrera, eligieron la carrera por que el

sistema les permitió terminar el proceso, el 25% siguió con los tramites porque pensaron que estando en la escuela sería más fácil cambiarse de carrera.

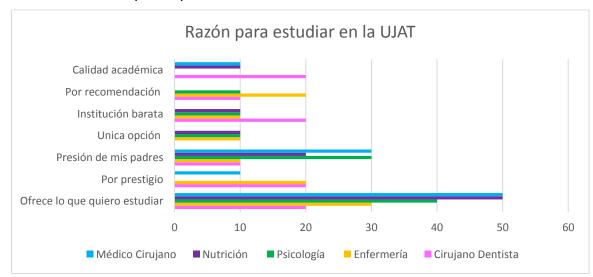
En Médico Cirujano el 70% fue su primera opción, el 30% no le gusta lo que está estudiando, pero sigue por exigencias familiares, el 30% eligió estudiar Medicina por exigencias familiares, el 50% sus padres o familiares son Médicos, el 80% antes de entrar conocían la estructura de la licenciatura y el tiempo que debería de invertirle a la formación en esta área.

Un estudio realizado en la licenciatura de Enfermería de la FES Iztacala. Obtuvieron los siguientes resultados con respecto a la elección de la carrera de Licenciatura en Enfermería, 58.7 % como primera opción, pero a pesar de eso todavía se tiene un importante porcentaje de estudiantes que la escogieron como segunda opción; 37.3 %, y un 33 % como tercera opción.

El 3.9 % solicitó cambio de carrera a diferencia de las primeras generaciones, en donde 6 % lo pidió; las carreras que solicitan con frecuencia como cambio son Medicina, Psicología y Odontología, las cuales pertenecen al área de las Ciencias Biológicas. Lara, B. M., Valadez, D.D. (2011)

Estos resultados refleja que en todas las Instituciones Educativas se presenta este factor, difícilmente encontremos una carrera en la que la matricula en un 100% están en la carrera que querían estudiar.

Las características personales del estudiante y la deficiente orientación vocacional recibida antes de ingresar a la licenciatura, lo que provoca que los alumnos se inscriban en las carreras profesionales sin sustentar su decisión en una sólida información sobre la misma. (Buentello, 2013)



Gráfica 8.- Razón por la que estudias en la UJAT.

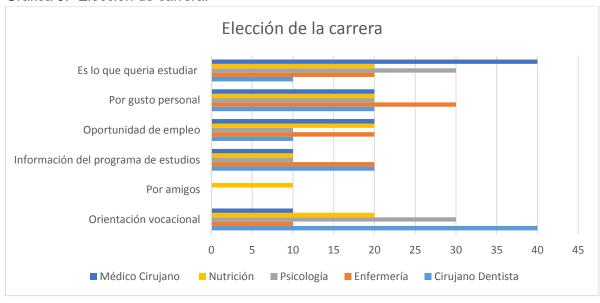
Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

Las razones por la cual ingresan a la UJAT-DACS son las que se mencionan en la gráfica.

Los alumnos que ingresan a la UJAT, porque ofrece lo que quieren estudiar en Médico Cirujano y Nutrición es un 50%. En las cinco licenciaturas por presión de los padres, en Médico Cirujano y Psicología un 30%, para Nutrición un 30%, Enfermería y Cirujano Dentista es un 10%.

Porque eligieron la carrera

Gráfica 9.- Elección de carrera.



Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

En la elección de la carrera para Cirujano Dentista el 40% fue por orientación vocacional.

Para Médico Cirujano el 40% y Psicología un 30%, fue por es lo que querían estudiar.

Para Enfermería el 30% por gusto personal.

En el área que les gustaría desempeñarse el 95% en todas las carreras es en el área clínica, así como en el área educativa.

#### Datos familiares

Pérez Franco (2001) menciona que han señalado que la integración de los individuos a la vida social moderna opera en un contexto de desigualdad de oportunidades por lo que es importante analizar las características del grupo familiar y las cualidades inherentes al estudiante a partir de la trayectoria escolar previa y de la trayectoria inicial en la institución.

La noción de capital familiar es la educación brindada en el hogar y los recursos intelectuales y materiales con que cuentan de manera diferenciada las familias de origen, que son eficientes en un espacio social determinado, que distinguen a los individuos, y que expresan una historia social acumulada producto de la vida familiar. (Casillas, et al. 2007).

Cuadro 45.- Datos Familiares de la cohorte 2008-2013.

		No. de Hermanos					
Carrera	1 a 3	1 a 3 4 a 6 Más de 7					
Cirujano Dentista	78	40	15				
Enfermería	177	38	70				
Psicología	63	75	30				
Nutrición	93	37	5				
Médico Cirujano	135	99	20				

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

Dentro de los datos familiares una de las preguntas que se realizaron fue sobre el número de personas que viven con el alumno. De los cuales son sus hermanos, los resultados más del 90% de la población tiene por lo menos un hermano.

De los alumnos que no tienen hermanos: Cirujano Dentista 15, en enfermería 7, Psicología 18, Nutrición 3, Médico Cirujano 18.

Quienes integran la familia con quien viven en casa:

Cirujano Dentista el 40% vive con sus padres, 35% con su Madre, 23% con sus abuelos, 15% con su Papá. 12% con sus hermanos mayores. 3% con tíos.

Enfermería el 51% vive con sus padres, 40% solo con su Madre, 17% con alguno de sus abuelos, 18% con su Padre, 8% con hermanos.

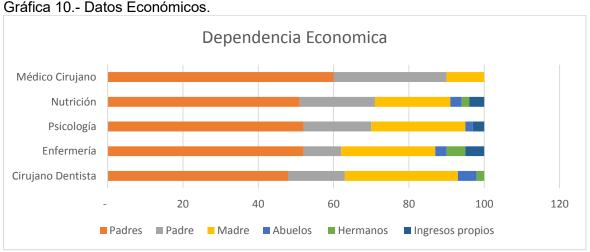
Psicología el 38% vive con sus padres, 35% con su Madre, 21% con alguno de sus abuelos, 15% con su Padre, 3% con sus hermanos, 3% con sus tíos.

Nutrición el 53% vive con sus padres, 39% solo con su Madre, 18% con su abuela, 11% con su Padre, 5% con sus hermanos, 2% con sus tíos.

Médico Cirujano el 45% vive con sus padres, 40% vive con su Madre, 12% con su Padre, 6% con sus abuelos, 2% con hermanos mayores.

Los principales factores que influyen en la trayectoria escolar es el aspectos económicos (INEE, 2008). Referente al aspecto económico, se incluyen la falta de recursos en el hogar para enfrentar los gastos de los estudios.

El capital económico se refiere a las condiciones materiales de existencia, no se limita a la posesión de los bienes de producción, como se definiría desde una perspectiva marxista, sino que abarca las diferencias sociales expresadas en el consumo de los individuos o grupos sociales.



Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

En cuanto a la dependencia económica se refiere de quien aporta los recursos para los gastos relacionados con los estudios, en la gráfica se observa que son los padres quienes tienen más del 40% y después es la Madre quien sostiene estos gastos.

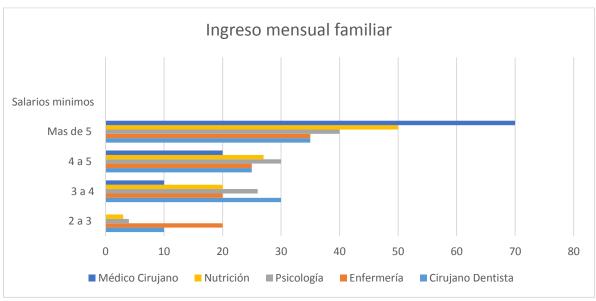
En Cirujano Dentista es 48% es el Padres (ambos) y un 30% la Madre.

En Enfermería 52 % sus Padres, al igual que en Psicología es un 52% los Padres, en Nutrición un 51% los Padres y en Médico Cirujano un 60% los Padres.

Con ingresos propios enfermería 5%, Nutrición 3% y Psicología 4%.

La dependencia económica nos indica que se da en la forma tradicional de sostener los estudios de los alumnos son los Padres.

En las entrevistas los alumnos comentaron que quienes los sostienen económicamente son sus Padres, que tanto su Papá y su Mamá trabajan y tratan de cubrir todas sus necesidades en la escuela, y que en más de una ocasión les tratan de dar un poco más de lo que muchos de sus compañeros tienen.



Gráfica 11.- El ingreso mensual de la familia.

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

Para calcular el ingreso familiar se tomó la información del salario mínimo de la zona C, donde corresponde a \$56.70 por día.

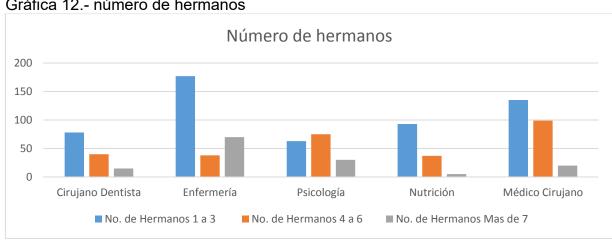
La licenciatura en Enfermería presenta un 20% respondió que sus ingresos familiares mensuales es de 2 a 3 salarios mínimos, y Cirujano Dentista un 10% perciben este rango.

Cirujano Dentista el 30% y Psicología 26% perciben entre 3 a 4 salarios mínimos mensuales.

Psicología un 30% y Nutrición 27% perciben de 4 a 5 salarios mínimos mensuales. Nutrición 50% y Médico Cirujano un 70% perciben más de 5 salarios mínimos mensuales.

En cuanto al ingreso familiar los alumnos comentaron que sus padres les dan dinero para sus gastos de forma semanal y que tratan que les alcance para la semana, pero si hay algún gasto extra sus Papas son los que cubren esos gastos pero tienen que comprobar sus gastos, si son pagos de la escuela o de algún material tienen que entregarles a sus Papas los comprobantes.

También hay alumnos que les dan su gasto diario. Al igual que sus demás compañeros sus papas cubren todos sus gastos de la escuela. Un comentario que fue muy repetido fue que cuando les piden dinero a sus Papas y es para la escuela o para comprar material, o fotocopiar libros sus Papas siempre les dan lo que necesiten. Pero también hay alumnos que tratan de gastar lo mínimo en materiales y fotocopias por que los recursos en su casa no abundan y también tienen hermanos que se encuentran estudiando y es más difícil que sus Padres tengan esa solvencia para cubrir todos sus gastos de la Universidad.



Gráfica 12.- número de hermanos

Elaboración propia: Evaluación de TE.DACS-UJAT.

En relación al número y estudios de los hermanos:

En Cirujano Dentista los hermanos que estudian es el siguiente: Primaria un 30%, secundaria 20%, preparatoria un 40%.

Enfermería: primaria un 20%, secundaria un 10%, preparatoria un 30% y licenciatura un 20%.

Psicología: Primaria 40%, secundaria 20%, preparatoria un 10%.

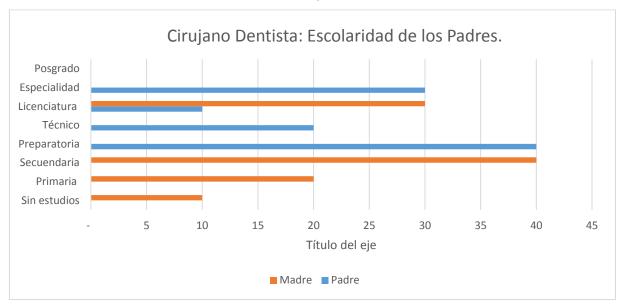
Nutrición: Primaria un 30%, secundaria un 30%, preparatoria un 20%, licenciatura 10%.

Médico Cirujano: primaria 20%, secundaria 20%, preparatoria 40%, licenciatura un 15%.

#### Escolaridad de los Padres.

Presentamos una gráfica por carrera sobre la escolaridad de los Padres.

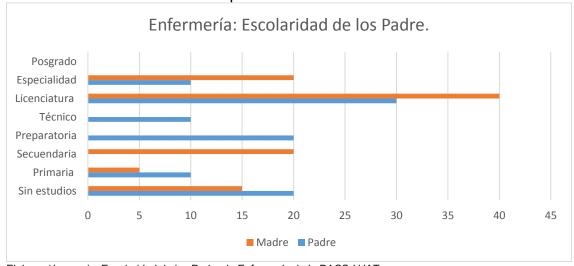




Elaboración propia: Escolaridad de los Padres de los alumnos de Cirujano Dentista de la DACS-UJAT.

En Cirujano Dentista se encontraron Madres: sin estudios, primaria, secundaria terminada, corresponde al 70% y con licenciatura un 30%.

Los Padres con preparatoria y carrera técnica corresponde a un 60%, con licenciatura un 10% y cuentan con una especialidad un 30%.

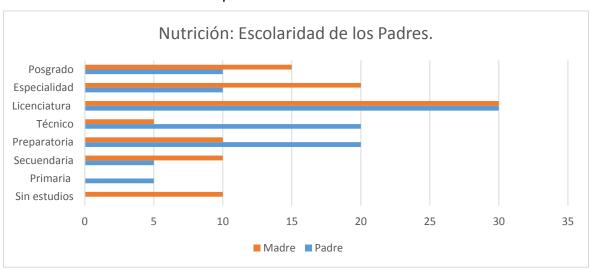


Gráfica 14.- Escolaridad de los padres de Enfermería.

Elaboración propia: Escolaridad de los Padre de Enfermería de la DACS-UJAT.

En Enfermería los resultados fueron Madres: sin estudios, primaria y secundaria terminada 40%, con licenciatura un 40%, con una especialidad un 20%.

Los Padre: sin estudios, primaria, preparatoria corresponde a un 50%, con carrera técnica un 10%, con licenciatura un 30%, con una especialidad un 10%.



Gráfica 15.-Escolaridad de los padres de Nutrición.

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

En Nutrición los datos son los siguientes las Madres: Sin estudios, secundaria y preparatoria corresponde a un 30%, con carrera técnica un 5%, con licenciatura un 30%, con especialidad un 20%, con posgrado un 15%.

Los Padres: con primaria, secundaria y preparatoria corresponde un 30%, un 20% con carrera técnica, con licenciatura un 20%, con especialidad un 10%, y con un posgrado un 10%.

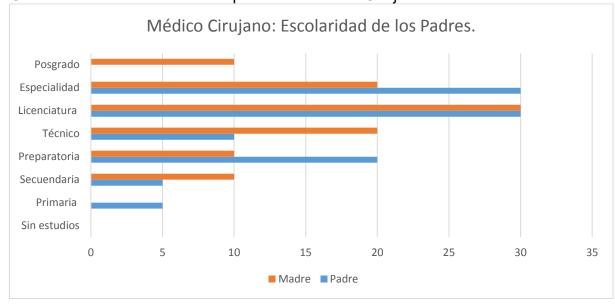


Gráfica 16.- Escolaridad de los padres de Psicología.

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

En Psicología los resultados de la escolaridad de las Madres: Sin estudios, primaria, secundaria y preparatoria corresponde a un 45%, con estudios técnicos un 5%, con licenciatura un 30%, con especialidad un 10%, con posgrado un 5%.

Los Padres: sin estudios, primaria, secundaria y preparatoria corresponde a un 35%, con estudios técnicos, un 5%, con licenciatura un 10%, con especialidad un 25%, con un posgrado un 15%.



Gráfica 17.- Escolaridad de los padres de Médico Cirujano.

Elaboración propia: Escolaridad de los Padres de los alumnos de Médico Cirujano de la DACS-UJAT.

En Médico Cirujano los resultados de la escolaridad de las Madre: secundaria y preparatoria es de un 20%, con estudios técnicos un 20%, con licenciatura un 30%, con especialidad un 20%, con posgrado un 10%.

Los Padres: con primaria, secundaria y preparatoria corresponde un 40%, con estudios técnicos un 10%, con licenciatura un 30% y con una especialidad un 30%.

Con los resultados expuestos tenemos que en Cirujano Dentista y Nutrición solo las Madres no cuentan con estudios. Mientras que en Enfermería y Psicología son el Padre y la Madre que no cuentan con estudios.

Con especialidad en las cinco licenciaturas tanto Padres como Madres cuentan con estudios de especialidad, es mayor en Médico Cirujano el Padre y la Madre cuentan con estudios de especialidad, mientras que Cirujano Dentista solo el Padre cuentan con especialidad.

Los Padres y Madres con estudios de posgrado se encuentran en Nutrición, Psicología y Médico Cirujano. En Médico Cirujano solo las Madres cuentan con estudios de Posgrado. En las cinco licenciaturas encontramos ambos Padres con un nivel educativo de licenciatura, especialidad y posgrado.

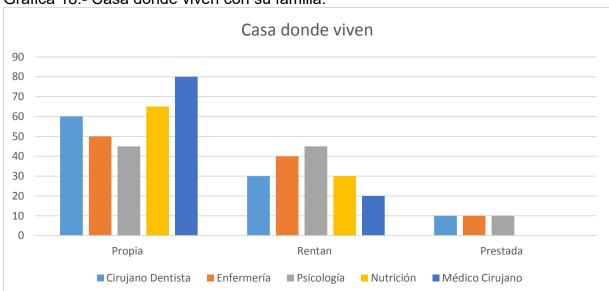
Pierre Bourdieu (1987) señala que el rendimiento escolar depende o está en relación directa con el capital cultural institucionalizado de los sujetos. De ello se desprende que los estudiantes que se desarrollaron en un ambiente familiar donde los padres tuvieron acceso a la educación superior, tienen mejores posibilidades de mostrar desempeños escolares satisfactorios y por ende mejores condiciones objetivas para ser admitidos en la institución. Considero que no es la relación de los estudios académicos de los Padres que puedan determinar la admisión a la universidad o el éxito escolar, pero si considero que mientras los Padres tengan un nivel educativo de licenciatura y más, el nivel económico es más alto que los que tienen un nivel educativo menor al mencionado. Pero lo económico y el nivel educativo de los Padres no van a determinar el éxito o el fracaso académico de los alumnos.

En los comentarios de los alumnos al respecto mencionan los que tienen Padres con un nivel educativo precario que no terminaron la educación básica, sus Padres le dan mucha importancia el que su hijo este estudiando en la Universidad y tienen su apoyo moral y económico, y estos alumnos retribuyen el esfuerzo de sus Padres estudiando y tratar de aprender más, y no solo acreditar las asignaturas.

Los alumnos que sus Padres tienen un nivel educativo de licenciatura y posgrado, en ocasiones les agrada comentar la carrera de sus Padres, porque muchos los comparan con sus ellos, lo económico no es un problema, y un comentario frecuente es que están estudiando la carrera por que sus Padres así lo decidieron.

Depende del alumno y de sus habilidades de estudio, académicas y sociales su éxito en la carrera en la que se encuentra matriculado.

#### La casa donde viven es:



Gráfica 18.- Casa donde viven con su familia.

Grafica 16.- Elaboración propia: La casa donde viven con su familia de la DACS-UJAT.

De los alumnos que rentan una casa para vivir con su familia el índice más alto es de Psicología, y sigue Enfermería.

La casa donde viven el 30% menciona que consta de tres divisiones: cocinacomedor, sala, 2 recamas.

Un 40% las casas cuenta con cocina, comedor, sala y cuatro habitaciones. Un 30% menciona que cuenta con cochera para un automóvil.

Los servicios con los que cuentan en la casa donde viven: un 30% cuenta con todos los servicios como son agua, luz, línea de teléfono, servicio de internet, servicio de televisión de pago.

Un 53% solamente con servicios básicos como es agua y luz.

Los electrodomésticos un 60% cuentan con los equipos básicos y necesarios como son estufa, refrigerador, licuadora, lavadora, ventiladores, televisión, estero.

Un 30% además de los equipos electrodomésticos básicos, también cuentan con aire acondicionado.

Consideramos que la cantidad y el tipo de bienes con que se cuenta reflejan la capacidad de ingresos económicos, el consumo y bienestar en las familias.

Medios con los que cuentas para estudiar, hacer tareas:

Cuadro 46.- Medios y Equipamiento para estudiar

Carrera	Espacio para estudiar	Escritorio	Computadora	Libros especializa dos	Software	USB
Cirujano Dentista	60 %	60%	90%	30%	40%	100%
Enfermería	40%	40%	85%	20%	0	100%
Psicología	30%	20%	90%	5%	0	100%
Nutrición	50%	50%	90%	40%	20%	100%
Médico Cirujano	60%	60%	90%	30%	30%	100%

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

En relación al equipamiento nos comentaron que cuentan con computadoras portátiles y con servicio de internet en sus casas, en su mayoría de los alumnos de las cinco licenciaturas. Los que no tienen una computadora utilizan el centro de cómputo de la universidad para hacer sus tareas, y no es algo que impida el que no cumplan con sus actividades académicas.

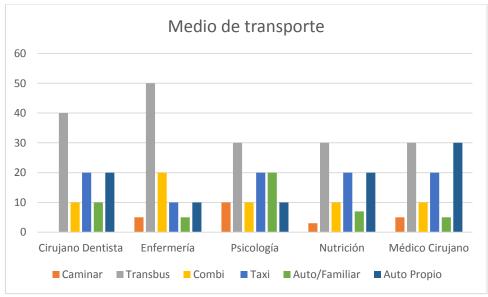
El 100% de la población cuenta con USB y con más de 3, pero reservan uno especial para las actividades académicas.

En cuanto a los libros especializados comentaron que no son accesibles, son libros costosos, el costo de un libro en el área de la salud está en un rango de \$1,000.00 hasta \$5,000.00 pesos, pero en su mayoría los libros que necesitan los encuentran en la biblioteca.

En cuanto el espacio para estudiar los que tienen un espacio para hacer sus tareas o estudia y al igual que los que no lo tienen comentan que no es indispensable tener un área específica para hacer sus tarea y estudiar que de igual forma estudian en la sala, en su habitación, en el comedor, en la cocina y el ambiente no es algo que les perjudique pueden tener la televisión, o tener música y no les interrumpe en sus actividades.

### Medio de transporte

Gráfica 19.- Medio de transporte



Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

El medio de transporte más utilizado es el transbus, el taxi, la combi, y auto propio.

Los alumnos mencionan que en ocasiones tienen que utilizar dos medios de transporte sobre todo los que viven en las afueras de la ciudad, mientras los que viven en algún municipio utilizan hasta tres medios de trasporte para llegar a la DACS.

Dificultades para solventar algunos de los gastos que origina el estudiar en la DACS-UJAT

El 65% el pago de inscripción a la Universidad les pareció caro y tuvieron dificultades para realizar el pago, el costo de la ficha para el examen fue de \$800.00 y el costo de inscripción al primer año fue de \$1,800.00.

El 100% menciona que el pago de la reinscripción que es cada año lo consideran muy barato, la cantidad que pagaron por este concepto fue de \$105.00 a \$115.00. En la División Académica de Ciencias de la Salud cada licenciatura debe portar uniforme, es un elemento más en los gastos a considerar el uniforme consta de: Cirujano Dentista: Filipina blanca, bata blanca, pantalón blanco, falda blanca, zapatos blancos.

Enfermería: Filipina blanca, pantalón azul marino de vestir (para practica de campo), pantalón blanco/falda blanca para área clínica, zapatos blancos clínicos.

Nutrición: Filipina color melón (mujeres), filipina blanca (hombres), pantalón blanco/ falda blanca, zapatos blancos.

Médico Cirujano: Bata blanca, pantalón blanco, falda blanca, zapatos de vestir blancos.

Psicología es la única licenciatura que no porta uniforme, aunque está en el reglamento que deben portar uniforme.

Un 70% de los alumnos de la división de la DACS se les complico el comprar el uniforme para el inicio de clases en el primer año.

Los alumnos que vienen de municipio y tienen que rentar un cuarto, departamento o casa un 45% tuvieron dificultades con el costo del lugar en el que vivían.

Un 80% tuvo dificultades para comprar el material del laboratorio y fueron de las carreras de Cirujano Dentista, Nutrición y Médico Cirujano.

Con el equipo especializado por el costo se dificulto el adquirirlo.

En Cirujano dentista con el equipo especializado para las prácticas, libros, material para las prácticas el 75% de los alumnos se les dificulta cubrir esos gastos.

En Médico Cirujano fueron los libros y el equipo que tienen que adquirir. 60% se les presento esta dificultad.

En nutrición fueron los libros y el equipo especializado para las prácticas no solo el adquirirlo, sino también el conseguirlo.

Solamente un 20% de la generación 2008-2013 no presentó ninguna dificultad económica.

### 4.3.2.- Contexto Social

¿Cómo es la convivencia en la universidad?

En exigencia académica en las cinco carreras es alto.

El ambiente es bueno en las cinco carreras.

En cuanto a la relación familiar las respuestas varían:

Cirujano Dentista es un 30% bueno, regular en un 40%, malo en un 30%.

Enfermería es un 25% bueno, el 45% regular, malo un 30%. Psicología es un 20% bueno, un 40% regular y un 40% malo. Nutrición es un 40% bueno, 30% regular y un 30% malo. Médico Cirujano un 30% es bueno, 50% regular, un 20% malo.

En esta etapa analizamos los datos externos que la universidad no controla, aunque la interacción social es dentro de la institución y fuera de esta, y en diferentes escenarios. Según la concepción, la escuela favorece la movilidad social, la universidad es un medio que favorece el desarrollo no solo profesional e intelectual sino que también permite consolidar la personalidad del profesional de la salud. Retomando lo redactado en los antecedentes tenemos que cuando se habla de estudiantes en las IES, se tiene que recurrir a las representaciones sociales de Durkheim: los estudiantes constituyen un grupo social diverso y no viven una experiencia escolar única. (Casillas, et al., 2007)
En el caso de la DACS tenemos un mosaico de situaciones tanto culturales como económicos, aunque el aspecto económico no es el origen de muchos de los

económicos, aunque el aspecto económico no es el origen de muchos de los fenómenos que nos encontramos en los estudios de TE y el aspecto familiar considero no es un factor que se pueda identificar como negativa. En cuanto al factor cultural como se puede observar el capital cultural institucionalizado es variable, pero es más positivo porque en las cinco licenciaturas el nivel educativo de los Padres encontramos con nivel de licenciatura, especialidad y de posgrado. La información de esta etapa fue cuantitativa y cualitativa, se analizó la información de la encuesta y de la entrevista.

# 4.3.- Análisis del objetivo 3

Analizar las experiencias educativas de los estudiantes regulares e irregulares de las licenciaturas de Ciencias de la Salud.

De acuerdo al Reglamento escolar del Modelo Educativo flexible, de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Los alumnos inscritos en los Planes de Estudios, se clasifican en:

Regular: es aquel alumno que ha aprobado todas las asignaturas de su carga académica a la que se inscribió en el ciclo anterior

Irregular: es todo aquel alumno que no aprueba una o más asignaturas de su carga académica a la que se inscribió en el ciclo anterior, o bien que tiene una o más de una asignatura no aprobada.

# 4.3.1.- Alumnos regulares e irregulares

La División Académica de Ciencias de la Salud de la generación 2008-2013, de las licenciaturas de Cirujano Dentista, Enfermería, Psicología, Nutrición y Médico Cirujano cuenta con una matrícula de inicio de 1044 alumnos.

A partir del 2do. Ciclo escolar los alumnos se clasifican en regulares e irregulares.

Cuadro 47.- Alumnos regulares e irregulares de Cirujano Dentista.

Ciclos	Alumnos	Femenino	Masculino	Regulares	%	Irregulares	%
2	144	83	61	114	79.00	30	21.00
3	133	74	59	111	83.46	22	16.54
4	127	72	55	100	79.00	27	21.00
5	126	72	54	106	84.10	20	16.00
6	122	69	53	91	74.60	31	25.40
7	121	68	53	97	80.20	24	19.80
8	116	63	53	67	57.70	49	42.30
9	110	60	50	64	58.20	46	41.80
10	108	62	46	50	46.30	58	53.70
11	49	27	22	18	36.70	31	63.30
12	21	10	11	6	28.57	15	71.43
13	8	5	3	3	37.50	5	62.50

Elaboración propia: evaluación de TE. DACS-UJAT.

En Cirujano Dentista en los ciclos que más se presentó alumnos irregulares son de 8vo y 9no ciclo, y los alumnos regulares en 3ro y 5to ciclo con más alumnos regulares.

Cuadro 48. Alumnos regulares e irregulares de enfermería.

Ciclo	Alumnos	Femenino	М	Regulares	%	Irregulares	%
2	268	220	48	214	80	54	20
3	260	212	48	234	90	26	10
4	248	203	45	200	81	48	19
5	235	196	39	196	83	39	17
6	224	187	37	193	86	21	14
7	220	184	36	184	84	36	16
8	217	181	36	195	90	32	10
9	208	175	33	185	89	23	11
10	60	51	9	32	54	28	46
11	30	27	3	15	50.33	15	49.67

Elaboración propia. Evaluación de TE. DACS-UJAT.

En la licenciatura en enfermería el mayor número de alumnos irregulares se detectaron en el 2do y en el 4to Ciclo. Al igual que las otras carreras la matricula va descendiendo en el transcurso de los ciclos. En 3er. Y 8vo. Ciclo con más alumnos regulares.

Cuadro 49.- Alumnos regulares e irregulares de Nutrición

Ciclo	Alumno	F	M	Regulares	%	Irregulares	%
2	124	102	22	87	70.17	37	29.83
3	118	98	20	105	89	13	11
4	108	92	16	93	86	15	14
5	104	86	18	83	79.8	21	20.2
6	101	85	16	67	66	34	34
7	99	81	18	72	72.7	27	27.3
8	96	81	15	75	78.1	21	21.9
9	92	77	15	75	81.15	17	18.5
10	47	35	12	36	76.6	11	23.4

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

En la Licenciatura en Nutrición el mayor número de alumnos irregulares se detectaron en el 2do. Y en el 7mo. Ciclo. En 3er. Ciclo con más alumnos regulares.

Cuadro 50.- Alumnos regulares e irregulares en Psicología.

Ciclos	Alumnos	F	M	Regulares	%	Irregulares	%
2	182	152	30	142	78.03	29	21.97
3	168	141	27	150	89.29	18	10.71
4	162	139	23	125	77.14	37	22.86
5	152	133	19	128	84.21	24	15.79
6	147	128	19	110	74.83	37	25.17
7	140	121	19	97	80.71	23	19.29
8	135	118	17	99	73.33	36	26.67
9	120	105	15	97	80.83	23	19.17
10	42	36	6	25	59.55	17	40.45
11	18	15	13	9	50	9	50
12	9	8	1	4	44.44	5	55.56
13	2	2	0	0	0	2	100

Elaboración propia: Evaluación de TE.DACS-UJAT.

En la licenciatura en Psicología en los ciclos que más alumnos irregulares se detectaron en el 6to y 8vo. Ciclo. En 3er. Ciclo el mayor número de alumnos regulares.

Cuadro 51.- Alumnos regulares e irregulares de Médico Cirujano.

Ciclos	Alumnos	F	M	Regulares	%	Irregulares	%
1	272	156	116	272		0	
3	241	135	106	186	77.2	55	22.8
4	232	132	100	142	61.2	90	38.8
5	226	132	94	191	84.15	35	15.85
6	220	130	90	170	77.4	50	22.6
7	217	127	90	174	80.2	43	19.8
8	211	124	87	178	84.4	33	15.6
9	72	42	30	47	65.3	25	34.7
10	20	14	16	12	60	8	40

Elaboración propia: Evaluación de TE.DACS-UJAT.

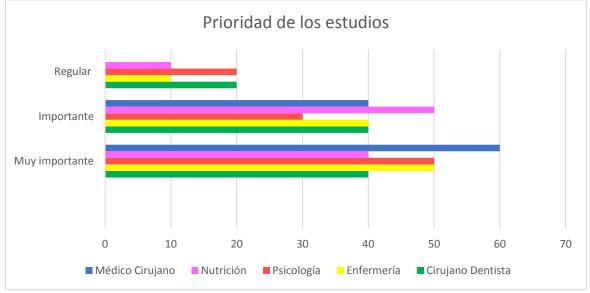
En Médico Cirujano es en 4to. Y en 9no. ciclo se encuentran los alumnos irregulares. En 5to ciclo se detectó el mayor número de alumnos regulares.

Los alumnos irregulares podrían traducirse en rezago educativo, pero no necesariamente, porque en el modelo educativo es flexible el alumno irregular

puede regularizarse en el curso de verano donde puede inscribir de 2 a 3 asignaturas.

La prioridad de los estudios

Gráfica 20. Prioridad de los estudios.



Elaboración propia: Prioridad de los estudios de los alumnos de la DACS-UJAT.

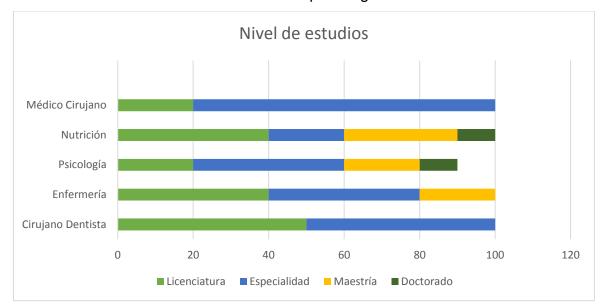
La prioridad que ocupan los estudios para los alumnos de Médico Cirujano (60%) es muy importante (40%) importante.

Para los alumnos de Nutrición (40%) muy importante, (50%) importante y (10%) regular.

Para los alumnos de Psicología (50%) es muy importante, (40%) es importante, y (10) regular.

Para los alumnos de Enfermería (50%) es muy importante, (40%) importante y (10%) regular.

Para los alumnos de Cirujano Dentista (40%) es muy importante, (40%) importante y (20%) regular.



Gráfica 21.- El nivel máximo de estudios que les gustaría alcanzar.

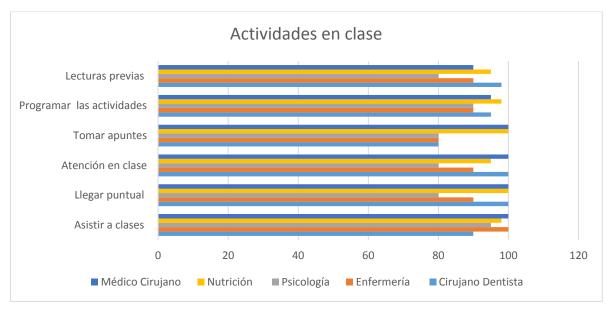
Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

En Médico Cirujano y Cirujano Dentista es con una especialidad, el nivel máximo que les gustaría alcanzar, en Psicología y Nutrición es hasta doctorado son las dos licenciaturas que mencionan este nivel académico. Mientras que Enfermaría es hasta una Maestría.

La concepción de que Médico Cirujano y Cirujano Dentista contemplen una especialidad y no mencionen un posgrado, es lo que habitualmente encontramos en los profesionistas de esta área, también es más redituable económicamente para estas carreras tener una especialidad que un posgrado.

### Actividades descolares

Gráfica 22.-Actividades en clase.



Elaboración propia: Evaluación de TE.DACS-UJAT.

Las actividades en clase son importantes y podemos observar que la asistencia es muy importante para los alumnos de Enfermería y Médico Cirujano, al respecto considero que es la disciplina en el aula de estas dos carreras, pero las otras 3 licenciaturas la asistencia a clase está por arriba del 80% lo cual es aceptable.

En la puntualidad la licenciatura que tiene el menor rango es Psicología, al igual que la atención en clase.

Tomar apuntes para Cirujano Dentista, Enfermería y Psicología se encuentra en un rango de un 80% de importancia.

Programar las actividades académicas ninguna de las cinco licenciaturas llega a un 100%, pero está por encima de un 90% de importancia.

La lectura previa es Cirujano Dentista que alcanza un 98% y Nutrición un 95% de importancia.

Los alumnos comentaron que las actividades previas en clase son importantes para la comprensión de los temas que revisan en clase. En ocasiones no entiende bien lo que leen, pero es una actividad que les ayuda porque en la clase despejan sus dudas, ya sea que realicen preguntas o bien comentándolo con sus compañeros.

La asistencia y la puntualidad son muy importante porque si no cubren un porcentaje de asistencias los pueden dejar sin derecho a examen.

Tomar apuntes en clase es una estrategia fundamental para los alumnos, porque es una herramienta para estudiar y repasar los temas, y en ocasiones no necesitan dedicarle mucho tiempo para prepararse para un examen parcial.

Actividades que realizan los profesores en el aula de clases



Gráfica 23.- Actividades que realizan los profesores.

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

Las actividades que realizan los profesores en clase son las siguientes:

En Cirujano Dentista: exponen los maestros en un 50%, y dictan en un 20%.

En Enfermería la actividad más frecuente es el dictado un 40%.

En Psicología son las dinámicas de grupo un 30%.

En Nutrición la actividad más utilizada es la exposición de los alumnos en un 40%.

En Médico Cirujano las actividades son la exposición por los maestros y el dictado en un 30%.

En este aspecto lo que rescatamos de las entrevistas es que la actividad más tediosa que realizan los Maestros es cuando dictan, y cuando exponen y la signatura es a las 6 de la mañana es completamente aburrido, y cuando los maestros hacen preguntas sobre lecturas previas es muy estresante. Cuando expone el Maestro la

clase es más activa y el tema se entiende más que cuando exponen los compañeros.

Como obtienen el material para realizar sus clases.

En Cirujano Dentista: (70%) en la biblioteca, (20%) material fotocopias que el profesor lleva, (10%) lo buscan en línea.

En Enfermería: (80%) en la biblioteca, (10%) fotocopias, (10%) búsqueda en línea.

En Psicología: (60%) en la biblioteca, (20%) fotocopias, (20%) búsqueda en línea.

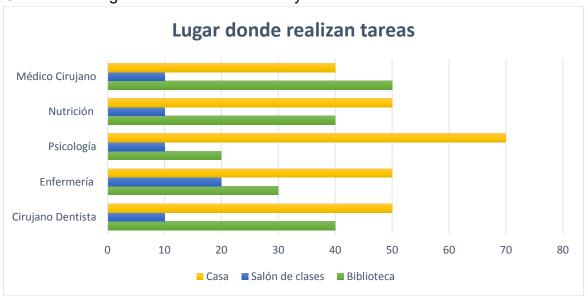
En Nutrición: (60%) en la biblioteca, (20%) libros propios, (20%) búsqueda en línea.

En Médico Cirujano: (70%) en biblioteca, (10%) libros propios, (10%) fotocopias, (10%) búsqueda en línea.

Una de las características de la DACS es que la biblioteca siempre hay alumnos estudiando, haciendo tareas, la biblioteca realmente se le da un uso adecuado, los libros siempre salen de los estantes, una de las causas es que los libros en el área de la salud son caros y no es tan fácil adquirirlos para la mayoría de los alumnos.

## En qué lugar realizan sus tareas:

Gráfica 24.- Lugar donde realizas tareas y estudias.

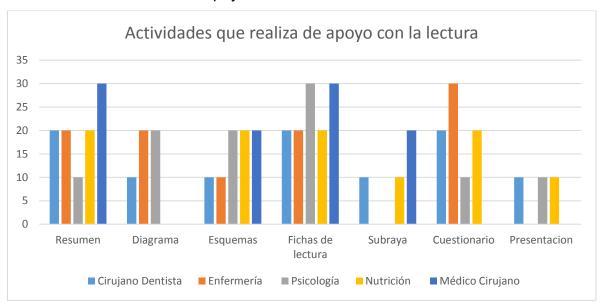


Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

Como se comentaba líneas arriba es común encontrar alumnos en la biblioteca haciendo tareas después que termina el turno de clases.

Actividades que realizas como apoyo a la lectura.

Gráfica 25.- Actividades de apoyo con la lectura.



Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

En las actividades más utilizadas como apoyo con la lectura.

En Médico Cirujano es el resumen y las fichas de lectura un (30%).

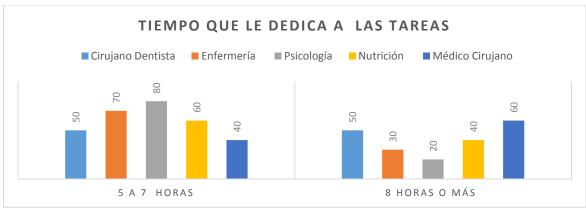
En Psicología realizan fichas de lectura un (30%).

En Enfermería elaboran cuestionarios un (30%).

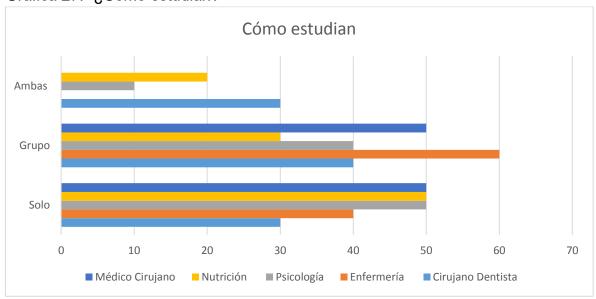
En las cinco licenciaturas mencionan realizar: resumen, diagramas, esquemas, fichas de lectura, subrayan textos, cuestionarios, presentaciones.

Tiempo que le dedican a la preparación de clases.

Gráfica 26.- Dedicación.



Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.



Gráfica 27.- ¿Cómo estudian?

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

En ambas: Psicología (10%) y Nutrición (20%).

En grupo: Enfermería (60%) y Médico Cirujano (50%).

Solos: Médico Cirujano, Nutrición y Psicología (50%).

Hábitos de estudio se trata de un indicador que nos proporciona una idea del grado de compromiso y responsabilidad ante su formación profesional.

La problemática al parecer se sitúa principalmente en factores relacionados con la organización del tiempo y la carencia de hábitos y técnicas de estudio adecuados por parte del estudiante; así como de mejores estrategias didácticas por parte de los docentes, que permitan una mejor comprensión de los contenidos temáticos y con ello eficientar el proceso enseñanza-aprendizaje. Talavera, et al., (2006).

De Garay (2011) en el estudio que realizo en la UAM, encontró que los alumnos un 40% casi nunca preparaban sus clases, 27.4% la discusión en clase, en la generación 2003, aunque continúa siendo una práctica que sólo realizaba la mitad de la población, es decir, no se trata de una práctica regular que desarrollen. Dos terceras partes de los alumnos de nuevo ingreso de ambas generaciones dedicaban menos de cinco horas a la semana a la lectura fuera del aula, la cantidad de estudiantes que dedicaba menos de 5 horas a la preparación de clases. Mejoró

parcialmente la puntualidad con la que asistían a clases, pero descienden en las horas invertidas para realizar trabajos escolares, lo que refleja un problema.

En comparación con los hábitos de estudio de la DACS, las actividades que realizan son resumen, diagramas, esquemas, fichas de lecturas, cuestionarios y presentaciones en un rango de 20 a30%, entre en 50 y 80% le dedican de 5 a 7 horas a la elaboración de tareas, y 50 a 60% le dedican 8 horas. Los alumnos de Psicología, Nutrición y Médico Cirujano prefieren estudiar solos las tres carreras obtuvieron un 50%, y los que estudian en grupo Enfermería 60% y Médico Cirujano un 50%. La asistencia a clase es importante en Enfermería y Médico Cirujano cumplen en un 100%, 3 licenciaturas la asistencia a clase está por arriba del 80% lo cual es aceptable. En la puntualidad la licenciatura que tiene el menor rango es Psicología, al igual que la atención en clase. Tomar apuntes para Cirujano Dentista, Enfermería y Psicología se encuentra en un rango de un 80% de importancia. Programar las actividades académicas ninguna de las cinco licenciaturas llega a un 100%, pero está por encima de un 90% de importancia.

En el estudio de la UAM De Garay menciona que las horas invertidas para realizar sus trabajos escolares descienden lo que refleja un problema en su proceso de aprendizaje, en el DACS es a la inversa los alumnos comentan que les gustaría tener más tiempo para leer y realizar sus actividades escolares, la asistencia y la puntualidad a sus clases es importante.

#### 4.3.5.- Actividades de estudio de los alumnos regulares

Los alumnos regulares sus hábitos de estudio de acuerdo a la entrevista realizada para este estudio.

Cuadro 53.- Hábitos de estudio de alumnos regulares.

Carreras	Actividades de estudio
Cirujano Dentista	Búsqueda de información reciente y consulta de fuentes primarias.  Lectura previa a la clase.  Organización de las tareas.  Programación de las prácticas.  Ensayar las presentaciones.  Organizar las actividades del día.

	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \			
	Ver películas que se relacionen con su área, o de los temas que			
	están viendo en las asignaturas.			
	Elaborar piezas.			
	Actividades que realiza para distraerse:			
	Armar rompecabezas.			
	Bajar y ver videos.			
	Leer sobre otros temas que no tengan que ver con sus estudios.			
Enfermería	Buscar información reciente.			
	Organizar las tareas por prioridad, cual es la más urgente.  Establecer prioridades de acuerdo a las actividades pendientes			
	Establecer prioridades de acuerdo a las actividades pendientes.			
	Lecturas previas.			
	Fichas de lectura.			
	Resumen.			
	Diagramas.			
	Mapas mentales.			
	Elaboración de presentaciones.			
	Practicar las técnicas de enfermería con los cuerpos anatómicos.			
	Elaborar el material y ensayar con él.			
	Ver películas que se relacionen con los temas que estudian.			
	Actividades que realiza para distraerse:			
	Escuchar música. Organizar su habitación. Limpiar su casa.			
	Leer y escribir sobre temas diferentes.			
Psicología	Buscar información reciente en línea.			
	Consultar libros clásicos y los más actuales.			
	Revistas de su área.			
	Elaborar cuadros y analizar la información.			
	Leer, buscar las palabras claves.			
	Elaborar fichas de lectura y organizarlas por colores.			
	Elaborar presentaciones.			
	Organizar sus tareas.			
	Actividades que realiza para distraerse:			
	Ir al cine.			
	Salir de compras.			
	Salir a caminar, o hacer ejercicio.			
	Escuchar música.			
	Jugar videojuegos.			
	Navegar en las redes sociales.			
Nutrición	Leer sobre los temas que se relacionan con su área.			
	Elaborar fichas de lectura.			
	Diseñar y elaborar el material que van a utilizar en las asignaturas			
	que van a exponer.			
	Ensayar con el material que utiliza en clases.			
	1			

	Elaborar notas de las clases.			
	Llevar una libreta de notas por asignatura.			
	Organizar las actividades por prioridad. Organizar el tiempo para las tareas.			
	Organizar el tiempo para las tareas.  Resumen de los temas			
	Resumen de los temas.			
	Organiza sus tareas elaboradas y las relaciona por área de			
	conocimiento.			
	Prestar atención en clases.			
	Llegar puntual.			
	Actividades que realiza para distraerse:			
	Hacer ejercicio, ir al gimnasio.			
	Cocinar.			
	Salir a caminar o correr.			
	Pintar.			
	Leer temas diferentes.			
	Ver películas.			
Médico Cirujano	Leer.			
•	Elaborar fichas.			
	Resumen.			
	Tomar notas en clase.			
	Asistir puntual a clases.			
	Elaborar las presentaciones para las clases.			
	Practicar lo aprendido en clase y en los talleres.			
	Memorizar lo más importante.			
	Ver videos sobre los temas de las clases.			
	Utilizar softwares sobre los temas de las clases.			
	Utilizar los modelos anatómicos para practicar las técnicas de las			
	clases.			
	Hacer prácticas en los hospitales.			
	Estudiar solo.			
	Actividades que realiza para distraerse:			
	Ir al cine.			
	Escuchar música.			
	Salir de casa o del hospital.			
	Dibujar y pintar.			
Elaboración propia: Evaluación	· · · ·			

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

# Las actividades que realizan:

Los alumnos regulares le dedican más de 8 horas a las actividades académicas.

Realizan otras actividades académicas como asistir a clases de algún idioma, clases de arte entre las más mencionadas danza, pintura y música.

Practican ejercicio solo los fines de semana, pero la prioridad son sus actividades escolares, hacer sus tareas.

En cuanto al tiempo de duración de la licenciatura que están estudiando, los resultados son los siguientes:

Cuadro 54.- Tiempo en que piensan terminar la carrera los alumnos regulares.

Carrera	Duración en tiempo
Cirujano Dentista	5 años
Enfermería	4.5 años.
Psicología	4.5 años.
Nutrición	4.5 años
Médico Cirujano.	5 años y 6 años

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

El tiempo en el que los alumnos regulares quieren terminar la carrera es en el tiempo medio propuesto en el Plan de Estudios, por ser el tiempo razonable para terminar en tiempo y forma las asignaturas, y de esta forma empezar las prácticas sin tener pendientes asignaturas y después realizar el servicio social.

# 4.3.6.- Hábitos de estudio de alumnos irregulares

Cuadro 55.- Hábitos de estudio de alumnos irregulares.

Carreras	Actividades de estudio			
Cirujano Dentista	Leer.			
	Fichas de lectura.			
	Buscar información en internet.			
	Asistir a clases.			
	Estudiar en grupo.			
	Actividades que realiza para distraerse:			
	Hacer ejercicio por lo menos tres veces a la semana, por dos			
	horas.			
	Ir al cine.			
	Ver televisión.			
	Escuchar música.			
Enfermería	Elaborar mapas conceptuales.			
	Elaborar un resumen.			
	Subrayar los temas fotocopiados.			

	Trabajar en equipo.			
	Estudiar con algún compañero.			
	Actividades que realiza para distraerse:			
	Ir al cine.			
	Salir a caminar.			
	Visitar amigos.			
	Reunirse con amigos.			
Psicología	Hacer las tareas.			
	Elaborar cuadros sinópticos.			
	Hacer las tareas.			
	Revisar la información que solicitan los profesores.			
	Estudiar con amigos.			
	Actividades que realiza para distraerse:			
	Salir a caminar.			
	Ir al cine.			
	Hacer ejercicio.			
Nutrición	Trabajar en equipo.			
	Hacer las tareas.			
	Estudiar con los compañeros.			
	Comentar las clases.			
	Actividades que realiza para distraerse:			
	Hacer ejercicio.			
	Ir a clases de danza o canto.			
	Salir al cine.			
Médico Cirujano	Hacer tareas.			
	Elaborar un resumen.			
	Buscar información en línea.			
	Estudiar con compañeros.			
	Leer revistas.			
	Hacer cuadros sinópticos.			
	Actividades que realiza para distraerse:			
	Ir al cine.			
	Salir con amigos.			

Elaboración propia: Hábitos de estudio de los alumnos irregulares. DACS-UJAT.

Cuadro 56.- Tiempo en que piensan terminar la carrera los alumnos Irregulares

Carrera	Duración en tiempo
Cirujano Dentista	6 a 7 años.
Enfermería	5 a 6 años.
Psicología	5 años y medio, 7 años.
Nutrición	6 años a 7años.
Médico Cirujano.	7 años.

Elaboración propia: Evaluación de TE.DACS-UJAT.

Hablar otro idioma

En relación si es importante hablar otro idioma:

En Cirujano Dentista consideran (87%) que es importante, (13%) no lo consideran importante hablarlo, si no entenderlo.

En Enfermería (95%) considera que es importante, (5%) no es importante.

En Psicología (80%) es importante, (20%) no es importante.

En Nutrición (90%) es importante, (10%) no lo considera importante.

En Médico Cirujano el 95% es importante.

En las cinco licenciaturas consideran importante hablar otro idioma, sobre todo el Ingles porque hay libros y artículos que solo los encuentran en ese idioma. Este idioma está incluido como asignatura en las 5 licenciaturas, y los estudiantes deciden seguir con las clases de forma extracurricular y se inscriben en el centro de idiomas de la Universidad, y hay otros alumnos que toman clases en escuelas particulares.

Hablan algún idioma extranjero

Los alumnos que hablan y dominan el idioma ingles en Nutrición (30%) y mencionan que desde el prescolar llevaban inglés como materia, y en la preparatoria en el 5 semestre realizaron sus exámenes para certificar el dominio del idioma, así como tuvieron la oportunidad de tener un semestre de movilidad en otro país para aprender y practicar el idioma. Durante la carrera dedican algunas horas a impartir clases de este idioma.

En Cirujano Dentista (20%) llevaron el idioma como materia desde el prescolar y en preparatoria certificaron el dominio del idioma.

Los idiomas que les gustaría aprender

Cirujano Dentista: Ingles (60%), Francés (20%), Alemán (20%).

Enfermería: Ingles (50%), Francés (40%).

Psicología: Ingles (40%), Alemán (40%), Francés (20%).

Nutrición: Ingles (30%), Portugués (30%), Francés un (20%) y Alemán (20%).

Médico Cirujano: Ingles (40%), Alemán (20%), Francés un (20%).

En las cinco licenciaturas en el curriculum está integrado el idioma inglés, y han llevado clases en el centro de idiomas, y actividades complementarias como lecturas y conversación en grupo.

## Hablas algún dialecto

La lengua indígena que se habla en Tabasco es el chontal de acuerdo al INEGI el 3% de la población habla esta lengua.

Los alumnos que hablan algún dialecto son los siguientes:

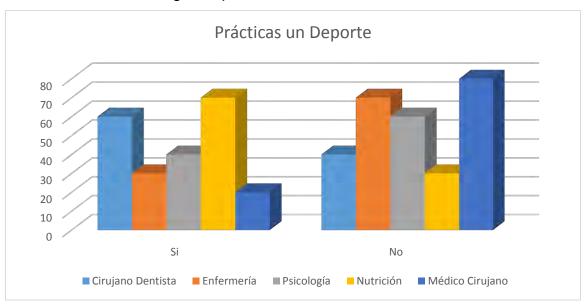
Cuadro 57.- Alumnos que hablan algún dialecto.

Carrera	Chontal	Chol	Tzeltal	Zapoteco	Total
Cirujano Dentista	20	10	0	5	35
Enfermería	25	15	4	0	44
Psicología	8	3	0	12	23
Nutrición	8	7	6	0	21
Médico Cirujano	6	9	2	6	23
	67	44	12	23	146

Elaboración propia: alumnos que hablan un dialecto de la DACS-UJAT.

## Practicas algún deporte

Gráfica 28.- Práctica algún deporte.



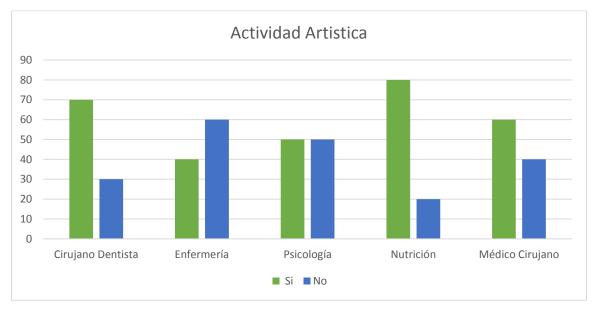
Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

Los alumnos que practican un deporte pertenecen a las licenciaturas de Nutrición u (70%) y Cirujano Dentista (60%). Y los que no practican ningún deporte son los alumnos de Médico Cirujano (80%) y Enfermería (70%).

Los alumnos que practican un deporte mencionaron pertenecer a un equipo deportivo los alumnos de Nutrición a equipos de Futbol soccer, tenis, natación atletismo, karate-do, kung-fu, físicoconstructivismo. Han participado en eventos a nivel nacional en atletismo, kung-fu, fisicoconstructivista y natación.

Los alumnos de Cirujano Dentista pertenecen a equipos de básquetbol, futbol americano, futbol soccer y natación. Los alumnos que practican futbol americano pertenecen al equipo de la UJAT.

En actividades artísticas los datos son los siguientes:

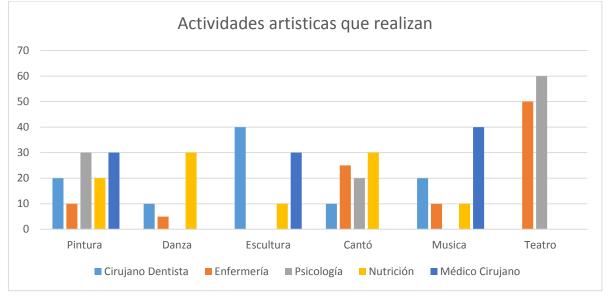


Gráfica 29.- Actividad artística.

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

Los alumnos que practican actividades artísticas son los alumnos de Nutrición (80%) y Cirujano Dentista (70%).

Los alumnos de Enfermería (60%) y Psicología (50%) mencionan no practicar alguna actividad artística.



Gráfica 30.- Actividades artísticas que se realizan.

Elaboración propia: Actividades artísticas que realizan los alumnos de la DACS-UJAT.

Los alumnos que realizan actividades artísticas mencionan que asisten a clases de: Cirujano Dentista el 40% llevan clases de escultura y han participado en eventos estatales y nacionales en esta disciplina. También han participado en concursos de cantó.

Enfermería asistían a clases de teatro, (25%) y clases de canto (15%).

Psicología (60%) asistían a clases de teatro y (30%) a dibujo y pintura.

Nutrición (30%) asistían a clases de danza y canto, han participado en eventos de danza regionales y nacionales, en cantó han participado en los concursos de talento propios de la UJAT.

Médico Cirujano (40%) asistían a clases de música (30%) escultura y dibujo y pintura.

Los eventos a los que más asisten los alumnos (90%) son los que promueve la UJAT como eventos deportivos, artísticos y culturales.

Las obras de teatro (20%) y va de acuerdo al nombre de la obra.

Asisten al cine (95%) por lo menos 2 veces al mes.

Las conferencias de acuerdo al tema y si es afín al área disciplinar.

El realizar algún tipo de arte habla un poco de las características de la licenciatura que se estudió- o- estudia no es casualidad que en las cinco licenciaturas los alumnos acudan a clases de artes:

Los alumnos de Cirujano Dentista se relacionan con la escultura y es por la habilidad que deben de tener para realizar sus modelos anatómicos de los diferentes dientes y muelas y todo lo que tenga que ver con la boca y del cuerpo del cuello hacia arriba, y esta habilidad la van adquiriendo en el transcurso de la carrera.

Los alumnos de Enfermería acude a clases de teatro, y es una actividad que considero tiene relación con su formación profesional, el estar en diferentes escenarios y eventos que obligan a transformar y modificar su carácter, a ser muy organizados y a trabajar en equipo.

Los alumnos de Psicología acuden a clases de teatro y pintura, estas actividades considero que ayudan a los alumnos a adaptar las diferentes situaciones que tienen que analizar y las clases de teatro les permiten analizar el personaje de una forma interna y externa, y la pintura es una forma de expresión para cualquiera que lo practique, considero que en psicología es una de las artes que debe conocer y saber interpretar porque cualquiera de los elementos dice mucho de una persona, desde el color, las formas, y la técnica.

Los alumnos de Nutrición practican danza y cantó, estas actividades se relacionan con los sentimientos, es para crear formas o coreografías, te ayuda a moldear la figura, ayuda a tener un buen oído a identificar los sonidos, los tonos y los tiempos y a prepararte constantemente. Estas son habilidades que debe de tener el nutriólogo saber identificar hasta el más mínimo detalle con sus pacientes y en la alimentación diaria.

Los alumnos de Médico Cirujano mencionan que asistían a clases de música, escultura, dibujo y pintura. La mayoría de los estudiantes tocan un instrumento por lo general es la guitarra o el piano, la necesidad de la sensibilidad y la habilidad, en esta carrera es indispensable, la escultura es una habilidad que el alumno va adquiriendo o perfeccionando en la carrera por que tiene que conocer la forma de los órganos y las formas del cuerpo desde la estructura ósea, la estructura muscular y saber identificarlas.

Con respecto al tema de las artes son necesarias en todas las disciplinas y en las universidades siempre vamos a encontrar alumnos que practican una disciplina artística y es porque inconscientemente está relacionada con la carrera que está estudiando.

Cuadro 58.- Asignaturas fáciles y difíciles.

Carrera	Asignaturas fáciles	Asignaturas difíciles
Cirujano	Bases farmacológicas.	Cirugía maxilofacial.
Dentista	Odontología Preventiva.	Fisiología del sistema.
	Odontología legal.	Histología y embriología.
		Patología general.
Enfermería	Sociología aplicada a la	Morfofisiología.
	salud.	Fisiopatología.
	Educación para la salud.	Bioestadística.
	Enfermería fundamental.	
Psicología	Cultura ambiental.	Neuroanatomía y Psicofisiológica.
	Teorías de la personalidad.	Psicopatología.
	Procesos cognitivos.	Neuropsicología.
Nutrición	Nutrición básica	Patología y Nutrición clínica.
	Panorama de la nutrición.	Bioquímica metabólica.
	Programas y políticas.	Anatomía y fisiología.
Médico	Medicina legal.	Anatomía y patología.
Cirujano	Epidemiología.	Neurología.
	Gerencia en salud.	Neurología y cirugía.

Elaboración propia: Evaluación de TE. DACS-UJAT.

En relación al cuadro de las asignaturas fáciles y difíciles fue una pregunta abierta y la relación que tienen las asignaturas que el alumno las describe como difíciles son las asignaturas que tienen índices altos de reprobación en exámenes parciales y ordinarios.

Los alumnos mencionan las causas que pueden originar la reprobación de asignaturas y abandono en las cinco carreras, las más mencionadas son las siguientes.

Las causas de reprobación en las licenciaturas.

- 1. Las asignaturas son demasiado teóricas.
- 2. Las asignaturas son muy difíciles.

- 3. Falta de interés por parte de los estudiantes.
- 4. Falta de motivación.
- Problemas económicos.
- 6. Por problemas familiares.

Las causas por las que pueden abandonar sus estudios.

- 1. Reprobación de asignaturas.
- 2. Problemas de salud.
- 3. Problemas personales.
- 4. Embarazo.
- Problemas económicos.

Las diferencias de los alumnos regulares y que tienen un buen promedio académico en un rango de 9 a 9.8, estos alumnos le dan prioridad a sus estudios, realizan sus actividades escolares en el tiempo establecido, llevan sus libretas de apuntes, cuentan con sus presentaciones elaboradas en PowerPoint, la asistencia y la puntualidad es una prioridad. Practican algún deporte en los fines de semana, y asistían a clases de arte dos o tres veces por semana, lo realizaban como una actividad recreativa.

Los alumnos irregulares tienen un promedio académico de 7 a 7.8, y han reprobado más de una asignatura en el transcurso de la carrera, no han reprobado dos veces la misma asignatura, las características es que no tienen una organización de sus actividades escolares, no entregan sus tareas en tiempo y forma, en más de una ocasión dieron de baja alguna asignatura, no le dedicaban tiempo a la lectura si no estaba indicado en las actividades para las clases, no les importaba a faltar a clases siempre y cuando no fueran más de 3 faltas por examen parcial. Practican deportes y tenían prioridad en relación con las actividades escolares, al igual que las clases de artes. La mayoría de los alumnos irregulares que pertenecían a algún equipo deportivo o bien representaban a la división o a la UJAT en eventos deportivos, por ejemplo pertenecían a equipos de Futbol soccer y americano.

En este objetivo fue analizar las experiencias educativas de los estudiantes regulares e irregulares, identificar los alumnos regulares es complicado porque en un ciclo pueden ser regulares y al siguiente son irregulares es una de las desventajas para realizar investigaciones en los Modelos Educativos Flexibles, pero ventajas para el alumno.

Las diferencias entre los alumnos regulares de mejor promedio tienen claro que es lo que quieren, su capital cultural es "mejor" en cuanto a las actividades que realizan leen más horas, le dedican más tiempo al estudio y a tareas escolares, algunos mencionaron que en vacaciones de verano trabajan por las tardes no por dos razones la primera ir acercándose a la realidad de su área profesional y adquirir experiencia y la segunda razón es para tener su propio ingreso, una de las razones por la no trabajan durante los ciclos escolares, es porque la carrera no les permite tener tiempo libre como para tener un trabajo oficial con un número de horas, pero cuando sus horarios no están muy saturados tratan de trabajar algunas horas, algunos trabajan en algún hospital, o bien dan clases de inglés, o de regularización a jóvenes de secundaria o preparatoria, pero no es una exigencia familiar. Y en ocasiones el querer trabajar les ocasiona problemas con sus Padres por que ellos quieren que se dediquen en un 100% a sus estudios, por eso solo tienen trabajos temporales y cuando su horario escolar se los permite.

Una característica de los alumnos regulares es su presentación personal es muy limpia, portan bien el uniforme, bien peinados las chicas con el cabello bien recogido, los chicos con un corte adecuado de cabello, rasurados no tienen barba ni bigote, se expresan adecuadamente y utilizan terminología propia del área.

Los alumnos irregulares con menor promedio, conocen el reglamento escolar a la perfección, comentan que no les importa tanto una calificación si no tratar de aprender y pasar las asignaturas para que no les den de baja definitiva. Asisten regularmente a clases, pero no les preocupa faltar porque saben cuántas faltas pueden acumular por asignatura. Generalmente dan de baja las asignaturas en las primeras horas de su horario, porque consideran que tienen que llegar a la escuela muy temprano a las 6:00 am o antes, (este comentario fue indiferente del lugar en

donde viven), los que viven en algún municipio y viajan todos los días comentan que se tienen que levantar a las 3 o 4 a.m. Para poder llegar más o menos a la primera clase. Tienen programado su trayectoria escolar en el máximo tiempo permitido en 7 años, un factor que no les gusta y que sienten de manera agresiva es que los maestros les digan o contemplen como flojos, es como tener una etiqueta y eso dificulta el integrarse en equipos de trabajo con sus compañeros de grupo, en ocasiones no los quieren integrar en sus equipos y terminan trabajando siempre con los mismos compañeros. Estos alumnos son irregulares por que en los primeros cuatro ciclos reprobaron asignaturas generales y como son generales prefieren llevarlas en los cursos de verano, pero no siempre las ofertan, y su estrategia es pasar las asignaturas propias de la carrera y dejar para el último ciclo las asignaturas generales que llevan reprobadas. El peor escenario que se imaginan es que les den de baja definitiva y como saben que puede ocurrir cuando llevan una asignatura por segunda o tercera ocasión tratan de darle prioridad.

Son alumnos más informales con el uniforme, se presentan sin la filipina o la bata, la llevan en la mochila, por lo regular y no todos se presentan despeinados, no cuidan tanto su aspecto personal, su vocabulario es más coloquial no utilizan una terminología adecuada, no tienen horarios fijos para hacer sus tareas o para estudiar, no llevan apuntes, por lo regular llevan una sola libreta para todas las asignaturas, le dedican menos horas a la lectura, solo leen si les toca exponer.

Se les dificulta la comprensión de los temas que se trabajan en clase, por lo regular no realizan lectura previa en casa, le dedican más tiempo a las actividades recreativas como ver televisión, ir al cine, participan en casi todas las actividades deportivas que se organizan en la división, le dedican más tiempo al deporte, pertenecen a los equipos deportivos de la UJAT y estas actividades les resta tiempo para dedicarse a las asignaturas de cada ciclo.

Como podemos observar si hay diferencias en cuanto a sus prioridades, la organización de su tiempo, sus habilidades de estudio y académicas, y con sus habilidades sociales dentro de su grupo, y la relación que tienen con los maestros.

Los alumnos sin adherirles una etiqueta en general mencionan que hay maestros muy buenos y que saben mucho pero no tienen habilidades para explicar y dar bien la clase, y hay maestros que explican muy bien y que les gusta dar clases.

Hay maestros que no saben ni de que se tratan las asignaturas, también están los maestros FLASH llegan pasan lista dejan actividades y se van. Los maestros virtuales porque nunca llegan y no los conocen.

## 5.- CONCLUSIONES

En el proceso de revisión de los estudios realizados sobre trayectorias escolares encontramos diversas definiciones que nos permitieron tener una idea de lo amplio que es el tema y a la vez tan corto, trabajar con las trayectorias escolares es como un acordeón, mientras más lo estiras más encuentras y si lo encoges lo dejas en la medida que uno decida utilizar en el trabajo de investigación.

En los estudios revisados se encontraron investigaciones que utilizan muchas variables a la vez mientras que hay otras investigaciones que emplean una sola variable.

El trabajo con el tema de trayectorias escolares siempre lo visualice de una forma compleja, y ahora, una vez concluida la investigación, considero que me faltaron algunas variables de las trayectorias escolares.

El presente estudio se ubicó en dos dimensiones de las trayectorias escolares: la primera dimensión fue el tiempo institucional y la segunda fue la dimensión social y cultural, y con estas dimensiones se elaboró el diseño del estudio, pero faltaba un componente que es el que le da sentido al trabajo de investigación y ese componente era la evaluación. Por ello, nos dimos a la tarea de investigar la historia, las funciones, la teoría y los modelos de evaluación educativa, después de esta revisión, se eligió el modelo de evaluación denominado CIPP (contexto, entrada, proceso y producto) cuya metodología se integró al tema de trayectorias escolares, lo que nos permitió diseñar el modelo de evaluación de trayectorias escolares.

Los estudios de trayectorias escolares son complejos, especialmente cuando se utilizan todas las variables que las componen, aparte de ser complejo, es un trabajo intenso, por la cantidad de datos y de información que se utiliza. El estudio de una cohorte se sugiere que sea longitudinal y de enfoque mixto, para poder conocer de forma más completa e integral su trayectoria, pero aun así siempre quedarán puntos ciegos.

Las ventajas de un estudio longitudinal, como menciona Martínez Rizo (2001), es que constituye un punto de partida para identificar las necesidades de diferentes grupos de estudiantes, para diseñar, establecer y evaluar programas específicos

con el objeto de mejorar su desarrollo académico y para disponer de sistemas de información útiles para la planeación de la educación superior.

El análisis longitudinal de las trayectorias escolares por cohorte, como el que se llevó a cabo para la elaboración de esta tesis, ofrece varias ventajas:

- Conocer el progreso escolar de los estudiantes.
- Generar información institucional sobre el egreso y la titulación (eficiencia terminal).
- Determinar el tiempo empleado por los alumnos para terminar los estudios y para graduarse.
- Identificar tipos de rezago de alumnos con diferentes grados y ritmos de avance en el currículo.
- Determinar tipos de suspensión de los estudios, en qué momento y durante cuántos ciclos escolares el alumno deja de inscribirse.

Los estudios longitudinales con un enfoque mixto permiten tener perspectivas diferentes de la información de los alumnos, no es una fotografía fija, es un estudio en tercera dimensión y las dimensiones van a depender del investigador.

Este tipo de diseño permite trabajar no solo con el número sino también crear un vínculo con el alumno, con el actor principal de las IES, como lo menciona Chain en sus diferentes estudios. Seguir su proceso y escuchar de este actor principal que es lo que está viviendo dentro y fuera de la institución permite conocer la realidad del alumno, es un trabajo que se disfruta porque el estar en contacto con los alumnos y que ellos tengan la confianza de expresar sus logros, frustraciones y fracasos, sus percepciones sobre la institución, las asignaturas, los maestros, sus compañeros, toda esa información es muy valiosa porque permiten conocer su realidad desde la mirada del alumno.

Esta investigación se basó diversos enfoques teóricos: Sociológico, Psicológico, Económico, Organizacional, Interaccional y de Elección académica. Los datos empíricos obtenidos del trabajo de campo acerca de las trayectorias escolares de los alumnos se interpretaron a partir de estos referentes teóricos.

Otro punto importante fue conocer las exigencias de los organismos evaluadores y acreditadores en el área de Ciencias de la Salud. Con respecto a estos organismos

revisamos los formatos y se utilizaron los indicadores (Ingreso, reprobación, rezago, deserción, egreso, titulación, eficiencia de egreso, eficiencia de titulación) sobre trayectorias escolares.

Uno de los elementos básicos para el estudio de trayectorias escolares es contar con una base de datos de los servicios escolares o académicos que registran las inscripciones de los alumnos. Al respecto Martínez Rizo (2001) menciona que uno de los problemas de los sistemas de educación superior de muchos países, incluyendo México, es que no cuentan con información suficiente, confiable y fina de la eficiencia terminal de sus instituciones de educación superior, como sería deseable.

En algunos estudios cuantitativos que se revisaron se detectó que el dato de eficiencia terminal que publican muchas IES no coincide con los datos de ingreso y de egreso que presentan, algunas instituciones para tener una eficiencia terminal mayor no toman el dato de ingreso, sino solo el del segundo semestre. O bien, la eficiencia terminal la obtienen confrontando el número de egresados con los titulados y no el número de ingresos contra los titulados que es el dato real.

Una política que ha sido aplicada en los últimos años para mejorar los índices de titulación de las IES, es la titulación automática, que ha sido implementada en varias universidades privadas y algunas públicas.

La deserción o el abandono de los estudios es otro de los fenómenos que ha obligado a las IES a realizar estudios de trayectorias escolares, es la deserción uno de los temas más estudiados, es un problema multifactorial. La deserción es la enfermedad y de tras de ella hay varios signos y síntomas que la ocasionan. Uno de los factores que la generan es la reprobación y esta ocasiona el rezago.

En la reprobación del alumnado se identifican como causas principales los malos hábitos de estudio en los primeros semestres o ciclos y la inasistencia a clase.

El rezago en las IES tiene consecuencias negativas cuando el alumno no visualiza el tiempo de permanencia en la institución. Sin embargo se debe tener en cuenta otros aspectos como la prolongación del tiempo estipulado en el programa educativo, postergar las oportunidades profesionales del estudiante y su inserción en el mercado laboral, lo que representa un costo individual, familiar, institucional y

social. Por otro lado, el rezago eleva los costos por estudiante afectando los parámetros de eficiencia y reduciendo los niveles de eficacia de la universidad. Pero la reprobación, el rezago y la deserción o abandono tienen como fuente un factor importante que es la nula orientación vocacional, los jóvenes no conocen la carrera en la que se inscriben, también se inscriben a carreras que no eran la que querían o que fuera su primera opción. En la DACS de acuerdo a los resultados obtenidos este fenómeno es común, los alumnos ingresan a una carrera que no querían para después intentar cambiarse de carrera dentro de la misma división académica.

La deserción y el abandono escolar generan desperdicio económico, académico y social, y podría ser evitado si hubiese políticas para entender y enfrentar ese problema (Colvero 2014).

Una variable que afecta los estudios de trayectorias escolares es el Modelo Educativo Flexible, el lapso de tiempo que tienen los alumnos para terminar la carrera es de 4 a 7 años, la mayoría de los alumnos egresan en 4.5 años en algunas carreras y en otras es en 5 o 6 años.

Es por esta razón que en las Instituciones con Modelos Educativos Flexibles, los estudios de trayectorias escolares como estrategia de seguimiento académico deben ser longitudinales y en un lapso de tiempo mínimo si se incluye titulación de 5 años y el tiempo máximo de 7 años.

Los estudios de trayectorias escolares tienen varias ventajas siendo la más importante que la información que se obtiene debe servir para la toma de decisiones en las Instituciones de Educación Superior, así como para la elaboración de políticas internas o externas de la División Académica de Ciencias de la Salud o a nivel institucional de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

#### 6.- RECOMENDACIONES

Una vez concluida la tesis doctoral, lo que me permitió tener un conocimiento teórico más amplio acerca de la temática investigada, así como contar con una comprensión más profunda acerca de las trayectorias escolares, especialmente de las cohortes de alumnos que se incluyeron en este estudio longitudinal, considero que es posible hacer una serie de recomendaciones dirigidas principalmente a los responsables de tomar decisiones relacionadas con el seguimiento y el rendimiento escolar de los alumnos de educación superior. Tales recomendaciones incluyen:

- Dar seguimiento a los estudios sobre Trayectorias escolares por cohorte.
- Fomentar la investigación educativa en el área de la Salud.
- Utilizar la información que se genera en la investigación educativa para la elaboración de estrategias que ayuden a solucionar los problemas que se van detectando.
- Promover que se realice una adecuada Orientación Vocacional, invitar a los jóvenes a que se acerquen a las Instituciones de Educación Superior para conocer las características de las diferentes carreras.
- Una estrategia es realizar una entrevista con los aspirantes o bien ofrecer pláticas para los jóvenes que les interesen las carreras del área de la salud para que conozcan que habilidades y conocimientos que se necesitan para cada una de las licenciaturas
- Tomar la información generada por los estudios de trayectorias escolares para atender oportunamente problemas de los alumnos que han sido identificados por los responsables institucionales, tales como: reprobación, bajo rendimiento, deserción o abandono de los estudios, rezago, baja eficiencia terminal y baja titulación, entre otros.

# 7.- BIBLIOGRAFÍA

- 1. Acosta, O. A. (2014). Evaluación y acreditación de los programas educativos en México: revisar los discursos y valorar los efectos. Revista de Educación Superior, XLIII (4), pp. 151-157.
- 2. Aegee (2007). Programa Erasmus, European Student's Forum. Disponible en http:// <a href="https://www.karl.aegee.org">www.karl.aegee.org</a>.
- Albert, G. M. (2007). La investigación educativa claves teóricas. Madrid. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA.
- 4. Altamira, R. (1997). El análisis de las trayectorias escolares como herramienta de evaluación de la actividad académica universitaria.
- 5. Álvarez, G. I. (1994), "Cultura de evaluación y desarrollo institucional", en: Investigación Administrativa en México, Instituto Politécnico Nacional, 1(5).
- 6. Álvarez &Topete. (1996), "Estrategia integral de gestión para la calidad de la educación básica", en Siglo XXI. Perspectiva de la Educación desde América Latina, 2 (3).
- 7. ANUIES. (2000). La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES. México.
- 8. ANECA. (2003). Evaluación de la Calidad y Acreditación. Madrid: Aneca.
- 9. ANUIES. (2007). Retención y deserción en un grupo de instituciones mexicanas de educación superior. México.
- 10. ANUIES. (2009). Anuario estadístico de licenciatura y posgrado.
- 11. ANUIES. (2012). Anuario estadístico 2011-2012.
- 12. Aréchiga, U. H. Llarena, D.R. (2003). "Antecedentes, situación actual y perspectivas de la evaluación y la acreditación de la evaluación superior en México". Seminario Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, IESALC/CONEAU, Buenos Aires.
- 13. Babbie, E. (2000). Fundamentos de la investigación social. México, D. F.: Internacional Thompson Editores.

- 14. Balmori M. R. (2011). XI Congreso Nacional de Investigación Educativa / 16. Sujetos de la Educación / Ponencia. COMIE (Ed.), El modelo de deserción de tinto como base para la planeación institucional: El caso de dos instituciones de educación superior tecnológica. Nuevo León, pp. 10
- 15. Balmorí, D. & Guzmán. (2013). Diseño y validación de un instrumento para determinar las variables de deserción en los Institutos Tecnológicos. Pistas Educativas, XXXIII ISSN 1405-1249.
- 16. Briones, G. (1992). Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales. México, Trillas.
- 17. Burton, R., Clark (1993). El sistema de educación superior, México, Nueva Imagen/UAM.
- 18. Buentello. (2013)." Deserción escolar, factores que determinan el abandono de la carrera profesional" Estrategias y condiciones para el desarrollo del estudiantes. XVI Congreso internacional, sobre innovaciones en docencia e investigación en ciencias económico administrativas. Mazatlán Sinaloa. México.
- 19. Casillas, Chain & Jácome. (2007). Origen social de los estudiantes y trayectorias estudiantiles en la Universidad Veracruzana. Revista de la Educación Superior, 2 (142).
- 20. Cea, M. Á. (2001). Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social. (3ª Reimpresión). Madrid, España: Editorial Síntesis.
- 21.CENEVAL. (2006). La educación superior en el nuevo milenio; una primera aproximación. México.
- 22.CENEVAL. (2005). Lanzamiento de un proyecto universitario latinoamericano. México.
- 23. Chaín, R. R., Ramírez M. (1997). Trayectoria escolar: la eficiencia terminal en la Universidad Veracruzana. Revista de Educación Superior, 84-102.
- 24. Cinda., Columbus. (2000). Universidad Siglo XXI. Europa y América Latina, Serie Documentos Columbus sobre Gestión Universitaria, París.

- 25. Colvero, J. (2014). Deserción en las instituciones de Enseñanza Superior de Brasil: Análisis del año 2010. Revista Argentina de Educación de Educación Superior. 6 (8). RAES ISSN 1852-8171.
- 26. Colorado, C. A. El capital cultural y otros tipos de capital En la definición de las trayectorias escolares Universitarias. X Congreso nacional de Investigación Educativa. Área 16: sujetos de la educación.
- 27. CONEAU. (2004). Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria, documento preparado para la Cámara de Diputados de la Nación, Argentina.
- 28. Coombs. (1992). "Una perspectiva internacional sobre los retos de la educación superior", en Evaluación, promoción de la calidad y financiamiento de la educación superior, México, SEP.
- 29. Corvalán, A.M. (2000). Desarrollo de indicadores en educación en América Latina y el Caribe. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. UNESCO, Santiago.
- 30. Corvo, Huesca & Castaño. (2007). Causas de deserción en alumnos de primeros semestres en una Universidad Privada. México. Remo. 5(12).
- 31. Corral, V. V., Díaz, N. X. Factores asociados a la reprobación de los estudiantes de la Universidad de Sonora. X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Área 16: sujetos de la educación.
- 32. Cre, C. (1995). Sistema de evaluación de la calidad de las enseñanzas de ingeniería, Valparaíso. CECAL.
- 33. Creswell, J. (2003). Outline: Creswell's Research Design [Esquema: Diseño de investigación de Creswell]. (Traducción).
- 34. Cuéllar, B. (2006). ¿Cómo estimar la eficiencia terminal en la educación superior? Notas sobre su estatuto teórico. Revista de la Educación Superior, XXXV. 3,7-27.
- 35. De Allende, C. M. (1990). Evaluación de la calidad de la educación superior, México. ANUIES.

- 36. De Andana. (2010). Deserción escolar en el centro universitario de Los lagos. Cuadernos de Educación y Desarrollo. 2 (16).
- 37. De Garay, S. A., Sánchez, M. R. (2011). La modificación a la política de admisión Para estudiar la licenciatura en la UAM: Su impacto en el perfil de ingreso de los estudiantes en la unidad Azcapotzalco. Un primer acercamiento. Revista mexicana de investigación educativa, 16 (50), 885-917.
- 38. Delgado, M.C. (2002). Los Indicadores Educativos. Estado de la Cuestión y Uso en Geografía. En Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, Barcelona. 7(354).
- 39. De Vries, León, Romero & Hernández. (2011). ¿Desertores o decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios. Revista de la Educación Superior.
- 40. Díaz Barriga, C. A. (2003). Currículum. Tensiones conceptuales y prácticas. Revista de Investigación Educativa. 5(2).
- 41. Díaz, (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. Estudios Pedagógicos, XXXIV. 2, 65-86.
- 42. Dirección general de planeación y desarrollo institucional. Subdirección de estudios para el desarrollo institucional, (2006). Estudio de trayectoria escolar Semestre enero-junio de 2006.
- 43. Driessnack, M., Sousa. (2007). Revisión de los diseños de investigación relevantes para la enfermería: parte 3: métodos mixtos y múltiples. Revista Latino- Americana de Enfermagem, 15(5), 179-182.
- 44. Escudero, E. T. (2003). Desde los tests hasta la investigación evaluativa actual. El siglo XX de intenso desarrollo de la evaluación en educación. RELIEVE. 9 (1), 1-43.
- 45. Falavigna. (2008). Sentidos que construyen jóvenes de nivel medio en relación al mundo del trabajo en la elección de una carrera universitaria. V Jornadas de Sociología de la UNLP. Universidad Nacional de La Plata. Argentina.
- 46. Fazio. (2006). Los modelos internacionales de evaluación de la calidad universitaria. ¿Hacia la constitución de un modelo único en el espacio

- UEALC? Instituto de Ciencias de la Educación Facultad de Filosofía y Letras. UNCUYO.
- 47. Fernández, L. N. (2004). Hacia la convergencia de los sistemas de Educación Superior en América Latina. Venezuela: IESALC. Consultor de la IESALC. (Instituto de Educación Superior de América Latina y El Caribe).
- 48. Flores, P. S., Camacho, R. A., Ontiveros, M.R. (2013). Análisis estadístico de las causas de reprobación desde la Perspectiva del alumno de Ingeniería del Instituto Tecnológico De Chihuahua II.
- 49. Flick, U. (2011). El diseño de la investigación cualitativa, Madrid: Morata.
- 50.Flick, U. (2004). Introducción a la investigación cualitativa, Madrid: Morata.
- 51. Fontalvo, C. W., Castillo, G. M., Polo, C. S. (2014). Análisis comparativo entre las características más relevantes de deserción estudiantil en el programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Autónoma del Caribe. Estudiantes activos en el periodo 2013-01 y desertores académicos de los periodos 2011-01 a 2012-02. Escenarios. 12(1), 96-104.
- 52. Garcia. (1994). "Graduation and time to degree: A research note from the California State University", Thirty-Fourth Annual Forum of the Association for Institutional Research, New Orleans.
- 53. García, C. B. (2010). Modelos teóricos e indicadores de evaluación educativa. Sinéctica. 35, pp. 1-17.
- 54. García, F. M. (2010). Evaluación en el proceso formativo métodos e instrumentos. Universidad de Córdoba.
- 55. García, M., Mora, R., Rodríguez, E. & Pérez, V. (1992). "El Programa Experimental de Evaluación de la Calidad de las Universidades Públicas Españolas" (MIMEO), México.
- 56. García, M., Pacheco. (2008). Trayectorias Escolares de los Estudiantes del Programa de Ingeniería Química del Área de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad Autónoma de Nayarit (Periodo 2003-2007).

- 57. Gómez, M. A. (2007). La investigación educativa. Claves teóricas. España: McGrawHill/Interamericana de España. S.A.U.
- 58. González. (2000). Seguimiento de trayectorias escolares: Licenciatura en Lenguas Modernas de la BUAP, Cohorte 1993. Universidad Benemérita de Puebla. ANUIES. México.
- 59. González, M. E. (2011). Trayectorias escolares. El perfil de ingreso de los estudiantes de Ciencias Químicas: un primer abordaje para contrastación ulterior con otras disciplinas. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos México. XLI (3-4), 119-128.
- 60. González, L. E. (2007). Informe sobre La educación Superior en América Latina y el Caribe 2002-2005. UNESCO.
- 61. Hamui, S. A., Varela, R.M. (2013). Metodología en investigación médica. La técnica de grupos focales. Investigación en educación médica. 2 (1), 55-60.
- 62. Hanel, D. J. (1993). Elementos analíticos de la evaluación del sistema de educación superior en México. México, ANUIES.
- 63. Hernández, S. R., Fernández, C. C. & Baptista, L. P. (2010). Metodología de la investigación, (5ta. Ed.). México. McGraw-Hill/INTERAMERICANA.
- 64. Horn y Velez. (1992). "Sistemas de evaluación educacional en América Latina. Reseña temática y experiencias recientes", Boletín.
- 65. Ico, P. P. (1994). Propuesta para la integración del Capítulo IV: Criterios y parámetros del marco de referencia del Comité de Arquitectura Diseño y Urbanismo". Evaluación Educativa, México, SEP/CONAEVA. 19.
- 66. INEGI. (2014). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Primer trimestre de 2014.
- 67. IMJUVE-IIJ, U. (2013). Encuesta Nacional de Valores en Juventud 2012. Resultados Generales. México. Gobierno federal- SEP.

- 68. Jara, M.M. (2004). Modelo de Evaluación Institucional para Bachilleratos Generales de Puebla, México. Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas de Cuba.
- 69. Jiménez, A. V. (2004). Estrategias para vencer la deserción Universitaria. Red de Revista Científicas de América Latina, España y Portugal., 77-203.
- 70. Johnson, R., Kuby, P. (2005). Estadística elemental, lo esencial. Thomson.
- 71. Kells, H. R (1996). "Autorregulación en la educación superior chilena. Procedimientos, avances y perspectivas para asegurar y controlar la calidad", en Evaluación Educativa, México, SEP/CONAEVA. 21.
- 72. Lara, B. M., Valadez, D.D. (2011). Factores que afectan la trayectoria escolar de egresadas(os) de enfermería. Revista de Enfermería, Instituto Mexicano del Seguro Social. 19 (3): 143-148.
- 73.Latapí, P. (1996). Tiempo educativo mexicano, México, UAGS-CESU-UNAM.
- 74. Legorreta. (2001). Factores normativos que obstaculizan el egreso y la titulación, en Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES, México, ANUIES.
- 75. López, E. R., Deslauriers, J. (2011). La entrevista cualitativa como técnica para la investigación en trabajo social. Margen, 61.
- 76. López, L., Echazarreta, G.C., Pech, C. S., Gómez, O. B. (2010). Selección y permanencia en la educación Superior: el caso de la Universidad Autónoma de Yucatán. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa. 3 (2).
- 77. López, N. F. y Pozo, L. T. (2002). Métodos de Investigación en Ecuación Social y Animación Sociocultural. Nuevas perspectivas. Universidad de Sevilla.
- 78. López, S., Ramírez, R. (2008). Eficiencia terminal En la educación superior, La necesidad de un nuevo Paradigma. Revista de la Educación Superior. Vol. XXXVII. 2 (146). 135-151. ISSN: 0185-2760.

- 79. Madaus, G. (1988). Evaluation Models: viewpoints on educational and human services evaluation. Boston: Kluwer-Nijhoff.
- 80.Martín, J. (2006). El Mecanismo de Acreditación Universitaria del MERCOSUR. Venezuela: IESALC.
- 81. Martínez, R. F. (1992), "Sugerencias para la evaluación de instituciones de educación superior", en Revista de Educación Superior, México, ANUIES.
- 82. Martínez, R. F. (1999). Estadio de la eficiencia en cohortes aparentes, en Deserción, rezago y eficacia terminal en las IES. Propuesta Metodológica para su estudio. ANUIES.
- 83. Martínez, R. F. (2001). "Estudio de la eficiencia en cohortes aparentes", Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio, Serie Investigaciones, México, ANUIES, Capítulo I.
- 84. Martínez, S. A., Hernández, A. L., Carrillo, M. D., Romualdo, P. Z., Hernández, M. C. (2013). Factores asociados a la reprobación estudiantil de la Universidad de la Sierra del Sur, Oaxaca. Temas de Ciencia y Tecnología. 17 (51), 25-33.
- 85. Medina, R. A. (2003). Modelos de Evaluación de la Calidad en Instituciones Universitarias. Editorial Universitas, S.A. 21-287.
- 86. Meléndez, V. D. Un ejercicio de evaluación de las trayectorias Escolares en la universidad de Guadalajara. 6º congreso internacional Retos y expectativas de la universidad "El papel de la universidad en la transformación de la Sociedad". Eje temático: 2. Pensar el modelo académico en los Niveles de educación superior y media superior/Sistemas de evaluación de programas educativos, Procesos y actores.
- 87. Méndez, B. (2005). Seminario Internacional Rezago y Deserción en la educación Superior. Resumen del seminario Internacional "Rezago y deserción en la educación superior" Talca, Chile.

- 88.D. M. (2010). Research an evaluation in education and Mertens, psychology. Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods. California, E.U. SAGE.
- 89. Mora, V.A. (2004). La evaluación educativa: concepto, períodos y modelos. Actualidades investigativas en Educación, 4 (2).
- 90. Muñoz, I. C. (1988). Calidad, equidad y eficiencia de la educación primaria, CEE/REDUC.
- 91. Nadeau., Gilles. (1994). "Validación internacional e institucional del proyecto pancanadiense sobre criterios e indicadores de calidad en la educación a nivel superior", México.
- 92. Navarro M. M. (2011). Metodologías activas y participativas en la educación superior. Estudio de casos. Formación Profesional. Contextos de la formación profesional. São Paulo: skepsis. 1 (2), 261- 293.
- 93. Neave, G. (1990). "On the Cultivation of Quality, Efficiency and Enterprise: An Overview of Recent Trends in Higher Education in Western Europe, 1986-1988", European Journal of Education. 23, (1/2), 7-23.
- 94. OCDE, (2004). Informe Internacional.
- 95.OECD, (2006). Education at a Glance, OECD Indicators 2006, Organisation et de Coopération et de Développement Économiques, Paris.
- 96. OCDE, (2013). Panorama de la Educación 2013. Indicadores. México.
- 97. Ortiz, M. S. (2001). Alternativas de la evaluación de la calidad en Universitaria. México.
- 98.Ortiz, C. J. (2008) Gestión universitaria, racionalidad y trayectorias escolares. Universidad Autónoma Metropolitana, México. Revista Rencuentro. 32.
- 99. Osorio, C. B. (2012). Deserción y graduación estudiantil universitaria: una aplicación de los modelos de supervivencia. Revista Iberoamericana de Educación Superior, III (6), 31-57.

- 100. Pérez, S. G. (2001). Elaboración de Proyectos Sociales. Casos Prácticos. Modelos de Investigación Cualitativa en Educación Social y Animación Sociocultural.
- 101. Ponce de León, T.M. (2003). Guía para el seguimiento de Trayectorias Escolares. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Real Academia Española. (2001). Diccionario de la lengua española.
   Madrid España.
- 103. Reglamento Escolar del Modelo Educativo Flexible. Universidad Juárez de Autónoma de Tabasco. (2006).
- 104. Revista Electrónica,"Actualidades Investigativas en Educación" Universidad de Costa Rica, 2004 revista@inie.ucr.ac.cr ISSN (Versión en línea): 1409-4703 Costa Rica. <a href="http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/447/44780116.pdf">http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/447/44780116.pdf</a>.
- 105. Rizzuto. (2009). La deserción en la educación superior, motivos y medidas preventivas. Tesis licenciatura en Organización y Gestión educativa. Universidad Austral. Argentina.
- 106. Romo, A. (2005). Estudio sobre retención y deserción en un grupo de instituciones mexicanas de Educación Superior. (Síntesis de avance). Seminario internacional "Rezago y deserción en la Educación Superior". ANUIES.
- 107. Romo, A. (2005). "Deserción y repitencia en la educación superior en México". Observatorio de la Educación Superior en América latina y el Caribe. IESAL-CUNESCO. México.
- 108. Saldaña, V. M., Barriga, O.A. (2010). Adaptación del modelo de deserción universitaria de Tinto a la Universidad Católica de la Santísima Concepción de Chile. Revista de Ciencias Sociales. XVI (4).
- 109. Sapelli, A. T. (2004). Deserción Escolar y Trabajo Juvenil: ¿Dos Caras de una Decisión?, Cuadernos de economía: Latin American Journal of Economics. 123,173-198.

- 110. SEP (1977). Formulario de indicadores, México, Dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto de la Secretaría de Educación Pública.
- 111. SEP (2006). Estudio de la eficiencia terminal de las IES mexicanas, Subsecretaría de Educación Superior. Disponible en http://www.ses4.sep.gob.mx/aye/f1.
- 112. SEP. (2010). Programa a mediano plazo 2008-2012. Gobierno federal del Estado, 105.
- 113. Silva, R. (2005). Deserción: ¿Competitividad ó gestión? Revista Lasallista de Investigación en línea. 2., www.redalyc.org/articulo
- 114. Spector, P.E. (1981): Research designs. Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, Sage. Publics, Beverly Hill y Londres.
- 115. Stufflebeam, D. y Schinkfield, A. (1985). Evaluación Sistemática. Guía teórica y práctica. Colección Temas de Educación. Barcelona. Paidós.
- 116. Stufflebeam, D. L & Shinkfield, A.J. (1989), Evaluación Sistemática: Guía Teórica y Práctica. Barcelona: Paidós.
- 117. Talavera, C.R., Noreña, M. S., Melgar, S. A., et al. (2006). 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. Eje temático: Pensar el modelo académico en los niveles de Educación Superior y Media Superior.
- 118. Tinto, V. (1992). El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento, México, UNAM-ANUIES.
- 119. UNESCO (2007). *Thesaurus*, United Nations Education, Science and Culture Organization. Disponible en http://databases.unesco.org/thesaurus
- 120. Valle, R. (2002). "El análisis de las trayectorias escolares en la UNAM: Un método de análisis", en ANUIES Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

- 121. Valle, V. (2004). El análisis de las trayectorias escolares en la UNAM: un método de análisis, en Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES.
- 122. Varcarcel, C. M. (1994). "Universidad y calidad, ¿un binomio factible?", Lección inaugural curso académico 1994-1995, Córdoba. Universidad de Córdoba.
- 123. Vargas, J. I. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos. Revista Calidad en la investigación Superior. 3 (1), 119-139.
- 124. Vázquez, G. (2013). Contextualización de las trayectorias escolares en el debate actual. UNESCO, Plan Nacional de Desarrollo.
- 125. Vázquez, L. Los estudios de seguimiento de trayectorias escolares como estrategia de prevención del abandono de los estudios superiores. Tercera Conferencia Latinoamericana sobre el abandono de la Educación Superior. Línea Temática 3: Políticas Nacionales y gestión institucional para reducir el abandono.
- 126. Vera, R. M., Sotelo, E., Serrano & Vales. (2011). Factores asociados al rezago en estudiantes de una institución de educación superior en México. Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES), México, UNAM-IISUE/Universia, III (7).
- 127. Villalobos, G. Ponce, T. (2008). La educación como factor del desarrollo integral socioeconómico, en Contribuciones a las Ciencias Sociales.
- 128. Villanueva, E. (2006). La Evaluación y la Acreditación como herramientas para la construcción de un escenario latinoamericano de educación. Ponencia del Tercer Seminario Internacional de Seguimiento. Mendoza, Argentina. UEALC. Seis profesiones en cuatro ejes.
- 129. Walser, L. (1992). "Proceedings of the 1st. Annual International Standars and Qualityin Education and Training Conference".

- 130. Zapata, O. (2005). La Aventura del pensamiento crítico. Herramientas para elaborar tesis e investigaciones socioeducativas. Metodología de la Investigación. Editorial, Pax México.
- 131. Zúñiga, V. M. (2006). Deserción estudiantil en el nivel superior: causas y solución. México. Trillas.

## **ANEXO:** Cuestionario



## CUESTIONARIO DE TRAYECTORIAS ESCOLARES UJAT-DACS

El objetivo del cuestionario es para tener información sobre los alumnos de esta división académica en relación de su recorrido escolar y nos permita conocer cuáles son las dificultades, necesidades e intereses de los estudiantes. La información que proporcionan será utilizada para generar estrategias que permitan tomar decisiones facilitar y mejorar la trayectoria escolar de los estudiantes de la DACS.

Contesta las siguientes preguntas elige la respuesta que consideres pertinente.

Fecha de nacimiento			Lugar de nacimiento			
Sexo	F	М	Edad			
Estado civil			¿Tienes hijos?		Si	No
			¿Cuántos hijos tie	enes?		
¿Qué Licenciatura estas						
estudiando?						
Turno	Ma	tutino	Grupo			
	Ves	spertino	Grupo			
¿En qué escuela cursaste el				Public	ca	
bachillerato/ preparatoria?						
				Priva	da	
Promedio de bachillerato			Carrera técnica		Si	No
			¿Cuál?			
Domicilio actual						
Calle:	No.		Colonia		Municipio	
¿Viajas de algún municipio too	dos l	os días, de	e que municipio?			

			- 1	DATOS FA	MILIARE	S				
Únicamente	los d	atos de las	persona	s que vive	n en tu ca	isa				
Nombre	F	Apellido	Edac	d	Ocupaci	ón	Parentesco		Nivel	de
									estudios	
		Si eres o	de otro l	Estado /	municipio	o con (	quien vives			
Únicamente	los d	atos de las	persona	s que vive	n en tu ca	ısa				
Nombre	<i>A</i>	Apellido	Edac	1	Ocupaci	ón	Parentesco		Nivel	de
					·				estudios	
¿De quién c	lenen	des económ	icament	27						
Papá	Гереги	Mamá		Esposa/	Fsnoso	Tutor	-	In	gresos prop	nins
¿Otros?		Marria		ЕЗРОЗА		rator		1110	gi c303 pi op	7103
¿Económica	mont	o alquion de	ananda d	lo ti2						
Si No		¿Cuantos		ti:						
	)	ZCuaritos								
¿Trabajas?		. En dánd	م اما م	tu funció	n a puest	2				
Si No	)	¿En dónde	e, cuai es	s tu tuncio	n o puesto	) ?				
Aproximada	mont		al ingres	o salarial i	mansual o	n tu fo	milia?			
\$2000 a \$2		\$2501 a		\$35001			11 a 6500	¢ 4	501 a 9000	<u> </u>
		\$2001 d	\$30UU	\$3001	a 5000	\$50C		\$0		J
¿Otra cantio		11 1 2 3		1		0				
¿Cuál es la	escola	arıdad máxi	ma alcar	izada por	tus padres	5?				
Padre										

Sin estudios			Primaria comp	leta	Prima	Primaria incompleta			
Secundaria c	ompleta		Secundaria inc	completa	Carrera técnica				
Preparatoria	completa		Preparatoria in	ncompleta	Técnico universitario				
Licenciatura	completa		Licenciatura in	completa	Posgra	ado			
Madre			,						
Sin estudios			Primaria comp	leta	Prima	ria incon	npleta		
Secundaria c	ompleta		Secundaria inc	completa	Carre	a técnic	а		
Preparatoria	completa		Preparatoria in	ncompleta	Técnio	co univer	sitario		
Licenciatura	completa		Licenciatura in	completa	Posgra	ado			
¿Cuántos he	ermanos t	ienes	?						
¿Tienes her	manos qu	e esté	én estudiando?			Si	No		
¿Que estudia	n?					I	<b>"</b>		
Prescolar	Primaria	ì	Secundaria	Preparatoria	Carre	ra	Licenciatura		
					técnio	ca			
¿Actualmen	te, la casa	a dono	de vives es?	1			- 1		
Casa propia		Renta	an	Prestada		De un fa	miliar		
La casa don	de vives d	on tu	familia cuenta	con:	<u> </u>				
Sala	Comedo	r	Cocina	baño	Recamaras		Estudio		
¿Cuantos			¿Cuantas		Coche	era			
baños?			recamaras?						
Con que se د	ervicios cu	enta	la casa donde v	ives?	l .		1		
Drenaje	Agua		Luz	Línea	Interi	net	Sistema de		
	potable			telefónica			televisión		
							privado o de		
							pago.		
¿Qué electr	odoméstic	cos y o	equipos electró	nicos tienen er	tu cas	a?	•		
Estufa	Refriger	ador	Horno de	Lavadora	Telev	isión	Ventiladores		
			microondas						
Aire acondici	onado			DVD					
¿Cuentas cor	n espacio p	ara ha	cer tus tareas o	Si		No			
estudia?									
Con que mئ	edios cue	ntas p	oara estudiar, h	acer tus tareas	? (Que	sean tu	iyos)		
Computadora	de de	Lapto	op	Máquina de es	cribir	Calcul	adora		
escritorio		(Com	nputadora)						
Libros especi	s especializados Escritorio o mesa de		Software		USB				
•		1	ajo	1		1			

Pago de inscripción	Uniformes	Transporte	Vivienda			
Alimentación	Calzado	Libros	Material para			
			laboratorios			
Equipo especializado	Pago de laboratorios	Compra de manuales	Gastos médico			
de uso en la						
licenciatura						
Actividades	Actividades culturales	Actividades	No tengo dificultades			
recreativas		deportivas				
¿Cuál es tu medio de	transporte para llega	r a la universidad? ( P	uede ser más de			
uno)						
Caminar	Transbus	Combi	Taxi			
Me llevan en el auto	Auto de amigos	Auto propio	Motocicleta			
familiar						
¿Si es más de uno especifique?						
¿Cuánto tiempo te lleva el llegar a la Universidad?						
¿Qué lugar ocupan tus estudios dentro de las prioridades de tu familia?						
Muy importante	Importante	Regular	Nulo			

## **Contexto social**

¿Cómo es tu convive	¿Cómo es tu convivencia en la Universidad?						
Exigencia académico	Alto	Regular	Nulo				
Ambiente social	Bueno	Regular	Malo				
Relaciones con la familia	Bueno	Regular	Malo				
Relaciones con los profesores	Bueno	Regular	Malo				
Relación con mis compañeros	Bueno	Regular	Malo				
¿Cuál fue la razón pr	incipal para estudiar o	en la UJAT?					
Porque es publica		Por presión de mis padres					
Ofrece la licenciatura que quería estudiar		Porque la eligieron mis amigos					
Queda cerca de mi casa		Por su prestigio					
Era mi única opción		Porque es una institución barata					
Por recomendación de	otras personas	Por su calidad académica					

¿Por qué elegiste está licenciatura?						
Orientación vocacional	Importante	Regular	Nada importante			
Conversaciones con amigos	Importante	Regular	Nada importante			
Información sobre el programa	Importante	Regular	Nada importante			
Oportunidad de empleo	Importante	Regular	Nada importante			
Por gusto personal	Importante	Regular	Nada importante			
Porque es la Licenciatura que	Importante	Regular	Nada importante			
quería estudiar						

¿En qué área profesional te gustaría desempeñar tu profesión?						
Área Clínica	Administrativa	Comunitaria	Educativa			
Autoempleo	Sector privado	Sector publico	Otro			
Una vez concluido	os tus estudios, ¿cons	sideras tus posibilida	des de encontrar trabajo			
relacionado con t	u formación profesion	al?				
Alta	Medias	Bajas	Nulas			
¿Cuál es el nivel r	máximo de estudios qu	ue te gustaría alcanza	ar o tener?			
Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado			
¿Qué importancia tienen los estudios dentro de tus prioridades de vida?						
Muy importante	Importante	Regular	Bajo			

### **HABITOS DE ESTUDIO**

En tu practica escolar, que actividades realizas						
Asisto a clases	Siempre	Algunas veces	Nunca			
Asisto puntualmente	Siempre	Algunas veces	Nunca			
Pongo atención en clase	Siempre	Algunas veces	Nunca			
Tomo apuntes	Siempre	Algunas veces	Nunca			
Realizo preguntas en clase	Siempre	Algunas veces	Nunca			
Programo oportunamente mis actividades escolares (tareas, exposiciones)	Siempre	Algunas veces	Nunca			
Comento con base en una lectura previa	Siempre	Algunas veces	Nunca			
Cumplo con las tareas y/o trabajos	Siempre	Algunas veces	Nunca			

¿Actividades que realiza	n los profesore	s en e	el aula de	e clas	ses?		
Exponen los maestros		S	Siempre		Alguna	is veces	Nunca
Dictan los maestros	in los maestros		Siempre		Alguna	s veces	Nunca
Realizan dinámicas de grup	0	S	Siempre		Alguna	s veces	Nunca
Exponen los alumnos		S	Siempre		Alguna	is veces	Nunca
Hacen preguntas sobre la le	ectura	S	Siempre		Alguna	s veces	Nunca
¿Qué tipo de material utiliza	as en las asignat	uras, (	que cursa	is?			
La bibliografía del programa	i	S	Siempre		Alguna	s veces	Nunca
Bibliografía que busco por r	ni cuenta	S	Siempre		Alguna	is veces	Nunca
Libros sobre el tema		S	Siempre		Alguna	is veces	Nunca
Ninguno		S	Siempre		Alguna	s veces	Nunca
¿Cómo obtienes los mate	eriales para rea	lizar	tus lectu	ras?			
Acudo a la biblioteca de la l	JJAT	S	Siempre		Alguna	is veces	Nunca
Acudo a la biblioteca		S	Siempre		Alguna	is veces	Nunca
Fotocopias		S	Siempre		Alguna	is veces	Nunca
Lo busco en línea		S	Siempre		Algunas veces Nu		
¿En qué lugar realizas tu	s lecturas y tai	reas?		I			
Biblioteca		S	Siempre		Algunas veces		Nunca
Salón de clase	Salón de clase		Siempre		Alguna	is veces	Nunca
Cafetería		S	Siempre		Alguna	is veces	Nunca
Casa		S	Siempre		Alguna	s veces	Nunca
Trabajo		S	Siempre	Alguna		is veces	Nunca
¿Cuándo realizas una lec	tura, que otra	activi	dad de a	poyo	realiz	as?	
Resumen		S	Si .			No	
Diagrama		S	Si			No	
Esquema		S	Si			No	
Fichas de lectura		S	Si			No	
Subrayo		S	Si			No	
Lo memorizó		S	i i			No	
¿Cuánto tiempo le dedica	as a preparar c	lases,	trabajos	s y ta	reas?		
2 a 3 horas 3 a	5 horas	5	a 7 hora	S		De 8 hor	as y más
¿Cómo estudias mejor?		l .					
Solo	En grupo				En aml	bas	
¿Hablas algún dialecto?	1	Si	No	¿Cı	ıál?		
¿Hablas algún idioma,	aparte del	Si	No	¿Cı	ıál?		
español?							
¿Te gustaría aprender al	gún idioma?	Si	No	¿Cı	ıál?		

¿Cuánto tiempo dedicas a la semana para		
estudiar un idioma extranjero?		
¿Qué actividades realizas asociadas al	Llevas clases	Club de charlas en el
aprendizaje de un idioma extranjero?		centro de idiomas
	Curso en línea	Revisas textos
¿Consideras importante dominar un idioma	Si	No
extranjero?		

¿Practicas algún deporte?			No	Cuál
¿Frecuencia con la que lo practicas?				
¿Perteneces algún equipo deportivo?		Si	No	Cuál
¿Has competido a nivel estatal o nacional?		Si		No
¿Realizas alguna act	¿Realizas alguna actividad artística?			No
Pintura	Danza	Escultura		Dibujo
Canto	Música	Teatro		Otro

¿Con qué frecuencia a	sistes a los siguier	ites eventos?	
Obras de teatro	Siempre	A veces	Nunca
Conciertos	Siempre	A veces	Nunca
Exposiciones de arte	Siempre	A veces	Nunca
Conferencias	Siempre	A veces	Nunca
Muestras de cine	Siempre	A veces	Nunca
Eventos deportivos	Siempre	A veces	Nunca
Feria del libro	Siempre	A veces	Nunca
Menciona tres asigna	turas más difíciles	que has cursado	
¿Porque las considera	s difíciles?		
¿Cuáles crees que sea	n las tres principal	es causas de reprob	ación en la licenciatura?
Problemas económicos			
Los profesores no domin	an los contenidos de	las asignaturas	
Mala relación entre profe	esor-estudiante		
Por problemas familiares	;		

Falta de interés por parte de los estudiantes

El programa educativo no cubre las expectativas

No se dan las suficientes asesorías

Las asignaturas son demasiado teóricas

Las asignaturas son muy difíciles

La normatividad institucional es rígida

Falta de motivación

#### Indica las causas por las que tu o tus compañeros pueden abandonar sus estudios:

Problemas económicos

Problemas de salud

Problemas con el profesorado

El programa educativo no cubre las expectativas

Problemas personales

Reprobación de asignaturas

El programa educativo es muy difícil

Embarazo

profesores no están bien preparados

## ANEXO 2. Entrevista de Trayectorias escolares de la DACS-UJAT



## Entrevista de trayectorias escolares de la DACS-UJAT Cohorte 2008-2013

### El formato de la entrevista es semiestructurada

Nota: se les informa que la entrevista será grabada en audio, y consta de 10 apartados sobre su estancia en la Universidad y en relación de sus actividades diarias.

1	¿Cómo está conformada su familia? ¿Quién sostiene sus estudios? ¿Quiénes trabajan en su familia y aportan para los gastos en el hogar?
2	¿De donde es originario? ¿Si es de algún municipio o de otro Estado, con quien vive?
3	¿La licenciatura que estudia es la que quería estudia? ¿Porque la eligió?
4	¿Porque elegiste estudiar en la UJAT?
5	¿Es importante estudiar una licenciatura?
6	¿Sobre las asignaturas es lo que esperabas?
7	¿Tienes amigos en tu grupo y de otras licenciaturas de la DACS? ¿Qué actividades realizas con ellos?
7	¿Ha tenido la intención de abandonar (darte de baja temporal o definitiva) porque?
8	¿Porque crees que tus compañeros se dan de baja?
9	¿Practicas algún deporte? ¿Cuál? ¿Con qué frecuencia?
10	¿Alguna actividad sobre arte?



# Grupo Focal de trayectorias escolares de la DACS-UJAT Cohorte 2008-2013

## El formato de la entrevista es semiestructurada

Nota: se les informa que la entrevista será grabada en audio, y consta de 10 apartados sobre su estancia en la Universidad y en relación de sus actividades diarias.

1	¿La licenciatura que estudia es la que quería estudia? ¿Porque la eligió?
2	¿Es importante estudiar una licenciatura?
3	¿Sobre las asignaturas es lo que esperabas?
4	¿Quién sostiene económicamente tus estudios?
5	¿Cuáles son las asignaturas que más reprueban en tu grupo? ¿Por qué reprueban?
6	¿Tienes amigos en tu grupo y de otras licenciaturas de la DACS? ¿Qué actividades realizas con ellos?
7	¿Ha tenido la intención de abandonar (darte de baja temporal o definitiva) porque?
8	¿Hay asignaturas difíciles? ¿Porque crees que es difícil?
9	¿Por qué se dan de baja tus compañeros?
10	¿Te hubiera gustado estudiar otra carrera?