



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA
RURAL
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE
POSGRADO**



DOCTORADO EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR

**CAUSAS DEL ABANDONO ESCOLAR Y SU IMPACTO EN LA EFICIENCIA
TERMINAL EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL VALLE DE TOLUCA**

TESIS

Que como requisito parcial
Para obtener el grado de:



DOCTOR EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR

DIRECCIÓN GENERAL ACADÉMICA
SECRETARÍA DE SERVICIOS ESCOLARES
ORIGINA DE EXÁMENES PROFESIONALES

PRESENTA:

BENITO LÓPEZ DOMÍNGUEZ

DIRECTORA DE TESIS: DRA. GLADYS MARTÍNEZ GÓMEZ

Chapingo, Estado de México, Junio de 2019

**CAUSAS DEL ABANDONO ESCOLAR Y SU IMPACTO EN LA EFICIENCIA
TERMINAL EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL VALLE DE TOLUCA**

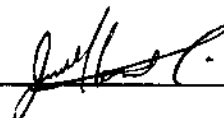
Tesis realizada por **BENITO LÓPEZ DOMÍNGUEZ**, bajo la supervisión del Comité Asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

DOCTOR EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR

DIRECTORA: Dra. GLADYS MARTÍNEZ GÓMEZ



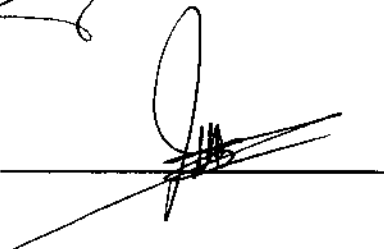
ASESOR: Dr. JORGE DARÍO ALEMÁN SUÁREZ



ASESOR: Dr. JOSÉ ALFREDO CASTELLANOS SUÁREZ



LECTOR EXTERNO: Dr. AURELIO REYES RAMÍREZ



DATOS BIOGRÁFICOS DEL AUTOR

Benito López Domínguez, nació el 2 de octubre de 1960 en San Bartolo Naucalpan, Estado de México. Es Ingeniero Agrónomo con Especialidad en Fitotecnia egresado en la generación 1976-1983 de la Universidad Autónoma Chapingo, realizó diferentes cursos y diplomados en crédito, banca, finanzas, contabilidad y administración financiera; cuenta con la Maestría en Ciencias de la Educación por la Universidad ETAC. Ha desempeñado diferentes cargos profesionales en el sector privado, así como en la docencia a nivel de Educación Media Superior (EMS) en el sistema COBAEM, en educación superior ha compartido su experiencia en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) campus Morelia y Toluca, la Universidad del Valle de México (UVM), así como en diferentes universidades del Estado de México. Inicia sus actividades profesionales como Técnico de campo en el programa de Incremento a la producción de maíz (PIPMA-FIRA), de donde pasa a colaborar durante 22 años en el grupo Financiero Bancomer, ocupando puestos diversos desde inspector de créditos agropecuarios, funcionario evaluador de créditos agropecuarios, Gerente Regional de Pequeña y Mediana Empresa, Subdirección regional de Negocios, Subdirector Regional de Crédito, Subdirector Divisional de Procesos de Crédito y Director de Zona de la Banca Comercial en el Sur del estado de Veracruz. Es invitado por el Director General del INFONAVIT a ocupar el puesto de Gerente de Crédito, de donde se retira para incursionar en la docencia en el Tecnológico de Estudios Superiores de Villa Guerrero (TESVG) y la Universidad Politécnica del Valle de Toluca (U.P.V.T.), en las cuales creó y coordinó las incubadoras de empresas, alternando sus actividades con la docencia en estas IES.

AGRADECIMIENTOS

Alcanzar una meta requiere de esfuerzos y sacrificios tanto familiares, individuales y de equipo; sin embargo, estos no se pueden lograr si no se cuenta con apoyos reales y oportunos que faciliten el cumplimiento de objetivos y metas en cualquier ámbito de la actividad humana, por ello, deseo manifestar mis más sinceros agradecimientos:

A Dios ante todo porque sin su voluntad, el hombre no puede siquiera dirigir sus pasos hacia las metas terrenales que se plantee.

A mi *alma mater*, la Universidad Autónoma Chapingo, por brindarme una vez más la oportunidad de superarme y alcanzar una meta más en mi vida profesional.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), por la beca otorgada para la realización de este Doctorado perteneciente al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), sin cuya beca, cualquier profesionista, no podría alcanzar su meta.

A todos los profesores del núcleo básico de docentes del posgrado del Departamento de Sociología Rural, por compartir sus conocimientos, experiencia y paciencia, para dar y recibir críticas profesionales en este nivel académico, las cuales ayudaron a focalizar el desarrollo de la presente investigación

A la Universidad Politécnica del Valle de Toluca (U.P.V.T.) por facilitar la información y la realización del presente trabajo sin cuyos datos no hubiera sido posible la realización del mismo.

A la Dra. Gladys Martínez Gómez, por su confianza y paciencia para compartir sus experiencias y conocimientos sobre el tema del abandono universitario y por sus atinadas observaciones a lo largo de la dirección de este trabajo hasta su conclusión.

A los Doctores Jorge Darío Alemán Suárez y José Alfredo Castellanos Suárez por su disposición y profesionalismo, al apoyar desde un principio la elaboración del presente trabajo y por sus atinadas observaciones hasta la conclusión del mismo.

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico en especial a quienes les he robado todo el tiempo que jamás les he dedicado y que me han permitido siempre cumplir mis sueños, para alcanzar cada vez más y mayores retos:

A mi esposa: Melania García Guzmán por sus sacrificios, paciencia y apoyo.

A mis Hijos: Gerardo, Mary, Sergio Benito y Víctor Hugo

*A mis nietos: Fany, Brandon Kaleb, Joshep, Joshua y Dylan
Jared*

A mis Padres: Sotero López y Aurora Domínguez

A mis hermanas y sobrinos (as)

ÍNDICE

Índice de Cuadros	viii
Índice de Diagramas	x
Índice de Gráficas	xi
Índice de Tablas de doble entrada.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
1. Planteamiento del Problema	1
2. Objetivo General:.....	6
3. Objetivos Específicos:	7
Estructura del trabajo	7
CAPÍTULO 1. ORIGEN, CARRERAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTEL DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL VALLE DE TOLUCA (U.P.V.T.).....	9
1.1 La Universidad Politécnica del Valle de Toluca	9
1.2. Breve historia de la U.P.V.T.	11
1.3. Características actuales de la U.P.V.T.	13
1.4. Misión	13
1.5. Visión	13
1.6. Objetivo de la U.P.V.T.....	13
1.7. Oferta educativa actual de la U.P.V.T.....	14
1.7.1. Licenciatura en negocios Internacionales (LNI)	14
1.7.2. Ingeniería Industrial y de Servicios (IIS)	14
1.7.3. Ingeniería en Informática (IIN).....	14
1.7.4. Ingeniería en Biotecnología (IBT)	14
1.7.5. Ingeniería en Mecatrónica (IME).....	15
1.7.6. Ingeniería en Mecánica Automotriz (IMA).....	15
1.7.7. Ingeniería en Energía (INE)	15
1.7.8. Maestría en Administración (MA).....	15
1.8. Población Estudiantil objeto de este estudio	16
CAPÍTULO 2. ESTADO DEL ARTE	19

2.1. ¿Qué es el abandono?	19
2.1.1. Abandono Universitario	23
2.2. Modelos que explican el abandono universitario	24
2.2.1. Modelo Spady (1970)	24
2.2.2. Modelo Fishbein y Ajzen (1975)	26
2.2.3. Modelo de Bean (1985)	27
2.2.4. Modelo Ethington (1990)	28
2.2.5. Modelo Himmel (2002)	29
2.3. El Abandono Universitario según Gestión Universitaria Integral del Abandono (Proyecto Alfa-GUIA)	35
2.4. Teoría del abandono de Vincent Tinto	42
a. Según la perspectiva estatal o nacional	48
b. Límites de las políticas estatales y nacionales para la retención estudiantil	50
c. El abandono desde el punto de vista institucional	51
d. Elección estratégica y acción institucional	52
e. El carácter variable del abandono según las instituciones	53
f. La trayectoria académica y el abandono	54
g. La variabilidad del grupo y del tiempo en relación con el abandono	57
h. El abandono y el carácter de las metas individuales	59
i. Elementos del proceso de abandono individual	62
j. El abandono como comportamiento individual	63
2.5. El Abandono Universitario en México	64
2.6. Abandono en la Universidad Politécnica del Valle de Toluca	74
2.7. Matriz de Relaciones Ponderadas o Topológicas	77
2.8. Modelo de Morganov-Heredia	79
CAPÍTULO 3. MÉTODO	81
3.1. Tipo de Investigación	81
3.2. Instrumentos	85
3.3. Procedimiento	86

4.1. Distribución Topológica y Técnica de Morganov-Heredia con tabla de doble entrada	96
4.1.1. Distribución Topológica.....	96
4.1.2. Interpretación de la Matriz Topológica del Caso de Estudio.....	97
4.2. Modelo de Morganov-Heredia	99
4.2.1. Articulación de la Problemática	100
4.2.2. Proceso de reducción o depuración de la tabla de doble entrada	101
4.2.3. Reducción de las Tablas de doble entrada	102
4.2.4. Interpretación de la Jerarquización de la problemática del Abandono mediante el uso de la Técnica de Morganov-Heredia.....	107
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	124
5.2. Recomendaciones.....	134
REFERENCIAS	137
ANEXOS	144
Anexo A: Cuestionario para alumnos de la U.P.V.T.....	145

Índice de Cuadros

CUADRO 1. ÍNDICES DE ABANDONO Y REPROBACIÓN DE LA U.P.V.T. (2010-2014)	6
CUADRO 2. POBLACIÓN POR CARRERA DE LA U.P.V.T. (2010-2014)	17
CUADRO 3. MODELOS SOBRE ABANDONO UNIVERSITARIO	24
CUADRO 4. COMPARATIVO DE MODELOS SOBRE EL ABANDONO UNIVERSITARIO	30
CUADRO 5. ÍNDICE DE ABANDONO DE IES EN MÉXICO (%)	67
CUADRO 6. REPORTE ÍNDICE DE ABANDONO DE ALGUNAS IES EN EL ESTADO DE MÉXICO.	73
CUADRO 7. ÍNDICES DE ABANDONO, REPROBACIÓN Y EFICIENCIA TERMINAL EN LA U.P.V.T.	75
CUADRO 8. ÍNDICE DE ABANDONO POR CARRERA DE LA U.P.V.T. (2010-2014).	77
CUADRO 9. POBLACIÓN POR SEXO (%) DE LA U.P.V.T.	83
CUADRO 10. POBLACIÓN TOTAL DE LA U.P.V.T. (2010-2014).	83
CUADRO 11. DATOS ESTADÍSTICOS DE LA U.P.V.T.	85
CUADRO 12. CATEGORÍAS Y VARIABLES EXTERNAS E INTERNAS DE LA U.P.V.T.	87
CUADRO 13. ÍNDICES DE REPROBACIÓN POR CARRERA POR AÑO LECTIVO (%)	91
CUADRO 14. ÍNDICE DE EFICIENCIA TERMINAL DE LA U.P.V.T.	92
CUADRO 15. RELACIÓN ENTRE LOS ÍNDICES DE ABANDONO, REPROBACIÓN Y EFICIENCIA TERMINAL DE LA U.P.V.T. (2010-2014)	93
CUADRO 16. CORRELACIÓN PONDERADA DE LOS ÍNDICES DE ABANDONO, REPROBACIÓN Y EFICIENCIA TERMINAL DE LA U.P.V.T. (2010-2014)	94
CUADRO 17. EFICIENCIA EDUCATIVA DE LAS CARRERAS DE LA U.P.V.T.	95
CUADRO 18. CATEGORÍAS Y VARIABLES POSIBLES CAUSAS DE ABANDONO EN LA U.P.V.T.	97
CUADRO 19. TURNO AL QUE ASISTES	109
CUADRO 20. ¿CON QUIÉN VIVES?	109
CUADRO 21. ¿NÚMERO DE HERMANOS QUE TIENES?	110
CUADRO 22. ¿ESTADO CIVIL QUE TIENES?	110
CUADRO 23. ¿TRABAJAS?	111
CUADRO 24. DÍAS QUE TRABAJA	112
CUADRO 25. INGRESO POR DÍA POR ALUMNO	112
CUADRO 26. PRESUPUESTO DIARIO DE GASTOS POR ALUMNO	113

CUADRO 27. MEDIO DE TRANSPORTE QUE UTILIZAS	114
CUADRO 28. ESCUELAS DE NIVEL MEDIO SUPERIOR DE DONDE PROCEDEN LOS ALUMNOS DE LA U.P.V.T.....	115
CUADRO 29. REALIZASTE EXAMEN DE ADMISIÓN EN OTRA ESCUELA	115
CUADRO 30. OPCIÓN DE ELECCIÓN U.P.V.T.	116
CUADRO 31. ¿LA CARRERA QUE ELEGISTE ES?	116
CUADRO 32. ¿PIENSAS CAMBIARTE DE ESCUELA?	117
CUADRO 33. ¿A QUÉ ESCUELA?	117
CUADRO 34. HÁBITOS Y GUSTOS DE LOS ALUMNOS.....	118
CUADRO 35. DESEMPEÑO ACADÉMICO DURANTE EL PRIMER CUATRIMESTRE (PROMEDIOS)	119
CUADRO 36. RAZONES DE REPROBACIÓN DEL ALUMNO EN LA U.P.V.T.	120
CUADRO 37. ¿CÓMO CALIFICAS LOS SERVICIOS DE LA U.P.V.T.?	120
CUADRO 38. OPINIÓN DEL ALUMNO SOBRE LA U.P.V.T.	121
CUADRO 39. PROPUESTAS DE LOS ALUMNOS PARA MEJORAS EN LA U.P.V.T..	122
CUADRO 40. COMPARATIVO DE RESULTADOS ENCONTRADOS EN ESTA INVESTIGACIÓN	123

Índice de Diagramas

DIAGRAMA 1: MODELO SPADY	25
DIAGRAMA 2: MODELO FISHBEIN Y AJZEN.....	26
DIAGRAMA 3: MODELO DE BEAN	27
DIAGRAMA 4: MODELO DE ETHINGTON.....	28
DIAGRAMA 5: MODELO DE HIMMEL	29
DIAGRAMA 6: MODELO DE TINTO	48
DIAGRAMA 7: MATRIZ TOPOLÓGICA.....	97
DIAGRAMA 8: SISTEMA EDUCATIVO	124

Índice de Gráficas

GRÁFICA 1. POBLACIÓN POR CARRERA DE LA U.P.V.T.	18
GRÁFICA 2. COMPARATIVO DEL ÍNDICE DE ABANDONO POR CARRERA DE LA U.P.V.T... ..	90
GRÁFICA 3. JERARQUIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA DEL ABANDONO EN LA U.P.V.T.	106
GRÁFICA 4. POSICIÓN EN EL NÚMERO DE HIJOS	111

Índice de Tablas de doble entrada

TABLA DE DOBLE ENTRADA 1: (1^a. REDUCCIÓN O DEPURACIÓN)	102
TABLA DE DOBLE ENTRADA 2 (SEGUNDA REDUCCIÓN O DEPURACIÓN)	103
TABLA DE DOBLE ENTRADA 3 (TERCERA REDUCCIÓN O DEPURACIÓN)	104
TABLA DE DOBLE ENTRADA 4 (CUARTA REDUCCIÓN O DEPURACIÓN)	104
TABLA DE DOBLE ENTRADA 5: QUINTA Y ÚLTIMA DEPURACIÓN O REDUCCIÓN.....	105

CAUSAS DEL ABANDONO ESCOLAR Y SU IMPACTO EN LA EFICIENCIA TERMINAL EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL VALLE DE TOLUCA

CAUSES OF DROPOUT AND ITS IMPACT ON TERMINAL EFFICIENCY AT THE POLYTECHNIC UNIVERSITY OF THE TOLUCA VALLEY

Benito López Domínguez¹ y Gladys Martínez Gómez²

RESUMEN

El objetivo central de esta investigación fue explorar las causas, incluyendo la reprobación, que dan origen al abandono escolar, mismas que inciden en la eficiencia terminal en la Universidad Politécnica del Valle de Toluca (UPVT). El estudio realizado, tiene un enfoque cualitativo, de tipo diagnóstico exploratorio, toda vez que es el primer estudio sobre el tema que se realiza en esta institución y busca explicar el fenómeno a partir de la cohorte considerada en el periodo 2010-2014, cuando se tuvo un aumento en el índice de abandono, por arriba de lo que reportó la Coordinadora Nacional de Universidades Politécnicas en México. El diagnóstico se realizó mediante el análisis de cifras estadísticas que proporcionó el área de control escolar de esta IES, así como de los resultados obtenidos mediante el cuestionario diseñado exprofeso para esta investigación, los cuales reportaron que para la UPVT, las primeras causas de abandono encontradas para los alumnos de esta institución son: 1) Los hábitos de estudio; 2) Desorientación vocacional que traen desde el nivel medio superior; 3) Problemas familiares; 4) Necesidades económicas; 5) Nivel académico alcanzado en el nivel medio superior y 6) profesores no docentes que desmotivan a los propios alumnos. Una de las causas secundarias encontradas y manifestada por los estudiantes en este trabajo, es la falta de capacidad de los docentes para impartir sus asignaturas, lo cual debe considerarse en la planeación y diseño curricular que proponga toda IES. Se concluye que el abandono al ser considerado como un problema multifactorial requiere una solución multidisciplinaria donde participen todos los actores responsables de la educación en México (Gobernantes, Directivos, Docentes, Administrativos, padres de familia y sociedad en su conjunto).

Palabras clave: Abandono, reprobación, eficiencia terminal, calidad educativa.

ABSTRACT

The main objective of this research was to explore the causes, including the reproach, that give rise to the dropout, same that affect the terminal efficiency in the Polytechnic University of the Valley of Toluca (UPVT). The study carried out, has a qualitative approach, of type exploratory diagnosis, since it is the first study on the subject, which is carried out in this institution and seeks to explain the phenomenon from the cohort considered in the period 2010-2014, when there was an increase in the dropout rate, above what was reported by the National Coordinator of Polytechnic Universities in Mexico. The diagnosis was made by analyzing statistical that provided the area of school control of this IES, as well as the results obtained by the questionnaire designed for this investigation, which reported that for the UPVT, the main cause of dropout is due to the study habits that students have, as well as to the vocational disorientation that they bring from the upper middle level. As one of the last causes of dropout are economic problems, contrary to how some authors report the lack of money in students as the main cause of dropout. One of the secondary causes found and expressed by the students in this work, is the lack of capacity of the teachers to impart their subjects, which should be considered in the planning and design curricular that proposes all IES. It is concluded that dropout to be considered as a multifactorial problem requires a multidisciplinary solution where all the actors responsible for education in Mexico participate (leaders, managers, teachers, administrative, parents of family and society as a whole).

Key words: Dropout, reprobation, terminal efficiency, educational quality.

¹ Tesista

² Directora de Tesis

INTRODUCCIÓN

1. Planteamiento del Problema

A nivel mundial, la instrucción universitaria se ha ido expandiendo durante las últimas décadas (Schofer y Meyer, 2005). De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la matrícula se incrementó en un 25% entre los años de 1995 y 2009 (OCDE, 2013), con los consecuentes impactos económicos y sociales, que conllevan al incremento de los costos de la enseñanza superior (Aubyn, 2009), lo que se mide a través de la eficiencia de la educación de cada país. Este término tiene que ver con los recursos que se despliegan a fin de alcanzar objetivos en algún sistema; sin embargo, la efectividad en esta actividad es difícil de evaluar dada la definición de los indicadores a medir como es el caso del abandono escolar, el cual resulta ser una consecuencia de la calidad educativa histórica.

Muradas (2016), menciona que, la enseñanza superior no sólo tiene como propósito fundamental la formación de profesionales en distintas áreas del conocimiento, sino que presenta grandes retos relacionados con la interacción entre profesores y estudiantes, en los cuales se destacan: la adaptación del currículum a las demandas sociales y laborales de los futuros egresados, las directrices o lineamientos universitarios que no siempre manifiestan la puesta en marcha de estrategias que impulsen la investigación académica, la educación continua, además del diseño de programas que perciban y promuevan la permanencia de los jóvenes en su ciclo formativo, considerando las nuevas tecnologías de la información; retos que requieren de políticas que ayuden a disminuir el problema del abandono universitario.

De acuerdo con Buentello, *et. al.*, (2013), la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2009), sugieren que, el abandono escolar es un fenómeno social que debe ser atendido con sumo cuidado a fin de

identificar las posibles causas, repercusiones y soluciones que ayuden a la prevención de esta problemática.

A pesar del notable crecimiento de éste fenómeno en educación superior, Davies y Elías (2003), señalan que, la investigación que se ha realizado sobre el tema, ha sido poca y muy superficial a nivel internacional. Schnepf (2014), indica que, en el contexto mundial, el abandono escolar es un patrón común que afecta el futuro de los estudiantes al truncar sus estudios e ingresar a un mercado laboral más competitivo, el cual demanda mano de obra calificada o especializada, impactando el desarrollo económico de cualquier entidad o país.

Ramírez y Vélez (2010), refieren que, el abandono estudiantil es un problema común, en todas las organizaciones universitarias públicas o privadas, tanto en el contexto nacional e internacional y que cobra mayor relevancia al considerar a la educación como uno de los activos más importantes del individuo y de la sociedad en su conjunto. Ésta se caracteriza por ser un mecanismo primordial para que las naciones o países alcancen su crecimiento económico, científico y cultural, lo cual no se logra si los alumnos deciden truncar su formación universitaria, afectando con ello, el desarrollo tecnológico. Martínez, *et. al.*, (2008), señalan que, en consecuencia se inician conflictos sociales adicionales como el desempleo y la delincuencia, desmotivando a los individuos al no alcanzar su bienestar esperado, medido a través de su nivel de ingreso o calidad de vida.

Encalada y Díaz (1990), mencionan que, el abandono estudiantil constituye un problema notable del sistema educativo formal que incide en el desarrollo político, económico y social de un país, anticipándose a la invitación que hace Buentello *et. al.*, (2013), de que las universidades, realicen estudios que identifiquen las causas que provocan esta problemática, considerando que cada Institución de Educación Superior (**IES**) se ubica en entornos y contextos diferentes, por lo que es necesario un mayor acercamiento a la realidad de los estudiantes con la finalidad de identificar los obstáculos a los que se enfrentan en su trayecto por la escuela y por lo tanto, cuáles son, en función de lo detectado, las posibles estrategias que una IES, pueda implementar para disminuir, si no es que evitar que los alumnos abandonen su

formación académica (Gómez *et. al.*, 2002), las cuales estarían encaminadas a asesorar, orientar, aconsejar o tutorar a los estudiantes.

Este problema trae consecuencias para las IES por lo que resulta obligado buscar soluciones oportunas y efectivas que contribuyan a disminuirlo o erradicarlo.

Schnepf (2014), refiere de Tinto, Bound y Tournier, que desde el punto de vista teórico, las razones del individuo para tomar decisiones de abandonar sus estudios están relacionadas con los cambios que exige el mercado laboral, en particular si las instituciones, el sistema educativo y las características de los estudiantes son vinculadas con la demanda de la sociedad.

Por otro lado, en la definición de abandono, se encuentran diferencias en su conceptualización, ya que se le conoce a la deserción como abandono escolar, fracaso escolar, fracaso universitario, el cual se relaciona con la repetición de un curso y la eficiencia terminal de una carrera universitaria. Aunado a lo anterior y a partir de la teoría del abandono propuesta por Tinto (1987), se identifican en educación superior distintas modalidades de este fenómeno, entre ellos:

- a. Abandono estudiantil del sistema de instrucción formal, referido al flujo de estudiantes que desertan de modo definitivo de todas las modalidades de educación superior
- b. Abandono estudiantil de una IES para realizar la transferencia inmediata a otra institución de educación superior
- c. Abandono estudiantil de la carrera, cuando los estudiantes cambian de especialidad o de división, después de haber estado un tiempo en ella dentro de la misma institución o fuera de esta.

Hasta aquí, se encuentra que no se hace una distinción en cuanto al uso del término de deserción o abandono; sin embargo, el proyecto Alfa-Gestión Universitaria integral del Abandono (Alfa-GUIA, 2013), aclara por qué utilizar el concepto abandono universitario, en sustitución del de deserción universitaria, refiere que en general, el empleo de la expresión abandono estudiantil aparece en la última década. Señala que para determinados investigadores, esta nueva forma de

nombrar el evento responde a investigaciones que destacan la connotación desfavorable que conlleva el vocablo deserción, dada su relación con el lenguaje militar, ya que lo asocia con la traición, sancionado y penalizado en algunos contextos y en otros momentos históricos incluso con la muerte.

En función de lo anterior, en la presente investigación, se emplea el término abandono, refiriéndonos a éste último convencidos de que es la manera más correcta de nombrar al fenómeno, a pesar de que la mayoría de la información documental consultada lo utiliza sin realizar ésta distinción y de que cada institución ha establecido la medición del índice de deserción como indicador del abandono.

Desde el punto de vista estadístico o como un indicador medible del abandono en el sector educación, la revista Panorama Educativo de México (2012), retoma de la Secretaría de Educación Pública la siguiente definición: Número estimado de alumnos que abandonan la escuela entre ciclos escolares consecutivos antes de concluir el periodo lectivo de referencia, por cada cien alumnos matriculados al inicio del ciclo escolar. Definición muy similar a la que cita Martínez y Ortega (2008), y que adopta el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE).

Para efecto de calcular éste indicador, la Secretaría de Educación Pública, establece el siguiente modelo matemático:

$$\frac{(tMIniv - tAegniv) - (t + 1MIniv - t + 1ANIniv1o)}{tMIniv} \times 100$$

Donde:

$tMIniv$ = Matrícula inicial del ciclo escolar t en el nivel educativo niv .

$tAegniv$ = Alumnos egresados del nivel educativo niv ., en el ciclo escolar t .

$t+1ANIniv1o$ = Alumnos de nuevo ingreso a 1° del nivel educativo en el ciclo escolar $t+1$.

niv = Nivel o tipo educativo: primaria, secundaria, media superior o superior.

t = Ciclo escolar

La interpretación que se le da a la formula anterior, es: A partir de los resultados del indicador, se mide el abandono escolar de los alumnos que se inscribieron en el ciclo escolar t , pero que ya no se inscribieron al siguiente ciclo escolar. Bajo el supuesto de que los matriculados del ciclo escolar $t + 1$ provengan de la cohorte escolar matriculada en el ciclo t . El indicador toma valores entre cero y 100.

Valores cercanos a cero indican que una menor cantidad de alumnos abandonan la escuela. En algunos casos, el indicador toma valores negativos, lo que se debe a la presencia de alumnos de cohortes escolares anteriores, cuya aparición puede deberse a las reinserciones, a la migración interestatal y entre sectores de financiamiento y/o de servicio (INEE, 2012).

Esta investigación tiene el objetivo de identificar las causas del abandono escolar, su relación con la reprobación y el impacto en la eficiencia terminal en la Universidad Politécnica del Valle de Toluca (U.P.V.T.), institución preocupada e interesada en buscar estrategias que ayuden a minimizar el efecto que causa esta problemática en la educación, la cual no es exclusiva de la U.P.V.T. en nuestro país. De acuerdo con los datos proporcionados por el área de control escolar, de esta universidad (2014), el indicador que se ha mantenido en los últimos tres años, ésta por arriba del promedio nacional reportado por la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP), de la Secretaría de Educación Pública (7.90%), mientras que la U.P.V.T. reporta el 11.23% (3.33% por encima de la media reportada), como se observa en el Cuadro 1 (Índices de Abandono y Reprobación de la U.P.V.T., 2010-2014), lo que motivó a realizar el presente trabajo en el periodo señalado.

La Universidad Politécnica del Valle de Toluca a la fecha, no cuenta con antecedentes de investigación relacionados con el tema del Abandono, por lo que el presente trabajo, surge atendiendo una necesidad de la institución, para identificar las causas que originan esta problemática en este plantel y en función de ello, diseñar alguna estrategia que ayude a disminuir o controlar el crecimiento de tal indicador.

<i>Cuadro 1. Índices de abandono y reprobación de la U.P.V.T. (2010-2014)</i>			
Año	Índice de Abandono (%)	Índice de Reprobación (%)	Eficiencia Terminal (%)
2010	6.96	41.61	1.54
2011	7.86	46.29	23.62
2012	9.46	45.41	18.34
2013	19.28	45.57	24.66
2014	11.14	25.50	10.96
Promedio	11.23	40.88	15.82
Promedio Nacional	7.90		21.00

Fuente: Elaboración propia con datos del área de control Escolar de la U.P.V.T.

Ante esta problemática, la presente investigación se formula las siguientes interrogantes:

- ¿Qué factores propician el abandono escolar en los estudiantes de la U.P.V.T.?
- ¿Qué relación tienen el índice de reprobación y el abandono escolar en la eficiencia terminal de los alumnos de la U.P.V.T.?
- ¿Incide el abandono escolar en la Eficiencia terminal de los estudiantes de la U.P.V.T.?
- ¿Es posible disminuir o controlar la deserción o abandono escolar?

Para dar respuestas a las preguntas anteriores, la presente investigación, se plantea los siguientes objetivos:

2. Objetivo General:

- Detectar causas del abandono escolar en la Universidad Politécnica del Valle de Toluca con el propósito de ayudar a definir estrategias o políticas institucionales que prevengan este fenómeno y contribuyan a aumentar la retención de los alumnos y eficiencia terminal de la institución.

3. Objetivos Específicos:

- Revisar los estudios que se hayan realizado en la U.P.V.T. sobre el abandono
- Conocer las causas del abandono a través de los alumnos que han desertado
- Identificar la relación que tiene el Índice de Abandono con los Índices de Reprobación y eficiencia terminal de esta universidad.

Estructura del trabajo

La estructura del presente trabajo, pretende ofrecer una lectura coherente y congruente, a través de los cuatro capítulos que la integran y que a continuación se resumen.

El Capítulo 1, hace una presentación de lo que es la Universidad Politécnica del Valle de Toluca (U.P.V.T.), su historia, su política de calidad bajo la que se rige; se describe la oferta educativa actual, la población total de esta institución durante el periodo analizado 2010-2014.

El Capítulo 2, presenta la base teórica que sustenta el tema del abandono universitario, como estado del arte. Se resumen algunos modelos que han tratado de explicar este fenómeno considerando factores sociales, económicos, psicológicos, familiares y académicos, haciendo un análisis deductivo de dicha problemática, pasando por lo que se ha investigado a nivel de nuestro país y en particular en el Estado de México, hasta llegar a describir el problema con datos recopilados en la propia U.P.V.T.

En el Capítulo 3, se menciona el tipo de investigación realizada, la metodología empleada, la definición del instrumento diseñado, para este trabajo, los procedimientos utilizados en su análisis, la clasificación de categorías y variables que se supone inciden en esta problemática.

El Capítulo 4, da a saber algunas características sociodemográficas, académicas de la población estudiantil analizada. Las respuestas se agrupan en cuatro

categorías y 14 variables como posibles causas de abandono en la U.P.V.T. Los resultados de las encuestas se reportan en cuadros ejecutivos o gráficas elaboradas permitiendo una mayor comprensión de la pregunta realizada. Se comenta la correlación que existe entre los Índices de reprobación, abandono y eficiencia terminal, lo que ayudó a determinar la efectividad educativa que tiene esta institución. Así mismo, se explica el uso de los modelos de Distribución Topológica y el modelo de Morganov-Heredia con el uso de tablas de doble entrada, mediante las cuales se estructura el esquema de jerarquización que permite identificar en orden de importancia los factores que inciden en la problemática del plantel objeto de estudio.

Además, en este capítulo, se realiza el análisis y discusión de los resultados encontrados, que ayudaron a puntualizar las causas del abandono para esta universidad.

Para finalizar se presentan las conclusiones y recomendaciones que se sugieren a partir de los resultados encontrados en la presente investigación.

CAPÍTULO 1. ORIGEN, CARRERAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL VALLE DE TOLUCA (U.P.V.T.)

Con el propósito de comprender de la mejor manera la problemática del abandono que se vive en la U.P.V.T., a continuación, se presenta una breve historia de la universidad y se presentan datos que se tienen de la cohorte considerada a lo largo de esta investigación (2010-2014), los cuales muestran más en concreto este fenómeno.

1.1 La Universidad Politécnica del Valle de Toluca

La Universidad Politécnica del Valle de Toluca, pertenece al Subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, dependiente de la Secretaría de Educación Pública en México, el cual tiene el propósito mediante su modelo Educativo Basado en Competencias (EBC) de impulsar una formación profesional de calidad que permita la preparación de profesionistas del nivel superior, así como promover su vinculación con el sector empresarial e incorporar a los egresados a la actividad productiva nacional (<http://cgut.sep.gob.mx/>). Su programa está organizado en tres ciclos que abarcan diez cuatrimestres, al término de los cuales el alumno demuestra las capacidades adquiridas en las aulas y los laboratorios, poniendo en práctica las habilidades y conocimientos adquiridos durante sus estudios universitarios.

Ofrece a los estudiantes, la opción de salida alterna al concluir el segundo ciclo (sexto cuatrimestre) donde el estudiante alcanza el título de Técnico con Estudios Superiores; en caso contrario, el alumno puede continuar con su formación universitaria hasta lograr su grado de licenciatura o ingeniería.

Al terminar su período de estadía, previa evaluación satisfactoria por el sector productivo y la universidad, el estudiante obtiene su título profesional, logrando insertarse en el mundo laboral, ya sea en la misma empresa en que realizó sus prácticas profesionales o en otra, que de acuerdo con su perfil académico encuentre la oportunidad.

La preparación del alumno se completa en diez cuatrimestres, cursados de forma intensiva, alternando su desempeño académico en las aulas, talleres, laboratorios y sector productivo el cual permite mediante la vinculación universitaria, que el estudiante realice sus prácticas profesionales a través de brindar servicio social y estancia profesional.

En el modelo educativo de las universidades politécnicas plantea la formación profesional basada en competencias, la cual presenta características diferentes a la educación tradicional, que se manifiestan en el diseño curricular, en el modo de conducir el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante el uso de estrategias y técnicas didácticas diversas, así como en la evaluación de los aprendizajes.

La EBC tiene como finalidad que el alumno desarrolle capacidades de acuerdo con el programa de estudios. Para que este modelo educativo sea efectivo, se requiere del uso de procesos didácticos significativos, técnicas e instrumentos de evaluación, que estén orientados a realimentar y establecer niveles de avance, que permitan definir con claridad las habilidades y competencias que se espera adquiera a lo largo de su proceso de aprendizaje.

Basándose en los antecedentes y consideraciones anteriores, se establecen las siguientes características del modelo educativo de las universidades politécnicas:

- a. Programas educativos pertinentes
- b. Diseño curricular basado en competencias
- c. Proceso de enseñanza y aprendizaje significativo
- d. Diversidad de estrategias de enseñanza y de aprendizaje
- e. Materiales didácticos orientadores tanto para alumnos como profesores
- f. Mecanismos efectivos de evaluación de los aprendizajes
- g. Profesores competentes en generar y aplicar el conocimiento, y en facilitar el aprendizaje de los alumnos
- h. Sistemas de asesoría y tutoría
- i. Gestión institucional para la mejora continua

1.2. Breve historia de la U.P.V.T.

La Universidad Politécnica del Valle de Toluca, se crea a partir de la necesidad que tiene el Estado de México para satisfacer la demanda educativa en el nivel de Educación Superior, atendiendo la solicitud del sector empresarial. La propia U.P.V.T., vierte en su página www.upvt.edu.mx/PE/PE.php los siguientes antecedentes:

El Gobernador de la entidad mexiquense en ese entonces, Lic. Enrique Peña Nieto instruyó realizar un estudio de factibilidad a fin de crear una institución que contribuyera al desarrollo económico y social de ésta región del país. Las gestiones del Gobierno del Estado de México ante el Gobierno Federal, concluyeron en el convenio para la creación de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca, el 14 de agosto del 2006, creándose así por decreto del Ejecutivo Estatal con fecha 13 de noviembre de 2006, como un Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado de México (www.upvt.edomex.gob.mx)

Las actividades académicas iniciaron en el mes de diciembre de 2006, en instalaciones provisionales en el Municipio de Zinacantepec, ofertando en un principio, las carreras de Ingeniería Mecatrónica (**IME**), Ingeniería en Informática (**IIN**) e Ingeniería Industrial y de servicios (**IIS**, ésta última como una sola carrera).

A petición del Honorable Ayuntamiento de Almoloya de Juárez, y por acuerdo del Ejecutivo del Estado de México, se estableció como ubicación de la U.P.V.T., este municipio y en el año de 2009, se concluyó la construcción del primer edificio de esta institución.

La oferta educativa permitió atender a alumnos provenientes de los Municipios de Almoloya de Juárez, Zinacantepec, Toluca, Metepec, San Mateo Atenco y Lerma, en el Estado de México, así como algunos estudiantes de los estados vecinos de Michoacán, Guerrero, Querétaro, Hidalgo y Morelos.

La decisión del Gobierno del Estado de México, de que la nueva institución perteneciera al Subsistema Nacional de Universidades Tecnológicas y Politécnicas

del país, se debió a lo innovador del Modelo Educativo Basado en Competencias Profesionales (EBCP) demandado por las empresas de la región.

El decreto de creación de la U.P.V.T. se publicó en la Gaceta del Gobierno del Estado de México, periódico oficial del Estado Libre y Soberano de México, del 13 de noviembre de 2006, y fue modificado el 24 de agosto de 2007.

La Universidad Politécnica del Valle de Toluca, nace con la responsabilidad de:

- I. Impartir educación superior en los niveles de licenciatura, especialización tecnológica y estudios de posgrado, así como cursos de actualización en sus diversas modalidades, para preparar profesionales con una sólida formación técnica, ética y con valores, conscientes de su entorno y capaces de promover cambios positivos al mismo.
- II. Llevar a cabo la investigación aplicada y desarrollo tecnológico, pertinentes para el crecimiento económico y social de la región, del Estado y de la Nación.
- III. Difundir el conocimiento y la cultura a través de la extensión universitaria y la formación a lo largo de toda la vida.
- IV. Prestar servicios tecnológicos y de asesoría, que contribuyan a mejorar el desempeño de las empresas y otras organizaciones de la región y del Estado.
- V. Impartir programas de educación continua y fomentar la cultura tecnológica en la región y en el Estado de México.
- VI. Cumplir con cualquier otro que permita consolidar su modelo educativo (www.upvt.edomex.gob.mx)

1.3. Características actuales de la U.P.V.T.

Las características que define la misma Universidad Politécnica del Valle de Toluca, y que se encuentran en la página web institucional www.upvt.edu.mx/PE/PE.php , informan de la filosofía de esta institución, bajo los conceptos que a continuación se transcriben:

1.4. Misión

Contribuir al desarrollo tecnológico nacional mediante la formación de profesionistas y posgraduados en investigación, y la prestación de servicios de actualización y solución de problemas técnicos a los sectores público y privado, en un marco de valores que considere el desarrollo humano y la preservación del medio ambiente.

1.5. Visión

Ser una Institución de Educación Superior, con programas educativos de calidad, que cumple con las expectativas de la comunidad universitaria, el sector productivo y la sociedad; con egresados competitivos, integrados al ámbito laboral en su disciplina y con capacidades para el autoempleo; también cuenta con una planta académica certificada y comprometida; reconocida por el impulso a la ciencia e investigación, así como los servicios tecnológicos y de educación continua que ofrece; mediante sistemas consolidados y certificados, logrando impacto social sobre nuestro entorno a través de la equidad, los valores y actitudes positivas de la comunidad U.P.V.T.

1.6. Objetivo de la U.P.V.T.

La U.P.V.T. se ha planteado como objetivo principal: proporcionar la infraestructura humana, física y tecnológica necesaria para la formación de profesionistas competentes, cumpliendo los requisitos legales y reglamentarios aplicables de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México y la Secretaría de Educación Pública, buscando exceder las expectativas de alumnos, empresarios y autoridades, en un marco de valores donde destacan el desarrollo humano y la preservación del entorno, lo anterior operando bajo un sistema de gestión de la

calidad, certificado eficaz, que le permite mejorar de modo continuo la eficiencia de sus procesos y la satisfacción de alumnos, empresarios, empleados y autoridades.

1.7. Oferta educativa actual de la U.P.V.T.

En la actualidad, la U.P.V.T., ofrece en total siete carreras profesionales a nivel superior y una maestría en administración, teniendo como objetivos los siguientes:

1.7.1. Licenciatura en negocios Internacionales (LNI)

Formar profesionales con capacidad de dirigir, asesorar y ejecutar estrategias gerenciales y de negociación en ámbitos de incertidumbre y de competitividad internacional; aplicando e innovando herramientas administrativas, económicas, financieras y mercadológicas.

1.7.2. Ingeniería Industrial y de Servicios (IIS)

Formar profesionistas capaces de planear, diseñar, instalar, operar, analizar y mejorar procesos productivos integrados por factor humano, materiales, información, tecnología, energía y recursos financieros, a través de la conducción de procesos de cambio y de mejora continua con una perspectiva integradora y estratégica; con actitud creativa, emprendedora y respetuosa del individuo y el medio ambiente, ajustando su desempeño a los cambios que requiere la sociedad.

1.7.3. Ingeniería en Informática (IIN)

Formar ingenieros competentes en la implementación y administración de soluciones de negocios o para la investigación basadas en computadora, con una amplia visión de la ciencia y las nuevas tecnologías de la información, bajo el modelo de educación basado en competencias.

1.7.4. Ingeniería en Biotecnología (IBT)

Formar profesionistas líderes competentes en el desarrollo y aplicación de procesos biotecnológicos que incluyan escalamiento de procesos con organismos de interés industrial, así como el dominio de la conservación y propagación de los mismos, utilizando las técnicas analíticas para el control, evaluación y seguimiento de los procesos con una sólida formación en ingeniería y las ciencias de la vida, para apoyar la toma de decisiones en aplicación, control y diseño de procesos

biotecnológicos industriales siendo profesionistas responsables con su ambiente, entorno productivo y social.

1.7.5. Ingeniería en Mecatrónica (IME)

Formar profesionistas con valores universales, competentes en el diseño, desarrollo, mantenimiento e implantación de sistemas, productos o procesos mecatrónicos, con el fin de innovar, mejorar e impulsar el desarrollo tecnológico regional y nacional.

1.7.6. Ingeniería en Mecánica Automotriz (IMA)

Formar profesionistas con capacidades para desempeñarse de manera competitiva en el sector automotriz en actividades de diseño, investigación, mantenimiento, operación y manufactura de sistemas y componentes mecánicos, incorporando además técnicas administrativas para elevar el rendimiento de los procesos involucrados.

1.7.7. Ingeniería en Energía (INE)

Programa implementado hacia el año 2015. Su objetivo es formar profesionistas capacitados para usar racional y eficiente las fuentes de energía disponibles, participar en el desarrollo de sistemas energéticos y mejores alternativas para el aprovechamiento de la energía, participar en el diseño y operación de plantas energéticas del futuro (www.upvt.edomex.gob.mx).

1.7.8. Maestría en Administración (MA)

A partir del año 2014, la Universidad Politécnica del Valle de Toluca, empieza a incursionar en estudios de posgrado mediante la maestría en Administración, la cual tiene como objetivo, formar especialistas en las áreas de administración y negocios, con capacidad para tomar decisiones complejas y resolver situaciones imprevistas, asumiendo la dirección y el control de las acciones emprendidas a través de capacidades analíticas y directivas; en negocios con visión global, cuya competitividad este basada en estándares de calidad mundial; en sistemas eficientes de producción, comercialización, distribución, así como el desarrollo personal y profesional de sus empleados.

Para concluir las carreras que se cursan en esta universidad, se debe cumplir con las siguientes condiciones (www.upvt.edomex.gob.mx):

- Cursar 10 cuatrimestres
- Cubrir a satisfacción, con los créditos de los tres ciclos de formación
- Cumplir con dos estancias en los sectores productivos de bienes y servicios al concluir el primero y segundo ciclo en formación
- Titulación automática al concluir el 100% de los créditos del programa educativo y concluir el servicio social
- Cursar Nueve niveles de inglés
- Acreditar 600 horas de estadía en el sector productivo

Basándonos en la filosofía declarada y dado el problema de abandono, que se tiene en ésta universidad, se decidió estudiar esta problemática en la población estudiantil total de este plantel, como a continuación se menciona:

1.8. Población Estudiantil objeto de este estudio

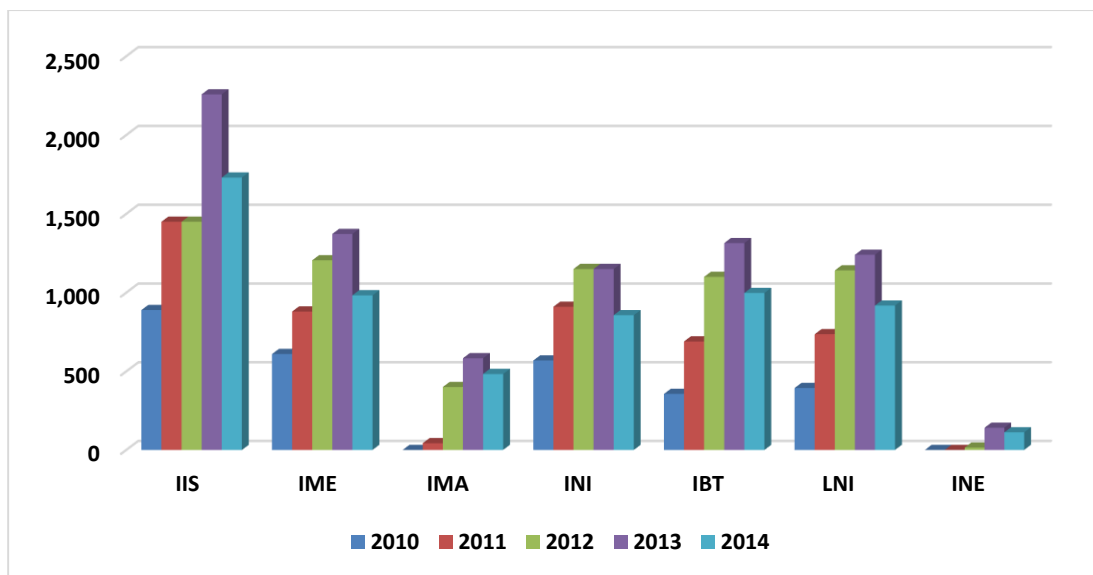
La población total de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca, para el periodo analizado, se describe a continuación en el cuadro 2. En donde se muestra el crecimiento que ha tenido la población estudiantil en cada una de las carreras que se impartieron durante el periodo analizado. En dicho cuadro, se observa un rubro de ingresos de alumnos aspirantes a la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX), los cuales deben su origen a una sobredemanda educativa que se presentó en esa entidad hacia el año 2012. Sin embargo, esa universidad, no tuvo la capacidad para aceptar el ingreso de varios miles de aspirantes y estos fueron enviados a otras Instituciones de Educación Superior del Estado de México. Este incremento de matrícula para el caso de la U.P.V.T., representó en el año 2013, un aumento potencial en el índice de abandono, como se observó en el cuadro 1.

Cuadro 2. Población por carrera de la U.P.V.T. (2010-2014)

CICLO	IIS	IME	IMA	INI	IBT	LNI	INE	POBLACION TOTAL
2010	890	610	0	569	356	394	0	2,819
2011	1,450	880	43	910	690	736	0	4,709
2012	1,450	1,205	400	1,150	1,100	1,141	15	6,461
2013	2,258	1,372	583	1,150	1,314	1,240	141	8,058
2014	1,730	983	483	857	998	918	112	6,081
TOTALES	7,778	5,050	1,509	4,636	4,458	4,429	268	28,128
% PARTICIPACIÓN	27.56	17.95	5.36	16.48	15.85	15.75	0.95	100.00
PROMEDIO	1,556	1,010	302	927	892	886	54	5,626

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el área de control escolar de la U.P.V.T.

Se observa que la carrera (cuadro 2) que más población ha atendido es la de Ingeniería industrial y de sistemas (IIS) con el 27.65%; seguida de Ingeniería en Mecatrónica (IME) con 17.95%; Ingeniería en Informática (INI) 16.48%; Ingeniería en Biotecnología (IBT) 15.85%; Licenciatura en Negocios Internacionales (LNI) 15.75%; Ingeniería en Mecánica Automotriz (IMA) 5.36% y por último la carrera más reciente, creada en el 2012 Ingeniería en Energía (INE) 0.95%, manteniendo una población creciente entre el periodo 2010-2013 y una baja considerable de la población hacia el año 2014, lo cual pudiera deberse a que de éste último ejercicio, se consideró hasta el segundo cuatrimestre (Mayo-Agosto de 2014); además de que el área de control escolar no reporta datos regulares para este ciclo lectivo dado el sistema de administración deficiente que se manejaba a esa fecha. En la gráfica 1, se puede observar el comportamiento de la población de la U.P.V.T.



Gráfica 1. Población por carrera de la U.P.V.T.

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el área de control escolar

CAPÍTULO 2. ESTADO DEL ARTE

2.1. ¿Qué es el abandono?

Hablar del concepto de abandono escolar, es un tema complicado por las diversas acepciones que connota la propia definición, así como por lo complejo que resulta estudiar un problema multifactorial.

Uno de los usos más frecuentes del término se encuentra en el campo militar, de donde emana el concepto de desertión, que significa el abandono del deber. Esto quiere decir que en la milicia, un desertor puede ser cualquier integrante de la fuerza armada, con rango o no, excepto a los reclutas cuando abandonan sus tareas no se les considera como desertores, sino prófugos (Pérez y Gardey, 2008).

En el ámbito educativo, es frecuente encontrar que se le llama desertión escolar y es considerada en la actualidad uno de los problemas más preocupantes, dadas las implicaciones en el desarrollo de las sociedades y el impacto económico y social que tiene para los países.

De modo tradicional se ha llamado “desertor” a los alumnos, que no completan su instrucción profesional, dejándola por inasistencias, por reprobación o por vencimiento de las materias cursadas. El término “desertor” se relaciona con el fracaso; en el ámbito social, se ve a las personas que abandonan sus estudios, como fracasados. Pocas veces se piensa que el sujeto que pasa por una experiencia académica de nivel superior será en gran medida moldeado por la misma. Silva (2006), dice que un individuo en su edad adulta a través de su paso por la universidad puede descubrirse, ahondar en sus gustos profesionales, identificar ocupaciones compatibles con sus habilidades e intereses que le ayudan a crecer en su vida personal y decidir a su conveniencia por cual optar.

Este tema se ha abordado desde variados puntos de vista y por tanto se encuentran diferentes acepciones a su definición. Randolph y Orthner (2006), coinciden con lo que señalan Berger y Lyon (2005), en cuanto a que trabajos realizados al respecto, indican que el abandono universitario es un fenómeno que ocurre en todos los países con sistema de Educación Formal, lo que ha propiciado la realización de

investigaciones tratando de explorar el desempeño académico de los alumnos y las razones por las cuales estos abandonan la escuela sin concluir sus estudios.

Randolph y Orthner (2006), reportan que, circunstancias inherentes al mismo estudiante, la familia, el barrio donde vive, el ambiente escolar, el compromiso educacional y otros factores sociales influyen en el desempeño académico del alumno, así como la decisión de continuar o renunciar a sus estudios.

Suh y Suh (2006), consideran que, el abandono puede estar vinculado a problemas causados por el uso de sustancias tóxicas, embarazo en adolescentes y actividades delictivas, es decir, conflictos actuales que viven algunos de los jóvenes y que los llevan a abandonar sus estudios.

Bruner (1996), señala que, los adolescentes ponen en peligro su propio futuro al abandonar sus estudios con anticipación, debido a una falta de coincidencia entre sus necesidades académicas y las estructuras tradicionales de la escuela a la que asisten.

Estos autores consideran que el abandono, se debe a diferentes factores sociales, culturales, fisiológicos, psicológicos, etc., sin embargo, no han conseguido conciliar una definición común para esta problemática, dado el carácter polisémico del concepto.

La ANUIES (2009), define como el abandono de los cursos o la carrera, a la que se ha inscrito el estudiante, dejando de asistir a las clases y de cumplir con las obligaciones establecidas, lo cual impacta al índice de eficiencia terminal de una cohorte definida.

La Organización Gestión Universitaria Integral del Abandono (Proyecto Alfa-GUIA, 2013), hace la aclaración del porqué utiliza el término de abandono universitario en sustitución de deserción, refiere que en general, el empleo del término abandono estudiantil aparece en la última década. Para diversos investigadores, esta nueva forma de nombrar el evento responde a investigaciones que destacan la connotación desfavorable que conlleva el término “deserción”, debido a su

vinculación con un lenguaje de tipo militar que asocia el abandono, con un acto de traición sancionado y penalizado, en algunos contextos o momentos históricos, incluso con la muerte como señala Durkheim en su teoría del suicidio (Tinto, 1975).

Se trata de un fenómeno cada vez más presente en las comunidades modernas y si bien, se le adjudica la responsabilidad a cuestiones políticas, económicas, familiares, psicológicas, sociales; en muchos casos, es debido a la decadencia del sistema educativo actual en todo su contexto, lo que implica que los estudiantes de cualquier nivel académico, abandonen sus estudios. De ahí, que esta cuestión se considera un problema social multifactorial y por tanto complejo de atender.

El Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC-UNESCO, 2005), señala que, el problema del abandono 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 a fin de apoyar a la economía familiar, y los programas de becas destinados a ayudar a los estudiantes a continuar su formación académica aún son limitados.

El Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), reporta que en América Latina, la repetición de un curso, la reprobación y el abandono son fenómenos relacionados y aunque sean procesos individuales, pueden constituirse en un fenómeno colectivo o masivo, por tanto, debe estudiarse como tal ya que repercuten en la eficiencia terminal de cualquier entidad educativa (CINDA, 2006).

En ese sentido, CINDA (2006), define la deserción, como el proceso de abandono, voluntario o forzoso de la carrera en que se matricula un estudiante, por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas al alumno (a). Operativamente, define al abandono como la cantidad de estudiantes que renuncian al sistema de educación entre uno y otro periodo académico (semestre o año). El cálculo se realiza considerando la matrícula total del primer periodo, menos los egresados del mismo periodo, más los alumnos reintegrados en el siguiente periodo.

El proyecto Alfa-GUIA (2013), concluye que, las definiciones encontradas hasta ahora, corresponden a descripciones operacionales que se producen en el momento en que el estudiante se desliga de la carrera que había iniciado y no ha terminado; recomienda que esta cuestión, debe tratarse con una perspectiva y visión más amplia. Señala que la revisión de estudios recientes en torno al tema, revela dos macro tendencias explicativas: una que ubica las causas del abandono en el sujeto (genetista-individualista) y la otra que las sitúa en el entorno escolar y social (interacción-socio-estructuralista) como lo afirma Tinto (2005). Sin embargo, ninguna de las dos tendencias ha logrado incidir por sí misma y de modo significativo en la disminución del problema.

Analizando a los autores mencionados, encontramos un común denominador que es el “abandono del deber” (Pérez y Gardney, 2008), considerado incluso como un fracaso (Silva, 2006). Otros estudios, agregan factores epigenéticos del alumno para dar a entender la influencia que tiene el medio ambiente sobre la estructura genética del individuo y la respuesta de este a tales estímulos (IESALC-UNESCO, 2005). La revisión bibliográfica de esta investigación, permite apreciar cómo los diversos trabajos realizados con el tema, han ido incorporando poco a poco más elementos o variables como posibles causales de abandono estudiantil.

Con base en lo anterior, se ha decidido utilizar en este trabajo el término de abandono en sustitución del de deserción y se propone la siguiente definición de abandono, como guía para esta investigación: suspensión temporal o definitiva de los estudios de un alumno, ya sea por motivos propios o por factores externos que lo llevan a tomar la decisión de renunciar a su formación profesional, con la consecuente repercusión en la eficiencia terminal de cualquier institución educativa.

A continuación, de manera particular, se aborda este tema iniciando con la problemática que se vive en el campo universitario.

2.1.1. Abandono Universitario

Los sistemas educativos en el mundo y México no es la excepción, enfrentan problemas específicos complejos que requieren de atención inmediata e intervención jerárquica en el corto, mediano y largo plazos. Estos se relacionan con la creciente demanda de tales servicios y con el reto que tienen que contrarrestar las universidades al buscar mejorar la calidad, la pertinencia y la equidad de los mismos, los cuales de no atenderse en tiempo y forma, derivan en acrecentar el rezago y el abandono escolar, afectando de modo directo el objetivo de llevar a feliz término la formación profesional de los estudiantes.

Todos los niveles de educación sufren una pérdida de alumnos antes de concluir los ciclos escolares y, en consecuencia, antes de obtener el grado académico correspondiente. El abandono de los estudios o bien, la reprobación y el consecuente rezago que caracteriza a un porcentaje no despreciable de las trayectorias estudiantiles constituyen temas relevantes en el estudio de esta problemática y han dado lugar a explicaciones de muy diversa índole (Tinto, 1987).

Existen diferentes nociones teóricas originadas en diversas disciplinas en las que se abordan distintos factores, que contribuyen al abandono o, por el contrario a la permanencia de los jóvenes en sus estudios de nivel medio superior y superior. Estas propuestas se dirigen en gran medida, hacia una explicación del fenómeno e incorporan elementos vinculados con los actores y/o las instituciones. De ahí que algunas de las aproximaciones o planteamientos conceptuales encontrados sobre el tema, se han desarrollado en los campos de la psicología y la sociología.

Partiendo de la preocupación que representa esta problemática para las instituciones de educación superior, Himmel (2002), menciona algunos de los estudios que recuperan los factores psicológicos, sociales, familiares, académicos e institucionales, vinculados con el abandono universitario y del cual se desprenden los modelos que se mencionan en forma cronológica en el cuadro 3, y que en el apartado 2.2, se presenta un resumen y diagrama de cada modelo:

Cuadro 3. Modelos sobre abandono universitario

No.	Modelo	Año	Característica
1	Spady	1970	Antecedentes familiares, así como el potencial y desempeño académico del alumno y su desarrollo intelectual a manera de factores de satisfacción y compromiso institucional
2	Fishbein y Ajzen	1975	Influencia de la conducta en el abandono
3	Bean	1985	Conjunta los factores académicos, psicosociales, ambientales y de socialización como causales del Síndrome de abandono
4	Ethington	1990	Involucra los antecedentes y apoyo familiar, valores, para persistir en los estudios universitarios
5	Himmel	2002	Categorías de abandono

Fuente: Elaboración propia con datos de Himmel (2002).

En el cuadro anterior, se observa cómo estos investigadores van complementando el estudio de la problemática del abandono universitario, agregando cada vez más variables o categorías que hacen que los alumnos decidan abandonar sus estudios.

A continuación, se hace un resumen de los modelos antes mencionados, los cuales mediante diagramas, identifican elementos, rasgos o factores que sus autores sugieren considerar en este complicado fenómeno.

2.2. Modelos que explican el abandono universitario

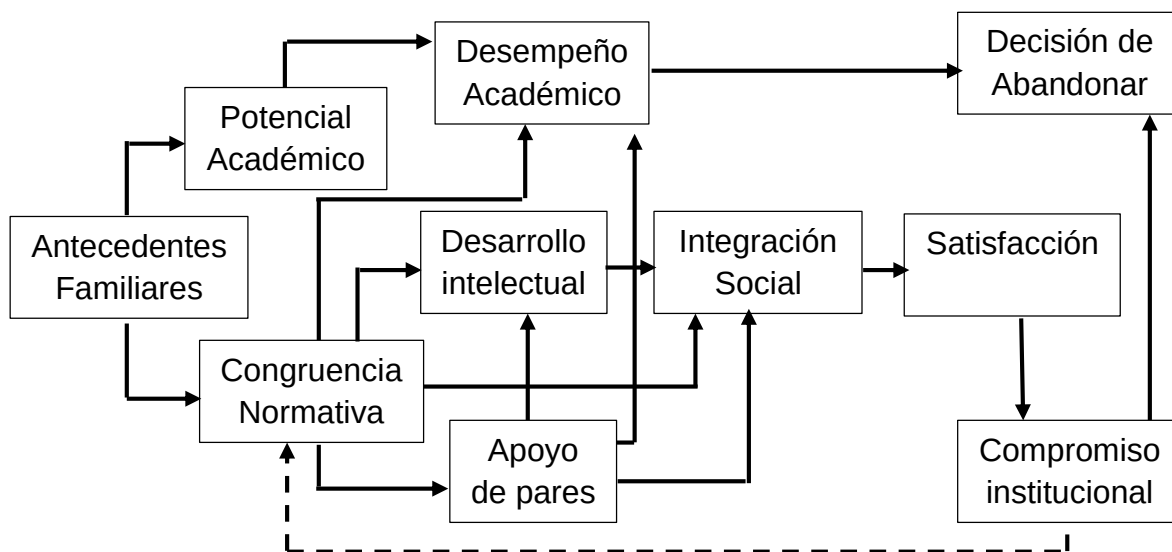
2.2.1. Modelo Spady (1970)

Los modelos de Spady (1970), y Tinto (1975), son dos propuestas sociológicas consideradas como referentes conceptuales en los que se basan una cantidad notable de investigaciones sobre el abandono de los estudios del nivel superior. De acuerdo con Pascarella y Terenzini (1979), la coincidencia entre los dos trabajos se centra en la importancia que se le confiere a los procesos de integración social y

académica a modo de factores cruciales para el abandono o permanencia en la universidad.

Spady (1970), recupera algunos de los elementos de la teoría sobre el suicidio, desarrollada por Emile Durkheim, para explicar la integración de los estudiantes al ambiente social de las instituciones educativas. De acuerdo con la analogía realizada por Spady, esta combinación depende en parte de la congruencia normativa y de las relaciones sociales (conciencia moral y afiliación social, según Durkheim); un nivel bajo en dichos componentes podría causar la falta de integración social e interpretar de modo parcial el problema del abandono escolar. Asimismo, sugiere que comparado con el suicidio, el abandonar el sistema educativo es una forma menos drástica de rechazo hacia el tejido social (Diagrama 1).

Diagrama 1: Modelo Spady



Fuente: Himmel (2002)

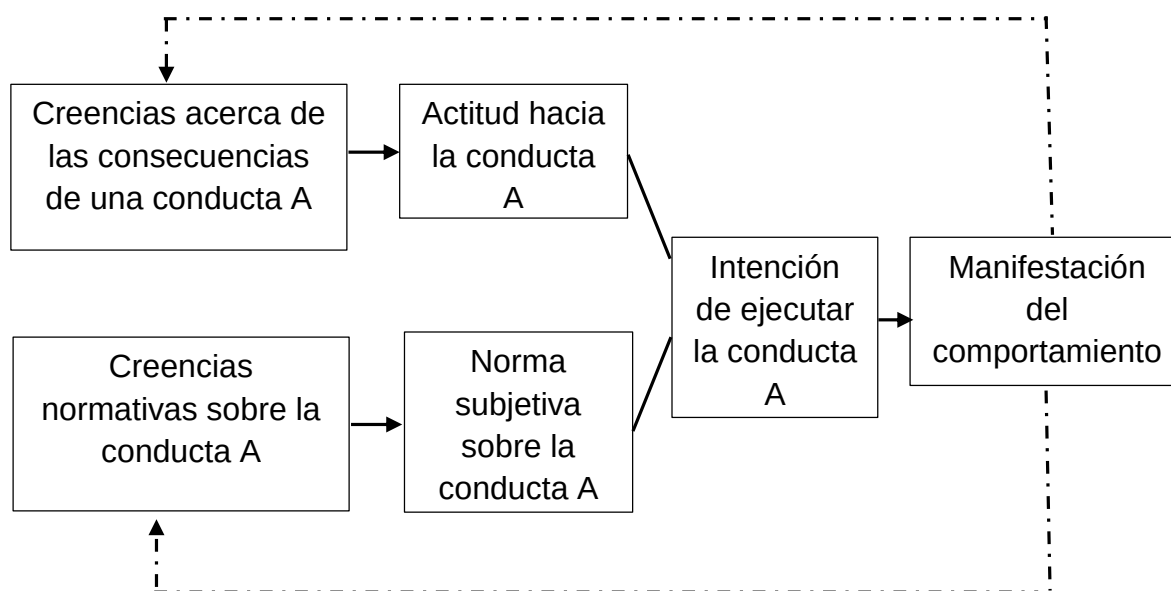
En el diagrama anterior, se aprecia cómo el ambiente familiar influye sobre el potencial académico de los estudiantes, así como la congruencia normativa que incide tanto en el desempeño y desarrollo intelectual del alumno, lo que repercute en la integración social que debe lograr el individuo y que se refleja en la satisfacción personal y su compromiso institucional, lo que motiva al estudiante a permanecer en la institución educativa o en caso contrario, abandonar sus estudios.

La aportación de Spady (1970), además de considerar la importancia de los factores personales o psicológicos en el tema del abandono, hace énfasis en la necesidad de incorporar en esos trabajos los aspectos externos al individuo. Spady propone su modelo tomando en cuenta la investigación sobre el abandono de los estudios, desarrollada hasta la fecha de su planteamiento y considera que el éxito en la asimilación de la vida universitaria por parte de los estudiantes es algo difícil por la novatez de los mismos, su inexperiencia y el proceso fisio-psicológico que viven en esa edad. Plantea que cada estudiante ingresa con disposiciones definidas, intereses, expectativas, metas y valores formados por sus antecedentes familiares y experiencias escolares previas, sugiere que la decisión de abandonar la escuela es el resultado de una compleja transformación, afectada por el desempeño académico y por el compromiso institucional.

2.2.2. Modelo Fishbein y Ajzen (1975)

Modelo psicológico que señala los rasgos de personalidad, 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 (Diagrama 2).

Diagrama 2: Modelo Fishbein y Ajzen



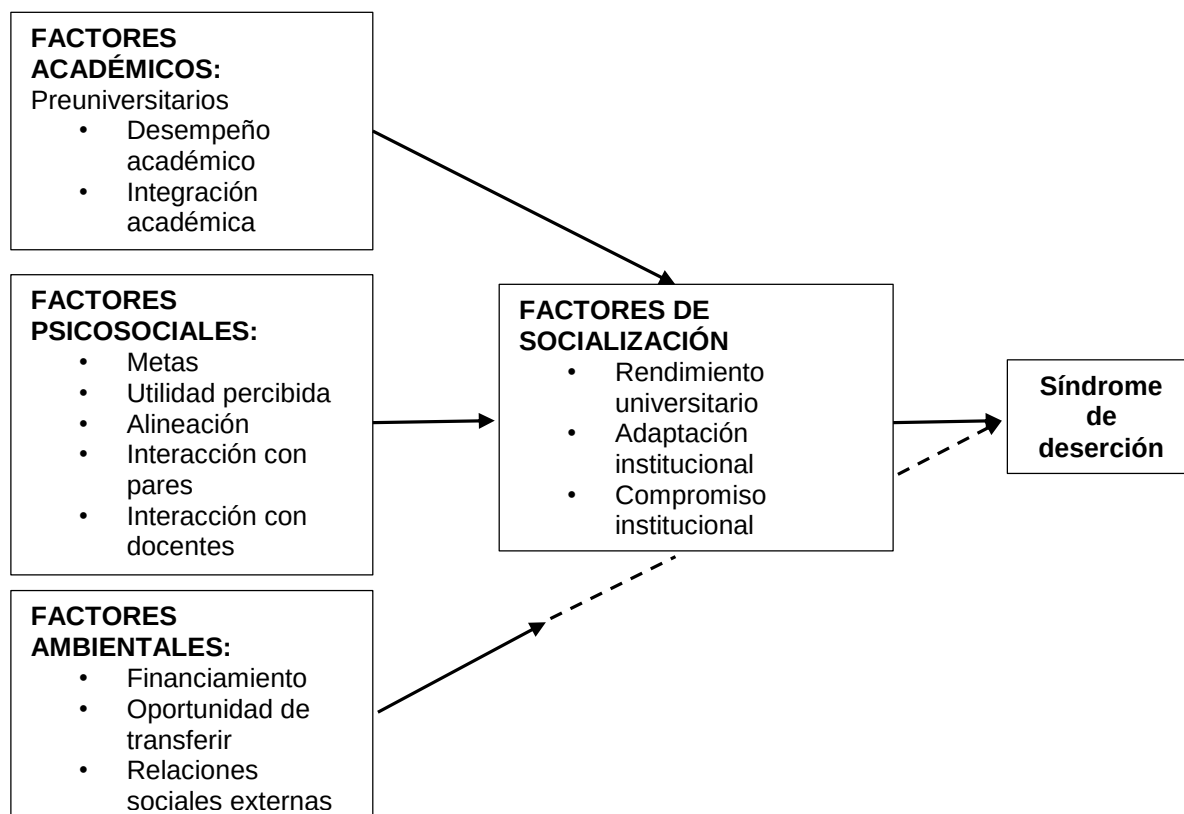
Fuente: Himmel (2002)

Fishbein y Ajzen señalan que, la intención de decidir abandonar sus estudios, es determinada por dos factores: primero, actitud para tomar la decisión; y segundo la norma subjetiva, referida a cómo se espera que el individuo debe comportarse en la sociedad (manifestación del comportamiento), que corresponde su origen a conductas y pensamientos previos acerca del abandono o permanencia y que en el corto plazo ejecutan la acción premeditada.

2.2.3. Modelo de Bean (1985)

Himmel (2002), presenta un modelo muy similar al que Tinto y su teoría del abandono propone, el cual fue retomado por Bean (1985), quien incorpora variables que categoriza en factores académicos, psicosociales, ambientales y de socialización y denomina a este fenómeno como el “Síndrome de Deserción”. (Diagrama 3).

Diagrama 3: Modelo de Bean



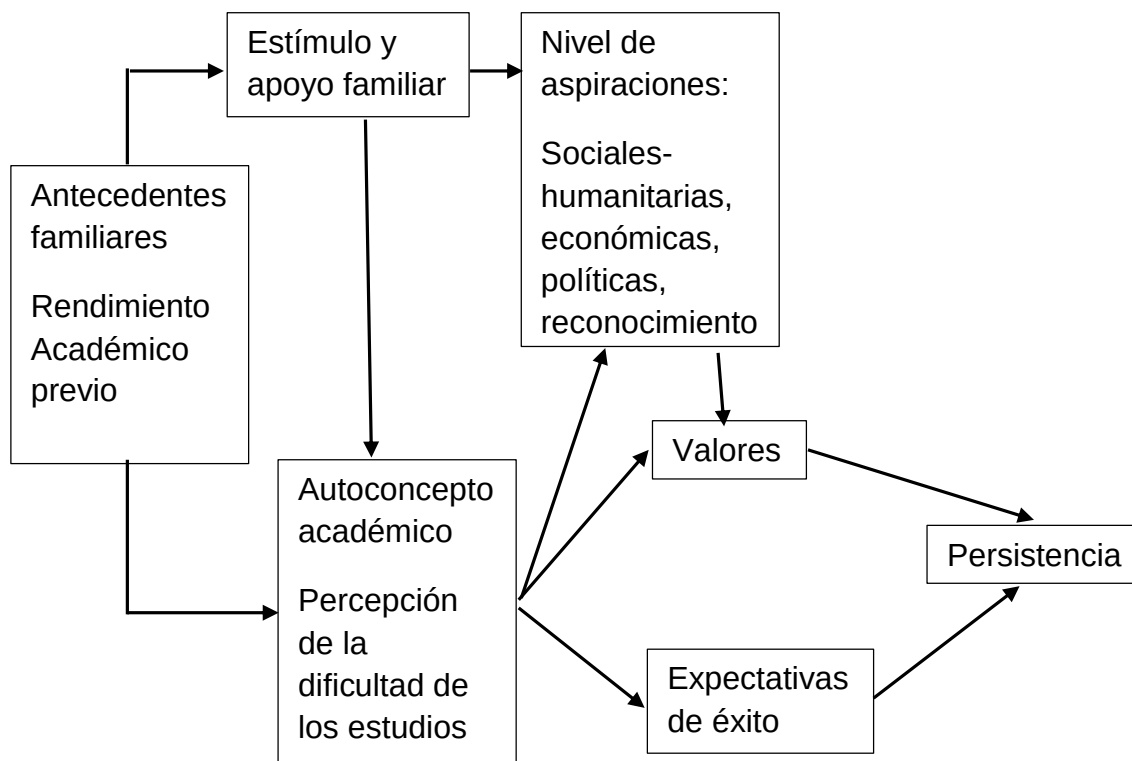
Fuente: Himmel (2002)

Bean (1985), resalta la importancia de los factores externos a la universidad, los cuales inciden en las actitudes de los jóvenes para tomar decisiones durante la permanencia en dicha institución.

2.2.4. Modelo Ethington (1990)

Himmel (2002), menciona que otra propuesta psicológica de la persistencia de los alumnos en la institución de educación superior, es la que Ethington realiza en 1990. Este autor plantea en su modelo (Diagrama 4) que la permanencia de los estudiantes en la universidad está influida por los valores del alumno y sus expectativas de éxito, aspectos matizados a su vez, por el nivel de aspiraciones (humanitarias, sociales, económicas, políticas y de reconocimiento), apoyo familiar, autoconcepto normativo, percepción de la dificultad de los estudios, antecedentes familiares y rendimiento académico logrado en el bachillerato o preparatoria, elementos que en conjunto proporcionan la estructura que moldean el carácter del individuo para buscar el cumplimiento de sus metas.

Diagrama 4: Modelo de Ethington



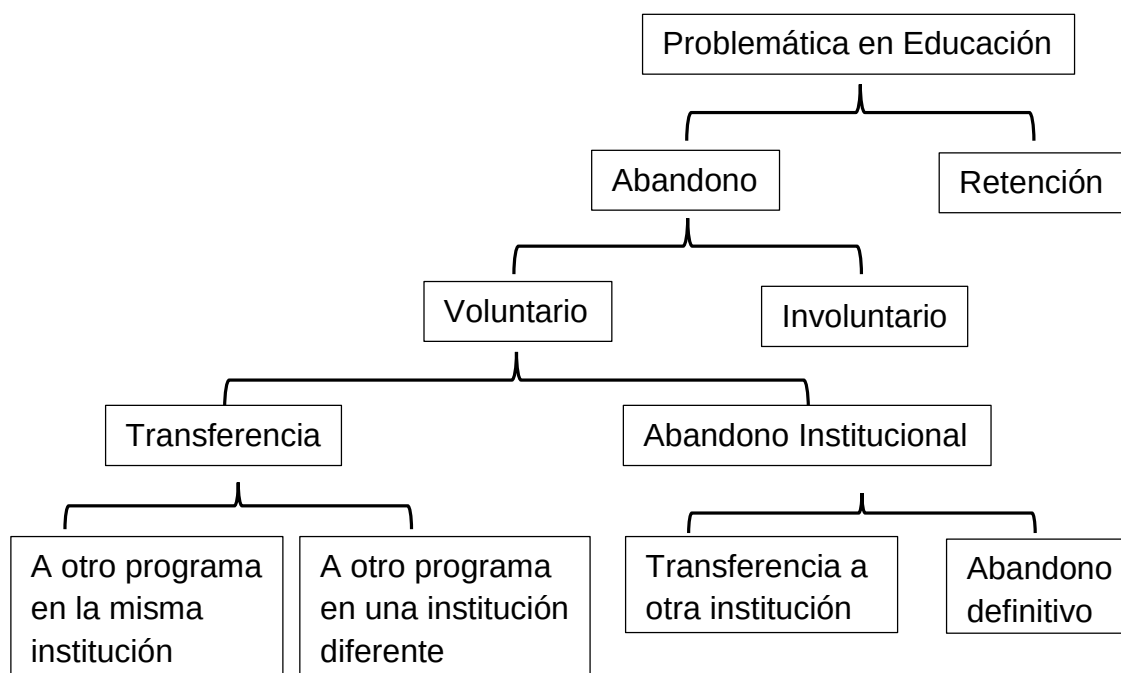
Fuente: Himmel (2002)

Los modelos anteriores, son considerados como prototipos psicológicos que incorporan variables individuales o características y atributos del estudiante que lo llevan a abandonar o concluir sus estudios universitarios.

2.2.5. Modelo Himmel (2002)

Himmel (2002), define el fenómeno del abandono universitario (Diagrama 5), como la renuncia prematura a un programa de estudios antes de alcanzar el título o grado. Establece categorías y lo clasifica en voluntario e involuntario, donde el primero es considerando la decisión propia del estudiante de renunciar a su carrera, sin que este informe a la institución en la que cursa su educación superior; mientras que el segundo se produce a partir de la determinación institucional resultado de una violación a sus propios reglamentos o incluso por la intervención de factores fuera del control del propio alumno.

Diagrama 5: Modelo de Himmel



Fuente: Himmel (2002)

En el Diagrama 5, puede distinguirse el abandono que causa la transferencia de un alumno dentro o fuera de la institución, sea por cambio de programa académico, por

el traslado del mismo a otra entidad educativa o abandono definitivo de la educación superior. Este modelo pretende aportar explicaciones, que inciden en la retención o renuncia de los alumnos a sus estudios universitarios.

Los modelos anteriores incluyen diversas dimensiones o combinaciones de las mismas tratando de explicar la problemática del abandono universitario, los cuales se resumen a continuación en un cuadro comparativo que permite estudiar las aportaciones de cada autor considerado en estos planteamientos, sobre el tema en cuestión (Cuadro 4).

Cuadro 4. Comparativo de modelos sobre el abandono universitario	
Modelo	Característica
Spady	Complementa el modelo de Ethington considerando la integración social que pueda brindar satisfacción al alumno para ayudarlo a crear un compromiso institucional, menguando la decisión de abandonar sus estudios.
Fizhbein y Ajzen	Considera que la actitud del alumno y su comportamiento en la sociedad deben su origen a pensamientos previos a abandonar o permanecer en la IES.
Bean	Categoriza todas las variables que los autores anteriores han considerado y los agrupa en factores académicos, psicosociales, ambientales y de socialización, buscando evitar el síndrome de la deserción, como este autor llama a este fenómeno.
Ethington	Es una propuesta psicológica que considera la permanencia en los estudios influenciados por los valores y expectativas de éxito que tenga el alumno, matizados por el nivel de aspiraciones que este tenga, así como por los antecedentes familiares y el rendimiento académico alcanzado en el nivel medio superior.
Himmel	Distingue el abandono voluntario del involuntario, así como la transferencia intrainstitucional del abandono institucional.

Fuente: Elaboración propia con datos de Spady (1970); Fishbein y Ajzen (1975); Bean (1985); Ethington (1990) e Himmel (2002).

En resumen, estos modelos incluyen diversas variables y combinaciones de las mismas, como posibles causas que propician el abandono o permanencia universitaria y que en el caso de la U.P.V.T., se presentan algunas de las variables que se mencionan por estos autores.

Hernández *et. al.*, (2014), citando de Wietse *et. al.*, (2011), señalan que, si bien la mayoría de los autores que estudian el abandono en la educación superior a nivel nacional e internacional, mencionan múltiples factores que pueden estar involucrados en esta problemática universitaria; sin embargo, es conveniente recalcar que no se puede especular y mucho menos precisar qué causas originan el fenómeno, así como tampoco se debe menospreciar atribuyendo este cuestionable problema a un solo factor.

La investigación educativa sobre el tema del abandono, el rezago y la eficiencia terminal, son temas que a nivel nacional e internacional, han generado una variedad de propuestas interpretativas y correctivas del fenómeno en las que se ha analizado la influencia combinada de factores extraescolares e intraescolares, tanto pedagógicos como los correspondientes a los propios modelos educativos de cada institución.

En la educación superior, el problema alcanza un dramatismo mayor, ya que se trata de una población que ha logrado sortear las exigencias de los niveles previos y, sobre todo, que consigue ingresar al nivel profesional, con toda la complejidad que representa la competencia por alcanzar ese grado académico.

El abandono en sí, implica perjuicio al individuo y su familia, pérdida para la institución y la sociedad. A pesar de la ambigüedad que reviste el fenómeno (Tinto, 1992), la inversión y las expectativas de logro, se ven frustradas al perder el contacto temporal, definitivo o institucional con la escolaridad como supuesta vía de movilidad social.

Tinto (2001), informa que, en E.U.A más de la mitad (57%) de todos los abandonos en las instituciones con programas de cuatro años, se producen antes del comienzo del segundo año, y que el 40% de los estudiantes que inician sus estudios no logran la graduación. Menciona que esto se debe a que estos llegan a la universidad con expectativas tanto personales como institucionales, y si los alumnos no se desarrollan en los aspectos intelectuales, culturales y sociales (compañeros,

maestros y de la misma institución) de acuerdo con sus perspectivas, el resultado se manifiesta en reprobación al inicio y al final en abandono.

Se sabe que sólo algunos de los alumnos que abandonan su educación superior, lo hacen por un bajo desempeño académico, la mayoría de los abandonos, son por decisión propia más que por carencia de habilidades para estudiar. Tinto (1987) considera que, el abandono se da en gran parte de los casos en función de una falta de integración personal tanto al ambiente social como a la comunidad universitaria. Señala que los estudiantes permanecen en la escuela si ellos se identifican con la institución, por ello, uno de los aspectos importantes a considerar en el problema en cuestión, es el de identificar si el alumnado está logrando su identidad con la universidad, siendo aquí fundamental la participación activa del núcleo básico de docentes, en el sentido de focalizar, desarrollar y madurar la formación vocacional en los colegiales, con el propósito de contribuir a que éstos encuentren una verdadera filiación con la IES en que cursan su instrucción académica (Tinto,1987).

Otros estudios indican factores tales como la vocación, el tiempo dedicado y hábitos de estudio, alternar sus actividades académicas con un trabajo y bajo promedio en el bachillerato, inducen a los estudiantes a tomar la decisión de abandonar su carrera (Carrillo, 1993). Además de estos aspectos, la falta de formación pedagógica de los profesores o la combinación de todos los elementos que se conjugan en el contexto del estudiantado, agravan el problema del abandono.

De acuerdo con Chaín (1995), si se atienden los factores socioeconómicos, se encuentran planteamientos que relacionan las condiciones materiales de vida y culturales. Las primeras, se observan a través de los ingresos, tipo de vivienda, composición familiar, ocupación de los padres. Las segundas, mediante el nivel de escolaridad de los progenitores, valoración de la educación, patrones lingüísticos, hábitos de estudio y esparcimiento, acceso a la tecnología de la información y la comunicación (TIC). Todos estos elementos, combinados con variables escolares, configuran el contexto del abandono.

La ANUIES (2001), reconoce la falta de estudios globales sobre el abandono, a partir de los cuales, podría ser probable estimar con mayor precisión la medición de este fenómeno e identificar las posibles causas que lo propician en el sistema educativo mexicano. En algunos trabajos revisados, según el análisis de la SEP, se señalan como probables razones de abandono:

- a. Los bajos promedios en estudios de nivel medio, son considerados un significativo predictor del *descalabro de la educación superior* (ANUIES, 2001), conocido en España como el *Fracaso Académico Universitario* (FAU), según Rodríguez (2011), y Zabalza (2017), sostienen que, no se ha logrado superar a nivel mundial.
- b. El estado civil de los estudiantes
- c. La necesidad de compartir el tiempo dedicado a los estudios con la actividad laboral

El peso relativo de estas características, puede variar en el tiempo, en función de los ejes analíticos que orientan la interpretación del papel que juega la escolaridad, con la integración de los individuos a la sociedad del conocimiento. En la medida que aumenta el periodo de estancia de un alumno en una escuela, disminuye el porcentaje de abandono (ANUIES, 2001).

Legorreta (2001), representante legal de la ANUIES, menciona en su artículo *Factores normativos que obstaculizan el egreso y la titulación de estudiantes de Educación Superior*, que dentro de los factores de índole diversa que afectan el abandono, el rezago y los bajos índices de egreso y titulación en la Educación Superior, se encuentran además, el hecho de que el alumno combine al mismo tiempo su relación laboral con sus estudios, los problemas familiares, la edad, el ambiente institucional hostil, la escolaridad de los padres e incluso cuestiones socioeconómicas. Sugiere que dichos factores, deben ser visualizados en forma integral, tomando en cuenta el momento de la trayectoria escolar. Dentro de estos factores, influyen otros de carácter interno, establecidos en la normatividad de las instituciones o derivados de ella.

Tomando como referente un estudio de seguimiento a estudiantes de la Licenciatura en Sociología en la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana, se dice que existen razones para pensar que no es posible explicar el fenómeno sólo por una de estas dimensiones, por lo que vale la pena mostrar la pertinencia de considerar algunas variables de carácter socioeconómico que inciden de manera sustancial en el problema del abandono (Aguilar, 2003).

Silva (2006), menciona que, el abandono universitario se viene imponiendo, a lo largo del tiempo, como una realidad cada vez más preocupante en el ámbito de la educación superior.

Los referentes teóricos comentados, indican que es posible estratificar el análisis del abandono ya sea en lo individual, en la variabilidad del grupo de referencia (estudiantes foráneos, que trabajan jornadas completas, alumnos de edad mayor a la media, minorías étnicas), en el tiempo en el que ocurre el abandono (primeros meses, primer año), así como el abandono desde el punto de vista institucional (Tinto, 1989). Cada uno de estos niveles revela una dinámica propia, mostrando la complejidad del fenómeno en toda su magnitud, pero también, en concordancia con los particulares enfoques que tienen los diversos autores para abordar esta problemática, se advierte que este problema universitario es complejo, no obstante, se debe focalizar un referente que guíe cualquier investigación que al respecto se realice.

Hasta aquí, y de acuerdo con las referencias consultadas con relación al tema del abandono universitario, vemos que a lo largo de casi cuatro décadas, se han realizado investigaciones que poco han aportado a los modelos o teorías que han surgido sobre el mismo, pero que no han encontrado la solución a la problemática, lo cual se debe al carácter multifactorial del fenómeno y de las diferentes circunstancias de la educación superior tanto a nivel nacional como internacional.

En la medida que se avanza en el desarrollo científico y tecnológico, más complejo se vuelve este problema, al irse incorporando nuevos factores que propician el abandono universitario, tales como el exceso de información, que trae consigo las

innovaciones tecnológicas y el aumento de las redes sociales, lo que demanda mayor preparación y actualización académica de los docentes, para ayudar a los jóvenes a administrar la enorme base de datos que se tiene al alcance de la actual sociedad del conocimiento y orientarlos a continuar con sus estudios, impulsando su vocación profesional.

En ese sentido, la presente investigación, retoma dos referentes teóricos que abordan esta problemática considerando la realidad que viven los estudiantes universitarios en la actualidad:

1. Gestión Universitaria integral del Abandono (Proyecto Alfa-GUIA)
2. Teoría del abandono de Vincent Tinto

2.3. El Abandono Universitario según Gestión Universitaria Integral del Abandono (Proyecto Alfa-GUIA)

El proyecto Gestión Universitaria integral del Abandono (Proyecto Alfa-GUIA), es un programa en el que participan Universidades como la de Madrid, Antioquía y fundaciones europeas que financian la investigación de este complejo tema. En América Latina, colaboran entidades universitarias latinoamericanas reconocidas a nivel internacional que tratan de conjuntar esfuerzos e intercambiar conocimientos, para disminuir y prevenir en la medida de lo posible el impacto del fenómeno del abandono en las instituciones de educación superior.

El proyecto Alfa-GUIA (2013), refiere que, el problema del abandono en la Educación Superior, ha sido y es motivo de múltiples estudios, de frecuentes referencias en la prensa y medios de comunicación, así como de continuas reflexiones sobre su importancia y gravedad por parte de políticos y responsables académicos; sin embargo, este fenómeno continua siendo en nuestros días una problemática que se ha abordado con poca aprehensión y profundidad del tema.

Alfa-GUIA reporta diversas acepciones sobre el concepto de abandono, que en su mayoría corresponden a definiciones operacionales; encontró que varias investigaciones simplifican esta problemática al reducirlo a un único evento puntual que se produce en el momento en que el estudiante se desliga de la carrera

profesional que inició y no logra terminarla en tiempo y forma de acuerdo con los planes y reglamentos de su centro de estudios.

El Proyecto Alfa-GUIA considera que el problema del abandono en la Educación Superior, debe analizarse con una perspectiva y visión más amplia, y considerarse no sólo si se produce o no una "salida" de la carrera iniciada, sino qué sucede en caso de haberse realizado la renuncia, dado que ésta podría incluso haber sido prevista por el estudiante. Estudios recientes en torno al tema, revelan una oscilación entre dos macro tendencias explicativas: una que ubica las causas del abandono en el sujeto (genetista-individualista) y la otra que las sitúa en el entorno escolar y social (interacción-socio-estructuralista) (Tinto, 2005), inclinaciones que en la actualidad son consideradas por la epigenética y que deben contemplarse, para entender la conducta del individuo en un ambiente determinado. Sin embargo, ninguna de ellas ha logrado incidir por sí misma y de modo significativo en la disminución de esta problemática, en grupos sociales que se encuentran en situación de vulnerabilidad o de marginación; el campo investigativo ha comenzado a dar cuenta de aproximaciones que integran factores o aspectos de ambos marcos explicativos, con el ánimo de generar propuestas, pertinentes y eficaces que permitan comprender y abordar los casos de abandono.

Según las diversas acepciones del término de abandono, Alfa-GUIA considera no solo conveniente, sino también necesario, proponer un conjunto de definiciones que permitan elaborar los estudios sobre este tema en la Educación Superior, los cuales sugiere sean más comprensibles y comparables. Propone como referente conceptual del abandono lo siguiente:...“El cese de la relación entre el estudiante y el programa universitario antes de alcanzar la titulación. Un evento de carácter complejo, multidimensional y sistémico, que puede ser entendido como causa o efecto, fracaso o reorientación de un proceso formativo, elección o respuesta obligada, o como indicador de la calidad del sistema educativo”... (Alfa-GUIA, 2013, pág. 6).

Por lo general, el término abandono, se asocia a una situación con repercusiones negativas, siendo en su extremo la salida del estudiante del sistema de Educación

Superior antes de obtener la titulación; sin embargo, se encuentra su lado positivo al permitir al alumno la oportunidad de visualizar su preparación académica o la consecución de un proyecto de vida que satisfaga su vocación e intereses personales.

En la presente investigación, estamos de acuerdo con lo que reporta el proyecto Alfa-GUÍA (2013), dado el balance que ha tenido al abordar el tema del abandono universitario en varios países latinoamericanos incluido México, así como en la calidad de su información basada en investigaciones realizadas por docentes de diferentes partes del mundo.

En resumen, el proyecto Alfa-GUIA, identifica el fenómeno del abandono como la salida de la carrera iniciada, y se refleja con el alumno que no se matricula dentro del periodo lectivo sin que haya terminado sus estudios.

El panorama de referentes teóricos permite la identificación de conceptos que resultan centrales para el análisis y tratamiento del problema, definidos desde diversos marcos de referencia teórica, como son:

- a. Suicidio.- No es tema de la presente investigación dar una explicación psicológica de lo que es el suicidio, sin embargo, se toma en cuenta este aspecto, porque en algunas IES, los jóvenes que tienen bajo desempeño reflejado a través de su constante reprobación, mala conducta dentro del aula y no socializan en la escuela, han llegado con lamentables resultados, a buscar esta puerta falsa como salida a su problema emocional, repercutiendo en el índice de abandono institucional y la eficiencia Terminal e imagen de una universidad. Es el caso de abandono más grave que pueda presentarse en alguna institución de educación superior.
- b. Integración socio-académica.- La adaptación e integración del estudiante (social, económica, cultural e institucional), se funda en tres referentes: 1) Teoría de la Persistencia de Vicent Tinto, centrada en la incorporación positiva de los estudiantes al contexto de la enseñanza universitaria (Tinto

1975, 1989, 1993); 2) la teoría del Agotamiento Estudiantil (Attrition) de Bean y Metzner (1985), que plantea que los alumnos no tradicionales (mayores del promedio de edad, extranjeros o que por diversas razones, asisten de tiempo parcial a la institución) son más factibles de agotarse que otros, al estar poco influidos por el clima social dentro de la escuela, tener estructuras de apoyo distintas a las de compañeros de menor edad, interacciones con grupos universitarios limitadas y apoyos en su mayoría ubicados por fuera del ámbito institucional; y 3) la teoría de Holland (1966), que vincula su acoplamiento al ambiente con la estructura realista, investigadora, artística, social, emprendedora y convencional (RIASEC) del alumno, en la medida en que estos rasgos de personalidad se encuentren bien definidos, le ayudarán o no a adaptarse a su entorno académico.

- c. Intercambio (Reciprocidad).- Integra acciones voluntarias de los individuos según los resultados que estas van permitiendo. Siguen el principio de que los seres humanos evitan las conductas que implican un costo para ellos y buscan recompensas en las relaciones, interacciones y estados emocionales. Es un aspecto clave en la construcción de su integración social y académica, pues si el estudiante percibe que los beneficios de permanecer son mayores que los costos personales, permanecerá en la institución (Relación Costo/Beneficio).
- d. Trayectoria Académica.- Remite a evaluar el comportamiento académico de un individuo, a lo largo de los ciclos escolares, con dimensiones como el tiempo, la eficiencia escolar y el rendimiento. Destaca la identificación de etapas de mayor riesgo de abandono, el desarrollo de competencias. Cobran relevancia en esta etapa los valores, la disciplina adquirida, los hábitos de estudio, la claridad en las metas académicas; conductas que no pueden dejar de estar presentes durante el resto de su vida profesional.
- e. Abandono.- Ha sido objeto de lecturas económicas, sociales, psicológicas y educativas, que ven en este acto un síntoma, un efecto, una elección o una

respuesta de quien hace de la educación superior una meta. Desde las ciencias sociales, es el resultado de una perturbación en la relación individuo-sociedad; para la teoría del suicidio, es fruto de la degradación o rompimiento del tejido social, de un problema de unificación y adaptación de los individuos, o de su proyecto de vida; la Teoría del Cambio de Estatus, considera que es una pérdida desfavorable de la posición social; y la Teoría de Integración de Estatus dice que es una falla en la conformidad con expectativas y roles sociales definidos; en tanto que las teorías socioculturales del aprendizaje señalan que esto representa una desintegración a aspectos cognitivos desfavorables en la escolarización (Alfa GUIA. 2013).

En suma, el abandono es un fenómeno humano, es un evento relacional, de interacción dinámica, en el que dos actores de un proceso: el estudiante y la institución, finalizan una relación académica antes del cumplimiento de los objetivos de la educación, sin embargo, en esta problemática se involucran otros elementos o factores que la propician. En este sentido, el abandono es un acto individual, institucional y social, que modifica las interacciones entre los distintos agentes educativos, y que puede considerarse el efecto de la valoración construida de lo formativo a partir de expectativas, ofertas y demandas de tipo intrínseco y extrínseco. Un problema que exige una lectura multidisciplinar, compleja y que integra dos niveles de comprensión del mismo: por un lado, lo que significa para el alumno, sus implicaciones e impacto psicosocial que le acarrea y por el otro, el entorno en que éste se desenvuelve (Alfa GUIA, 2013).

El proyecto Alfa-GUIA, concluye que los textos revisados destacan, entre otros elementos, la existencia de diversos modelos para estudiar y analizar el abandono los cuales pueden ser: de variable dependiente discreta o cualitativa, de regresión y de análisis discriminante, de duración o análisis de supervivencia. Siendo, en los últimos veinte años, los modelos de duración los más posicionados en la medida en que permiten considerar este fenómeno desde la perspectiva institucional y a través de la trayectoria académica del estudiante, en los dos periodos críticos en donde las interacciones institución-estudiantes derivan en abandono: la admisión o primer

contacto con la universidad y los primeros semestres de formación en educación superior.

A través de los textos se observa que el abandono, es un fenómeno que crece como un problema no solo educativo, sino también social y económico para los países. Un evento que afecta todas las estructuras sociales en diferentes grados (estudiantes, padres, profesores, institución y sociedad en general) cuyas consecuencias varían según las concepciones y expectativas que cada entorno fije en la educación.

Cuando la educación superior forma parte de una meta personal, familiar e institucional, genera una actitud, abierta o encubierta, de rechazo y hostilidad hacia quien abandona sus estudios, condición que se lee como efecto y causa de procesos de desarraigo y/o abandono progresivo en otras áreas de la vida humana, las cuales pueden llevar a buscar alternativas que empeoran su situación. En este sentido, el abandono cuestiona el rol de la sociedad y de la institución educativa, en la medida que el evento puede significar una subutilización de su capacidad y de su responsabilidad social, un factor que limita el acceso a sucesos de integración laboral generando rezago económico y social.

Por otra parte, se encuentra que la investigación documental revela dos formas de comprender el abandono universitario: 1) Considerado indicador de la crisis mundial de la educación superior, entendiendo como tal el nivel de calidad con que se imparte la enseñanza actual en el mundo; y 2) como expresión de la conversión mundial de la formación profesional que demanda prestar la debida atención al cambio que debe tener la educación mundial para enfrentar los problemas del Siglo XXI. La primera se basa en una lectura crítica de la historia de la educación universitaria, su emergencia, su evolución y las inconsistencias discursivas entre sus prácticas y logros. La segunda, destaca los cambios profundos y vertiginosos de una globalización cada vez más evidente, marcada por la caída de los grandes discursos sobre la razón y el progreso; la inminencia de un desalentador panorama ecológico, el relativismo cultural y el multiculturalismo, resultado de las nuevas tecnologías de la información y comunicación que han dado paso a una nueva

sociedad, la del conocimiento. La primera lectura propone atender conflictos socioeducativos en los cuales se halla el abandono, conformando y fortaleciendo movimientos sociales, por la defensa de una educación competitiva, pública, interesada en las necesidades y potencialidades diversas de todos los grupos humanos, en forma especial de los que han sido excluidos o desatendidos, a partir de una revisión y transformación profunda de las políticas y estructuras educativas estatales. La segunda sostiene la necesidad de realizar ajustes en los accesos y participación de los sistemas educativos, de cara a satisfacer de la mejor forma las exigencias de la actual internacionalización (Alfa-Guía, 2013).

Considerando que el abandono es un fenómeno inherente a la vida estudiantil, y que está relacionado con procesos cambiantes de selección, rendimiento académico y eficiencia del sistema educativo, la intervención debe tener en cuenta que los casos pueden ser reducidos pero no erradicados. De ahí que reducir este problema, y la ruta de eventos que lo preceden, exige un trabajo conjunto de los diversos actores que componen una sociedad, entre los sistemas educativo, social y el económico productivo de cada país, tomando en consideración que no es suficiente elevar las tasas de permanencia y graduación si los nuevos profesionistas (egresados) no ingresan al mercado laboral.

En resumen, el Proyecto ALFA-GUIA presenta el fenómeno del abandono como la salida de la carrera iniciada, y se identifica con el estudiante que no se matricula dentro de un periodo lectivo sin que haya terminado sus estudios. De forma complementaria, se relaciona la definición de este concepto con los hechos futuros que acontecen, cualificando el término con una serie de atributos relacionados con la trayectoria del alumno (Alfa-GUIA, 2013). Así mismo, informa que una de las primeras conclusiones obtenidas es que las IES, por sí solas, encuentran grandes dificultades para diagnosticar de manera adecuada la problemática estudiantil y abordar con éxito su solución. Afrontar esta cuestión, no solo requiere tener control y actuar sobre el contexto en el cual se produce la separación, sino que se hace necesario vincularlo con la experiencia escolar previa y posterior del individuo que decide abandonar su formación profesional. Esto no es posible sin la cooperación

de otros organismos, de carácter regional y nacional, que entre sus objetivos, faciliten soporte a través de un Sistema de Registro de Información en el marco de un modelo sectorial de caracterización del abandono e intervención en la Educación Superior (Alfa-GUIA, 2013).

A lo largo del presente documento se han citado diferentes situaciones que las IES, no tienen registradas y que serían de interés para caracterizar el abandono, por ejemplo: la etapa previa formativa de los estudiantes en la educación media superior; si se matricula en otra Institución y cuándo lo hace; el tipo de estudios que continúa: entre otros, e incluso sobre el impacto que en su actividad laboral y calidad de vida ha tenido como resultado de haber renunciado a su formación profesional, según las tipologías antes nombradas. Un Sistema de Registro y control de datos podría proporcionar de forma periódica y oportuna a cada entidad educativa referencias relacionadas con esta problemática, que al complementarse con los antecedentes cualitativos que ellas poseen, puedan entender características del abandono en las carreras que ofrecen. Alfa-GUIA (2013), sugiere que siempre es necesario completarlo con un cuestionario con el cual medir otras variables que aporten información más confiable con relación a este tema y se amplíe la visión acerca del fenómeno en cuestión.

2.4. Teoría del abandono de Vincent Tinto

Es conveniente mencionar que a Vincent Tinto, se le considera como uno de los autores que más aportes ha realizado al tema del abandono universitario, su teoría es considerada un modelo histórico de integración de estudiantes que enmarca el inicio del actual diálogo internacional sobre la retención universitaria (Demetriou y Schmitz, 2005). El modelo teoriza que los alumnos que se integran socialmente en la comunidad del campus aumentan su compromiso con la institución y tienen más probabilidades de graduarse (Tinto, 1975). A pesar de que el modelo de Tinto ha sido apoyado, atacado y revisado durante las últimas tres décadas, ha tenido significativa influencia en cómo los investigadores y los profesionales ven la retención y la graduación de los universitarios (Swail, 2004). La teoría original de

Tinto, creó una base a partir de la cual surgieron investigaciones que en la actualidad han hecho de este asunto, una de las áreas más estudiadas de la educación superior (Berger y Lyon, 2005).

El modelo de integración estudiantil de Tinto, ha cambiado desde su introducción hasta nuestros días. Las versiones recientes incluyen variables motivacionales dentro de las cuales se menciona el compromiso de la meta. Durante las últimas décadas, las teorías de la motivación de múltiples campos de análisis, incluyendo la psicología educativa y la psicología social, se han aplicado a la praxis, los desarrollos teóricos y el estudio de la retención de pregrado. En particular, la teoría de la atribución de la motivación ha sido notable en la práctica y en la literatura de retención. Además, la teoría de la expectativa, la teoría de la fijación de metas, las creencias de autoeficacia, el autoconcepto académico, las orientaciones de motivación y el optimismo se han utilizado para comprender la persistencia y la retención de los estudiantes universitarios.

Los primeros estudios de retención de pregrado aparecieron en los años treinta. En particular, un estudio de 1938 dirigido por John McNeely y publicado por el Departamento del Interior de los Estados Unidos de Norteamérica y la oficina de educación, recogió datos de 60 instituciones y examinó las características demográficas, el compromiso social y las razones del abandono. Este análisis innovador se considera un precursor, para investigaciones que ocurrirían durante décadas siguientes pero más en la década de los sesenta, cuando la retención del estudiante comenzó a llamar la atención como uno de los campos de la investigación en educación superior (Berger y Lyon, 2005). A finales de ese decenio, la retención era una preocupación común y se analizaba en los campus universitarios.

Algunos estudios realizados en la segunda mitad de la década, por investigadores como Alexander Astin y Alan Bayer del Consejo Americano de Educación, fomentaron un examen comprensivo y sistemático del abandono estudiantil, refieren Berger y Lyon (2005). Tiempo después, las IES comenzaron a desarrollar

investigaciones y actividades diseñadas de manera específica para comprender y apoyar la retención.

La década de los setenta fue el comienzo de la teoría en el estudio de la retención estudiantil (Berger y Lyon, 2005). El modelo sociológico de Spady (1970), sobre el abandono en la educación superior, basado en parte en el modelo suicida de Durkheim, fue el primer trabajo reconocido en el estudio de la retención. Propuso cinco variables (potencial académico, congruencia normativa, rendimiento académico, desarrollo intelectual y apoyo a la amistad) que contribuyeron a la integración social y podrían estar vinculadas a la decisión de abandonar la escuela a través de las variables intermedias de satisfacción y compromiso. Spady (1971), publicó un estudio empírico en el que encontró que el rendimiento académico formal, era el factor dominante para que los estudiantes decidieran por el abandono.

El modelo de Tinto (1975), relacionado con la integración estudiantil, también se basaba en parte en el modelo de suicidio de Durkheim, pero postulaba que el abandono de los estudiantes estaba vinculado tanto a las experiencias académicas formales e informales, como a la incorporación social. El modelo de Tinto propone que el grado de éxito que un estudiante detenta en alcanzar su Educación Superior, influye en el nivel de responsabilidad que tiene con la institución, sus metas profesionales y objetivos de la carrera. Este autor ha revisado y agregado variables y conceptos a su propio trabajo durante las tres décadas siguientes a la fecha de publicación inicial de su teoría. En estas revisiones agrega la toma de decisiones sobre el compromiso y renuncia a la meta de los jóvenes, la necesidad de adecuar las expectativas de los mismos a la misión institucional y las transiciones de alumnos que se mueven a través del proceso universitario.

Durante los años noventa, Tinto siguió publicando y revisando su modelo de integración estudiantil. En 1993 identificó diferentes grupos de estudiantes: afroamericanos, de familias de bajos ingresos, adultos y de transferencia, con experiencias únicas que requieren intervenciones y políticas grupales específicas. Por su parte Swail (2004), sugirió para la retención estudiantil, la colaboración estratégica entre reclutamiento y admisiones, servicios académicos, currículo e

instrucción, servicios estudiantiles y apoyo financiero, así como el uso de un eficiente sistema de monitoreo escolar.

Wyckoff (1998), propuso que las interacciones que un alumno tiene con el conjunto de miembros de la universidad (compañeros, profesores, directivos y administrativos) influyen en la decisión de este sobre permanecer en la escuela. Hace hincapié en la necesidad de programas eficaces de consejería y adiestramiento para todos los estudiantes. Anderson (1997), argumenta que, el acompañamiento formativo es fundamental en la retención de pregrado, porque mantiene a la población estudiantil motivada, estimulada y trabajando hacia una meta significativa. Tinto (1999), enfatiza que, el asesoramiento académico debe ser parte integral de la experiencia del primer año del estudiante, además de promover el desarrollo del mismo.

Los enfoques holísticos de la retención de pregrado que incluyen a todos los miembros de la comunidad del campus, permanecieron sin cambio desde finales de 1990 a principios de los años 2000. En ese sentido, la literatura de este tiempo hace hincapié en la responsabilidad institucional e interdepartamental que se debe tener para combatir el abandono a través de planes y programas de gran alcance (Kadar 2001; Keels 2004, Lehr 2004; Salinitri 2005; Thayer 2000; Tinto 2000; Walters 2004 y White 2005), advirtiendo que esta problemática, es un proceso complejo multifactorial.

Lo anterior sugiere que los programas e iniciativas diseñados con el propósito de apoyar la retención de pregrado, deben considerar las experiencias formales e informales de los estudiantes dentro y fuera del aula. Habley (2004), encontró que, las interacciones que los alumnos establecen con la comunidad estudiantil (facultad, personal, asesores, compañeros, administradores) influyen en la contención de los mismos. Con este fin, Tinto (2004), propone que, para mejorar la retención en educación superior, las IES están obligadas a ofrecer servicios de ayuda académica, psicológica y social de fácil acceso. Las interacciones que los estudiantes realizan en el centro educativo con todas las personas y el apoyo que reciben de estas, pueden influir en el sentido de conexión de estos con la

universidad, así mismo en el desarrollo de su habilidad para navegar por la cultura del campus, satisfacer sus perspectivas y graduarse. Una universidad que tiene altas expectativas y activa participación de su población en el aprendizaje, crea un ambiente de permanencia con mayores probabilidades de éxito.

Se ha demostrado que las interacciones positivas entre profesores y alumnos y el aprovechamiento de recursos que promueven el éxito universitario, tales como asesoramiento académico, centros de aprendizaje, tutorías y horas de oficina, influyen de forma positiva en la retención académica y social de los estudiantes en la comunidad universitaria; es decir, poner a disposición de los párvulos, todos los medios e infraestructura civil, tecnológica y humana, asegura el triunfo de que estos alcancen su meta profesional en educación superior (Wyckoff, 1998).

Tinto (1975), cuestiona que, el campo de la investigación sobre el abandono escolar se presenta desordenado, sobre todo porque no se ha tenido la capacidad de convenir los tipos de comportamientos que tiene en sentido estricto, el concepto de abandono, y esta es una situación que persiste hasta nuestros días, pero con más deterioro moral y social del que vivían los estudiantes en la época en que Tinto establece su teoría.

Las posibles causas del abandono universitario, según Tinto (1975), pueden referirse a los estudiantes, que adoptan comportamientos que los llevan a renunciar a sus estudios, a los funcionarios y docentes universitarios dedicados a minimizar ese problema en sus instituciones, y a los responsables estatales y nacionales encargados de formular políticas destinadas a subestimar esa problemática a nivel estatal o nacional.

La teoría de Tinto (1992), adjudica importancia a la vida social e intelectual de las instituciones en el fenómeno del abandono; lo que explica las dificultades o facilidades que el estudiante encuentra al integrarse a una IES, mediante la socialización con otros sujetos y las condiciones materiales, académicas y administrativas que se le ofrecen para sus estudios, se establece que esto no es una decisión espontánea, sino el resultado de un proceso de interacciones y

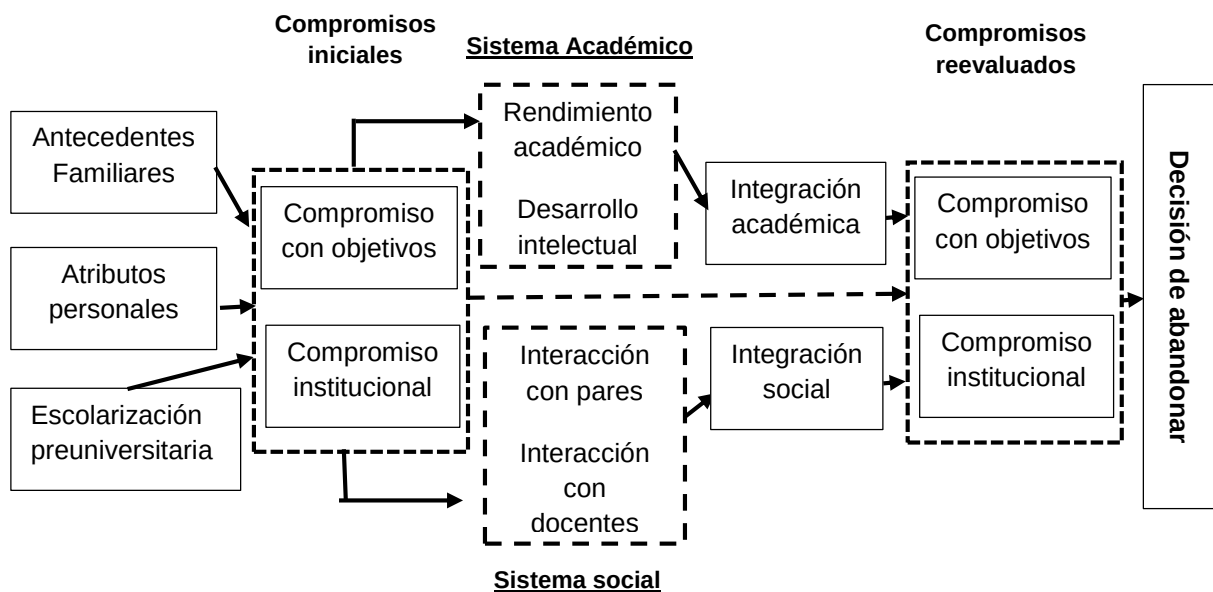
experiencias que modifican los propósitos y compromisos; las positivas refuerzan su persistencia porque tienen efectos integradores, en cambio las negativas debilitan sus intenciones y las metas relacionadas con la institución, aumentando el abandono.

A su vez, la propuesta realizada por Spady, fue retomada por Cullen (1973), y después por Tinto (1975), para desarrollar el modelo de abandono de los estudios superiores. Dicho planteamiento es tomado como el principal referente teórico en la presente investigación, en especial, la parte referida a los factores vinculados con la integración académica y los compromisos y metas individuales y con la propia institución, situación que se resume en el Diagrama 6.

En ese diagrama encontramos cómo Tinto (1975), incorpora otras variables o consideraciones al modelo de Spady (1970), tales como el propio sistema académico y el social, cuyo propósito principal es la inserción del alumno en la integración académica y la sociedad, mediante compromisos revaluados que hagan reflexionar al estudiante sobre su decisión de continuar con su Educación Superior.

En tal sentido, las investigaciones de retención más recientes, han utilizado las teorías de la esperanza, el establecimiento de metas, la autoeficacia, el autoconcepto académico, las orientaciones motivacionales y el optimismo, aspectos que la teoría del abandono de Tinto contempla y cuyas aplicaciones pueden ser muy prometedoras para el futuro de la investigación sobre el tema.

Diagrama 6: Modelo de Tinto



Fuente: Elaboración propia tomado de Himmel (2002)

En resumen, Tinto (1975), sugiere que el abandono debe estudiarse bajo la clasificación de las siguientes perspectivas y que el presente trabajo recopila y ordena de lo general a lo particular:

a. Según la perspectiva estatal o nacional

El problema del abandono cambia en forma notable, cuando nos trasladamos desde los diferentes niveles institucionales a los que sustentan los más elevados organismos educativos. La perspectiva estatal, por ejemplo, establece que los abandonos que implican transferencias entre instituciones estatales, pueden no serlo, en el sentido riguroso del término, ya que se trata de cambios internos efectuados en el sector público; sin embargo, si se producen salidas de alumnos hacia las escuelas privadas o ubicadas fuera de los límites de la región en estudio, es probable que estas renunciadas sean consideradas bajas definitivas de la población estudiantil. En el mismo marco, la expectativa nacional considera sólo aquellas formas de abandono universitario, que significan a la vez la separación definitiva de toda la estructura formal de Educación Superior. En cambio, todos los flujos

estudiantiles que expresan movimientos interinstitucionales se suponen como migraciones internas dentro del sistema educativo.

En las entidades educativas de alto nivel, es sustancial distinguir las transferencias y los abandonos totales del sistema; y en lo que respecta a las primeras, identificar aquellos traslados que ocurren en las escuelas de gobierno o del estado, y los que se llevan a cabo entre universidades públicas y privadas o implican flujos estudiantiles hacia otras localidades. Desde la perspectiva de esos organismos, el abandono se produce sólo cuando un individuo rompe su relación con cualquiera de las modalidades dependientes del sector de Educación Superior. Otros tipos de movimientos son considerados como formas de ajustes internos o migraciones entre instituciones de la jurisdicción educativa.

Como resultado, la preocupación de las autoridades del nivel de Educación Superior, se relaciona tanto con la vigilancia y armonización de los flujos internos de alumnos y con la reducción, si es posible, de la pérdida de estudiantes de sus planteles, ya que esto habla de la calidad de sus directrices, políticas, estrategias y decisiones que han tomado para evitar el abandono universitario.

Los diversos puntos de vista sobre el abandono conducen, a su vez, a diferentes formas de analizar y explicar las causas que lo propician. Por lo general, estos estudios, dan poca importancia a los comportamientos individuales y el papel que desempeñan las características personales en la movilidad de conjuntos estudiantiles y las funciones que cumple la institución. Por ejemplo, la perspectiva de las autoridades estatal o nacional, quizás originó un análisis de los patrones de flujo estudiantil que se compara con el practicado por los gobiernos estatales o federales que estudian los movimientos de trabajadores entre industrias y estados de una región. Los modelos de migración que destacan los factores de “empuje” y “atracción”, para interpretar los flujos de fuerza de trabajo, pueden ser aplicados también a los problemas de transferencia de estudiantes.

Este tipo de análisis, ya sea que se aplique en general a todos los estudiantes o a diferentes grupos de ellos, puede ayudar a definir políticas de retención más

eficientes y diferentes de aquellas que adoptan de manera aislada las instituciones. Una de estas se orienta al empleo sistemático de colegiaturas diferenciales acordes a la competencia escolar y al flujo estudiantil entre los distintos planteles educativos. El mismo efecto pudiera lograrse en la definición de políticas relacionadas con la distribución diferencial de la ayuda económica proporcionada a los alumnos, lo que modificaría los costos de los estudios para las personas que asisten a instituciones privadas.

b. Límites de las políticas estatales y nacionales para la retención estudiantil

No todos los flujos estudiantiles que se producen dentro de una región perteneciente a una jurisdicción educativa, o hacia el exterior de la misma, permiten ser tratados con facilidad de acuerdo con las políticas de Educación Superior. Algunos estudiantes cambian de instituciones o regiones, por razones que tienen poco que ver con los problemas derivados del monto de las colegiaturas. Aspectos del clima, tanto institucional como ecológico, pudieran resultar importantes para ciertos estudiantes, mientras que en otros lo es contar con la intimidad del hogar. Las políticas que son eficaces al modificar la migración de cierto grupo de alumnos, pueden ser contraproducentes o inútiles en otro.

En cualquier caso, existen factores sociales generales que también limitan la eficacia de las intervenciones estatales y nacionales estructuradas para mejorar la retención. Estos sirven de base y configuran la real disposición de asistir y permanecer en la Educación Superior, mediante procesos que no son modificables por la intervención de autoridades a nivel regional o nacional.

El estudio del abandono de la Educación Superior, es complejo, dado que implica no sólo una variedad de perspectivas, sino también una gama de diferentes tipos de abandono. Es posible que ninguna definición, puede captar en su totalidad la complejidad de este fenómeno universitario. Los investigadores y funcionarios de escuelas de educación superior que sufren el síndrome, deben elegir con cuidado las definiciones que mejor se ajusten a sus intereses y metas. Al hacerlo, tienen que recordar que el primer objetivo que justifica la existencia de las universidades es la

educación de los individuos y no sólo su escolarización. La conclusión a la que llega Tinto (1975), es alarmante, ya que señala que el problema de la retención sin sus vinculaciones con las consecuencias educativas, no interesa a las personas ni a las instituciones.

c. El abandono desde el punto de vista institucional

Definir el abandono según la perspectiva institucional es, en algunos aspectos, una tarea más simple que hacerlo de acuerdo con el punto de vista individual. Cada estudiante que abandona su formación profesional, crea un lugar vacante en el conjunto estudiantil que puede ser ocupado por otro alumno que persistiera en los estudios. Por consiguiente, la pérdida de estudiantes causa serios problemas económicos a las instituciones al producir inestabilidad en la fuente de sus percepciones financieras. Esto es evidente en el sector privado, en el que las colegiaturas constituyen parte sustancial de los ingresos institucionales y el hecho de dejar de percibirlos, impacta en la operación diaria de ese plantel educativo; pero no es menos importante en escuelas públicas, debido a los presupuestos que pueden resultar insuficientes, además del costo que tiene el deterioro de la imagen institucional.

Si ésta fuera la única consideración al definir el abandono, desde el punto de vista institucional, la tarea para hacerlo sería sencilla. Sin embargo, no es así, ya que no todos los tipos de abandono requieren la misma atención o exigen similares formas de intervención por parte de las instituciones.

La dificultad que afrontan las universidades al definir el concepto de abandono, radica en identificar qué tipos de abandono ocurren en la entidad educativa, ya que estos pueden ser por determinación propia de los estudiantes y los derivados de la operación normal de la escuela. Esta decisión obedece a distintas causas; algunas de ellas susceptibles de intervención institucional, otras no. Ciertas formas de este problema tal vez involucren conductas específicas de los estudiantes, lo que constituye un motivo particular de preocupación, para las autoridades de la institución toda vez que origina una doble problemática (identificar el comportamiento de los alumnos y buscar la retención de los mismos); otras

representan la pérdida de individuos cuya permanencia quizás no sea tan significativa a la universidad.

El conocimiento de estas diferencias constituye el punto de partida para la percepción del abandono según la perspectiva institucional y las bases que ayudan a definir políticas universitarias eficaces o bien a mejorar la retención estudiantil.

d. Elección estratégica y acción institucional

Ninguna estrategia de intervención aislada será suficiente; cada IES debe seleccionar su curso de acción y definir diversas estrategias y medidas a fin de combatir el abandono; por ejemplo, proporcionar asesoramiento académico eficiente en los primeros periodos de la carrera, o integrar las actividades de las dependencias dedicadas a la admisión, acompañamiento, orientación y servicios estudiantiles, con el propósito de facilitar la transición del nivel educativo medio a la universidad. Pueden realizar esfuerzos al desarrollar programas que busquen mejorar la retención o promover reestructuraciones en la organización institucional, que además ayude a afianzar la interacción entre estudiantes y docentes, tanto dentro como fuera del aula. Si las relaciones extracurriculares, son importantes durante el primer año de su formación profesional, donde la preocupación de los párvulos noveles se enfoca en su integración al ambiente universitario, resulta irónico que los grupos de alumnos en las aulas sean los más numerosos y que a menudo, enseñen profesionistas recién egresados, cuando es mayor la necesidad de contacto personal con otros condiscípulos y miembros del cuerpo docente experimentado del plantel.

En función de lo anterior, encontramos que no todos los abandonos merecen igual preocupación; algunos estudiantes, por ejemplo, quienes consideran la comunidad universitaria inadecuada a sus metas, de inmediato manifiestan desinterés en socializar dentro del plantel o por alentar su permanencia. La misma posibilidad se aplica a individuos, que perciben el abandono como un paso positivo orientado a alcanzar otra meta; muchos de los sujetos pueden tener el interés de que la entidad educativa apoye su transferencia a otras universidades. Esto no se cumple, sin embargo, en el caso de los alumnos cuyos objetivos son compatibles con los de la

escuela, en particular en aquellos que encuentran dificultades en satisfacer sus exigencias académicas o tienen problemas al establecer contactos e integrarse en los ambientes intelectual y social de la universidad y, para ellos, la intervención institucional puede resultar provechosa, aun cuando el apoyo, asuma la forma de asesoramiento académico u orientación vocacional. Así, se manifiesta que el fracaso de estos estudiantes es también un fracaso de la institución.

Desde el punto de vista institucional, la cuestión de definir el abandono se desarrolla dentro del problema de la elección, es decir, en el de la identificación entre las numerosas formas de renuncia que merecen una intervención. Todas las formas de abandono, pueden ser rotuladas como tal, merecedoras de acciones organizacionales y ninguna universidad puede solucionar todos los casos de abandono. Las intervenciones que la escuela decida aplicar al atender alguna tipología de esta problemática, están determinadas por su incapacidad para actuar en otras; en último término, la tarea de la universidad es definir el abandono en términos relacionados con sus objetivos institucionales, además de considerar que su meta es educar y no sólo reportar crecimiento en su matrícula año tras año.

e. El carácter variable del abandono según las instituciones

Las universidades difieren en sus metas y en su estudiantado, por ende, varían también sus definiciones del abandono. En tanto que muchas de estas variaciones reflejan las circunstancias particulares de una institución, algunas otras indican diferencias entre tipos o categorías de instituciones de educación superior. Por ejemplo, en las que ofertan carreras de dos años, la transferencia de un alumno a otra universidad de mayor nivel académico constituye una forma de renuncia comprensible y hasta deseable, mientras que el mismo comportamiento en una institución privada y elitista podría ser considerado como un serio problema. Las bajas por razones académicas tal vez causen poca inquietud en las instituciones con ingreso irrestricto, aunque pueden ser un trascendental motivo de nerviosismo a las universidades con niveles académicos competitivos. Cada baja definitiva o temporal es quizás una fuente de preocupación de las escuelas que aceptan a todos los individuos que solicitan ingresar a ellas (más del 50% de las IES), pero puede

tener menor trascendencia para aquellas selectivas que admiten sólo a una pequeña proporción de aspirantes (10% del total de demandantes).

Las diferentes características institucionales, también contribuyen a explicar la variable frecuencia que se observa en los distintos tipos de abandono. Por ejemplo, en relación con el abandono voluntario, los estudiantes que asisten a universidades pequeñas afrontan diversos problemas al establecer amistades en el ambiente institucional que los inscritos en escuelas grandes. En las instituciones de menor tamaño, se incrementa la posibilidad de interacciones frecuentes entre alumnos y a su vez, entre éstos y los profesores, pero se restringe en la comunidad la gama de subculturas estudiantiles al entablar relaciones.

En estos casos, por lo tanto, la integración resulta más difícil en las personas que sostienen posiciones sociales o intelectuales distintas o disidentes. Es menos probable que tal situación suceda en las universidades grandes, donde con seguridad la interculturalidad es amplia y diversa; no obstante, los grupos académicos muy numerosos pueden limitar a los jóvenes las oportunidades para crear contacto con los docentes fuera del aula. Por consiguiente, en las universidades pequeñas el abandono puede originarse a menudo en una incongruencia valorativa y social, mientras que en las grandes tal vez se presente con frecuencia en insuficientes interacciones sociales e intelectuales con miembros del cuerpo docente.

f. La trayectoria académica y el abandono

Desde el punto de vista educativo, existen varios periodos críticos en la trayectoria estudiantil en que las interacciones que se constituyen con la institución y los alumnos pueden influir en el abandono. El primero se desarrolla durante el proceso de admisión, cuando el estudiante realiza el primer contacto con la escuela. En la etapa de indagación y solicitud, para ingresar a una determinada casa de estudios, los sujetos se forman las primeras impresiones con relación a las características sociales e intelectuales de la misma. Dichas apreciaciones, que se originan en gran medida en los materiales que el propio plantel distribuye entre los postulantes a estudiar una carrera profesional, contribuyen a la creación de expectativas previas

a su ingreso, relacionadas con la naturaleza del medio institucional y, a su vez, esas perspectivas influyen en la calidad de los vínculos primarios que se establecen con la universidad. La formación de supuestos fantásticos o equivocados, sobre las condiciones de la vida escolar o académica puede conducir a decepciones tempranas y poner en movimiento una serie de interacciones, que lleven al individuo a tomar la decisión de truncar su instrucción educativa. Por lo tanto, es de interés de las instituciones, generar en los estudiantes que ingresan, expectativas realistas y precisas acerca de las particularidades de la vida institucional. Aunque mostrar un paisaje atractivo, halagador mediante carteles pueda parecer, a corto plazo, una forma eficaz de incrementar la masa de aspirantes; a largo plazo producirá altos índices de abandono, ocasionados por la brecha creciente al comparar lo que se prometió y lo que se proporciona. Por ello, la IES que ofrezca sus servicios, debe contar con políticas y estrategias bien definidas a fin de estimular la orientación vocacional de su población y motivar así a los mismos con el propósito de asegurar su permanencia.

Un segundo periodo crítico en el recorrido académico del estudiante, es el de transición entre la escuela de nivel bachillerato o preparatorio y la universidad, después de su ingreso a esta última. En el primer semestre, en particular en las primeras seis semanas, se pueden presentar dificultades. Esto se presenta más notablemente, en las grandes universidades con residencias estudiantiles o internados, porque los alumnos son obligados a transitar desde el ambiente conocido y en apariencia seguro (porque moran con sus familias), al pasar a los del plantel del nivel educativo en medio de la comunidad, donde el mundo en apariencia es impersonal dentro de la universidad, en el cual cada uno debe valerse por sí mismo, tanto en el aula como en el dormitorio (para el caso de escuelas con internado). La rapidez y el cambio a su nuevo entorno, plantean a algunos estudiantes serios problemas, en el proceso de ajuste, que no todos son capaces de cumplir en forma independiente dada la multiculturalidad de la población estudiantil que existe en esos ambientes de convivencia social.

La sensación de estar “perdido en el mar” o de no ser capaz de establecer contacto con otros miembros de la institución, expresa en parte la situación anímica en que se encuentran muchos párvulos noveles. De ahí la importancia de que los adolescentes egresados de educación básica (secundaria), al pasar al nivel medio superior, se responsabilicen de sus actividades en preparación a su etapa académica siguiente, lo que les ayudará a tener mayor sentido de responsabilidad en su vida profesional y en su edad adulta.

No es sorprendente que el abandono sea más frecuente en ese periodo de transición y, asimismo, es en este momento que las instituciones deben actuar con eficacia, para prevenir esta problemática. Medidas institucionales, al parecer sencillas, producirían efectos inmediatos y duraderos en la retención estudiantil. Por ejemplo emplear alumnos de los últimos años como asesores, proporcionar sesiones de asesoramiento y orientación tempranas, promover la formación de grupos en las residencias y establecer tutores académicos, en apoyo al conjunto de nuevos estudiantes, constituye unas de las posibles estrategias que pueden ayudar a los jóvenes a adaptarse a la vida universitaria.

El problema de cumplir la transición a la universidad constituye, una cuestión fundamental en aquellas instituciones con gran cantidad de alumnos no tradicionales. Para el estudiante maduro que ha decidido realizar sus estudios superiores, podría resultar traumático el transitar entre el mundo del hogar o del trabajo y el ambiente juvenil del plantel escolar. Los problemas originados en esta faceta, pueden ser severos a los jóvenes campesinos que asisten a grandes universidades urbanas o a individuos que, pertenecen a poblaciones en condiciones desventajosas, que concurren a escuelas con alumnado en su mayoría de clase media. Respecto a los estudiantes de este último grupo, las habilidades sociales, necesarias que les permitan establecer amistades en el seno de la mayoría cultural citada no forman parte de su habitual repertorio social, aunque; por otro lado, lograr su integración en el medio social y académico de la institución es aún más notable, en relación con su permanencia en la misma.

Por tal razón, los programas institucionales que logran mantener en la universidad a los estudiantes pertenecientes a las minorías o en desventaja son, aquellos capaces de fomentar esa integración. Se puede decir que es ahí donde se encuentra la complejidad de la problemática, ya que las IES tienen que priorizar estrategias que ayuden a retener a los alumnos, motivarlos y hacerles atractivo el ambiente educativo, despertando, madurando o fortaleciendo su vocación profesional.

Durante el periodo de transición, el abandono es más frecuente en la fase posterior al primer año de estudios y antes del comienzo del segundo. Mientras, hay abandonos que se originan en la incapacidad que presentan los alumnos de satisfacer sus actividades académicas, la mayor parte son renunciaciones voluntarias. En tal situación, es recurrente que los estudiantes se inscriban en otras instituciones y no abandonen de modo permanente su educación formal. Son numerosos los motivos que dan origen a ese comportamiento. Algunos individuos deciden que las exigencias de la vida académica, no son congruentes con sus intereses y preferencias; otros tienen dificultades en construir relaciones en los ambientes académico y social de la universidad. Así mismo, hay alumnos que prefieren no establecer esas asociaciones, porque encuentran que las características de la comunidad institucional son inapropiadas para sus escalas de valores y afinidades sociales, en tanto que cierto número de sujetos son incapaces de tomar decisiones sobre la forma en que deben dirigir sus energías y recursos, hay quienes llegan a la conclusión de que lograr su carrera profesional no constituye una meta deseable.

g. La variabilidad del grupo y del tiempo en relación con el abandono

Las peculiaridades del proceso de abandono, son variables de acuerdo con las poblaciones de estudiantes con condiciones de irregulares, conforme las etapas de la carrera. Mientras que se han efectuado varios estudios con tal de demostrar las múltiples correlaciones que existen con el índice de abandono y las características personales (sexo, origen, capacidad y condición social), no se ha prestado atención a la posibilidad de que el procedimiento longitudinal de abandono, pueda variar según diferentes conjuntos de alumnos. No obstante, se menciona que en otras

áreas de la investigación educativa se han observado significativas discrepancias entre grupos, en relación con otros tipos de comportamiento. Por ejemplo, en E.U.A, se observaron diferencias en los logros social y educativo que se produjeron al comparar rendimientos escolares de personas de etnias negra y blanca, así como con varones y mujeres. Tinto (1995), señala que, para los sujetos de casta negra y mujeres (comparados con los provenientes de raza blanca y varones), sus orígenes sociales son más notables en la determinación de los éxitos académicos.

Tinto referido en el Proyecto Alfa-GUIA (2013), menciona que, se cuenta con alguna información relativa a un número de posibles diferencias en los procesos de abandono que caracterizan a diferentes grupos de estudiantes. Por ejemplo, parece evidente que los alumnos correspondientes a minorías, enfrentan conflictos especiales al relacionarse y establecer vínculos sociales y académicos en gran parte de las escuelas. En este grupo de escolares, ciertos elementos de la integración social y escolar, como los que se originan en la interrelación con sus compañeros y maestros, son más importantes en su permanencia comparada con la mayoría de los alumnos. Resulta interesante que el sentimiento de no considerarse marginado, de la vida institucional y sentirse integrado con su ambiente, al parecer caracteriza las destrezas de los exitosos programas de intervención destinados a lograr la retención de los individuos pertenecientes a comunidades minoritarias o con antecedentes desventajosos. La misma conclusión podría aplicarse también a las experiencias del adulto que estudia en un medio cuya población se compone en su mayoría por jóvenes (Bosher, 1973); puede ser válida para los alumnos que concurren a grandes instituciones con residencias estudiantiles y no moran en ellas, donde las oportunidades de interacción personal con otros estudiantes y docentes pueden estar en absoluto limitadas. En cualquiera de estos casos, las pruebas indican que en toda institución, hay gremios poblacionales que afrontan distintos problemas a lo largo de su trayectoria académica, los cuales requieren interacciones específicas y metodologías particulares de investigación que permitan dilucidar las características del proceso de persistencia o abandono.

La situación involucra tanto a estudiantes atípicos como a los extranjeros, el término “atípicos” se refiere no solo a los que se encuentran en condición desigual o pertenecen a minorías, sino también a aquellos que asisten a la escuela medio tiempo, mientras desempeñan trabajos de jornada completa y a los de mayor edad que se reincorporaron a su instrucción de nivel superior, después de un cierto periodo de años de haberlo abandonado. La integración tiene gran importancia en la continuidad dentro de la institución, para este grupo; por ejemplo, en el caso de los alumnos adultos que regresan a sus estudios en número cada vez mayor es notable establecer interacciones con el ajeno mundo de los jóvenes condiscípulos a fin de lograr su permanencia en el centro educativo. Ambas generaciones de escolares, deben definir sus estrategias de adaptación y acoplamiento hacia el interior de la universidad, con el objeto de realizar sus actividades académicas hasta alcanzar la meta de concluir satisfactoriamente su formación profesional.

h. El abandono y el carácter de las metas individuales

La definición de abandono, desde una perspectiva individual, debe referirse a las metas y propósitos que tienen las personas al incorporarse al sistema de educación superior, ya que la gran diversidad de planes y proyectos caracterizan las intenciones de los estudiantes que ingresan a una universidad. Algunos de ellos no se identifican con la graduación, ni son compatibles con los fines de la institución en que ingresaron por vez primera. Por otro lado, las metas pueden no ser claras, para el sujeto que se inscribe en la escuela y cambiar durante su trayectoria académica.

Siempre habrá en una escuela alumnos con exigencias académicas diversas (limitadas o amplias) y diferentes a las que ofrece el centro educativo al que han ingresado. A los alumnos con estas restricciones, su actuación en la Educación Superior, a menudo sólo busca acumular una cantidad determinada de créditos necesarios con el objetivo de alcanzar certificaciones con fines profesionales o ascensos en el trabajo. En estudiantes que trabajan medio tiempo, asistir a la universidad implica adquirir un conjunto de conocimientos, capacidades y habilidades específicas (más bien que generales) requeridas por las tareas que desempeñan. No obstante, hay alumnos a quienes completar un programa de

estudios no constituye un fin deseable; una corta asistencia a la universidad, les resulta suficiente para lograr sus objetivos. Es posible encontrar la misma situación en aquellos alumnos cuyas metas educativas superan a las de la institución.

En particular, un gran número de estudiantes entra en escuelas con carreras de dos años con la intención de cambiarse a otro centro educativo; estos han llevado a cabo lo que se proponían realizar en esa institución y, por lo tanto, la identificación de ese comportamiento con el abandono en su sentido estricto (es decir, como fracaso) es inexacto, ya que tal denominación tergiversa sus intenciones, y es engañosa, porque distorsiona el significado que ellos atribuyen a sus acciones. La utilización del término "abandono" en este contexto, también deforma las metas educacionales de muchas instituciones y programas que aspiran a proporcionar a esas personas, experiencias educativas limitadas o alentarlas para transferirse a universidades con mejores niveles académicos.

Cualquiera que sea la clase de intereses personales, los estudiantes pueden modificarlos durante el curso de la carrera, ya sea a causa de una mayor madurez o por efecto de la experiencia universitaria. Aunque hay alumnos que llegan a comprender que la Educación Superior, en general (o la que se proporciona en una determinada institución) no es lo que les conviene, esta toma de conciencia no constituye, en sentido estricto, un intento fracasado. Para unos estudiantes significa identificar sus necesidades, objetivos a largo plazo y tipo de actividades que ayuden a satisfacerlas; en otros casos, expresa la comprensión del alumno de que las metas adoptadas con antelación, no correspondan a sus intereses reales, y que requieren de más tiempo y variadas experiencias para determinarlos. En cualquiera de estos sucesos, no resulta sorprendente que muchos colegiales abandonen las instituciones, a fin de cambiarse a otras, o que suspendan sus estudios y los retomen tiempo después.

Rotular estos comportamientos como abandono con la connotación de fracaso, significa en realidad, desconocer la importancia de la madurez intelectual y del efecto deseado, que se supone tiene la universidad en el proceso de desarrollo

individual, así como ignorar lo que implica el fenómeno complejo del abandono universitario.

Lo señalado implica, por supuesto, que las personas tienen metas bien definidas cuando se inscriben en la escuela, aunque, de hecho, no ocurre así: un número sorprendente de escolares que ingresan, llegan con una idea poco clara acerca de las razones por las cuales llegaron hasta ahí y no han reflexionado sobre la elección de su centro educativo. Para muchos egresados de las escuelas del nivel medio superior, la elección de una universidad es fortuita, a menudo basada en información insuficiente. No hay que sorprenderse, entonces, de qué tantos estudiantes en etapa temprana de su recorrido académico, se pregunten los motivos por los que están involucrados en la Educación Superior. El proceso de clarificar la meta conduce sin dudarlo a algunos alumnos, a abandonar de manera definitiva los estudios o a buscar otras instituciones o programas, y esto puede ocurrir si la institución no invierte recursos adecuados en la orientación académica de su estudiantado, incluso desde la secundaria.

El problema de definir el abandono desde la perspectiva individual es, por lo tanto, más complejo que un simple registro de las metas o de los propósitos con que cada aspirante llega al sistema de Educación Superior; también se vincula con el hecho de que las experiencias de ese individuo en una determinada escuela, son percibidas por él mismo como un fracaso a diferencia de lo que se proponía concretar en ella. Es en ese sentido que el término “abandono” está mejor aplicado, porque comprende una comunidad de intereses entre el sujeto que ingresa al campus universitario y los observadores externos, que se proponen aumentar la retención en la Educación Superior. Para los funcionarios institucionales en particular, ésta problemática representa un fracaso de la institución que no ayuda al estudiante a lograr lo que se había propuesto al ingresar a la universidad.

i. Elementos del proceso de abandono individual

Desde el punto de vista individual, abandonar los estudios universitarios, significa el fracaso, para completar un determinado curso de acción o lograr una meta deseada, en pos de la cual el sujeto ingresó a una IES. Por consiguiente, el abandono no sólo depende de las intenciones individuales, sino también de los procesos sociales e intelectuales, a través de los cuales las personas diseñan metas deseadas, en una cierta IES. Aunque una gran variedad de fuerzas operan sobre dichos procesos, es también verdad que los individuos son responsables de alcanzar las previstas metas institucionales.

Es notable reconocer que la energía, estímulo y habilidad personales son elementos importantes en la consecución del éxito. Expresado con sencillez, completar estudios universitarios implica realizar esfuerzos. Es un hecho lamentable, quizás inevitable de la masificada Educación Superior, que un cierto número de estudiantes no tenga suficiente motivación o carezcan de carácter, para responder a las exigencias requeridas al lograr una carrera. Algunas personas no están comprometidas con la graduación universitaria o el esfuerzo necesario de alcanzar la meta. En ellas el abandono es más bien el resultado de ausencia de interés que de incapacidad que les permita satisfacer los requisitos del trabajo académico (Hackman y Dysinger, 1970). Pero aun con un compromiso adecuado del estudiante, la satisfacción de las normas académicas y el logro de las metas educativas en la universidad, exigen un nivel intelectual adulto y habilidades sociales de mayor grado y complejidad que los requeridos en la educación media superior. Es cada vez más evidente que no todos los individuos, que logran ingresar a la educación superior poseen esas cualidades.

La carencia, por ejemplo, de redacción básica y habilidades matemáticas, entre los estudiantes universitarios (Tinto, 1975), es un problema que ha causado gran preocupación en el sector educativo. Sin embargo, los educadores continúan con mediciones y tratamientos de la falta de destrezas intelectuales, como si ésta insuficiencia fuera la única responsable del abandono, desatienden las pruebas sobre las aptitudes y actitudes sociales, consideradas importantes, para la retención

en la universidad. Estas cualidades permiten al alumno localizar y utilizar los recursos disponibles en la institución e interactuar con ellos (estudiantes, profesores y administradores). La ausencia de habilidades sociales, en especial con los sectores desfavorecidos del estudiantado, son significativas en relación con el fracaso ya que este impide mantener niveles adecuados de rendimiento académico.

De cualquier forma, sólo algunos casos de abandono de la Educación Superior son producidos por bajo desempeño académico, debido a que la mayoría de las decisiones de renunciar son voluntarias. Quienes optan por abandonar la universidad, a menudo tienen niveles de rendimiento universitario superiores al del alumnado que persiste. Estos abandonos, antes que causados por habilidades inadecuadas, parecen originarse más bien por una insuficiente integración de los alumnos con los ambientes intelectual y social de la comunidad institucional (Tinto, 1975). Se siguen acumulando pruebas de que el abandono voluntario del estudiante está vinculado, tanto con la incongruencia de sus valores con los propios de las esferas social e intelectual de la institución, como con su grado de interacción personal con profesores y otros estudiantes, en particular fuera de las aulas y oficinas universitarias (Pascarella y Terenzini, 1977).

Por el mismo motivo, los estímulos intelectuales y sociales generados en esas interacciones, parecen constituir un componente fundamental del proceso por medio del cual los sujetos son capaces de alcanzar sus metas educativas.

j. El abandono como comportamiento individual

Los significados que un estudiante asigna a su conducta individual, podrían diferir de los que un observador atribuye a ese mismo comportamiento. El simple acto de abandonar una universidad permite tener un significado múltiple y en absoluto diferente, sobre todo en quienes están implicados o son afectados por ese proceder. Mientras un espectador, que pudiera ser el funcionario universitario, puede definir el abandono como un fracaso al completar un programa de estudios, los estudiantes pueden interpretar su renuncia como un paso positivo hacia la consecución de una meta, aunque no resulte ser la mejor; las interpretaciones de un determinado abandono son distintas porque las metas e intereses difieren para cada individuo.

Estas perspectivas que sugiere Tinto (1975), para abordar la problemática del abandono, coinciden en gran medida con los modelos sobre abandono universitario presentados con anterioridad en este trabajo, lo que permite recalcar que este suceso es un problema social complejo y multifactorial, que debe abordarse de manera casuística y no generalizada, sino de acuerdo con la institución de que se trate (pública o privada), el entorno en que ésta se ubique, así como el medio en donde se desenvuelve el alumno, lo que contribuye a que tome la decisión de continuar o abandonar sus estudios universitarios.

En resumen, las perspectivas que plantea Tinto (1975), y que han sido resumidas en este apartado, muestran que el abandono, es un fenómeno multifactorial en donde todos los actores participantes en el proceso educativo, deben desempeñar un papel trascendental para evitarlo en la medida de lo posible.

Se resalta que las IES deben ser congruentes entre sus políticas y su actuar, en conformidad a lo que dice su filosofía de calidad (misión, visión y objetivos), con lo cual, podrían ayudar a aplicar acciones eficientes de retención, que ayuden a abatir el abandono y disminuir los valores porcentuales que se han reportado a nivel nacional e internacional. Esto obliga a que los directivos de cada IES, se involucren al identificar su perspectiva institucional, recordando que ninguna estrategia de intervención aislada será suficiente, para resolver el problema del abandono, por lo que toda institución debe definir sus propias estrategias, a fin de estimular la orientación vocacional de sus estudiantes.

2.5. El Abandono Universitario en México

Para identificar qué se está haciendo respecto a esta problemática en nuestro país, se mencionan algunos resultados de investigaciones que se han realizado en IES en México y que sirven de referencia en la presente investigación.

A pesar de que nuestro país cuenta con un sistema de Educación Superior, integrado por más de 1,700 instituciones (ANUIES, 2015), se reportan pocos trabajos de investigación sobre la problemática del abandono Universitario, algunos de los cuales se mencionan a continuación: la Universidad Autónoma Metropolitana

Campus Iztapalapa (1987 y 2008), Universidad Autónoma de Nuevo León (2003), Universidad Iberoamericana de Puebla (2005), Instituto Nacional de Educación para Adultos (INEA, 2006), Universidad Autónoma de Chihuahua (2006), Universidad Autónoma Metropolitana Campus Azcapotzalco (2009), Universidad Autónoma de Baja California (2011), Universidad de Quintana Roo (2012), Universidad Nacional Autónoma de México Campus Iztacala (2013), Universidad Autónoma de Sinaloa (2013), Universidad Veracruzana (2014), Universidad de Yucatán, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Universidad Politécnica del Centro (2016). En ese sentido, Rodríguez *et. al.*, (2007), reporta datos de investigaciones realizadas como el que en la UNAM, el abandono equivalía al 30% de sus inscritos para el año 2000; en tanto que en la Universidad de Coahuila oscilaba alrededor del 20% (www.vanguardia.com.mx), y para una institución privada como el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) era del 40%, mientras que para la UAM, un estudio realizado estableció que el abandono entre quienes ingresaron durante el año de 1987, era muy cercana al 44%, y que en esa cifra la UAMI contribuía con la mayor parte (39%) en comparación con las otras dos unidades de ese subsistema (35% Azcapotzalco y 26% Xochimilco).

Esta problemática del abandono escolar, no es exclusiva de las universidades públicas, ya que también las instituciones privadas la sufren aunque según Rodríguez *et. al.*, (2007), en menor escala; por ejemplo el ITESM y la Universidad Tecnológica de México (UNITEC) muestran comportamientos similares al promedio de las escuelas públicas (30-36%) y la Universidad Iberoamericana, la Universidad Anáhuac y La Universidad la Salle, logran los menores índices que oscilan en el orden del 4 al 20%.

El 4 de Marzo de 2015, la revista Universia, publicó que en los últimos años varias de las naciones que integran la región de países participantes, registraron un incremento en los porcentajes de índice de abandono escolar, un problema que no sólo trunca el futuro de miles de jóvenes, sino que supone inversiones millonarias

por parte de los países que afrontan esa problemática en su sector educativo. En el caso de México, en el año 2014, el costo que debió pagar por más de un millón de estudiantes que abandonaron sus estudios, en los diferentes niveles de educación representó más de 34 mil millones de pesos (SEP, 2014), mientras que según cálculos del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC, 2005), mencionado por Ramírez y Vélez (2010), el costo del abandono fue estimado en US\$11.1 billones de dólares al año para 15 países de América Latina y el Caribe.

Rodríguez *et. al.*, (2005), mencionan que, las universidades públicas y privadas, invierten, en su presupuesto anual, enormes sumas de dinero para elevar su oferta educativa, dirigida a una demanda que se ha multiplicado durante los pasados 20 años, como parte de una tendencia mundial a la masificación de la educación superior.

Rodríguez y Leyva (2007), abordan la problemática del abandono escolar universitario, entendiéndola como la no conclusión satisfactoria de una carrera universitaria, los resultados sobre la tasa de abandono de estudios de algunas IES en México para el período 1999-2003, se muestran en el cuadro 5, lo cual permite identificar el promedio de abandono reportado por ese grupo de universidades en México, que es del 32.41% hacia el año 2005, siendo la de mayor abandono la UVM (65.9%) seguida por la UAM (56.1%) y el IPN (44.8%).

De acuerdo con el análisis hasta ahora realizado sobre la problemática del abandono escolar a nivel de Educación Superior, se encuentra que no hay un criterio común en la definición misma del concepto de abandono, tema que en el presente trabajo se discute, tratando de unificar su descripción. Por ejemplo, Rodríguez *et. al.*, (2005), señalan que, en México el fenómeno del abandono en la Educación Superior, es valorado con dificultad, ya que no existe información sistemática derivada de un seguimiento administrativo, y tampoco se tiene establecido un uso metodológico homologado de lo que se debe entender por

abandono escolar. No hay una clara identificación de factores exógenos (del contexto social y familiar), ni endógenos (relativos a la institución educativa) que expliquen de manera concreta este cuestionable problema o que esclarezcan la razón fundamental que considera el alumno, para renunciar a su formación profesional.

Cuadro 5. Índice de abandono de IES en México (%)						
IES	1999	2000	2001	2002	2003	Promedio
UAM	54.5	56.6	56.7	56.5	56.4	56.1
IPN	58.3	57.8	45.1	34.8	27.8	44.8
BUAP	28.8	38.9	22.7	62.3	65.4	43.6
UNAM	29.6	29.6	37.3	30.2	11.1	27.6
UAG	-0.7	16.7	37.6	40.7	21.0	23.1
UANL	29.9	17.7	18.3	23.1	15.1	20.8
Públicas	33.4	36.2	36.3	41.3	32.8	36.0
UVM	65.9	74.3	76.2	38.8	74.1	65.9
UNITEC	35.0	66.0	45.5	5.7	25.6	35.5
ITESM	20.9	17.5	38.7	41.6	32.6	30.3
LA SALLE	37.6	33.9	23.1	22.1	-14.6	20.4
IBERO	-15.4	10.5	26.6	38.3	24.4	16.8
ANAHUAC	-0.6	7.3	22.6	-24.3	15.3	4.1
Privadas	23.9	34.9	38.8	20.4	26.2	28.8

Fuente: Rodríguez y Leyva (2007)

Por su parte, Rodríguez *et. al.*, (2005), en las investigaciones realizadas sobre esta problemática, señalan que parecen existir causas que se pueden identificar como universales; las presiones económicas familiares y las dificultades de integración familiar, pero junto a ellas se agregan las relativas a la inadecuada orientación escolar, la reprobación de asignaturas, problemas de salud, la edad de ingreso y el traslape de horarios estudios-empleo, las cuales en la presente investigación se integran, para el caso particular de la U.P.V.T., en el análisis de variables mediante

los procedimientos utilizados en esta investigación para determinar las causas del abandono.

Poy (2012), señala que, rectores de instituciones públicas en Educación Superior, reconocen que el contexto de crisis económica, que enfrenta el país también se ve reflejado en las aulas universitarias, destacando que del 5 al 20 por ciento de la población universitaria, tiene problemas financieros en sus hogares, por lo que son el sector estudiantil más vulnerable al abandono. Encontró como principales causas de este problema, el vivir en familias con pocos recursos y no poder asumir los costos de continuar con sus estudios, verse obligados a trabajar, tener un matrimonio temprano o embarazo precoz, bajo desempeño académico y escaso capital cultural.

Torres y Rodríguez (2006), reportan que, dentro de las IES se están llevando a cabo diversas acciones, para apoyar la mejora del rendimiento académico y evitar la renuncia de los estudiantes. Realizaron un diagnóstico con el fin de detectar los factores que influyen en la trayectoria del estudiante universitario (ingreso, permanencia, egreso y titulación) y, que contribuyen al éxito o fracaso escolar, al abandono o a lograr en tiempo y forma con lo establecido en los planes de estudio. Detectaron tres periodos críticos en la trayectoria universitaria: 1) En la transición entre el nivel medio superior y la licenciatura, que implica serios problemas de ajuste a los alumnos cuando pasan de un ambiente conocido a un mundo en apariencia impersonal; 2) Durante el proceso de admisión, ya que los colegiales se crean expectativas erradas sobre las instituciones y las condiciones de la vida estudiantil, las que al no satisfacerse, pueden conducir a decepciones tempranas y por consiguiente, renunciar a su formación profesional y; 3) A partir de que el alumno no logra un adecuado desempeño académico, en las asignaturas del plan de estudios y la institución no le proporciona las herramientas necesarias, a fin de superar sus deficiencias académicas.

Hernández, *et. al.*, (2011), realizaron un trabajo sobre el perfil económico de los estudiantes universitarios en instituciones públicas, caso de estudio la Universidad Politécnica del Golfo de México, como una de las causas principales del abandono

universitario. En esta institución, se reporta un índice de abandono del 35% hacia el año 2010, como causa principal de su problemática, encuentran que el perfil socioeconómico de los alumnos, es muy bajo y no ayuda a satisfacer su gasto diario necesario, para realizar sus estudios superiores. Reportan que tener una vida académica adecuada a las necesidades de esta IES, tiene un costo de por lo menos dos salarios mínimos, para lo cual se requiere que los ingresos familiares superen en un 100% este costo, además de contar con servicios de comunicación y herramientas necesarias, para el cumplimiento oportuno de los requerimientos de cada una de las asignaturas que abarca el cuatrimestre en curso. Concluyen que el factor económico es un determinante en el ingreso, permanencia o abandono de los estudiantes de esa región sureña del país. Por lo tanto, es una tarea de la universidad, el gobierno, y la sociedad, generar estrategias que logren que personas que no cuentan con el perfil económico adecuado les permita realizar estudios de nivel superior en las IES públicas, tengan acceso a esta formación académica.

De Vries, *et. al.*, (2011), analizando el fenómeno del abandono, en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), encontraron que la problemática quizás no sea tan grave como se presenta debido a que no se cuenta con un seguimiento ni medición eficiente del mismo; en función de ello, refieren que esta cuestión no es tan complicada como en algunos trabajos se reporta. En este caso, el conflicto se debe en gran medida a la incompatibilidad que se tiene al conjuntar estudios, empleo y falta de vocación. Factores que se relacionan con la reprobación; señalan que la situación de quienes abandonan su formación profesional en la BUAP, es distinta comparada con lo que observa la literatura norteamericana y europea. Las condiciones socio-económicas desempeñan un rol de mayor consideración, que el clima organizacional o el acoplamiento entre estudiante y universidad. Sin embargo, sus datos también apuntan hacia una cierta contradicción, en las políticas de una institución pública: por un lado, proclama apoyar a los jóvenes de bajos ingresos con colegiaturas bajas y becas, pero por el otro selecciona a los más calificados y exige estudiantes de tiempo completo. Eso lleva a que los alumnos con ese nivel de percepciones, sean expulsados o se retiren no por razones de pobreza, sino porque resulta imposible combinar los estudios con un trabajo. Concluyen que el abandono

no es un asunto tan complicado, como a veces se hace notar y que el principal problema parece ser la decepción que siente el alumno con la carrera en que se inscribió, es decir, desorientación vocacional.

Dzay y Narváez (2012), en un estudio, orientado a la identificación de las causas reales de abandono en la Universidad de Quintana Roo, cuyo índice pasó del 4% en el 2005 al 6% en el 2010, encontraron que lo que propicia el problema y que predomina en esta institución es la reprobación del 44.6% que se reporta, ya sea por reprobado 10 o más asignaturas o tres veces la misma materia, antes de que el alumnado logre alcanzar el 50% de los créditos. Coincide con los hallazgos obtenidos por Abril *et. al.*, (2008), quienes señalan, el haber reprobado materias como una de las principales razones por las que los alumnos dejan de estudiar. En ese mismo trabajo, reportan que otra causal identificada a partir de datos cualitativos, es la insatisfacción de los estudiantes con el diseño curricular, donde se cuestiona 1) El enfoque del programa no es el esperado; 2) No se consideran las competencias laborales que tienen los estudiantes previo a su ingreso; 3) Imposibilidad de realizar estudios a distancia o en modalidad semi-presencial y 4) Limitado campo laboral al egresar. Otro factor relacionado con el abandono, lo constituyen las dificultades económicas a las que se enfrenta la población estudiantil, cuando se ven en la necesidad de cambiar su residencia con el propósito de cursar su carrera en el nivel superior o bien trabajar, para costear su formación profesional.

Otras causales que afloran a partir del análisis cualitativo realizado por Dzay y Narváez (2012), son: desigualdades, cancelación de materias en la programación académica, habilidades docentes, tutorías, desinformación, motivación y problemas personales. Entre éstas, sobresale la causal de desigualdades, en la que se manifiesta una serie de inconsistencias institucionales, que ponen en cuestionamiento algunos procedimientos académico-administrativos de la universidad. Este estudio es relevante, ya que permite identificar las causas reales que propician el abandono estudiantil.

En noviembre de 2013, la Universidad Nacional Autónoma de México, fue sede de la Tercera Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono de la Educación Superior (III-CLABES. Arriaga, *et. al.*, 2013), la cual tuvo como propósito reunir a expertos de Latinoamérica y Europa interesados en la mejora de la calidad de la Educación Superior, para compartir su visión, conocimientos y experiencias orientados a reducir el abandono estudiantil. Esta conferencia, planteó las siguientes líneas temáticas:

Línea 1.- Factores asociados al abandono Tipos y perfiles de abandono. (36 artículos o ponencias)

Línea 2.- Prácticas para reducir el abandono, acceso a la educación superior, integración a las instituciones e intervenciones curriculares. (54 artículos o ponencias)

Línea 3.- Políticas nacionales y gestión institucional para reducir el abandono. (26 artículos o ponencias)

Los objetivos del Congreso fueron:

- Actuar como lugar de encuentro de expertos en educación superior de los países de América Latina y Europa para el debate de ideas y estrategias de mejora del abandono
- Profundizar en el conocimiento sobre el problema del abandono y los modelos de predicción
- Poner en común la visión, las experiencias y los medios con los que diferentes universidades vienen enfrentándose al problema del abandono
- Gestionar y ampliar una Red de instituciones y Organismos con el propósito de abordar en forma colectiva nuevos proyectos y afrontar estrategias comunes en la lucha contra el abandono universitario.

La conclusión de esta Tercer Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono universitario (Arriaga, *et. al.*, 2013), refiere que se tuvieron puntos de vista diversos en cada una de las 116 ponencias o artículos presentados, los cuales consideraron

desde el comportamiento que tienen los egresados del nivel medio superior, los problemas de salud a que se enfrentan, señalados por Franco *et. al.* (*Apud* Arriaga, *et. al.*, 2013); la depresión de los estudiantes como una de las causas del abandono, considerada dentro de los diferentes perfiles que puede presentar un alumno con potencial de abandonar su escuela; la falta de control y prevención del abandono, como el caso de estudio de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC); el estado anímico señalado por Edgar Morin *apud* Arriaga *et. al.*, (2013), en la problemática estructural de la sociedad contemporánea denominada “la agonía planetaria”, la cual se vincula con diversas problemáticas, entre ellas, la crisis de las escuelas, el sentido de la ciencia y el conocimiento y la construcción de identidades, que influye en los jóvenes que inician sus estudios universitarios. Arriaga *et. al.*, (2013), reiteran que, el asunto del abandono universitario, es multifactorial, predominando los de tipo económico destinado a la compra de materiales de trabajo, libros y demás gastos cotidianos requeridos durante la formación universitaria, así como los académicos relacionados con la selección de la carrera bajo presión de tiempo, lo que los lleva a tomar decisiones sin tener la información suficiente con relación a los requisitos y exigencias de las carreras elegidas; Martínez *et. al.*, (2008), consideran que, el abandono universitario tiene como agentes de antesala el bajo desempeño y la reprobación, por lo que el abandono es considerado un fenómeno multicausal.

Lo anterior, es una muestra de los resultados que se han encontrado en México estudiando el tema del abandono universitario. La III-CLABES (Tercera Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono de Educación Superior), como estrategia del proyecto Alfa-GUIA, buscó precisar las posibles causas que originan el abandono universitario, así como proponer soluciones y sugerir estrategias que contribuyan a minimizar, si no es que abatir ésta problemática universal.

A nivel del Estado de México, la problemática del abandono ha afectado también a distintas IES, pero pocas han manifestado su preocupación y por tanto no se han implementado acciones que contribuyan a disminuir el impacto que causa el abandono universitario.

El cuadro 6 presenta el resultado de un trabajo realizado por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX, 2010), en el que se analiza esta problemática a nivel del Estado de México y reporta los siguientes índices:

Cuadro 6. Reporte índice de abandono de algunas IES en el Estado de México.			
No.	Institución	Tipo	Abandono %)
1	Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl	Oficial	40.2
2	Centro Universitario ETAC	Particular	32.7
3	Centro Universitario de Ixtlahuaca A.C.	Particular	24.5
4	Universidad Mexicana Plantel Izcalli	Particular	14.0
5	Tecnológico de Estudios Sup. de Ecatepec	Oficial	13.5
6	Universidad Nacional Autónoma de México	Oficial	10.7
7	Universidad del Valle de México	Particular	8.0
8	Universidad Autónoma del Estado de México	Oficial	6.8
9	Universidad Tecnológica de México	Particular	6.5
10	Instituto Universitario del Edo de México S.C.	Particular	4.6
11	Universidad Anáhuac	Particular	4.0
	Promedio Estatal en IES		11.8

Fuente: Análisis de la Educación Superior (UAEMEX, 2010)

Lo anterior indica que a nivel de Educación Superior en el Estado de México, 12 de cada 100 alumnos abandonan de modo definitivo o temporal sus estudios. La UNAM, está por debajo del indicador estatal en -1.1%, es decir, abandonan 11 de cada 100 alumnos; la UAEMEX se encuentra en 5 puntos porcentuales por debajo del promedio estatal y en 3.9% en relación con la UNAM, 7 de cada 100 alumnos renuncian a sus estudios universitarios.

La Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl, tiene una tasa de abandono del 40% debido al cambio de carreras tecnológicas a licenciatura. La estructura

educativa cambió, ocasionando un indicador elevado, no obstante, su abandono real sería del 11.5%.

En el Centro universitario de Ixtlahuaca (CUI), 25 de cada 100 alumnos desertan y en el caso del Centro Universitario Estudios Tecnológicos y Avanzados para la Comunidad (Universidad ETAC), lo hacen 33 de cada 100 alumnos. Para el caso de la Universidad Anáhuac, 4 de cada 100 alumnos abandonan sus estudios, lo cual se debe a que ésta institución dirige sus carreras a cierta élite que permite la permanencia de los alumnos. Y el Instituto universitario del Estado de México (IUEM), 5 de cada 100 alumnos abandona sus estudios, como resultado de los modelos educativos, que integran la UAEMEX y SEP, así mismo, debido a los programas de la carrera que son cortos y tradicionales.

Dados los resultados de la investigación mencionada, se observa que el problema del abandono universitario es un asunto complejo, que requiere de atención por parte de todos los actores involucrados en el proceso educativo, incluidos las autoridades gubernamentales y educativas, docentes, los padres de familia como miembros de la sociedad mexicana y agentes principales de la educación, teniendo a esta presente como mecanismo de desarrollo de nuestro país. Es decir, al tratarse de un conflicto multifactorial, demanda una solución multidisciplinaria.

Bajo este antecedente, a continuación se muestra la problemática particular del índice de abandono en la Universidad Politécnica del Valle de Toluca, objeto de estudio del presente trabajo de investigación.

2.6. Abandono en la Universidad Politécnica del Valle de Toluca

Los antecedentes hasta aquí revisados, son un referente teórico fundamental para continuar con la presente investigación, ya que aportan información que permiten ampliar el panorama de la problemática considerada, en la que se han encontrado coincidencias en los factores que algunos autores han reportado como posibles causas de abandono, con la realidad que se vive en esta IES (U.P.V.T.) y sirven de base al considerar con mayor confianza las variables locales, que afectan a los alumnos de este centro de estudios.

La magnitud del problema de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca, se visualiza a través de los datos que fueron proporcionados por el área de control escolar de esta institución y que se presentan en el cuadro 7:

<i>Cuadro 7. Índices de abandono, reprobación y eficiencia terminal en la U.P.V.T.</i>			
Año	Índice de Abandono (%)	Índice de Reprobación (%)	Eficiencia Terminal (%)
2010	6.96	41.61	1.54
2011	7.86	46.29	23.62
2012	9.46	45.41	18.34
2013	19.28	45.57	24.66
2014	11.14	25.50	10.96
Promedio	11.23	40.88	15.82
Promedio Nacional	7.90		21.00

Fuente: Elaboración propia con datos del área de Control Escolar de la U.P.V.T.

Al comparar el promedio de índice de Abandono que reporta la Coordinadora de Universidades Tecnológicas y Politécnicas en México (2014), del orden del 7.9% para esos planteles, la U.P.V.T. refleja un promedio de índice de abandono del 11.23%, lo que significa una diferencia de 3.33 puntos porcentuales por arriba del promedio nacional; es decir, mientras que a nivel nacional 8 alumnos de cada 100 estudiantes de este subsistema de Educación Superior deciden abandonar sus estudios, en la U.P.V.T. lo hacen 11 de cada 100 estudiantes regulares, condición que se considera elevada, dadas las repercusiones que esto implica a la propia institución y al mismo sistema educativo en el país, sumado al costo social que la situación conlleva.

De acuerdo con las cifras resultantes, ésta investigación se considera trascendental para detectar problemas que pudieran estarse presentando y que de no considerarse, se podrían estar realizando prácticas académicas que propiciarían el abandono de estudiantes en generaciones futuras. Es de vital importancia mencionar, que existe una relación directa entre el indicador de abandono universitario, con el índice de reprobación y la eficiencia terminal, ya que el

alumnado que con frecuencia reprueba, decide abandonar su educación universitaria, lo que impacta a las estadísticas de cualquier institución, en cuanto al número de alumnos que alcanzan a graduarse o concluir a satisfacción sus estudios.

Es aquí, donde radica la importancia teórica y práctica de la investigación sobre este tema, así como la relevancia social que tiene el presente trabajo, ya que permitirá a la U.P.V.T., definir estrategias de prevención del abandono y aplicarse incluso en otras IES, lo cual dependerá de la disposición que tengan las autoridades o directivos en turno, ya que hacia el año 2017, se realizó un cambio de rector, a quien se le sugirió dar continuidad a esta investigación incluyendo las cohortes del 2015 a la fecha, pero no se notó el interés al respecto, por lo que los datos analizados, abarcan el periodo 2010-2014.

La U.P.V.T. reporta para ese periodo, el siguiente Índice de Abandono por carrera de acuerdo con el cuadro 8. Como se puede observar la carrera que mayor índice de abandono reporta, es la de más reciente creación (2013) la de Ingeniería en Energía (24.88%), seguida por la carrera de Ingeniería en Informática (12.07%) e ingeniería Mecánica automotriz (**IMA**) con 11.73%; en cuarto lugar encontramos la carrera de Ingeniería en Mecatrónica (**IME**) 10.36%; en quinto lugar, la carrera de licenciatura en Negocios Internacionales (**LNI**) 10.05%; en sexto lugar la carrera de Ingeniería en Biotecnología (**IBT**) 8.91% y en último lugar, la carrera de Ingeniería en Industrias y Sistemas (**IIS**) 7.98%.

Para jerarquizar algunas de los elementos o factores que intervienen en esta problemática del abandono universitario, en la presente investigación se utilizan la Matriz de Relaciones Ponderadas o Distribución Topológica y el modelo Morganov-Heredia, como herramientas que identifican y priorizan las posibles causas que están originando tal situación en la Universidad Politécnica del Valle de Toluca, herramientas cuya aplicación se decidió utilizar dado el problema multicausal del abandono y, estas técnicas o procedimientos, ayudan a relacionar las diferentes variables que influyen en este fenómeno.

Cuadro 8. Índice de abandono por carrera de la U.P.V.T. (2010-2014).								
PERIODO LECTIVO	INDICE DE ABANDONO POR CARRERA Y PERIODO LECTIVO (%)							
	IIS	IME	IMA	INI	INBIO	LNI	INE	PROMEDIO U.P.V.T.
May-Ago 2010	4.52	6.28	0.00	8.04	3.52	1.76		4.02
Sep-Dic 2010	11.59	5.19	0.00	10.28	7.19	11.25		7.58
Ene-Abr 2011	4.84	15.03	0.00	10.33	10.96	11.97		8.85
May-Ago 2011	11.09	6.80	0.00	6.69	6.67	9.71		6.83
Sep-Dic 2011	8.58	0.65	0.00	4.23	11.36	-0.93		3.98
Ene-Abr 2012	5.83	10.89	9.30	12.39	6.45	6.60		8.58
May-Ago 2012	4.40	5.60	18.31	13.80	3.22	6.67		8.67
Sep-Dic 2012	-1.87	16.31	16.18	11.19	9.97	15.04		11.14
Ene-Abr 2013	11.61	23.32	44.67	24.47	11.13	20.71	73.33	29.89
May-Ago 2013	20.31	17.28	21.79	24.43	23.45	21.40	8.82	19.64
Sep-Dic 2013	4.61	5.62	10.98	5.92	5.52	5.56	20.00	8.31
Ene-Abr 2014	11.43	13.12	17.49	11.97	9.40	13.91	22.22	14.22
May-Ago 2014	6.82	8.58	13.82	13.19	7.01	7.01	0.00	8.06
PROMEDIOS	7.98	10.36	11.73	12.07	8.91	10.05	24.88	23.30

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el área de control escolar

2.7. Matriz de Relaciones Ponderadas o Topológicas

La topología (del griego τόπος, 'lugar', y λόγος, 'estudio') es la rama de las matemáticas, dedicada al estudio de las propiedades de los cuerpos geométricos que permanecen inalteradas por transformaciones. Es una disciplina que estudia las propiedades de los espacios y las funciones continuas. La topología se interesa por conceptos como proximidad, dimensiones, el tipo de consistencia (o textura)

que presenta un objeto, comparar objetos y clasificar múltiples atributos donde destacan conectividad, compacidad y metricidad.

Las primeras consideraciones topológicas, se ubican hacia 300 años a.C con Euclides. Su principal aplicación fue en explicar la relación que tienen los cuerpos geométricos en el espacio, es decir, fue en la geometría analítica donde se aplicó con mayor frecuencia.

El término *topología* fue usado por vez primera por Johann Benedict Listing, en 1836 en una carta a su antiguo profesor de la escuela primaria, Müller, y después en su libro *Vorstudien zur Topologie* ('Estudios previos a la topología'), publicado en 1847. A este concepto se le denominaba *analysis situs*.

Delval (2015), refiere de Jean Piaget y Bärbel Inhelder en su libro "*La representación del espacio en el niño*" (1956), donde hace uso del concepto de topología. En este texto, se intenta dar respuesta a la pregunta ¿qué representaciones del mundo se dan de manera espontánea en los niños, en el transcurso de las diferentes etapas de su desarrollo intelectual?, pretende identificar y comprender las simbologías del pensamiento infantil, relacionado con el conocimiento del mundo natural, como uno de los principios que caracterizan al Constructivismo. Es decir, en este libro se realiza un análisis del espacio en el que se desenvuelve el niño, en el cual construye su conocimiento.

Según Alonso (2009), la topología es el estudio de las relaciones entre los objetos, lugares o eventos, más que la habilidad de dibujar figuras comunes como círculo, cuadrado... Las relaciones topológicas de proximidad hacen referencia a la posición, dirección y distancia (adentro-afuera, arriba-abajo, enfrente-atrás).

En el presente trabajo, se retoma este concepto para explicar desde otra perspectiva, el entorno en el que se da la génesis del abandono, es decir, identificar las variables, elementos o factores y la relación que existe en el espacio académico como posible causa que motiva a los alumnos a abandonar sus estudios.

Díaz (2008), propone el concepto de topología, como modelo para explicar el abandono/permanencia resultado de la motivación (positiva o negativa), la cual es afectada por la integración académica y social, y considera variables como antecedentes académicos en el nivel medio superior, el ambiente de la Universidad a la que ingresa el estudiante, la posición familiar en que vive, su situación psicológica y las experiencias laborales que pueda contar el alumno y que ponen en riesgo su permanencia en la institución escolar en que cursa sus estudios profesionales.

2.8. Modelo de Morganov-Heredia

El modelo de Morganov, es una técnica utilizada en la administración de empresas que ayuda a identificar de forma aproximada la o las posibles causas que originan un fenómeno, fue retomado con el fin de aplicarlo a la educación por Huerta y Heredia (1976). En la presente investigación, se hace uso de él, mediante las categorías y variables que se describen en el Capítulo de Método (cuadro 12), de donde se toman las variables para insertarlas en una tabla de doble entrada, con el propósito de estructurar la jerarquización de la problemática en cuestión y en función de ello determinar las causas que propician el abandono universitario. Es una metodología que se considera efectiva, además de que permite organizar objetiva y sistemáticamente los elementos de estudio de un problema.

La matriz de Morganov-Heredia, es un instrumento conocido por la Secretaría de Educación Pública en México, que ayuda a realizar la jerarquización de problemáticas, competencias o variables que inciden en un fenómeno, así como obtener una clasificación de categorías desde las más simples hasta las más complejas. Es un método de análisis formal que incorpora elementos de la llamada lógica de relaciones y, de la topología o estudio de las relaciones de posición (*status situm*) de las partes que integran una figura. Los primeros trabajos vinculados con esta teoría, se enlazan con investigaciones realizadas por Euler, Leibniz y Hamilton, siendo hasta 1936 escasas las publicaciones sobre este tema. A partir de 1976, se retoma dicho modelo teórico y se emplea de manera particular en la resolución de problemas. Sus aplicaciones son variadas en cuestiones de ruta crítica, sistema

PERT (Técnica de Revisión y Evaluación de Programas por sus siglas en inglés), flujo de señales y análisis de sistemas en procesos productivos.

Parte de la elaboración de una matriz para representar la dependencia de las variables o elementos de una unidad y en seguida, realizar una gráfica que expresa las relaciones existentes. A fin de ayudar a establecer la articulación entre las variables (denominadas en este caso causas de abandono), Huerta y Heredia (1976), sugieren el uso sucesivo de tablas de doble entrada, en vez de elaborar la tabla matriz y al final la gráfica, procediendo a su análisis, sin necesidad de abordar en un solo esfuerzo el problema en toda su complejidad.

Los elementos o unidades de información se denominan vértices y la relación entre estos se representa mediante flechas. Los niveles de los vértices se clasifican en

- a. Vértice fuente.- son requisito para que suceda otra variable o elemento. No tienen relación antecedente
- b. Vértice intermedio.- Tienen elemento o variable antecedente y son requisito para otra variable o elemento
- c. Vértice cima.- Tienen antecedente a un vértice intermedio, pero ya no tienen relación con otra variable. A esta variable se le denomina la causa del problema
- d. Vértices aislados.- Son variables o elementos de un problema que no tienen antecedente ni son antecedente de otro elemento, es decir, no tienen relación con ningún elemento o no tienen requisitos. Constituyen problemas en cualquier contexto, ya que se trata de conocimientos impertinentes al logro de los objetivos que se persiguen (Huerta y Heredia, 1976).

Bajo ese contexto, en la presente investigación, se hace uso de esta técnica, con el propósito de tener un mayor acercamiento a las causas que originan el abandono en los alumnos de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca, articulando y jerarquizando la problemática como se explica en el Capítulo 3.

CAPÍTULO 3. MÉTODO

3.1. Tipo de Investigación

Al igual que en muchas IES en México, el caso del abandono en la Universidad Politécnica del Valle de Toluca (U.P.V.T.), es una problemática que a pesar de que preocupa, no se ha abordado antes en ningún trabajo de investigación. De manera administrativa y operativa, sólo se ha llevado un sencillo registro de alumnos que ingresan, bajas, egresos y titulación de los estudiantes que han transitado por esta casa de estudios. Por ello, la presente es una investigación diagnóstica toda vez que pretende conocer la situación actual del abandono escolar en la U.P.V.T.; y también se considera exploratoria porque a la fecha no se ha realizado algún estudio al respecto. Para esto, se recurrió a los datos de la misma institución y a la aplicación de un cuestionario a una muestra de la población estudiantil, con el propósito de identificar las causas que originan éste fenómeno en este plantel.

Como sustento teórico del presente trabajo, se retoma la teoría del abandono representada por Vincent Tinto (1975), la cual ha sido considerada una de las tradiciones de investigación en materia de abandono escolar, quien plantea un modelo explicativo a partir del contexto de la institución educativa, como parte de la estructura social que conforma, en términos de sus comportamientos hacia la integración social, colectiva e individual de los estudiantes en el *corpus* universitario (Rodríguez *et. al.*, 2005).

Se considera parte del fundamento teórico lo que el proyecto Gestión Universitaria integral para el Abandono (Alfa-GUIA) ha conceptualizado con el propósito de estudiar esta problemática en Latinoamérica y, que se ha abordado en las Conferencias Latinoamericanas del Abandono Escolar (CLABE) realizadas en países latinoamericanos incluido México.

En primer lugar se analizan datos de población durante los años 2010-2014, seguidos del análisis de los índices de reprobación, abandono y eficiencia terminal para las carreras que en ese momento se impartían en ese plantel, cuyos cuadros y gráficas se presentan en el apartado de resultados de la investigación.

El análisis cualitativo realizado mediante el cuestionario aplicado, permitió explorar, analizar e interpretar la realidad sobre la problemática del abandono en este centro universitario, así como complementar el diagnóstico a través de los datos cuantitativos proporcionados por la misma U.P.V.T. y que fueron comparados con resultados reportados en el estado del arte de esta investigación.

Para analizar los datos obtenidos, se utilizaron tres procedimientos: 1º.) Técnica de Morganov-Heredia con las Tablas de doble entrada; 2º.) Modelo topológico para jerarquizar problemas, herramientas que se describen en el Capítulo 2 de este trabajo y 3º.) Aplicación de cuestionarios. Procedimientos que al aplicarlos, permitieron identificar la o las principales causas de abandono encontrados en esta institución.

Para efectos de este estudio, desde el punto de vista conceptual, se ha clasificado a los alumnos que abandonan sus estudios de acuerdo con lo siguiente:

- Estudiantes que causan baja definitiva por violar el reglamento de la U.P.V.T.
- Estudiantes que abandonan sus estudios de la U.P.V.T. de forma voluntaria
- Estudiantes que abandonan su programa educativo para realizar un cambio de carrera dentro de la misma U.P.V.T.
- Estudiantes que abandonan sus estudios de la U.P.V.T. para cambiarse a otra institución de educación superior

En función de lo anterior se hizo una caracterización de la población estudiantil analizada, lo que permitió referir el grado de madurez y objetividad del estudio realizado, al considerar como base los datos estadísticos que maneja el área de control escolar de la U.P.V.T.

La población total reportada por la U.P.V.T. al segundo cuatrimestre del año 2014, fue de 6,081 alumnos, de los cuales el 58.74% son del sexo masculino y el 41.26% femenino, como se indica en el cuadro 9: Población por sexo (%) de la U.P.V.T., encontrando que la edad promedio de la población estudiada es de 21 años.

Cuadro 9. Población por sexo (%) de la U.P.V.T.			
CICLO	PARTICIPACION %		
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
2010	21.88	78.12	100.00
2011	66.18	33.82	100.00
2012	68.25	31.75	100.00
2013	69.04	30.96	100.00
2014	68.33	31.67	100.00
PROMEDIO U.P.V.T.	58.74	41.26	100.00

Fuente: Datos proporcionados por el área de Control Escolar de la U.P.V.T.
(2014)

La población total de la U.P.V.T., se integra en los años lectivos 2010-2014, como se muestra en el cuadro 10, el cual indica que durante el período considerado para analizar la problemática de abandono de ésta institución (2010 al 2014), se atendieron en promedio 1,402 aspirantes por año.

Cuadro 10. Población total de la U.P.V.T. (2010-2014).						
AÑO	PREINSCRITOS	RECHAZADOS	INSCRIPCIONES NUEVAS	INGRESOS UAEMEX	REINSCRIPCIONES	POBLACION TOTAL
2010	1,208	686	522	0	2,297	2,819
2011	2,186	1,530	656	0	4,053	4,709
2012	2,208	785	1,423	729	5,038	7,190
2013	1,408	0	1,408	0	6,650	8,058
2014		0	531	0	5,550	6,081
TOTALES	7,010	3,001	4,540	729	23,588	28,857
PROMEDIO ANUAL	1,402	600	908	146	4,718	5,771
% PARTICIPACION	24.29	10.40	15.73	2.53	81.74	100.00

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el área de control escolar de la U.P.V.T.

El año 2012 en esta entidad federativa, se presentó una sobredemanda en el nivel de Educación Superior, constituida en su mayoría por estudiantes que aspiraban a ingresar a la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX), pero esa institución, no tuvo la capacidad de atender dicha demanda. Con el objeto de solucionar la problemática, el gobierno estatal, ofreció la alternativa de que los aspirantes se inscribieran en otras IES, sobre todo en las constituidas bajo el subsistema de universidades técnicas y politécnicas, y las recién creadas por el Bicentenario del Estado de México. De esta forma, ingresaron a la U.P.V.T., como segunda o tercera opción 729 alumnos, que le representaba no solo un incremento de la matrícula, sino también un potencial aumento del índice de abandono, dado que no fue su primera elección. Ante ese inusual comportamiento, esta casa de estudios alcanzó su máximo de inscritos (1,423 alumnos) muy por arriba del promedio anual registrado en su historia.

La U.P.V.T., rechaza en promedio 600 alumnos por año y ha llegado a reinscribir 4,718, brindando así atención a una población promedio total anual de 5,771 estudiantes en los turnos matutino y vespertino. Para el periodo analizado, los indicadores de reprobación, abandono y bajas definitivas se indican en el cuadro 11: Datos estadísticos de la U.P.V.T. 2010-2014 siguiente:

En ese período, se han tenido 12,303 alumnos reprobados, lo que equivale a un promedio de 2,461 alumnos con reprobación de más de tres materias por año, es decir, el 35.85% en promedio anual de la población total reprueban (36 de cada 100 estudiantes); 672 han causado baja definitiva del plantel debido a violaciones al reglamento de la institución, es decir, 1.96% de la población causa abandono involuntario y 2,560 alumnos han abandonado sus estudios de manera voluntaria (7.46%), lo que significa un abandono total de 3,232 alumnos, cifra que representa el 26.27% del total de alumnos reprobados.

De acuerdo con la información estadística, y dado el sistema poco automatizado del Área de Control Escolar de la U.P.V.T., los datos recopilados, se observan poco congruentes, como se aprecia en los cuadros anteriores, en los años 2010 y 2011, donde no se reportaron cifras de las bajas definitivas para ese periodo.

Cuadro 11. Datos estadísticos de la U.P.V.T.						
AÑO	REPROBADOS	ABANDONO INVOLUNTARIO	ABANDONO VOLUNTARIO	EGRESADOS	TOTAL ABANDONO	% DESERCIÓN/ INSCRITOS TOTALES
2010	1,771	0	360	3	360	7.91
2011	2,180	0	354	106	354	8.50
2012	3,265	93	564	153	657	9.23
2013	3,672	441	771	187	1,212	14.78
2014	1,415	138	511	65	649	11.74
TOTALES	12,303	672	2,560	514	3,232	10.92
PROMEDIO POR AÑO	2,461	134	512			
PARTICIPACIÓN %	35.85	1.96	7.46			

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el área de control escolar de la U.P.V.T.

Con las cifras anteriores, se llega a un índice de abandono del 11.74% en el último año analizado, cifra por arriba del promedio nacional que se reporta por la Coordinadora de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (7.90%, hacia el ejercicio 2014) para las instituciones de este subsistema.

3.2. Instrumentos

La presente investigación utiliza como instrumento un cuestionario (Anexo I) estructurado y diseñado exprofeso, para ser aplicado en este trabajo. Aunque el cálculo estadístico al determinar el tamaño de la muestra, arrojó un número de 361 sujetos, para buscar mayor certeza en los resultados de esta investigación, se decidió elegir en forma aleatoria, una población de 599 estudiantes de este plantel, a quienes con el apoyo de los docentes, se aplicó en forma equitativa tanto a los alumnos del turno matutino como vespertino. El cuestionario señala Richards (2003), es útil no solo en la recolección de datos acerca de un evento en particular, sino para buscar la comprensión de la complejidad al analizar una problemática como la que se trata en esta investigación.

El cuestionario se diseñó para que el alumno respondiera a las 26 interrogantes, que se hacen en este instrumento, cerradas en su gran mayoría, el cual busca mediante la batería de preguntas realizadas, obtener información que permita identificar las posibles causas de abandono en esta institución, lo que motivó la realización de la presente investigación.

La formulación de las preguntas, incluyó factores internos y externos a la escuela, clasificados en catorce variables que se considera podrían influir en el abandono de la U.P.V.T., las cuales se agruparon en cuatro categorías para facilitar el uso de las herramientas de distribución Topológica y la matriz de Morganov-Heredia.

3.3. Procedimiento

Con el propósito de obtener información cualitativa y cuantitativa, se respetaron las jerarquías institucionales, para ingresar al área de Control Escolar, así como poder aplicar el cuestionario a los alumnos vigentes del período analizado (2010 y 2014), aclarando que en un inicio, se buscó el acercamiento con los individuos que han abandonado sus estudios en esta institución; sin embargo, dado que no existe el compromiso de parte de estos con la U.P.V.T., no hubo éxito ni asistencia a la invitación que se les hiciera y menos respondieron a las llamadas telefónicas que se les realizó, ni mensajes enviados por medios electrónicos. Ante lo anterior, se optó por identificar el punto de vista de la población regular vigente, elegida (599 estudiantes) con el fin de definir la tendencia al abandono de esa población, quienes contestaron el cuestionario aplicado y del cual surgen los resultados, que se comentan en el apartado correspondiente de este trabajo.

El cuestionario fue sometido a prueba piloto con personal docente y administrativo de la institución, con el objetivo de saber su opinión sobre el mismo, quienes validaron y sugirieron su aplicación en todas las carreras del plantel.

Una vez aplicado el cuestionario comentado, se procedió a su codificación, análisis cualitativo y cuantitativo y, su interpretación, lo que permitió agrupar las preguntas en las siguientes categorías:

- I. De los Alumnos
- II. De los Maestros
- III. De la Institución (Autoridades)
- IV. Del entorno (Familia, transporte, delincuencia)

A estas categorías, se agregó un apartado que incluye a algunos de los autores señalados en el estado del arte de la presente investigación y que consideran algunas de las 14 variables apreciadas para esta problemática.

En el cuadro 12, se hacen explícitas las categorías y variables externas e internas a la U.P.V.T., las cuales se agrupan en conformidad a la competencia o facultad que tiene la institución para atenderlas y en consecuencia abatir el problema del abandono universitario.

Cuadro 12. Categorías y variables externas e internas de la U.P.V.T.			
Externas		Internas	
De los alumnos	Del Entorno	De los maestros	De la Institución
Hábitos de estudio	Desempleo	Procesos de enseñanza	Políticas de contratación de personal docente
Formación Académica en NMS	Delincuencia e inseguridad	Profesores no docentes	Políticas de asesorías y tutorías
Necesidades económicas		Capacidad de los docentes	
Problemas Familiares			
Familia Disfuncional			
Problemas psicosociales			
Desorientación vocacional			

Fuente: Elaboración propia

Estas Categorías y Variables, sirvieron de base para utilizar las técnicas de Distribución Topológica y la de Morganov-Heredia (Tabla de doble entrada),

mediante las cuales, se llegó a jerarquizar la problemática del abandono en esta institución.

A través de la información resultante en el análisis cuantitativo, es posible identificar el comportamiento en materia de abandono, reprobación y eficiencia terminal en cada una de las diferentes carreras o unidades académicas, como se muestra en el apartado de análisis de resultados.

Es conveniente mencionar que esta investigación, no pretende generar una teoría a partir de la captura y análisis sistemático de los datos recopilados, sino que busca contribuir al tema del abandono universitario, tratando de incidir en las autoridades sectoriales educativas correspondientes, para la definición de políticas o estrategias que contribuyan a abatir la problemática y en consecuencia prevenir el fenómeno del abandono universitario y mejorar la calidad educativa en nuestro país.

CAPÍTULO 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados encontrados a través de esta investigación, permiten presentar algunas de las características sociodemográficas y antecedentes académicos de la población estudiantil de la U.P.V.T., que influyen en el fenómeno del abandono universitario, coincidiendo con varios de los autores señalados en el estado del arte.

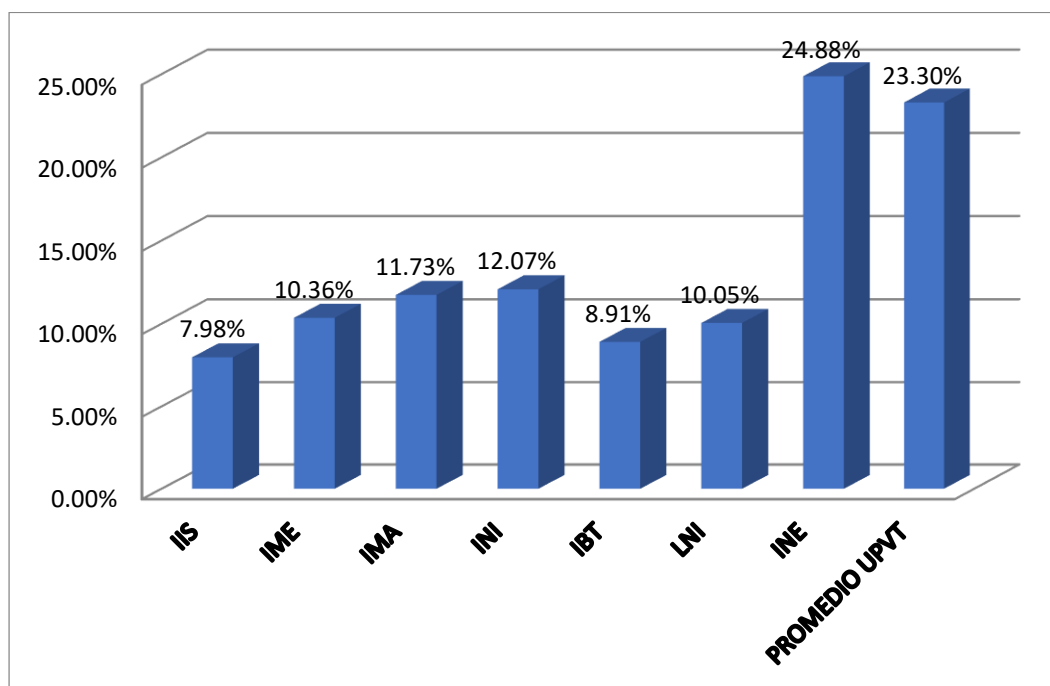
En éste capítulo se buscó clasificar las diversas causas de abandono, en función de los aspectos sociales, institucionales, económicos, familiares y personales (Legorreta, 2001), sin embargo, en el presente trabajo, y de acuerdo con el diseño de la encuesta aplicada, se decidió agrupar las preguntas de acuerdo con lo siguiente:

- a. Datos personales, preguntas 2 a 6
- b. Información laboral, preguntas 7 a 13
- c. Información académica, preguntas 14 a 19
- d. Pasatiempos del alumno: pregunta 20
- e. Desempeño académico: pregunta 21 a 23
- f. Percepción de los alumnos sobre servicios de la U.P.V.T., preguntas 24 a 25
- g. Mejoras que proponen los alumnos, pregunta 26

El resultado de cada una de las respuestas obtenidas, se explica a través de un Cuadro o Gráfica, lo cual facilitó el análisis matemático o porcentual, mediante procedimientos estadísticos de distribución de frecuencias. De esta manera, los resultados encontrados se comentan a continuación:

Se halla que existe concordancia entre el estado del arte y esta investigación, en cuanto a que el problema del abandono universitario, es un asunto multifactorial (CLABES-III, 2013), ya que de acuerdo con la información recopilada a través del cuestionario aplicado, encontramos diversas causas que contribuyen a que el alumno tome la decisión de abandonar sus estudios; recordando que no en todas las carreras que se imparten en la U.P.V.T., se tiene el mismo índice de abandono, como se indica en el cuadro 8: Índice de Abandono (%) por carrera de la U.P.V.T.

(2010-2014) presentado en el apartado 2.4 (Abandono en la U.P.V.T.) y que se ilustra en la gráfica 2:



Gráfica 2. Comparativo del índice de abandono por carrera de la U.P.V.T.

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el área de control escolar.

Al parecer, la División de Ingeniería en Energía (INE), es la carrera con mayor índice de abandono, sin embargo, no es comparativo ese resultado con las demás carreras de esta universidad, debido a que ésta división se creó hacia inicios del año 2013 y su comportamiento no es significativo en doce meses de ejercicio, por tanto, en el presente análisis, no se considera dentro del promedio del índice de abandono reportado (23.30%), cuya integración se pondera a continuación: 12.07% indicado en la carrera de Ingeniería Industrial (INI); 11.73% por Ingeniería en Mecánica Automotriz (IMA); 10.36% de Ingeniería en Mecatrónica (IME); 10.05% para Licenciatura en Negocios Internacionales (LNI); 8.91% en Ingeniería en Biotecnología (INBIO) y 7.98% para Ingeniería en Sistemas (IIS).

Al promediar estos índices de abandono en ejercicios completos de las carreras, que se imparten en esta universidad, exceptuando Ingeniería en Energía, por ser una carrera con menos de un año de antigüedad, promedian un índice de abandono del 11.23%

En consecuencia se encuentra que el abandono tiene relación directa con el índice de reprobación, por lo que en el cuadro 13, se presentan datos sobre este indicador:

Cuadro 13. Índices de reprobación por carrera por año lectivo (%)

PERIODO LECTIVO	ÍNDICE DE REPROBACIÓN POR CARRERA POR AÑO LECTIVO (%)							PROMEDIO U.P.V.T.
	IIS	IME	IMA	INI	IBT	LNI	INE	
May-Ago 2010	33.09	27.78		44.33	42.45	49.38		39.40
Sep-Dic 2010	49.23	33.82		47.67	46.12	48.29		45.02
Ene-Abr 2011	37.88	40.82		51.30	52.31	50.97		46.65
May-Ago 2011	39.68	49.84		46.13	47.73	51.63		47.00
Sep-Dic 2011	48.54	41.77	65.12	54.08	48.75	41.58		49.97
Ene-Abr 2012	50.31	52.42	69.01	57.18	52.73	54.60		56.04
May-Ago 2012	40.12	34.17	19.85	32.09	29.92	39.28		32.57
Sep-Dic 2012	59.91	44.07	65.48	47.89	41.51	49.90	100.0	58.39
Ene-Abr 2013	50.85	45.36	47.44	46.56	45.29	40.23	41.18	45.27
May-Ago 2013	51.10	50.11	56.10	40.56	53.72	35.19	45.71	47.50
Sep-Dic 2013	48.48	39.36	44.49	48.65	40.07	40.79	52.78	44.95
Ene-Abr 2014	47.92	54.6	74.65	54.40	49.90	44.12	44.64	52.89
May-Ago 2014	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PROMEDIOS	42.86	39.55	49.13	43.91	42.35	42.00	47.39	43.51

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el área de control escolar

En el cuadro 13, se observa que el promedio de índice de reprobación de la U.P.V.T. es del 43.51% en el periodo analizado, siendo mayor este indicador en la carrera de Ingeniería Mecánica Automotriz (49.13%); seguida de ingeniería en Energía con el 47.39% (Carrera de reciente creación); 43.91% en Ingeniería Industrial; 42.86%

para ingeniería en Sistemas; 42.35% en ingeniería en Biotecnología; 42% para Licenciatura en negocios internacionales y 39.55% en Ingeniería en mecatrónica.

Para determinar el índice de reprobación que incide sobre el índice de eficiencia terminal, a continuación se reporta este último indicador en el cuadro 14: Índice de Eficiencia terminal U.P.V.T.:

Cuadro 14. Índice de eficiencia terminal de la U.P.V.T.

PERIODO LECTIVO	% DE ÍNDICE DE EFICIENCIA TERMINAL/CARRERA/AÑO LECTIVO							
	IIS	IME	IMA	INI	IBT	LNI	INE	PROMEDIO U.P.V.T.
May-Ago 2010	0.00	0.00		1.49	0.00		0.00	0.30
Sep-Dic 2010	0.00	0.00		1.59	0.00		0.00	0.32
Ene-Abr 2011	0.00	0.00		0.00	0.00		0.00	0.00
May-Ago 2011	2.69	13.10		11.73	0.00		0.00	5.51
Sep-Dic 2011	2.67	22.22		18.44	0.00		0.00	8.67
Ene-Abr 2012	5.84	5.64		2.46	0.00		0.00	2.79
May-Ago 2012	2.80	4.33		1.23	0.00		0.00	1.67
Sep-Dic 2012	17.89	3.86		6.98	0.00	4.00	0.00	5.46
Ene-Abr 2013	6.70	5.95		2.85	3.85	3.01	0.00	3.73
May-Ago 2013	4.52	6.55		3.40	2.26	7.48	0.00	4.03
Sep-Dic 2013	1.93	7.41	0.00	3.19	8.63	6.25	0.00	3.92
Ene-Abr 2014	2.42	3.47	0.00	8.00	5.48	2.56	0.00	3.13
May-Ago 2014	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	47.46	72.53	0.00	61.36	20.21	23.31	0.00	32.13
Promedios	7.30	11.16	0.00	9.44	3.11	7.77	0.00	5.51

Fuente: Elaboración propia, con datos proporcionados por la U.P.V.T.

De acuerdo con el cuadro 14, la carrera de ingeniería en Mecatrónica tiene mejor eficiencia terminal, ya que a lo largo del periodo analizado alcanza el 11.16% promedio por año, seguida de ingeniería en informática con el 9.44%; 7.77% en Licenciatura en Negocios Internacionales; 7.30% Ingeniería industrial y de sistemas y 3.11% para la carrera de Ingeniería en Biotecnología. Las carreras de ingeniería en Mecánica automotriz e ingeniería en energía, reportan 0% de eficiencia terminal, debido a que son carreras de reciente creación y no se cuenta con datos de egresados relacionados con este indicador.

Correlacionando estos tres indicadores en términos de porcentaje, tratando de encontrar una relación que incida o cause el abandono institucional, encontramos lo que se resume en el cuadro 15:

Cuadro 15. Relación entre los índices de abandono, reprobación y eficiencia terminal de la U.P.V.T. (2010-2014)

ÍNDICE PROMEDIO	CARRERA: Porcentaje (%)							PROMEDIO U.P.V.T.
	IIS	IME	IMA	INI	IBT	LNI	INE	
DESERCIÓN	7.98	10.36	11.73	12.07	8.91	10.05	24.88	23.30
REPROBACIÓN	42.86	39.55	49.13	43.91	42.35	42.00	47.39	43.51
EFICIENCIA TERMINAL	7.30	11.16	0.00	9.44	3.11	7.77	0.00	5.51
Suma	58.14	61.07	60.86	65.42	54.37	59.82	72.27	72.32

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el área de control escolar.

Al analizar la correlación que existe entre los indicadores de la U.P.V.T. (Abandono, Reprobación y eficiencia terminal), encontramos que si existe correspondencia directa, por ejemplo para **Ingeniería Mecánica Automotriz**, el índice de abandono es de 11.73%, influenciado por el índice de reprobación (49.13%), reflejándose en el índice de eficiencia terminal (0.0%). Es vital señalar que los datos proporcionados por el área de control escolar, no son confiables, ya que en ésta carrera no se tiene un seguimiento eficiente durante el periodo analizado.

Ésta correlación se refleja más estrecha para la carrera de **Ingeniería Industrial**, donde el abandono es del 12.07%; la reprobación es del 43.91% y la eficiencia terminal del 9.44%. Por otra parte, la carrera de **Ingeniería en Mecatrónica**, tiene indicadores considerados dentro del promedio de la universidad, toda vez que el índice de abandono es del 10.36%, con un índice de reprobación del 39.55% y su eficiencia terminal del 11.16%. La carrera de **Ingeniería en Biotecnología**, si bien es cierto tiene bajo índice de abandono (8.91%) con un índice de reprobación del 42.35% por debajo de la media institucional y una eficiencia terminal baja (3.11%). A diferencia de las anteriores carreras, las siguientes divisiones académicas, tienen

en apariencia un manejo controlado de sus indicadores; por ejemplo, la carrera de **Ingeniería en Industrias y Sistemas** reporta un índice de abandono del 7.98%, un índice de reprobación del 42.86% y una eficiencia terminal del 7.3%. Así mismo, la **licenciatura en Negocios Internacionales** tiene un 10.05% de índice de abandono, con un índice de reprobación del 42% y un índice de eficiencia terminal promedio del 7.7%.

El caso de la carrera de **Ingeniería en Energía**, es atípico porque como ya se comentó, se trata de una carrera de reciente creación en esta IES, con pocos datos, pero no menos importantes, que la reportan con un abandono del 24.88%, un índice de reprobación del 47.39% y aun no reporta egresados a la fecha analizada.

Para determinar con más precisión qué división o carrera, está impactando los indicadores de la U.P.V.T., se realizó la ponderación y se encontró lo que se indica en el cuadro 16:

Cuadro 16. Correlación ponderada de los índices de abandono, reprobación y eficiencia terminal de la U.P.V.T. (2010-2014)

CONCEPTO	IIS	IME	IMA	INI	IBT	LNI	INE	PROMEDIO U.P.V.T.
SUMA INDICADORES	58.14	61.06	60.86	65.42	54.37	59.82	72.26	72.32
CALCULO PONDERACIÓN	42.05	44.16	44.01	47.32	39.32	43.26	52.26	
PONDERACION RESULTANTE (%)	42.05	44.16	44.01	47.32	39.32	43.26	52.26	

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el área de control escolar de la U.P.V.T.

La ponderación resultante se obtiene de multiplicar la suma de los indicadores de cada carrera por la suma total de los indicadores de la U.P.V.T.

El cuadro 16 permite identificar el comportamiento que tiene cada una de las carreras de esta IES, en cuanto a sus indicadores, los cuales, reflejan que sí existe relación entre los índices de reprobación, abandono y eficiencia terminal, reflejando además el nivel de la calidad educativa de la institución. Esa ponderación, permite medir el nivel de eficiencia de cada una de las carreras, al restar al 100% de la

calidad, la ponderación encontrada como a continuación se muestra en el cuadro 17:

Cuadro 17. Eficiencia educativa de las carreras de la U.P.V.T.

	<i>Porcentaje (%)</i>							
CONCEPTO	IIS	IME	IMA	INI	IBT	LNI	INE	PRO-MEDIO U.P.V.T.
SUMA INDICADORES	58.14	61.06	60.86	65.42	54.37	59.82	72.26	72.32
PONDERACIÓN	42.05	44.16	44.01	47.32	39.32	43.26	52.26	52.30
EFICIENCIA	57.95	55.84	55.99	52.68	60.68	56.74	47.74	47.70

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el área de control escolar de la U.P.V.T..

En este contexto la calidad educativa es sinónimo de eficiencia y en sentido teórico y estricto debe ser al 100%, entonces todos los indicadores señalados, restan eficiencia a la calidad educativa, de ahí que la carrera que mejor eficiencia muestra, es la de ingeniería en Biotecnología con un 60.68%; seguida de la Ingeniería en industrias y sistemas con el 57.95%; la Licenciatura en Negocios Internacionales con el 56.74%; la Ingeniería en Mecánica Automotriz con el 55.99%; Ingeniería en Mecatrónica se ubica en quinto lugar con el 55.84%; en sexto lugar aparece la carrera de Ingeniería industrial con el 52.68% y al final la carrera de Ingeniería en Energía con el 47.74%, la cual afecta el promedio de eficiencia de la U.P.V.T. que se ubica en el 47.70%.

Esta eficiencia, se ubica por debajo de la percepción que tienen los alumnos cuando califican de manera general en 2.7 (bueno a regular) el servicio o atención que les brindan algunas áreas de la U.P.V.T. (pregunta 24 y 25 de la encuesta aplicada); percepción que se compara con la calificación de buena que asignan los alumnos a la U.P.V.T. con el 86.94% de acuerdo con la pregunta 26. Esta situación vale la pena ser considerada por las autoridades de esta IES con el propósito de mejorar en forma efectiva en las áreas de oportunidad que los mismos estudiantes hacen patente.

Hasta aquí se ha hablado de información cualitativa y cuantitativa, que incide en el abandono de la U.P.V.T. A continuación, mediante el uso de las técnicas de Topología de distribución y la de Morganov-Heredia para jerarquizar una problemática utilizando tablas de doble entrada, se buscará identificar y priorizar las causas que en forma cualitativa están propiciando el abandono en la U.P.V.T.

4.1. Distribución Topológica y Técnica de Morganov-Heredia con tabla de doble entrada

4.1.1. Distribución Topológica

En el presente trabajo, se retoma el concepto de topología para explicar el entorno en el que se da la génesis del abandono en la U.P.V.T., es decir, en qué orden las variables identificadas están incidiendo en la problemática de esta institución.

Díaz (2008), propone el concepto de topología, como modelo conceptual para explicar el abandono o permanencia, resultado de la motivación (positiva o negativa) que reciben los estudiantes, misma que es afectada por la integración académica y social, y considera dentro de algunas variables los antecedentes académicos en el nivel medio superior, el ambiente mismo de la IES a la que ingresa el estudiante, la situación familiar que vive, su situación psicológica como individuo y las experiencias laborales que pueda contar el alumno y que ponen en riesgo su estancia en la universidad (Spady, 1970; Tinto, 1975 y 1982; Ethington, 1990; Legorreta, 2001; Randolph y Orthner, 2006; y Alfa-GUIA, 2013).

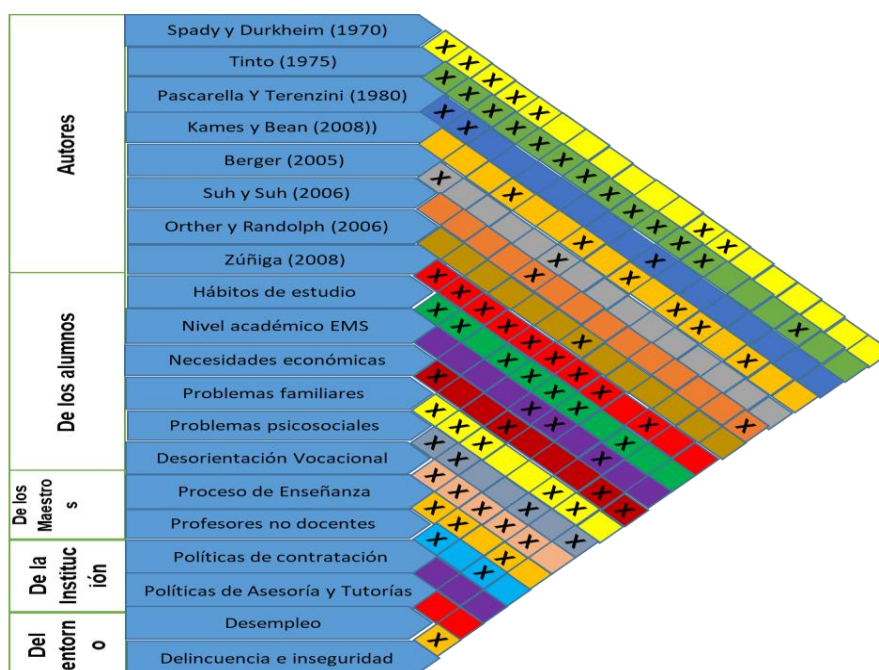
Collen y Gasparski (1995), mediante el uso de la matriz topológica, relacionan en el eje vertical los principales autores que han abordado el tema de abandono y por otro lado, las variables utilizadas según su categoría (socioeconómica, individual, académica e institucional). Esa distribución topológica se retoma para el caso de la U.P.V.T. y se empieza a estructurar a partir del cuadro 18 (Categorías y Variables, posibles causas de abandono en U.P.V.T), el cual posibilita relacionar, de acuerdo con el diagrama 7 (Matriz Topológica), las variables consideradas, correspondiendo a cada una de ellas, un eje diagonal asignado a cada uno de los autores que han mencionado en su investigación la variable que se encuentra en el punto de intersección.

Cuadro 18. Categorías y variables posibles causas de abandono en la U.P.V.T.

I. De los alumnos	II. De los Maestros	III. De la Institución	IV. Del Entorno
1. Hábitos de Estudio	8. Procesos de enseñanza	11. Políticas de contratación del personal docente	13. Desempleo
2. Formación académica en NMS	9. Profesores no docentes	12. Políticas de asesorías y tutorías	14. Delincuencia e inseguridad
3. Necesidades Económicas	10. Capacidad de los docentes		
4. Problemas familiares			
5. Familias disfuncionales			
6. Problemas psicosociales			
7. Desorientación vocacional			

Fuente: Elaboración propia

Diagrama 7: Matriz Topológica



Fuente: Elaboración propia con las categorías y variables definidas para este caso.

4.1.2. Interpretación de la Matriz Topológica del Caso de Estudio

En esta matriz topológica (Diagrama 7), se integraron cuatro categorías en las que se identificaron elementos que tratan de explicar el fenómeno del abandono, además de una sección que identifica a autores que han abordado este tema con la causa que se encuentra en la intersección como más adelante se comenta.

En esta matriz topológica, se resalta que Tinto ha sido uno de los teóricos que más aportaciones ha hecho al tema del abandono escolar, el cual a su vez, retoma de Spady y de Durkheim, el problema psicosocial al que se enfrentan los estudiantes a nivel universitario.

En ese sentido, el resultado que nos da el análisis topológico, nos indica que los autores que más han abordado el abandono, considerando como posibles causas las variables que se eligieron para este caso son: Tinto (1975), seguido de Zúñiga (2008), Spady y Durkheim (1970) y Kames y Bean (2008).

No obstante, la mayoría de los autores señalados, abordan la problemática del abandono, desde el punto de vista de la psicología del alumno y poco hablan del entorno en que se desenvuelve el estudiante fuera de la universidad. No hablan de problemas económicos, familiares, calidad académica del nivel medio superior, hábitos de estudio, entre otros, como lo aborda Zúñiga (2008). Asimismo, poco se habla de las características de la propia IES que vive esa problemática, tales como: su organización, políticas de contratación, formación del docente, técnicas y didácticas de enseñanza, como lo consideran Kames y Bean, Zúñiga y Tinto, factores que en alguna medida influyen a que el alumno tome la decisión de abandonar sus estudios.

Con este ejercicio de la matriz topológica, se puede tener un acercamiento inmediato a las variables, factores o elementos que contribuyen a que el problema del abandono universitario continúe o se minimice, obligando a las IES, a proponer estrategias o definir políticas que ayuden a la retención de sus estudiantes.

De las variables agrupadas bajo esta metodología, en las cuatro categorías indicadas, se encuentra que en la U.P.V.T., los estudiantes deben el abandono escolar, en orden progresivo a las siguientes causas:

- 1° Hábitos de estudio
- 2° Problemas familiares, Desorientación vocacional
- 3° Necesidades económicas y problemas psicosociales
- 4° Nivel de desempeño académico en la IEMS, ligado al proceso de enseñanza

5° Profesores no docentes

6° Desempleo

No inciden en esta problemática y de acuerdo con la técnica utilizada, las políticas de contratación de personal por parte de la U.P.V.T., ni su política de asesorías y tutorías así como la delincuencia e inseguridad.

Dado lo anterior, se considera a la matriz topológica, una herramienta útil en el sector educativo, para identificar las causas o factores y la relación que estas tienen en alguna problemática particular o como en este caso, determinar las causas que originan el problema del abandono universitario.

Con el propósito de reforzar estos resultados y precisar las posibles causas de abandono en la U.P.V.T., en este trabajo, se contrastó el resultado encontrado, con otro modelo aplicado también en la administración de procesos, para jerarquizar problemáticas como lo es el Modelo de Morganov-Heredia, en combinación con las tablas de doble entrada.

4.2. Modelo de Morganov-Heredia

Este modelo ha sido utilizado en la administración de empresas, ayuda a identificar la o las posibles causas que originan un problema. Se apoya de una tabla de doble entrada, la cual se estructura con un número de columnas igual al número de filas. A cada columna y fila, le corresponde el nombre de cada una de las variables que se identificaron, para el caso de estudio y que se agruparon en el cuadro 18 (Categorías y variables, posibles causas de abandono en la U.P.V.T.).

En el Capítulo 2, se indicó que es un método efectivo para organizar de forma objetiva y sistemática los elementos de estudio, que inciden en una problemática.

Una vez identificados los vértices mediante la reducción o depuración de las tablas de doble entrada, se articula o jerarquiza la problemática como a continuación se explica.

4.2.1. Articulación de la Problemática

Articular es establecer las relaciones de interdependencia entre los elementos o unidades de información (variables), que resultan de la depuración de las tablas de doble entrada, asignando el nivel que corresponda en cada etapa de depuración. Para lograr la articulación, es indispensable el uso de “Tablas de doble entrada” en las que se representa la relación antecedente-consecuente, que guardan los elementos o unidades de estudio en la problemática identificada. Las tablas tendrán siempre el mismo número de columnas y filas o renglones, de acuerdo con el número de variables que se vayan a relacionar. Se debe colocar cada uno de los elementos tanto en las columnas como en los renglones, analizando si para el elemento de la columna es requisito el elemento del renglón mediante cualquiera de las preguntas siguientes:

- ✓ ¿El elemento del renglón es requisito del elemento de la columna?
- ✓ ¿El vértice de la columna requiere del vértice del renglón?
- ✓ ¿El vértice del renglón es requisito del vértice de la columna?

Si es requisito, se anota el número 1 (uno) en la casilla correspondiente

Si no es requisito se anota un número 0 (cero)

4.2.2. Proceso de reducción o depuración de la tabla de doble entrada

El proceso de reducción o depuración de las tablas de doble entrada, se realiza de acuerdo a los siguientes pasos:

1. Identificar los vértices con ceros en la columna
2. Registrar en la parte inferior de una hoja el número de ceros encontrados
3. Cancelar en la tabla matriz tanto las columnas, como los renglones de los vértices identificados en el paso 1
4. Identificar los nuevos vértices con ceros en la columna
5. Registrar los vértices señalados en el paso 4 en un nivel arriba de los vértices registrados
6. Cancelar en la tabla reducida los vértices identificados en el paso 4
7. Repetir los pasos 4, 5 y 6 hasta alcanzar el último nivel.
8. Preguntarse si los vértices que están en el segundo nivel, tienen como requisito a los vértices que están en el primer nivel de la tabla matriz
9. Dibujar las ramas correspondientes

A continuación, se hace el ejercicio de reducción o depuración de las tablas de doble entrada para esta problemática:

4.2.3. Reducción de las Tablas de doble entrada

Tabla de Doble entrada 1: (1ª. Reducción o depuración)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
2	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
3	1	1		1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
4	1	1	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
5	1	1	1	0		1	1	0	0	0	0	0	0	0
6	1	1	0	0	1		1	0	0	0	0	0	0	1
7	1	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
8	0	1	0	0	0	0	1		1	1	1	1	1	0
9	1	1	0	0	0	0	1	1		1	1	0	0	0
10	1	1	0	0	0	0	1	1	1		1	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1		1	1	0
12	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
13	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0		1
14	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
	4	4	9	11	10	9	3	10	9	10	10	10	9	10

VÉRTICE FUENTE RESULTANTE:

ELEMENTO 4: PROBLEMAS FAMILIARES

De acuerdo con la metodología de depuración de las tablas de doble entrada, se encuentra en la primera depuración, que el elemento o variable con mayor número de ceros encontrados en la columna, es el número 4, que corresponde a la variable problemas familiares. Por ser el primer elemento encontrado, se considera el vértice fuente. Vértice que se coloca en la base de la gráfica estructurada.

Para la segunda depuración, ya no se considera ni el renglón ni la columna número 4 (problemas familiares).

Tabla de Doble entrada 2 (Segunda reducción o Depuración)

	1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
2	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
3	1	1		1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
5	1	1	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0
6	1	1	0	1		1	0	0	0	0	0	0	1
7	1	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
8	0	1	0	0	0	1		1	1	1	1	1	0
9	1	1	0	0	0	1	1		1	1	0	0	0
10	1	1	0	0	0	1	1	1		1	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	1	1	1		1	1	0
12	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
13	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0		1
14	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
	4	4	9	9	8	3	9	8	9	9	9	8	9

VÉRTICES INTERMEDIOS RESULTANTES:

ELEMENTO 3: NECESIDADES ECONÓMICAS

ELEMENTO 5: FAMILIAS DISFUNCIONALES

ELEMENTO 8: PROCESO DE ENSEÑANZA

ELEMENTO 10: CAPACIDAD DE LOS DOCENTES

ELEMENTO 11 POLÍTICAS DE CONTRATACIÓN DE DOCENTES

ELEMENTO 12: POLÍTICAS DE ASESORÍAS Y TUTORÍAS

ELEMENTO 14: DELINCUENCIA E INSEGURIDAD

En la segunda depuración, se encuentran siete elementos considerados como vértices intermedios (necesidades económicas, familias disfuncionales, proceso de enseñanza, capacidad de los docentes, políticas de contratación de docentes, políticas de asesorías y tutorías y delincuencia e inseguridad), los cuales, acumularon el mayor número de ceros (nueve ceros cada variable) en la segunda tabla de doble entrada y por tanto, ya no se consideran para la tercera tabla de doble entrada.

Tabla de Doble entrada 3 (Tercera Reducción o Depuración)

	1	2	6	7	9	13
1			0	1	0	0
2	1		0	1	0	1
6	1	1		1	0	0
7	1	0	0		0	0
9	1	1	0	1		0
13	0	0	1	1	1	
	1	2	4	0	4	4

VÉRTICES INTERMEDIOS RESULTANTES:
ELEMENTO 6: PROBLEMAS PSICOSOCIALES
ELEMENTO 9: PROFESORES NO DOCENTES
ELEMENTO 13: DESEMPLEO

En esta tercera depuración, las variables que mayor número de ceros acumulan son: los problemas psicosociales, profesores no docentes y el desempleo, variables que siguen considerándose vértices intermedios y que ya no se consideran para la cuarta depuración.

Tabla de Doble entrada 4 (Cuarta Reducción o Depuración)

	1	2	7
1		1	1
2	1		1
7	1	0	

VÉRTICES INTERMEDIOS RESULTANTES:
ELEMENTO 2: FORMACIÓN ACADÉMICA EN NMS

En la cuarta depuración, la tabla de doble entrada se integra por tres variables o elementos, de los cuales, al depurar dicha tabla se encuentra como elemento a depurar la variable 2 (formación académica en nivel medio superior), considerada aún como variable intermedia.

De esta tabla final, se desprende que lo que está incidiendo en el abandono universitario para el caso de la U.P.V.T., son los hábitos de estudio y la

desorientación vocacional que tienen los estudiantes, lo cual coincide con el resultado encontrado mediante el análisis Distribución topológica.

Tabla de Doble entrada 5: Quinta y última depuración o reducción

	1	7
1		1
7	1	

VÉRTICES CIMA RESULTANTES:

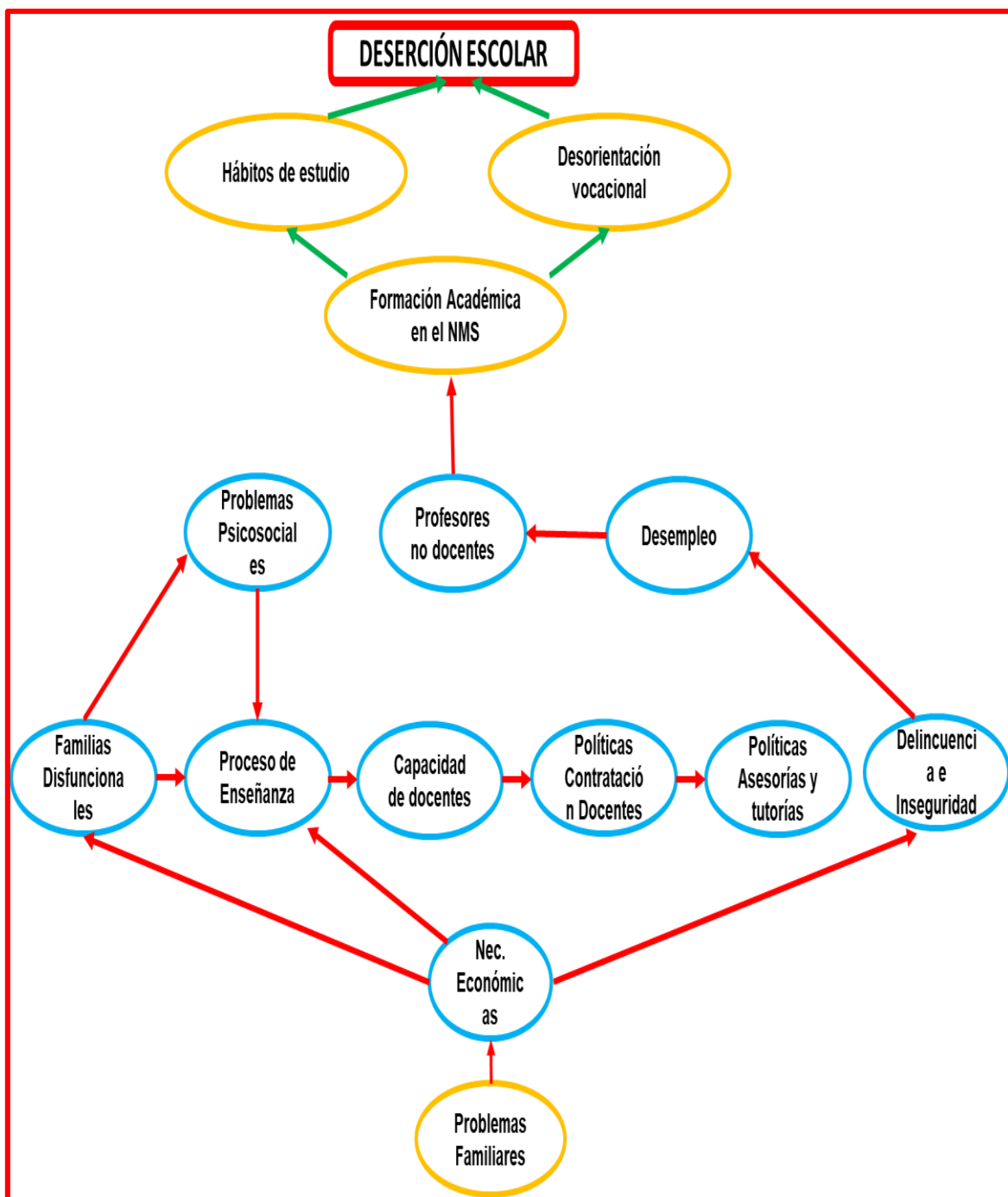
ELEMENTO 1: HÁBITOS DE ESTUDIO

ELEMENTO 7: DESORIENTACIÓN VOCACIONAL

En función de la depuración y análisis de la quinta tabla de doble entrada, los elementos encontrados, se ubican como vértices cima, los cuales son considerados como la causa principal que determina el por qué los alumnos toman la decisión de abandonar sus estudios en la U.P.V.T.

La importancia de utilizar las tablas de doble entrada, radica en que permiten concentrar y relacionar las variables de un fenómeno y encontrar de modo rápido y concreto, la o las diferentes variables que inciden en una problemática, como ha sido el caso de esta investigación, donde se encuentra que lo que influye en los alumnos para abandonar sus estudios universitarios, son los hábitos de estudio y la desorientación vocacional en la que se encuentran.

Con los resultados encontrados en cada tabla de doble entrada, se estructura la jerarquización de la problemática del abandono como se ilustra en la gráfica 3.



Gráfica 3. Jerarquización de la problemática del abandono en la U.P.V.T.

Fuente: Elaboración propia, mediante la depuración de tablas de doble entrada

4.2.4. Interpretación de la Jerarquización de la problemática del Abandono mediante el uso de la Técnica de Morganov-Heredia

Al realizar la depuración de las tablas de doble entrada, el resultado encontrado en la primera depuración, constituye el vértice fuente, a partir del cual en los niveles siguientes (Leyendo el esquema de abajo hacia arriba), se van colocando las variables que vayan resultando de las depuraciones subsecuentes.

Como Vértice Fuente, se encuentran los problemas familiares (Elemento depurado en la primera tabla de doble entrada) el cual, se ve relacionado con los vértices intermedios encontrados mediante ésta técnica. Esto significa que los problemas generados por las necesidades económicas que tienen los estudiantes, pueden reflejarse al favorecer más la delincuencia e inseguridad a que toda la población se enfrenta en la actualidad y los universitarios no son la excepción.

En ese nivel de vértices intermedios, encontramos también variables como: familias disfuncionales que incide en el proceso de enseñanza y aprendizaje, que viven los estudiantes en su formación académica, lo cual resalta cuando se generan problemas psicosociales que pueden llevar incluso a situaciones complicadas como el suicidio que señala Tinto (1975), refiriéndose a Spady y a la teoría del Suicidio de Durkheim.

A su vez, el proceso de enseñanza es más afectado por la capacidad de los docentes que por cuestiones del fenómeno del desempleo, muchas veces, las IES no contratan a profesores con formación profesional docente, lo cual obedece al abaratamiento de la mano de obra a la que se someten profesionistas que no tienen la posibilidad de un empleo en la actualidad, sin embargo, al ser contratados por alguna IES, demeritan la calidad de la enseñanza; peor aún, si la IES no tiene establecido un programa de capacitación a sus docentes (profesionalización docente) o un programa institucional de tutorías (PIT) o asesorías.

Otro vértice intermedio encontrado, es el de la formación académica que traen los estudiantes de Nivel Medio Superior (**NMS**) al ingresar a la universidad, la cual muchas de la veces no es del nivel académico esperado por la IES que los recibe, por lo que es recomendable que toda institución, establezca un eficiente andamiaje

de conocimientos y tenga bien establecido un programa de nivelación o propedéutico, antes de iniciar con su proyecto de estudios universitarios.

La anterior situación, se ve afectada por los hábitos de estudio, que traen los alumnos de nuevo ingreso a una universidad y si ésta no ha definido estrategias de retención, aumentan la desorientación de los mismos estudiantes incidiendo en la decisión de abandonar sus estudios universitarios.

En resumen, de acuerdo con el modelo de Morganov-Heredia y las tablas de doble entrada, se encuentra que las causas de abandono en la U.P.V.T., se jerarquizan a continuación:

- 1° Hábitos de estudio de los estudiantes y la desorientación vocacional
- 2° Formación académica que traen del nivel medio superior (NMS)
- 3° Problemas psicosociales; profesores no docentes y el desempleo
- 4° Familias disfuncionales; proceso de enseñanza de la U.P.V.T.; capacidad de los docentes; políticas de contratación de los docentes en la U.P.V.T.; políticas de asesorías y tutorías; y delincuencia e inseguridad
- 5° Necesidades económicas
- 6° Problemas familiares

Basándonos en los resultados encontrados mediante el uso de las dos técnicas utilizadas hasta ahora, se observa que hay coincidencia al menos en las tres primeras causas que propician el abandono en esta universidad; sin embargo, para tratar de precisar de manera más real la problemática que se vive en este plantel universitario, a continuación se comparan los resultados anteriores con los que arrojan las encuestas aplicadas.

Los alumnos consideran que el turno (cuadro 19) a que asisten (pregunta 1 del cuestionario) si afecta su desempeño. El 66.44% así lo manifestó (pregunta 21), aunque no precisan de qué forma, se sabe que los estudiantes del turno matutino expresan mayor disponibilidad a sus actividades escolares comparados con los del vespertino, lo que se refleja incluso en indicadores que maneja el área de control

escolar de la U.P.V.T., donde se aprecian mejores índices de evaluación para los alumnos que asisten al turno matutino.

El 61% de los estudiantes encuestados, informaron pertenecer al turno matutino, el 39% al turno vespertino y tan solo un alumno no contestó la pregunta.

Cuadro 19. Turno al que asistes

M	V	NO CONTESTÓ	TOTAL
367	231	1	599
61.2%	38.6%	0.012%	100%

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

Las relaciones interpersonales afectan el desempeño del estudiantado (III-CLABES, 2013), esto incluye la relación familiar, lo que puede motivar o desalentar a los alumnos a continuar con sus estudios. Independientemente de la situación económica en la que viven con sus padres, estos les brindan cierto nivel de confianza que los impulsa a seguir con su formación profesional. La familia juega un rol fundamental, para ayudar a que los estudiantes con dificultades de aprendizaje sean exitosos en su trayectoria escolar y se gradúen. Zorrilla y Muro (2004), señalan que, el rendimiento académico tiene una vinculación positiva con el contexto familiar, el grado que cursa el alumno y si asiste al turno matutino. En el caso de la U.P.V.T., es importante el vínculo que mantienen los estudiantes con sus padres. Se encontró que el 87% de ellos viven con sus padres (pregunta 2 de la encuesta aplicada), en familias pequeñas (80.97%), integradas por 1 a 3 hijos (pregunta 3). El 6% vive con algún familiar, el 4% de los alumnos vive solo, un 2% lo hace con un amigo y el 1% no contestó esta pregunta (cuadro 20).

Cuadro 20. ¿Con quién vives?					
AMIGO	FAMILIAR	PADRES	SOLO	NO CONTESTÓ	TOTAL
11	33	522	25	8	599
2%	6%	87%	4%	1%	100%

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

El 80.97% de los alumnos tienen de uno a tres hermanos; el 12.85% tienen de 4 a 6 hermanos; el 3.84% son hijos únicos; el 1.5% de los alumnos no contestó esta pregunta y el 0.83% de los alumnos son de familia numerosa al tener más de seis hermanos (cuadro 21).

Cuadro 21. ¿Número de hermanos que tienes?

No. De Hermanos	No. Alumnos	%
0	23	3.84
1 a 3	485	80.97
4 a 6	77	12.85
más de 6	5	0.83
No Contestaron	9	1.50
Totales	599	100.00

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

La anterior situación, hace notar que los estudiantes de la U.P.V.T. provienen en su mayoría de familias pequeñas.

Es ventajoso para los estudiantes el hecho de que aún la gran mayoría (95%) no tiene compromiso marital, manteniendo su estatus de soltería, lo que favorece la oportunidad de que continúen con su formación profesional. Sólo el 2% de los estudiantes son casados, 2% viven en unión libre y el 1% no contestó, como se indica en el cuadro 22.

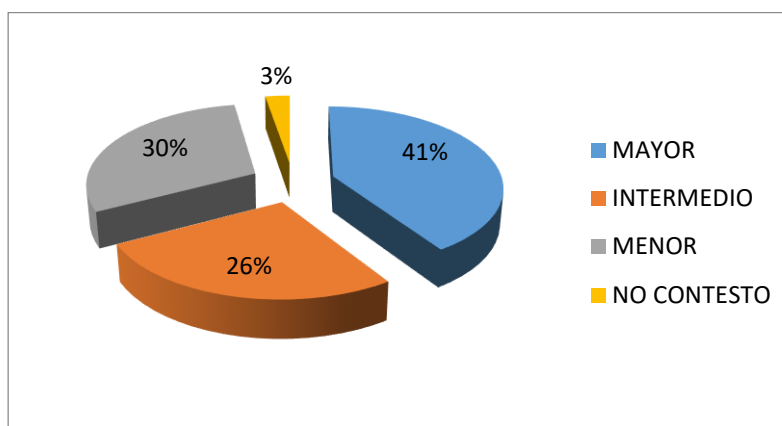
Cuadro 22. ¿Estado civil que tienes?

CASADO	SOLTERO	UNION LIBRE	NO CONTESTO	TOTAL
11	569	11	8	599
2%	95%	2%	1%	100%

Fuente: Elaboración Propia, resultados Cuestionario

Sin embargo, el hecho de que vivan con los padres de familia, no significa que los estudiantes universitarios vivan exentos de problemas psicosociales o violencia intrafamiliar, lo cual pudiera desmotivar a los alumnos a continuar con sus estudios. Esta situación se complementa al identificar que en promedio los estudiantes de

esta universidad son el hijo mayor de la familia (41%), el hijo intermedio el 26% y el hijo menor el 30%. No se obtuvo respuesta a esta pregunta en un 3% de la población encuestada, como se aprecia en la gráfica 4.



Gráfica 4. Posición en el número de hijos

Fuente Elaboración propia

El 85% de los alumnos (cuadro 23) no tienen relación laboral (pregunta 7), mientras que el 15% si reporta que tienen un empleo. Situación que influye en el nivel económico familiar, tal que al no recibir un salario laboral (pregunta 9) dependen de sus padres, con un presupuesto diario para sus gastos que oscila desde \$10.00 hasta \$100.00, como más adelante se analiza. No obstante, a pesar de que éste problema no propicia el abandono en los estudiantes de la U.P.V.T., se sabe que la situación socioeconómica de la familia debe ser considerada, ya que de acuerdo con Peña, *et. al.*, (2016), influye de manera directa en el abandono escolar.

Cuadro 23. ¿Trabajas?

SI	NO	TOTAL
89	510	599
15%	85%	100%

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

Con el propósito de enterarnos sobre el tiempo disponible para su trabajo y sus estudios, se preguntó a los alumnos cuántos días trabajan a la semana (cuadro 24). Esta pregunta tuvo un sesgo elevado en su respuesta, ya que solo 371 de los 599 contestaron.

Cuadro 24. Días que trabaja

No. Días	No. Alumnos	%
1	5	1
2	14	4
3	1	0
4	4	1
5	3	1
6	9	2
7	10	3
no contestó	325	88
Totales	371	100

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

De los 371 alumnos que contestaron, manifestaron percibir un ingreso diario de acuerdo al cuadro 25, donde se observa que el 4% de ellos tienen un ingreso del orden de \$150.00 por día, mientras que 2% perciben \$300.00 por día y el 1% tiene un ingreso de \$32.00/día. 88% de los alumnos encuestados, no contestaron a esta pregunta.

Cuadro 25. Ingreso por día por alumno		
Ingreso	No. Alumnos	%
32	1	0
50	3	1
70	2	1
80	3	1
100	8	2
120	2	1
150	15	4
160	1	0
200	5	1
260	1	0
300	2	1
No contestó	328	88
Total	371	100

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

Con el propósito de comparar el ingreso contra el gasto, el cuadro 26, resume el nivel de gasto por alumno de la U.P.V.T., observando lo siguiente: El 28.55% de los alumnos informaron que requieren de \$31.00 a \$55.00 pesos por día; el 27.55% de \$51.00 a \$100.00; el 10.68% de \$10.00 a \$30.00; el 3.67% de \$101.00 a \$150.00; el 2% de \$151.00 a \$300.00 y el 27.55% no contestó. Lo anterior, permite estimar un promedio de \$64.29 diarios que el alumno requiere para sus gastos.

<i>Cuadro 26. Presupuesto diario de gastos por alumno</i>		
Rango	No. Alumnos	%
10 a 30	64	10.68
31 a 50	171	28.55
51 a 100	165	27.55
101 a 150	22	3.67
151 a 300	12	2.00
No contestaron	165	27.55
totales	599	100.00
Promedio	\$64.29	

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

Comparando el nivel de presupuesto requerido por alumno contra su ingreso, indica que el gasto diario en promedio por alumno, equivale a un salario diario mínimo promedio para el año 2014, según la Comisión Nacional de Salarios mínimos (2014).

Otro factor que viven los alumnos de cualquier entidad educativa y que es importante considerar, es el factor tiempo que emplean para llegar puntualmente a sus clases. Sin embargo, en esta investigación, el 88% de los alumnos no contestaron, pero el tiempo empleado, se refleja a través del nivel de asistencia y retardos que tienen los alumnos al ingresar a sus clases, a pesar de que en su gran mayoría utilizan como medio de transporte el taxi y autobús para trasladarse de su

lugar de residencia o trabajo hacia las instalaciones de la U.P.V.T. (pregunta 13) y resumiendo las respuestas en el cuadro 27.

<i>Cuadro 27. Medio de transporte que utilizas</i>		
Medio de Transporte	No. Alumnos	%
Auto Propio	81	14
Autobús	150	25
Autobús y Taxi	127	21
Taxi	227	38
No contestó	14	2
TOTAL	599	100

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

El 38% de la población encuestada utiliza taxi como medio de transporte de su casa o trabajo hacia la U.P.V.T.; el 21% Autobús y Taxi; el 25 Autobús; el 14% Auto propio y el 2% no contestó.

La U.P.V.T. además de todos los retos a que se enfrenta, para impartir la educación Superior, debe definir estrategias que permitan homologar el nivel de conocimiento de sus alumnos de nuevo ingreso dada la diversidad de escuelas de educación media superior de donde proceden sus estudiantes. De acuerdo a la pregunta 14, al menos se encontraron 8 diferentes subsistemas de nivel medio de donde egresan estudiantes que buscan continuar con su educación superior, desde el Colegio de Bachilleres del Estado de México (COBAEM), el sistema CONALEP, CECyT, CECyTEM y Escuelas preparatorias oficiales del Estado de México, además de escuelas particulares; subsistemas que tienen diferentes políticas, enfoques, técnicas y didácticas para enseñar a sus alumnos, así como diversos planes de estudios o modelos educativos.

El resultado encontrado para esta pregunta, deja ver la diversidad de formación media superior de donde proceden los estudiantes de la U.P.V.T. (**Cuadro 28**). Se reporta que el 29% de estudiantes de nuevo ingreso, proceden de Escuelas preparatorias particulares, u otros subsistemas de educación media superior; el 28.55% provienen de la Escuela Preparatoria Oficial; 10.18% provienen del

subsistema de colegio de Bachilleres del Estado de México; el 7.18% del CECyTEM; el 6.34% del Colegio de Bachilleres Tecnológico Industrial; el 5.68% del Colegio de Bachilleres Tecnológico; el 5.18% del Centro de Estudios Tecnológico Industrial; igual proporción (5.18%) provienen del sistema CONALEP. Esto obliga a cualquier IES a unificar su proceso de enseñanza para llevar a un mismo nivel de conocimiento, tan variada formación de estudiantes de nuevo ingreso.

Cuadro 28. Escuelas de nivel medio superior de donde proceden los alumnos de la U.P.V.T.

SISTEMA	No. DE ALUMNOS	%
Colegio de Bachillerato Tecnológico	34	5.68
Colegio de Bachilleres Tecnológico Industrial	38	6.34
CECYTEM	43	7.18
Centro de Estudios Tecnológico Industrial	31	5.18
COBAEM	61	10.18
CONALEP	31	5.18
Escuela Preparatoria Oficial	171	28.55
Otras instituciones de Educación Media Superior	190	31.72
TOTALES	599	100.00

Fuente: Elaboración propia resultados cuestionario

Además de lo anterior, se consideró fundamental percatarnos si los estudiantes presentaron examen de admisión en otra IES, encontrándose lo que se refleja en el cuadro 29, donde el 60.6% manifiesta haber presentado examen en otra escuela, mientras que el 39.07% no, en tanto que el 0.33 no contestó.

Cuadro 29. Realizaste examen de admisión en Otra Escuela

Examen	No Alumnos	%
SI	363	60.60
NO	234	39.07
NO CONTESTÓ	2	0.33
TOTAL	599	100.00

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

Estos retos se complican más cuando el 50.92% de los alumnos que ingresaron a la U.P.V.T., en su examen de admisión, la consideraron como segunda opción (pregunta 15 y 16), el 37.90% la eligió como primera opción, el 9.68% indica que no hubo otra opción más y el 1.50% no contestó, lo que refleja en cierta medida, el grado de desmotivación con el cual estos alumnos llegan a la U.P.V.T., la cual debiera definir estrategias que ayuden a su retención (cuadro 30).

Cuadro 30. Opción de Elección U.P.V.T.

Opción	No. Alumnos	%
1a	227	37.90
2a	305	50.92
NH	58	9.68
No contestó	9	1.50
TOTAL	599	100.00

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

Las estrategias que defina la U.P.V.T., debieran atender el hecho de que el 80.8% de los alumnos afirman que la carrera elegida es su vocación (pregunta 17), ya que el 15.36% indican que no hubo otra alternativa que elegir, mientras que el 3.84% no contestaron a esta pregunta, como se puede observar en el cuadro 31.

Cuadro 31. ¿La carrera que elegiste es?

Elección	No. Alumnos	%
Mi vocación	484	80.80
No hubo Otra	92	15.36
NO CONTESTÓ	23	3.84
TOTAL	599	100.00

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

Por otra parte y con el fin de averiguar las inquietudes de los alumnos respecto a su estancia en la U.P.V.T., se preguntó si piensan cambiarse de escuela (pregunta 18), encontrándose que el 83.81% manifiesta no tener interés en cambiarse de escuela, el 14.69% si piensa hacerlo, mientras que el 1.50% no contestó esta cuestión como se indica en el cuadro 32.

Cuadro 32. ¿Piensas cambiarte de escuela?

¿Piensas cambiarte?	No. Alumnos	%
SI	88	14.69
NO	502	83.81
NO CONTESTO	9	1.50
TOTAL	599	100.00

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

De los alumnos que desean cambiarse a otra Institución (14.69%) de acuerdo a la pregunta 18, a la fecha El 54.55% de los alumnos encuestados, insisten en buscar la opción de ingresar a la Universidad Autónoma del Estado de México; el 21.59% no contestó; el 7.95% piensa cambiarse al instituto Tecnológico de Toluca; el 4.55% a la UNAM; el 3.41% al IPN; el 2.27% a la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca y el resto a diferentes instituciones de Educación Superior, como se puede observar en el cuadro 33.

Cuadro 33. ¿A qué Escuela?

Escuela	No. Alumnos	%
Colegio Militar	1	1.14
Conservatorio	1	1.14
CUI	1	1.14
IPN	3	3.41
ITToluca	7	7.95
Tec Milenio	1	1.14
TESJO	1	1.14
UAEMEX	48	54.55
UNAM	4	4.55
UTVT	2	2.27
No contestó	19	21.59
TOTAL	88	100.00

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

Por otra parte, es importante considerar los hábitos de estudio y gustos que los alumnos han cultivado en su formación previa al nivel de Educación Superior, los cuales contribuyen a su desempeño escolar y por tanto, se asocian al abandono y

rezago académico, que junto con el estrés, la falta de disciplina y la motivación que sufre el estudiantado en esa etapa de su vida, complican más la superación de esta problemática (Franco, *et. al.*, 2013). Es importante señalar que a pesar de que el alumno no manifiesta problemas personales, familiares, económicos o de otra índole, si no cuenta con buenos hábitos de estudio, no podrá cursar con éxito sus estudios superiores.

La pregunta 20, pretendió identificar algunos de los hábitos y gustos de los alumnos de la U.P.V.T., se encontró que el 66% de los encuestados, no les gusta leer; el 69% les gustan las redes sociales y el 61% les gusta escuchar música. Estos gustos se consideran normales dentro de la población adolescente, lo complicado es cultivar el gusto por la lectura, necesario en este nivel de educación.

Para efecto de análisis, e interpretación de los resultados de esta pregunta, se consolidaron los resultados en el cuadro 34:

Cuadro 34. Hábitos y gustos de los alumnos		
Me gusta	Si	No
	Porcentaje (%)	
Leer	34	66
Hacer ejercicio	53	47
Pasear	31	69
Las redes sociales	69	31
Escuchar música	61	39
Tocar instrumento	12	88
Nada	2	98

Fuente: Elaboración propia, resultados del cuestionario aplicado

De lo anterior, se desprende la importancia de que la lectura debe fomentarse en México desde el nivel básico de Educación.

El no tener gusto por la lectura, se reflejó en las preguntas 20 y 21, donde se indagó a los alumnos de la U.P.V.T., el número de materias cursadas y reprobadas. Se encontró que en promedio cursan 7 materias, de las cuales el 77.19% de los alumnos habían reprobado 6 materias, situación que refleja cómo el índice de

reprobación tiene relación con el índice de abandono y en consecuencia con la eficiencia terminal, al desmotivar a los alumnos para que continúen con sus estudios. Se observa que tan solo el 22.81% de alumnos habían aprobado sus materias

Estos hábitos, se reflejan en el desempeño de los alumnos, el cuadro 35, muestra el desempeño promedio que tienen los alumnos de la U.P.V.T. durante el primer cuatrimestre, dentro del periodo analizado (2010-2014)

Cuadro 35. Desempeño académico durante el primer cuatrimestre (promedios)

No. Materias	6.7	
No. Evaluaciones	8.0	
APROBADAS	1.8	22.81%
REPROBADAS	6.2	77.19%

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

El cuadro 36 señala que el 35.42% de los alumnos manifiestan no entender la clase de los docentes; el 34.43% No estudia para sus exámenes; el 16.97% menciona que los maestros no les enseñan; el 10.05% dice que tienen problemas que interfieren en su aprendizaje y el 3.13% no asisten de manera regular a sus clases.

Franco *et. al.*, (2013), mencionan que, los jóvenes suelen abandonar la escuela por cuatro razones principales de carácter escolar: 1) Las clases no son interesantes; 2) inasistencia y falta de capacidad para ponerse al corriente; 3) pasar tiempo con personas que no están interesadas en la escuela; y 4) reprobado materias o ciclos escolares. La falta de involucramiento con las actividades de la escuela por parte de los profesores y los asesores, contribuye al abandono universitario de estos alumnos, por lo que las IES deben poner especial atención en estos indicadores para evitar en lo posible mayor desmotivación de los alumnos que repercuta al final en la problemática del abandono.

Cuadro 36. Razones de reprobación del alumno en la U.P.V.T.

RAZON	No. Alumnos	%
No estudié	209	34.43
No asisto	19	3.13
No entiendo al maestro	215	35.42
Maestro no enseña bien	103	16.97
Problemas	61	10.05
TOTAL RESPUESTAS	607	100.00

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

Al preguntar a los alumnos qué opinión tienen de los servicios que brinda la U.P.V.T. (pregunta 24), en una escala de 1 a 4, donde 1 es malo y 4 es excelente, se encontró que la percepción que tienen los alumnos en general es de 2.7, lo que ubica a esta institución como de regular a buena, situación que sugiere que las autoridades de la U.P.V.T. deben prestar atención a las sugerencias y comentarios que haga el alumnado, más aun cuando la IES cuenta con un sistema de gestión de la calidad certificado en ISO 9008 (cuadro 37).

Cuadro 37. ¿Cómo calificas los servicios de la U.P.V.T.?

Área	Calificación Promedio
Directores Carrera	2.8
Docentes	3.0
Difusión	2.5
Control Escolar	2.4
Biblioteca	3.0
Página Web	2.0
Instalaciones	3.0
Sanitarios	3.0
Cafetería	2.9
Fotocopiado	2.6
Vigilancia	2.7
Promedio total	2.7

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

Ninguna de las áreas alcanza la calificación de excelente, por lo que se puede decir en general que la opinión que se tiene de ésta IES por parte del alumnado encuestado va de regular a buena, como se muestra en el cuadro 38 donde se observa que: el 86.64% de los alumnos encuestados, tienen buena opinión de la U.P.V.T., el 8.01% regular; el 3.34% no contestó y el 2% tienen mala opinión.

Cuadro 38. Opinión del alumno sobre la U.P.V.T.

Opinión	No. Alumnos	%
Buena	519	86.64
Regular	48	8.01
Mala	12	2.00
No Contestó	20	3.34
TOTAL	599	100.00

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

Tratando de involucrar a los alumnos para crear un ambiente educativo como agente motivador, bajo una educación lúdica y holística, se hizo la pregunta 26, en la cual se preguntó a los estudiantes qué mejora propondrían a las autoridades para evitar en lo posible el abandono, se encontró que los estudiantes piden realizar prácticas en laboratorios, talleres y aulas interactivas, ya que en la actualidad no se les permite el acceso a estas instalaciones. Así mismo, solicitan un núcleo básico docente competente y accesible. Esto requiere por tanto, que las autoridades escuchen a los alumnos y en forma conjunta busquen cómo crear ambientes educativos que ayuden a la retención estudiantil.

Los ambientes de aprendizaje, deben proporcionar a los estudiantes elementos esenciales que propicien enseñanzas que a la vez estimulen el desarrollo de habilidades y competencias con las cuales los egresados afronten los problemas de la vida. No sólo es hablar de infraestructura, materiales o recursos de apoyo, sino también requiere de motivar y orientar vocacionalmente a los estudiantes, trabajando en equipo, desarrollando su capacidad, creatividad e interacción con los docentes, quienes están en contacto directo como facilitadores del conocimiento con los alumnos (cuadro 39).

Cuadro 39. Propuestas de los alumnos para mejoras en la U.P.V.T.			
1	Acceso a laboratorios y equipos	11	Salones, pizarrones, audio, mobiliario
2	Profesores, accesibilidad, competencia	12	Horarios integrados con actividades
3	Acceso a Talleres y equipos	13	Página Web
4	Internet, capacidad, accesibilidad, abierto	14	Alumbrado dentro y fuera de la U.P.V.T.
5	Control escolar	15	Estacionamiento y caminos entre edificios
6	Sistema de evaluación	16	Seguridad dentro y fuera de U.P.V.T.
7	Director de carrera, planeación y escuchar	17	Actividades culturales
8	Alta dirección, comunicación y escuchar	18	Métodos y técnicas de pedagogía
9	Transporte escolar, seguridad, distancia	19	Biblioteca y espacios para estudiar
10	Actividades deportivas	20	Planes de estudio y contenido de cursos

Fuente: Elaboración Propia, resultados cuestionario

Una vez analizadas y consolidadas todas las respuestas a las preguntas del cuestionario aplicado, se hace la reflexión de que la problemática del abandono en esta universidad, es tan complicada y diversa como la que se identifica y reporta en los diferentes estudios que al respecto se han realizado tanto a nivel nacional como internacional, algunos de los cuales se consideran en el estado del arte de la presente investigación. Recordemos que en este trabajo, se tuvo la oportunidad de buscar mediante tres procedimientos diferentes, las causas que propician el abandono en esta U.P.V.T., por lo que a continuación, el cuadro 40 (Comparativo de resultados encontrados), resume y compara el resultado que arrojó cada uno de los tres procedimientos utilizados en esta investigación:

Cuadro 40. Comparativo de resultados encontrados en esta investigación

No.	Distribución Topológica	Morganov-Heredia con tabla de doble entrada	Encuestas
1°	Hábitos de estudio (Tinto, 1975; Zúñiga, 2008)	Hábitos de estudio (Tinto, 1975; Zúñiga, 2008) Desorientación vocacional	66% de los alumnos no les gusta leer; 34.43% no estudia para los exámenes
2°	Problemas familiares (Tinto, 1975; Zúñiga, 2008)	Formación académica en el NMS, lo cual tiene que ver con los hábitos de estudio	10.5% reprueban por problemas familiares
3°	Desorientación vocacional (Spady y Durkheim, 1970; Tinto, 1975; Orthner y Randolph, 2006; Zúñiga, 2008)	Problemas Psicosociales; Profesores no docentes; desempleo	50.92% eligió a la U.P.V.T. como segunda opción; 35.42% no entiende lo que se enseña; 15.36% no tuvieron otra opción para elegir carrera
4°	Necesidades económicas; Problemas psicosociales (Spady y Durkheim, 1970; Tinto, 1975; Suh y Suh, 2006; Zúñiga, 2008; Kames y Bean, 2008)	Familias disfuncionales; proceso de enseñanza; capacidad de los docentes; Políticas de contratación de docentes; Políticas de asesorías y tutorías; Delincuencia e inseguridad	El 56.1% de las encuestas ubican a los alumnos de la U.P.V.T. dentro de un segmento de clase baja (D) a media (C)
5°	Formación académica NMS; proceso de enseñanza ((Tinto, 1975; Zúñiga, 2008)	Necesidades económicas	La formación académica del NMS de donde provienen sus alumnos, es muy diversa
6°	Profesores no docentes (Zúñiga, 2008; Kames y Bean, 2008)	Problemas familiares	35.42% de los alumnos dicen no entender a los maestros; 16.9% dicen que no les enseñan; y 10.5% reprueban por problemas familiares
7°	Desempleo (Suh y Suh, 2006)		87% vive con sus padres.

Fuente: Elaboración propia con los resultados encontrados de esta investigación

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Mucho se habla de que el trinomio “Educación, Ciencia y Tecnología” son la palanca que empuja al desarrollo económico de cualquier país. Sin embargo, no puede llegarse a buenos resultados si en éste trinomio, no se cuenta con la participación ética, profesional y desinteresada de toda la sociedad en su conjunto. De ahí que no es posible entender la problemática del abandono universitario, si no se consideran todos los actores que participan en el desarrollo de una sociedad mediante un sistema educativo de calidad. Todo sistema implica la integración armónica de todos los elementos que lo conforman en los cuales, la eficiente integración obliga a que todos interactúen, correspondiendo con responsabilidad al doble rol que tenemos en cualquier sistema (proveedor-cliente-proveedor); se demanda un servicio pero tenemos que ofertar algo a ese servicio. Aplicando esa relación a la educación de nivel superior, vemos que los alumnos demandan de una IES, educación de calidad y los alumnos ofrecen cumplir con compromiso sus obligaciones. El sistema educativo trunca su proceso cuando alguno de los componentes deja de funcionar.

Para ilustrar esa relación, se utilizó el diagrama de la Teoría General de Sistemas (Bertalanffy, 1962), donde explica la importancia de la interacción de todos los participantes del sistema educativo y evitar en lo posible el abandono, como se ilustra en el diagrama 8.

Diagrama 8: Sistema Educativo



Fuente: Elaboración propia

En el diagrama anterior, es posible ver la relación que existe entre los participantes, tal que no debe sufrir ruptura para no propiciar un ambiente de abandono. Cuando la IES no cumple las expectativas de los alumnos como plan de vida, estos deciden abandonar la escuela. Torres y Rodríguez (2006), refieren que, el rendimiento académico es favorable cuando los estudiantes cuentan con infraestructura, materiales, medios y tiempo para estudiar, factores que al disponerse de manera oportuna, motivan a los alumnos a continuar sus estudios.

La reprobación así como el rezago escolar y la baja eficiencia terminal, son fenómenos que involucran factores individuales, familiares, sociales e institucionales que deben considerarse, para definir estrategias de apoyo a los alumnos y evitar en lo posible el abandono. Zorrilla y Muro (2004), señalan que, el rendimiento académico es favorable si el estudiante asiste al turno matutino y se desenvuelve en un ambiente familiar armonioso, lo que permite que el individuo pueda integrarse con mayor posibilidad de éxito, al contexto social e institucional, aumentando su deseo por concluir sus estudios universitarios.

El índice de abandono escolar aumenta cuando las IES, enfrentan problemas de gestión; no cuentan con tecnología actualizada; anuncian programas académicos no acordes a la demanda social o empresarial; no tienen el control de calidad de sus profesores o no administran a su plantilla docente, es decir, se les asigna materias a impartir que no son de su especialidad o les asignan excesivas tareas administrativas como planeaciones, llenar una cantidad considerable de formatos que los desvían de su principal función en la enseñanza y que contradice incluso a la simplificación de procesos, que recomienda cualquier sistema de gestión de la calidad (SGC) reconocido por las normas internacionales de estandarización de procesos. Todo esto ocasiona que los alumnos tengan actitudes negativas en las clases y malas experiencias con los docentes (Franco, *et. al.*, 2013).

Como sustento teórico de este trabajo, se retomó la teoría del abandono representada por Vincent Tinto (1975), la cual ha sido considerada como una de las tradiciones de investigación en esta materia, quien plantea un modelo explicativo a partir del contexto de la institución educativa, como parte de la estructura social que

conforma, en términos de sus comportamientos hacia la integración social de los estudiantes y la integración del individuo en el *corpus* social universitario (Rodríguez *et. al.*, 2005).

Se consideró parte del fundamento teórico lo que el proyecto Gestión Universitaria integral para el Abandono (Alfa-GUIA) ha conceptualizado con el propósito de estudiar esta problemática en Latinoamérica y que se ha abordado en las Conferencias Latinoamericanas del Abandono Escolar (CLABE) realizadas en países latinoamericanos incluido México.

Desarrollar la presente investigación en la Universidad Politécnica del Valle de Toluca (U.P.V.T.), permitió sensibilizar esta problemática generalizada en las IES, así como identificar que ésta, no es una problemática exclusiva de nuestro país, ni de las instituciones públicas o privadas.

Hacia el interior de esta universidad, este trabajo, permitió identificar mediante tres procedimientos diferentes entre sí, las principales causa de abandono que influyen en la cohorte analizada (2010-2014), para que los alumnos decidan abandonar sus estudios, encontrando que los hábitos de estudio y la desorientación vocacional son las principales causas que propician este fenómeno en la U.P.V.T., recordando que este estudio analizó a la población estudiantil que tiende al abandono, toda vez que no hubo respuesta de los alumnos que abandonaron sus estudios previo a la presente investigación.

Esto obliga a esta IES el que presten atención al resultado encontrado, ya que la solución está al alcance de los directivos, administrativos y docentes de la misma y puedan definir estrategias, que ayuden a minimizar el efecto que tiene el hecho de que los alumnos de nuevo ingreso, procedentes de los diferentes subsistemas de Educación Media Superior, mejoren por un lado, sus hábitos de estudio y por otro, que la propia institución defina estrategias para homologar entre su núcleo básico docente las técnicas y didácticas de enseñanza. Esto, recalca la importancia que tiene el que los docentes cuenten con un perfil académico y profesional, que contribuya a tener un eficiente proceso de enseñanza y aprendizaje (Carrillo, 1993).

Al encontrarse el abandono universitario dentro de un contexto en constante evolución y por tratarse de un fenómeno multifactorial, es importante atender la problemática desde la epistemología de la educación, para abordarla de modo crítico, reflexivo y puntual, ejecutando acciones que impulsen estrategias eficientes que se diseñen tanto a nivel particular en cada IES, así como las que definan las autoridades gubernamentales a este respecto.

Con ésta primera conclusión, se satisface el objetivo general establecido en esta investigación, lo que se respaldó en función del análisis de las variables y categorías en que se dividieron las posibles causas de abandono, identificadas para la U.P.V.T.

Se enfatiza que esta problemática es multifactorial y por tanto se sugiere atender de manera multidisciplinaria, ya que como causas encontradas y que propician la problemática del abandono, de acuerdo a la jerarquización realizada mediante el modelo de Morganov-Heredia y las tablas de doble entrada, se hallan: los problemas familiares y la desorientación vocacional que traen los alumnos de nuevo ingreso, causas que se ubican en segundo lugar. La familia, considerada como el núcleo de la sociedad, requiere de su esmerada atención, para propiciar ambientes armoniosos que faciliten el desarrollo intelectual, cultural, social y profesional del individuo; si un alumno vive bajo un ambiente conflictivo y de violencia familiar, sin duda tendrá problemas en su desempeño académico y por tanto, tiene más propensión a reprobado, ausentarse de clases, no participar en las actividades normales, desmotivarse y por tanto, pensar más en abandonar sus estudios universitarios, sobre todo, si la problemática que vive el alumno se presenta en el primer semestre de su carrera universitaria.

Sumando lo anterior a la causa de desorientación vocacional en que se encuentran muchos universitarios, aumenta la posibilidad de que los jóvenes decidan abandonar sus estudios superiores. Autores como Buentello *et. al.* (2013), Encalada y Díaz (1990) y Gómez *et. al.*, (2002), extienden la invitación, para abordar este fenómeno, tratando de identificar las causas que lo propician, y que incluso varios autores lo consideran un fenómeno multifactorial. Por ejemplo, Schnepf (2014), señala que, el individuo decide renunciar a sus estudios dados los cambios en el

mercado laboral y la demanda de la sociedad civil y empresarial; Randolph y Orthner (2006), examinan el entorno donde vive el alumno; Suh y Suh (2006), agregan a este tema, el uso de sustancias tóxicas, embarazo en adolescentes y actividades delictivas; Bruner (1996), suma a esta problemática, la importancia de considerar tanto las expectativas del alumno como la infraestructura que tienen las IES, para satisfacer sus perspectivas.

El presente estudio, también arrojó un panorama más claro respecto a lo complejo de la problemática, y a pesar de que diversos autores a nivel internacional, lo han abordado, estos estudios se han quedado limitados a pocas variables o causas que propician el abandono, lo cual puede deberse a los diferentes aspectos socio-culturales en que se lleva a cabo la Educación Superior, tanto a nivel internacional como nacional, por lo que cada institución, debe estudiar su propio fenómeno en su contexto y con base a ello definir sus propias estrategias. Esto supone que cada región e IES, deben poner especial atención al entorno académico en que se desenvuelven los universitarios. Davies y Elías (2003), señalan que, este tema se ha abordado poco, coincidiendo con ANUIES (2001), quien reconoce la falta de estudios globales sobre el abandono universitario.

Ante esta situación, es conveniente que tanto las autoridades educativas, los docentes y administrativos de cualquier plantel escolar, participen de manera activa y objetiva en el seguimiento a la formación académica de los estudiantes, observando y reportando las diferentes conductas, que manifiesta el alumnado durante su estancia en las escuelas por un lado (Tinto, 1987), y por el otro, los padres de familia deberían prestar mayor interés y participar en la educación de sus hijos, a través de dar seguimiento a las diferentes actividades que realicen los alumnos tanto a nivel de la universidad como extracurriculares. Vivimos tiempos críticos difíciles de manejar que requieren que la sociedad en su conjunto, vuelva su mirada hacia los estudiantes, futuros profesionistas que tendrán la responsabilidad de la verdadera sustentabilidad de nuestro país. En ese sentido, es oportuno retomar la invitación que hace Tinto (1987), para considerar la participación del núcleo básico de docentes, a fin de identificar, desarrollar y

madurar la vocación profesional en los alumnos, con el propósito de contribuir a que éstos, se encuentren y familiaricen con la identidad de la institución a que pertenecen.

No basta con que el gobierno en la actualidad, eleve el gasto corriente del país otorgando becas a estudiantes en todos los niveles, si no se despierta el hábito de la lectura desde la educación básica, lo que requiere reforzar ésta práctica en educación media superior y continuar aún en la Educación Superior.

Uno de los hallazgos que el presente trabajo recopiló, es lo que el proyecto Alfa-GUIA (2013), aclara respecto a la definición del concepto polisémico de la deserción, al cual debe llamarse abandono, argumentando que el primer término está ligado a la actividad militar, considerando incluso desfavorable llamar como deserción a este fenómeno escolar, dada su relación con el suicidio según Durkheim (Tinto, 1975), razón por la cual, en la presente investigación, se decidió llamarlo por el nombre considerado como el más correcto a utilizar “abandono universitario”.

La investigación realizada, concluye que el tema del abandono se ha abordado desde diferentes aristas, por ejemplo, diversos autores abordan el tema desde una corriente psicosocial, lo cual fortaleció la elección de las variables y categorías que se definieron para este trabajo; por ejemplo: Fishbein y Ajzen (1975), estudiaron cómo influye la conducta del alumno en la toma de decisión, para abandonar o continuar sus estudios; Ethington (1990) y Chain (1995), involucran convivencia y apoyo familiar, valores o principios morales necesarios para persistir en los estudios universitarios; Spady (1970), toma en cuenta los antecedentes familiares y escolares previos al ingreso del alumno a la universidad y Bean (1985), conjunta los factores académicos, psicosociales, ambientales y de socialización como causales del síndrome de abandono.

Lo anterior, permitió fundamentar que el modelo más adecuado para orientar o dar sustento teórico al presente trabajo de investigación, es el Modelo de Tinto, toda vez que considera la gran mayoría de las variables que se encuentran como causas de abandono en la Universidad Politécnica del Valle de Toluca (U.P.V.T.).

Con justa razón, en la Tercera Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en Educación Superior (III-CLABES, 2013), que tuvo como objetivo precisar las posibles causas que originan el abandono en el nivel de Educación Superior, extiende la invitación a los países participantes para encontrar posibles soluciones y sugerir estrategias que contribuyan a minimizar, si no es que abatir ésta problemática universal.

Es importante resaltar lo que Hernández *et. al.*, (2014), señalan en cuanto a que, dada la característica multifactorial del problema, no se puede especular sobre qué factor o factores lo causan, por lo que se debe continuar realizando investigaciones, tal vez de largo plazo que identifiquen con mayor precisión las causas que la originan.

Con base a lo anterior, el presente estudio, considera que el abandono es un fenómeno cada vez más común en las escuelas y, si bien se le adjudica la responsabilidad a cuestiones políticas, económicas, familiares, psicológicas, sociales, en muchos casos, se debe a la decadencia del sistema educativo actual en todo su contexto, sugiriendo por tanto, adoptar y adaptar el concepto epigenético, para entender cómo influye el medio ambiente sobre la estructura genética del individuo y la respuesta de este a tales estímulos.

El fenómeno del abandono, debe considerarse como un tema delicado, ya que es un indicador del nivel de la calidad educativa, que está brindando una IES. En el presente estudio, se tuvo la oportunidad de estimar esa calidad o eficiencia educativa, mediante una ponderación porcentual, calculada a partir del comparativo de los tres indicadores básicos que debe dominar cualquier institución escolar (Índice de Reprobación, Índice de Abandono y Eficiencia Terminal), encontrándose que estos tres indicadores tienen una relación directa entre sí, el resultado cuantitativo que se logró comparar con la percepción cualitativa que tienen de la U.P.V.T. los alumnos en general, la cual es calificada de regular a buena. En este sentido, el abandono cuestiona el rol de la sociedad y de la institución educativa, en la medida que el evento, puede verse como una subutilización de su capacidad y de su responsabilidad social, un factor que limita el acceso a la integración laboral

de los egresados generando rezago económico y social en nuestro país. De ahí que reducir el abandono, exige un trabajo conjunto entre los diversos sistemas que componen una sociedad, de forma especial, entre el sistema educativo, social y productivo de cada país, teniendo en cuenta que no es suficiente elevar las tasas de permanencia y graduación si los futuros profesionistas no ingresan al mercado laboral.

Para ayudar a evitar en lo posible este fenómeno, Tinto (1999 y 2004), recalca que, el asesoreamiento académico debe ser parte integral de la experiencia del primer año del estudiante y debe promover el desarrollo del mismo, concluyendo que una universidad que tiene altas expectativas y activa participación de los estudiantes en su aprendizaje, crea un ambiente donde estos tienen más probabilidades de éxito.

A lo largo de la investigación realizada, encontramos que las características del proceso de abandono, son variables según las poblaciones de estudiantes e irregulares de acuerdo con las etapas de la carrera, la propia institución y las entidades federativas que lo padecen; así mismo, el problema de definir el abandono desde la perspectiva individual es, por lo tanto, más complejo que un simple registro de las metas o de los propósitos con que cada persona ingresa al sistema de educación superior.

En el Estado de México, en Educación Superior se encontró que 12 de cada 100 alumnos abandonan de modo temporal o definitivo sus estudios (UAEMEX, 2010), mientras que para la U.P.V.T., 11 alumnos de cada 100 se integran a esta problemática.

Al utilizar en esta investigación las técnicas o modelos de administración de procesos de Distribución Topológica y la Técnica de Morganov-Heredia con uso de tablas de doble entrada, se encontró que algunas de las variables mencionadas por algunos autores señalados en el estado del arte, no inciden para que los alumnos tomen la decisión de abandonar sus estudios; lo que está incidiendo en el abandono de esta institución (U.P.V.T.), es el hábito de estudio en primer lugar, a diferencia de lo que se encontró en un caso de estudio de la Universidad Politécnica del Golfo

de México, donde el factor socioeconómico resultó ser la causa principal de abandono (Hernández *et. al.*, 2011).

El resultado encontrado en el presente caso de estudio, se considera confiable ya que al contrastar los resultados mediante los tres procedimientos utilizados, se identifica como principal causa de abandono en la U.P.V.T. los hábitos de estudio seguidos por la desorientación vocacional. Se coincide con lo que señala Swail (2004), en cuanto a que la formación académica que adquieren los estudiantes en su nivel medio superior, el ambiente de la institución a la que llegan para su estudio superior, la motivación con la que llegan, la integración social y académica que tengan los alumnos, contribuyen a crear el medio de retención o de abandono.

Con base a lo anterior, es posible dar respuesta concreta a las preguntas planteadas en la problematización de esta investigación, de acuerdo a lo siguiente:

¿Qué factores propician el abandono escolar en los estudiantes de la U.P.V.T.? A través de la investigación realizada, se encontró que el factor que propicia el abandono escolar en la U.P.V.T., son los hábitos de estudio que traen los alumnos, los cuales adquirieron a través de su desempeño académico previo a su llegada a la universidad y la desorientación vocacional, tal vez apoyada por la elección de la universidad como segunda opción que algunos estudiantes manifestaron a través de la encuesta aplicada y reforzada por la actitud de algunos docentes que no tienen las habilidades ni el tacto para orientar y motivar a los alumnos para que estos continúen sus estudios universitarios. Actitud de los docentes que también fue manifestada por algunos alumnos en la encuesta aplicada para este efecto.

Respecto a la pregunta: **¿Qué relación tienen el índice de reprobación y el abandono escolar con la eficiencia terminal de los alumnos de la U.P.V.T.?** Al analizar los índices de Abandono, Reprobación y Eficiencia terminal de la U.P.V.T., se encontró que existe una relación estrecha entre estos, ya que en la medida que aumenta el índice de reprobación, se desmotiva a los alumnos, quienes optan por abandonar sus estudios y en consecuencia, el índice de eficiencia terminal, se ve

disminuido; indicadores que en conjunto muestran el nivel de eficiencia o calidad educativa que tiene la U.P.V.T. para el periodo analizado, el cual es del 47.7%, nivel que deja mucho que desear y que las autoridades de dicho plantel deberían considerar, para mejorar sus estrategias educativas. Para reforzar este comentario, es importante recuperar la percepción en general que tienen los alumnos de esta IES, ya que la calificaron con una percepción de regular a buena, lo que demostró que debe darse seguimiento estrecho a los indicadores analizados.

La tercera pregunta: **¿Incide el abandono escolar en la Eficiencia terminal de los estudiantes de la U.P.V.T.?**- De acuerdo a lo encontrado a través de las encuestas y el análisis de correlación ponderada que se realizó en este estudio, el abandono universitario está relacionado con la eficiencia terminal; es decir, a mayor índice de abandono, menor índice de eficiencia terminal de la U.P.V.T., por tanto, sí influye el abandono sobre la eficiencia terminal.

En cuanto a la cuarta pregunta planteada **¿Es posible disminuir o controlar el abandono escolar?** Se puede decir que sí, lo cual depende de la participación activa de los actores involucrados en el proceso de educación, desde las autoridades gubernamentales, las instituciones mismas, los docentes, administrativos y padres de familia, quienes tienen enorme responsabilidad, para crear ambientes propicios de aprendizaje y en consecuencia motivar a los estudiantes a continuar con sus estudios.

A lo largo de la presente investigación, se buscó mediante el estado del arte, información y resultados de investigaciones que se han realizado para explicar el fenómeno del abandono, el cual, como se ha mencionado, se dice que es un fenómeno multifactorial, y que no se vive de la misma forma para una institución pública o privada, para un país u otro o bien para una entidad federativa u otra en México. Tampoco, podemos especular y atribuir esta problemática a un solo factor, sino que es muy diversa y casuística para cada IES.

Se dio cumplimiento a los objetivos general y específicos a través de la metodología de investigación documental realizada, encontramos que no se han realizado en la

U.P.V.T. investigaciones relacionadas con este tema. Las autoridades de esta institución, a la fecha, no han definido estrategias, para disminuir o controlar el problema del abandono; sin embargo, brindaron las facilidades proporcionando la información cuantitativa y permitiendo la aplicación de la encuesta a los alumnos a fin de identificar otros factores relacionados con el abandono universitario.

Ante los resultados encontrados, se considera que las autoridades deben mantener el interés en el tema y dar seguimiento debido a la calidad educativa que se imparte en esta institución, a la cual se le hacen las siguientes recomendaciones:

5.2. Recomendaciones

Sin duda, la problemática del abandono universitario es un fenómeno real, que preocupa a las IES que lo padecen, dado que de entrada, es un reflejo del nivel de la calidad educativa que se imparte en cada plantel y en consecuencia es un indicador, que pone en riesgo su prestigio a nivel local o estatal, así como su presupuesto operativo a nivel sectorial. Es una problemática que debe atenderse por parte de todos los actores participantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, desde los padres de familia, los docentes, autoridades educativas, autoridades civiles y gubernamentales, si se desea que tanto la localidad, el municipio, el estado y el país tengan el desarrollo científico, tecnológico y económico esperado, deberán participar en la solución de esta problemática, para la cual se proponen las siguientes recomendaciones a nivel de la U.P.V.T.:

- a. Tener un diseño curricular flexible mediante la definición de planes y programas de estudio, actualizados de acuerdo a lo que demanda el sector empresarial y la sociedad civil en su conjunto, buscando satisfacer las necesidades de conocimiento, tecnologías e investigación que atiendan sus demandas y que atraiga o motive a los alumnos a desarrollar su orientación vocacional y tener amor a su profesión.

- b. Brindar capacitación oportuna y pertinente a los docentes en materia de pedagogía, técnicas y didácticas de enseñanza, con el propósito de que los docentes que no han sido formados como tales, adquieran esas habilidades, para motivar a sus alumnos y estar conscientes de la importancia de tan noble profesión como es la docencia en el desarrollo de México.
- c. Que la U.P.V.T. preste atención al rubro de mejorar su eficiencia educativa, aplicando lo que establece en su política de calidad, escuchando la demanda de la población estudiantil, en cuanto a la deficiencia con que se brinda la atención en algunas de las áreas del staff las cuales pueden ayudar a retener a los alumnos.
- d. Que la U.P.V.T. atienda al resultado del presente trabajo y compare con el comportamiento que han tenido las cohortes posteriores, a las que abarca esta investigación, con el propósito de evaluar la calidad de su educación y defina estrategias que ayuden a abatir los índices de reprobación, abandono y aumentar en consecuencia su índice de eficiencia terminal.
- e. Impulsar líneas de investigación de aplicación real, en las localidades de donde proceden los alumnos, para que estos puedan desarrollar investigaciones útiles en su comunidad, donde apliquen los conocimientos que adquieren en el aula a lo largo de su formación profesional y visualicen la creación de su propia empresa mediante motivar su espíritu emprendedor.
- f. Para el caso de los alumnos que requieren de apoyo económico, gestionar o mantener un programa de becas que ayude en sus gastos cotidianos que realizan para alcanzar sus estudios universitarios, máxime si demuestran su estado socioeconómico o pertenecen a zonas de alta marginación o pobreza extrema.

- g. Que a los alumnos que decidan abandonar su formación profesional en esta universidad, a partir del 7° cuatrimestre, se les reconozca sus estudios como técnico universitario, expidiendo la constancia correspondiente.
- h. Que las autoridades sectoriales busquen y apliquen un sistema eficiente de control y seguimiento de los indicadores de reprobación, abandono y eficiencia terminal, para que tanto a nivel sectorial, como en cada IES, se cuente con información oportuna y de calidad que permita tomar decisiones e identifique y atienda la problemática del abandono universitario.

Se recalca que la presente investigación, busca contribuir a identificar la causa del abandono en esta IES y en su caso, contribuir a definir estrategias oportunas, funcionales, pertinentes, acorde a las necesidades de la U.P.V.T., pero sobre todo, ayude a los alumnos a alcanzar la terminación de sus estudios superiores.

REFERENCIAS

- Abril, V. E., Román, R., Cubillas, M. J. y Moreno, I. (2008). ¿Deserción o autoexclusión? Un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de educación media superior en Sonora. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10(1), 1-16. Recuperado de <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/183> . ISSN 1607-4041
- Aguilar, A. A. (2003). *estudio de Seguimiento de Egresados generaciones 1983 y 2003, Licenciatura en Sociología*. México: UAM.
- Anderson, E. (1997). Academic advising for student success and retention. *IA: Noel Levitz. Iowa City*.
- ANUIES. (2001). Deserción, Rezago y Eficiencia Terminal en las Instituciones de Educación Superior. Propuesta metodológica para su estudio. (ANUIES, Ed.) *Serie Investigaciones*. Recuperado de <http://www.anuies.mx/anuies/libros98/lib64/indice.html>
- ANUIES. (2009). Foro Internacional sobre permanencia estudiantil en Educación Superior. La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior y sus propuestas para el estudio de la deserción y la retención. México.
- Aubyn, M. P. (2009). *Study on the efficiency and effectiveness of public spending on tertiary education*. Europa: European Commission Economic Papers.
- Berger, S.C. & Lyon, S.C. (2005). Past to present: A historical look at retention. *A. Seidman*, 1-30.
- Bertalanffy, L. V. (1962). *Teoría General de Sistemas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bosher, R. (1973). Educational participation and Dropout: a Theoretical Model. *Adult Education*, 23(4), 255-282.
- Bruner, J. (1996). *The culture of education*. Cambridge: MA: Harvard University Press.
- Buentello, M. P.; Valenzuela S. L.; Juárez I. D. (2013). Deserción Escolar, Factores que determinan el abandono de la carrera profesional. Estrategias y condiciones para el desarrollo del estudiante. *XVI CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INNOVACIONES EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS* (págs. 1-25). México. Universidad Autónoma de Sinaloa.

- Carrillo, I. F. (1993). El abandono escolar en Educación Superior, ¿Una decisión racial o un efecto multifactorial involuntario? En *Eficiencia terminal y calidad académica en la Institucion de Educación Superior* (págs. 8-10). México. Universidad de Guadalajara.
- Chaín, R. R. (1995). Estudiantes Universitarios y Trayectorias escolares. México Universidad Veracruzana, Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- CINDA, C. I. (2006). *Repetición de un curso y Deserción Universitaria en América Latina*. Chile: Colección Gestión Universitaria. ISBN 956-7106-49-5. Inscripción No. 155.724
- Collen, A. y Gasparski, W. W. (1995). Desing & Systems. General Aplications of methodology. *The international annual of practical Philosophy & Methodology*, 10-25.
- Coordinación de Universidades Politécnicas. (2005). *Modelo Educativo del Subsistema de Universidades Politécnicas*. México.
- Coordinación de Universidades Tecnológicas y Politécnicas. (14 de Noviembre de 2018). www.cgut.sep.gob.mx/. Recuperado de : <http://cgut.sep.gob.mx/>
- Coordinador Arriaga, G. d. (2013). *III CLABES. TERCERA CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO EN LA EDUCACION SUPERIOR*. Madrid: Depto. de Publicaciones de la E.U.I.T. de Telecomunicación. ISBN 978-84-15302-71-1
- Davies, R., & Elias, P. (2003). *Dropping Out: A Study of Early Leavers From Higher Education*. Norwich: Institute For Employment Research. ISBN1 84185 869 2
- De Vries, W., León Arenas, P., Romero Muñoz, J. F., & Hernández Saldaña, I. (2011). ¿Desertores o Decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios. (B. U. Puebla, Ed.) *Revista de la Educación Superior*, XL(4), 29-50. ISSN: 0185-2760
- Demetriou, C. &.-S. (2011). Integration, motivation, strengths and optimism: Retention theories past, present and future. En R. Hayes, *Proceedings of the 7th National Symposium on Student Retention* (págs. 300-312). Charleston: The University of Oklahoma.
- Díaz, P. C. (2008). Modelo Conceptual para la Deserción estudiantil Universitaria Chilena. XXXIV(2), 65-86. Chile. Universidad Católica de la Santísima Concepción.

- Durán, E. J., & Díaz, H. G. (1990). Análisis de la Deserción Estudiantil en la Universidad Autónoma Metropolitana. 1-18. México. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Dzay Chulim, F., & Narváez Trejo, O. M. (2012). *La deserción escolar desde la perspectiva estudiantil*. México: La Editorial Manda. ISBN 978-607-9181-21-5
- Gómez, G. Y. L., González, F. M. V. y Martínez, O. A.L. (2002). Determinación del éxito académico de los alumnos del Programa Institucional de Tutorías. México. (UNAM, Ed.) *Revista FES Zaragoza*.
- Gordillo, R. E., & Martínez, M. J. (2013). Rendimiento académico en escuelas de nivel medio superior. *Revista de Investigación Educativa*(6), 51-58. México. Universidad Autónoma de Chihuahua. ISSN 2007-4336
- Habley, W. R. (2004). The status of academic advising: Findings from the ACT sixth national survey. *KS: National Academic Advising Association*(Monograph No. 10).
- Hackman, J. R. (1970). Commitment to college as a factor in student attrition. *Sociology of Education*, 43, 311-324.
- Hackman, J. R. (1970). Reactions to college withdrawal. *Journal of Experimental Education*, 38, 23-31.
- Hernández Nolasco, L., Pérez Santos, S., & Herrera Jiménez, L. E. (2011). *Perfil Económico de los estudiantes universitarios en Instituciones Públicas: caso de estudio Universidad Politécnica del golfo de México*. Veracruz, México: AMECIDER.
- Hernández, H. C., Rodríguez, P. N., & Vargas, G. Á. (2012). Los hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje de los alumnos en tres carreras de ingeniería. *Revista de la Educación Superior*, 67-87.
- Hernández. R. O.K.; Pérez. M.R.; González, E.G. (2014). La deserción en los posgrados, un problema no menor. *Temas actuales de investigación educativa*(8), 1-18. ISSN 2007-2171
- Himmel, K. E. (2002). Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la Educación Superior. *Retención y movilidad estudiantil*, 91-108.
- Holliday, A. (2002). Doing and writing qualitative research. *London: Sage*.

- IESALC-UNESCO. (2005). *Estudio sobre la repetición de un curso y la Deserción en la Educación Superior Chilena*. Santiago de Chile: IESALC.
- Instituto Nacional Para la Evaluación de la Educación. (2010). Panorama Educativo de México Indicadores del Sistema Educativo Nacional, 212, 213. México. ISBN: 078-92-3-304192-9
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2012). Panorama Educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. 2010 Educación Básica Media Superior. México. *Panorama Educativo de México*, 235-243. ISBN: 978-92-3-304192-9
- Jiménez, F. V. (2013). Factores de salud asociados al desempeño escolar: Seguimiento de una generación del bachillerato en la UNAM. *III-CLABES* (págs. 1-12). México. GUIA. ISBN 978-84-15302-71-1
- Kadar, R. S. (2001). A counseling liaison model of academic advising. *Journal of college Counseling*, 4(2), 74-78.
- Keels, c. L. (2004). Keeping students afloat: Noel-Levitz awards recognize retention programs that generate results. *Black Issues in Higher Education*, 21(18), 32.
- Lehr, C. A. (2004). Increasing school completion: Learning from research-based practices that work. En *National Center on Secondary Education and Transition*. Minnesota: University of Minnesota.
- Martínez, G. G. y Alemán, S. J. D. (2010). *Deserción Escolar*. Ciudad de México: Siglo XXI.
- Martínez, M. J. y Ortega, A. A. (2008). *La problemática actual de la Deserción Escolar, un análisis desde lo local*. México. Universidad Autónoma de Chihuahua.
- Muradás, P. M. (2016). Diagnóstico de algunos factores de riesgo asociados a la deserción estudiantil de los alumnos de la Universidad Politécnica del Centro. *Perspectivas y Docentes, Textos y Contextos*, 35-39.
- OCDE. (2013). *Education at a Glance 2013: OECD Indicators*. España: OCDE Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2013-en>
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (1977). Patterns of Student-Faculty informal interaction beyond the Classroom and Voluntary Freshman Attrition. *Journal of Higher Education*(48), 540-552.

- Peña, A. J., Soto, F. V., & Calderón, A. U. (2016). La influencia de la familia en la Deserción Escolar. Estudio de caso en estudiantes de secundaria de dos instituciones de las comunas de Padre de las Casas y Villarica, Región de la Araucanía, Chile). México. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(70), 881-899. issn 1405-6666
- Peralta, C. D. (2008). Modelo Conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. *Estudios pedagógicos*, XXXIV(2), 65-86.
- Pérez, P. J. y Gardney, A. (30 de Octubre de 2008). *Definición de*. Obtenido de Definición de deserción: <https://definicion.de/desercion/>
- Poy Solano, L. (3 de Noviembre de 2012). La deserción en universidades, reflejo de la crisis económica. (L. Jornada, Ed.) *Laboratorio de Análisis institucional del Sistema Universitario Mexicano*.
- Proyecto ALFA GUIA. (2013). Síntesis del Marco conceptual. *ALFA-GUIA*.
- Ramírez, R. H. A. y Vélez, R. A. R. (2010). *La Deserción Académica y las Estrategias Gerenciales como punto de partida en las Instituciones de Educación Superior*. Medellín: Universidad de Medellín.
- Randolph K, Fraser M & Orthner D. (2006). *A strategy for assessing the impact of time-varying family risk factors on high school dropout* (Vol. 27). Miami: Journal of Family Issues.
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la Lengua Española*. Madrid: Real Academia Española. doi: <http://www.rae.es/rae.html>
- Richards, K. (2003). *Qualitative Inquiry in TESOL*. Palgrave Macmillan UK.
- Rodríguez, L. J. y Leyva, P. M. A. (2007). La deserción escolar universitaria. La experiencia de la UAM. Entre el déficit de la oferta educativa superior y las dificultades de la retención escolar. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 22(142). ISSN 0186-1840
- Rodríguez, L. J.; et. al. (2005). *La Deserción Escolar en la UAM-I, Informe final*. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Salinitri, G. (2005). The effects of formal mentoring on the retention rates for first-year, low achieving students. *Canadian Journal of Education*, 28(4), 853-873.
- Schnepf, S. V. (2014). *Do Tertiary Dropout Students Really Not Succeed in European Labour Markets?* Bonn, Germany: University of Southampton and IZA.

- Schofer, E., & Meyer, J. W. (2005). The Worldwide Expansion of Higher Education in the Twentieth Century. *American Sociological Review*, 35-45.
- Secretaría de Educación Pública. (2004). Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales cifras ciclo escolar 2003-2004. México: SEP.
- Silva, R. (2006). Deserción: ¿Competitividad o Gestión? *Revista Lasallista*, 2(2), 64-69.
- Soriano, F. J. (02 de Agosto de 2011). Seminario de Tesis II. (B. L. D., Entrevistador) Chapingo, Estado de México, México.
- Spady, W. G. (1971). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis Interchange. *Dropouts from higher education*, 2(3), 38-62.
- Spradlye, J. P. (1980). Participant observation. *Rinehart & Winston*, New York.
- Suh, S. & Suh, J. (2006). Educational Enganement and Degree Attainment Among High School Dropouts. (E. R. Quartely, Ed.) Aurburn, Japon: Tuskegee university.
- Swail, W. G. (2004). The art of student retention: A handbook for practioners and administrators. *Educational Policy Institute*.
- Thayer, P. B. (2000). Retention of students from first generation and low-income backgrounds. *Opportunity Outlook*, 2-9.
- Tinto, V. (1975). Dropout from Higeher Education: A theorical synthesis o recent research. *Review of educational research*, 43(1), 89-125.
- Tinto, V. (1987). *Leaving College*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Tinto, V. (Julio-Septiembre de 1989). Definir la educación: Una cuestión de perspectiva. (ANUIES, Ed.) *Revista de Educación Superior*, 18(71).
- Tinto, V. (1992). El abandono de los Estudios Superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento. *Cuadernos de planeación universitaria*(2), Pp. 268.
- Tinto, V. (1993). Leaving College: Rethinking the causes and cures of student attrition. *University of Chicago Press*.
- Tinto, V. (1999). Taking retention seriously: Rethinking the first year of college. *NACADA Journal*, 19(2), 5-9.

- Tinto, V. (2000). Linking learning and leaving: Exploring the role of the college classroom in student departure. En J. M. Braxton, *Reworking the student departure puzzle* (págs. 81-94). Nashville TN: Vanderbilt University Press.
- Tinto, V. (2001). Rethinking the first year college. *Higher Education Monograph Series*.
- Tinto, V. (2004). Student retention and graduation: Facing the truth, living with the consequences. *The Pell Institute*.
- Tinto, V. (2007). Research and practice of student retention: What next? *Journal of College Student Retention: Research, Theory and practice*, 8(1), 1-19.
- Torres Velázquez, L. E., & Rodríguez Soriano, N. Y. (2006). Rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios. México. (C. N. A.C., Ed.) *Enseñanza e investigación en Psicología*, 11(2), 255-270. ISSN 0185-1594
- U.P.V.T. (2014). Obtenido de www.upvt.edomex.gob.mx
- Valdés Hernández, G. (2010). *Análisis de la Educación Superior (Estudios Profesionales) en el Estado de México, ciclos escolares 2008-2009 y 2009-2010*. Toluca, México: UAEMEX.
- Walters, E. (2004). Enhancing student learning and retention through the merger of the academic and student affairs unit: The olivet plan. *Journal of College Student Retention*, 5(1), 23-36.
- White, J. W. (2005). Sociolinguistic challenges to minority collegiate success: Entering the discourse community of the college. *Journal of College Student Retention: REsearch, Theory and Practice*, 6(4), 369-393.
- Wyckoff, S. (1998). Retention theories in higher education: Implications for institutional practice. *Recruitment and Retention in Higher Education*, 12(2), 2-7.
- Zabalza, B. M. (2017). VI Simposium Internacional de Docencia Universitaria, Formación Docente, ética y temas emergentes. (B. L. Domínguez, Entrevistador) Puebla, México.
- Zorrilla, F. M. (2004). *La Enseñanza Secundaria en México 2002. Una exploración de Modelos Explicativos de Resultados de Aprendizaje y Características del Alumno, del Entorno Familiar y Escolar*. México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.

Zúñiga, V. M. (2008). *Deserción estudiantil en el nivel Superior. Causas y soluciones*. Ciudad de México: Trillas.

ANEXOS

Anexo A: Cuestionario para alumnos de la U.P.V.T.

La U.P.V.T. agradece tu participación en resolver el siguiente cuestionario, con el propósito de encontrar mejoras en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje que se imparte en esta institución.

Nombre: _____ Edad: _____

Carrera: _____ Matrícula: _____

1) Turno: Matutino _____ Vespertino _____

2) ¿Con quién vives?: Padres _____ Familiar: _____ Solo: _____ Amigo (a) _____

3) Numero de hermanos: _____ 4) Soy el: Mayor _____ Intermedio _____ Menor _____

5) Estado civil: Casado _____ Unión Libre _____ Soltero _____

6) ¿Cuántos hijos tienes? _____ 7) ¿Trabajas?: Si _____ En qué
horario _____ No _____

8) Días que trabajas _____ 9) Ingreso/día: _____

10) Presupuesto diario (\$/día): _____ 11) ¿Ayudas a tus padres? Sí _____ No _____

12) Tiempo de recorrido del trabajo a U.P.V.T.: _____

13) Medio de transporte que usas: Autobús _____ Taxi _____ Auto propio _____

14) ¿Dónde estudiaste la Educación Media Superior? Nombre de la escuela
_____ Ubicación _____

15) ¿Realizaste examen de admisión en otra escuela? Sí _____ No _____ ¿Cuál?

16) ¿Elegiste a la U.P.V.T. como...? 1ª Opción _____ 2ª Opción _____ No
hubo otra opción _____

17) ¿La carrera que elegiste es...? Mi vocación _____ No hubo otra _____

18) ¿Piensas cambiarte a otra institución? : Si _____ No _____ 19) ¿Cuál?
_____ ¿Por qué? _____

20) En tu tiempo libre, ¿qué te gusta hacer?:

Leer _____ Ejercicio _____ Pasear _____ Redes Sociales _____

Escuchar música _____ Tocar instrumento _____ Nada _____

21) Mi desempeño en el primer cuatrimestre ha sido:

Número de materias: _____ No. De evaluaciones realizadas: _____

Materias aprobadas: _____ Materias reprobadas: _____

22) Razones de reprobación:

Maestros no enseñan: _____ No aprendo: _____ No hay maestros: _____

Maestros no saben: _____ Programa de estudio obsoleto: _____

23) ¿El turno contribuye a tu desempeño?: Si _____ No _____

24) ¿Cómo calificas los siguientes servicios? (Excelente=4; Bueno= 3; Regular = 2 y Malo=1):

Director de carrera _____ Docentes _____ Difusión/Comunicación _____
Biblioteca _____

Página Web _____ Instalaciones _____ Sanitarios _____ Cafetería _____
Centro de Fotocopiado _____ Servicio de vigilantes _____

¿Porqué? _____

25) ¿Qué opinión tienes de la U.P.V.T.?:

26) ¿Propondrías mejoras a la U.P.V.T.?
