

Factores De Deserción en una Institución de Estudios Superiores

Dr. Leonel Salvador Lerma Rojas, MSA Mara Alejandra Lerma
García, MC Pedro Luis Lerma García

Tecnológico Nacional de México/Campus Durango

Tecnológico Nacional de México/Campus Durango

Tecnológico Nacional de México/Campus Durango

Date of Submission: 10-08-2025

Date of Acceptance: 20-08-2025

RESUMEN

El análisis-estudio estableció, determinar y evidenciar el aumento o disminución en la necesidad de cambio por el proceso educación-formación y cuidado por mejorar en el bienestar y la calidad de vida de la población objeto de estudio en la Ciudad de Durango, Dgo., México. El interés del análisis-estudio, asimilará, contestando la praxis en menesteres sociales, educativos-formativos, políticos y económicos, sometiendo los índices adecuados, se integró la indagación cualitativa y cuantitativa acerca de la apreciación por parte de la sociedad en la educación-formación y la atención comunitaria.

Palabras Clave: Factores, Deserción, Estudios, Superiores, Eficiencia terminal.

I. INTRODUCCIÓN.

La educación-formación es esencial en el país, resulta fundamental en el actual programa sexenal, teniendo como propósito central hacer de ésta el gran proyecto nacional y, a la vez que éste permita que los ciudadanos se preparen para poder expandir las actividades que en tecnología y desarrollo son necesarias y así poder lograr un mejor país, mediante acciones que permitan tener educación-formación de calidad, de vanguardia y, para todos; en el sistema tecnológicos, no era de esperarse y se está implementando el nuevo modelo educativo-formativo centrado en el autoaprendizaje, además esta Institución actualmente se encuentra acreditada y recibió un reconocimiento a la excelencia.

Es posible establecer que se ha alcanzado un avance importante y sistemático en el nivel educativo-formativo de los mexicanos y en particular

de la población joven, pero aun se carece de amplios apoyos, que son demandados y que demandan decisiones importantes en favor de la cobertura del sistema educativo-formativo para todos los habitantes de México, que den como resultado la retención en todos los niveles, incluyendo la terminación de los estudios y además la oportunidad de acceder a niveles de Maestrías, Doctorados y Postdoctorados. Tener presente el tema de la deserción y reprobación escolar es referirse a un problema presente en todos los niveles, con problemas esenciales y que en general permite el rezago de la población en esta materia y, con ello, al atraso social y económico, lo más importante la poca disponibilidad de preparada que permita alcanzar niveles de investigación y desarrollo impactantes.

En el país, se han realizado múltiples estudios sobre el abandono escolar, centrándose, principalmente, en la educación-formación primaria y superior, en menor medida, en secundaria y casi nulos para el nivel medio superior y superior.

Además, por lo general, estos estudios son de carácter cuantitativo, que dan a conocer tasas de deserción, montos de población en rezago, con otros datos y se carece de investigaciones de tipo cualitativo, que expliquen las causas de la deserción y reprobación escolar, con las que se puedan establecer directrices congruentes y concretas de mejora educativas.

Por cada alumno que deserta, genera una serie de complicaciones, retraso, incongruencia e incapacidad por resolver las situaciones problemáticas asociadas, impide que él alcance niveles más altos de preparación y competitividad, negándole posibilidades y capacidades que a la postre

lo limitan, disminuyen su dignidad de ser humano y en muchos casos conducen a la frustración, no solo del alumno, sino también de todos sus familiares.

Justificación.

Después de haber terminado la anterior investigación, relativa a la deserción parcial ínter semestral en el Instituto, donde se reflejó una gran cantidad de aspectos y factores muy negativos, aumenta más el interés por profundizar en la investigación de cómo diseñar una educación-formación de calidad, lo que implica entender la íntima relación que existe entre el proceso de comunicación y el aprendizaje, más allá, en el nivel real de aprendizaje y dominio del conocimiento asociado a la aplicación en los problemas cotidianos, de tipo práctico y técnico.

Para poder comprender y pensar en las posibles soluciones, al alto índice de reprobación y deserción debe especificarse muy claramente y además establecerse el grado de participación de los diferentes actores y de los diferentes papeles que juegan tanto planes de estudio, profesores, administrativos, como alumnos dentro de la comunidad, pero también es importante verificar como se relacionan los padres y el resto de la comunidad.

Los profesores no sólo deben informar, instruir, tienen además la obligación de formar (todos en conjunto) integralmente a los alumnos, disponiéndolos, para que cuando estén capacitados hagan decisiones, en la representación más correcta y ecuaníme posible, ofreciéndoles diversos tipos de rutinas que les proporcionen una entrada práctica a la vida profesional activa y responsable. Para realizar esta labor, el maestro no sólo debe tener conocimientos generales y especializados de la o las asignaturas que imparte, sino también poseer cualidades humanas, entre ellas está, el interés por el alumno.

Razones.

Lograr que el alumno aprenda es el reflejo de enseñar y esta puede ser catalogada como un arte, más aún como una ciencia, así, realmente es una ciencia muy extendida que, de una u otra forma, los alumnos adquieren mecánicamente destrezas de estudio, hábitos y cualidades que son esenciales para tener éxito en los trabajos escolares. Los alumnos logran las habilidades de disertación y de instrucción por medio de la concentración del discernimiento y de un atrevimiento reflexivo, igualmente adquieren

otras clases de habilidades. Pero a veces existen diferentes circunstancias para que el alumno repruebe o definitivamente deserte totalmente del instituto, esas causas se pueden agrupar en dos rubros como razones académicas y razones no-académicas es decir factores intrínsecos y extrínsecos.

Validez.

Entre muchas de las causas académicas, se debe a que el alumno no obtiene el atributo de calidad exigido por el sistema, se halla evidencia de que un mal cometido en el instituto no se debe únicamente a la utilización de un período insuficiente de tiempo para el estudio, también se debe a la forma de adquirir conocimiento, de realizar un proceso reflexivo y debe agregarse, la calidad del tiempo manejado. Algunos hechos revelan que los alumnos que no obtienen éxito utilizan procedimientos de disertación impropios, equivocados e inoperantes, como consecuencia deducen muy poco de lo que aprenden y se acuerdan muy escasamente de lo que deducen. El asistir a la escuela es instruirse (para los conocimientos y las habilidades; para pensar lógicamente, discernir), esto significa que muchos alumnos están absolutamente malgastando su tiempo y dinero, concurriendo estérilmente a la escuela.

Viabilidad.

La necesidad de contar con datos reales y confiables, es la causa principal de esta investigación, ni, en la dirección, planeación o control escolar, no se cuenta con un dictamen o referencia alguna que exponga agentes incidentes en el atraso educativo-formativo y en el último nivel la deserción total. Además de conocer algunas de los factores principales, el análisis permitirá elaborar programas dirigidos a sectores de mayor vulnerabilidad en material didáctico y aportar un adecuado y superior programa académico.

Aportación.

El propósito del estudio, servirá para retroalimentar la práctica de formación de alumnos, para que se conozcan algunos de los principales factores – posiblemente determinantes o relacionados – en la deserción, en un intento por explicar el ahorro a lograr en términos sociales, políticos y económicos, por reducir los índices de deserción. Se perfeccionará la información cualitativa y cuantitativa acerca de la apreciación por parte del alumno en relación con la reprobación y la deserción.

Interés.

Los aspectos no-académicos, incluyendo el ámbito familiar son también aquellos factores que afectan a la deserción de la escuela por parte de muchos alumnos de nivel licenciatura pero no son los únicos que pueden sufrir estos problemas sino también de otros niveles educativos-formativos.

En primer lugar, las causas familiares en donde se puede ubicar la muerte de alguno de los padres, divorcio, pérdida del empleo del padre o de la madre, en este caso también del alumno, enfermedad de alguno de los padres e inclusive de los hermanos, tíos y abuelos, en ocasiones también los alumnos, más en las alumnas que se casan o tienen hijos, conflictos o violencia intrafamiliar, presión de los padres para elegir carrera para los hijos, es sabido que una mala orientación educativa influye en este proceso de interés, agregando a esto que muchos de los alumnos son obligados a inscribirse en una institución con carreras que no son de su agrado.

En otro semblante, identificar y conocer las fuentes sociales como huelgas, crisis económicas, privatización de la educación-formación superior, exiguas proporciones de matrícula en institutos y universidades públicas con carreras muy solicitadas. En las causas particulares es de prestar atención, sí, es por la mala o nula orientación vocacional, incorrectos hábitos de estudio, insuficiencia de conocimientos, como requerimientos previos, para acceder a aprendizajes más complejos, elección de carrera por influencia de otros y desconocimiento de los planes de estudio.

Otro factor importante relacionado con la deserción se dará, sí, el alumno no diseñó un plan de vida, no tiene una visión de futuro ni cuenta con objetivos claros que lo guíen aceptar desafíos y a lograr metas que refuercen su avance. Agregando, además las ausencias que se dan en la comunicación y perspicacia durante todo el transcurso del estudio, como caso, el embarazo no deseado está relacionado a la deserción escolar.

Debe reflexionarse en la escasez, las presiones del medio social, la falta de alicientes y por ello, con periodicidad inducen a la deserción escolar. En muchos casos, el problema puede tener causas económicas. Desde el comienzo de sus estudios, hacen frente a circunstancias adversas, que los obligan a dedicar mucho de su tiempo y energías al sostenimiento de la familia.

Importancia.

Estableciendo una suposición, la generalidad de los alumnos que no alcanzan a graduarse, se da porque manejan métodos de estudios ineficaces y carecen de discernimiento. Es importante, especialmente para los alumnos que ingresan al instituto consolidar métodos de estudio adecuados, debido a cuatro diferencias que existen entre el instituto y los bachilleratos; el instituto es más difícil, menos estructurado, requiere planeación a largo plazo y la forma de calificar es más objetiva que en el bachillerato.

Antecedentes.

De la población estudiantil, en su percepción y aspiraciones para seguir estudiando una carrera de nivel profesional, algunos de ellos en bajo porcentaje desertan al referirse a la falta de estímulo de los padres, agregando, la estabilidad económica, la falta de tiempo, carencia de conocimientos y excesiva reprobación en algunas especialidades.

Considerando también algunos datos, obtenidos en los ciclos escolares que inician en agosto y terminan en junio, desde el año de 1997 hasta el 2024, en promedio ingresaron 1069 alumnos y de ellos egresaron en promedio 567, existe traslape en la información por consideración de corte en septiembre, en esto último, aparentemente los datos describen un incremento por ciclo, debido a esto, en los dos últimos se obtuvo un incremento del 27% sobre el promedio, pero, también se sabe que muchos de ellos eran alumnos retrasados, considerando, estos datos, la eficiencia es de 53% de generaciones múltiples.

Agregando a esto, que no se tiene un sistema de estadísticas en control escolar, para que por medio del sistema se pudiera obtener promedios, reprobados, desertores, etc.

Factores Involucrados.

Afectación Al Medio Social.

La deserción escolar evita el disponer de una fuerza de trabajo más competente y menos difícil de calificar, cuando las personas no han alcanzado ciertos niveles mínimos de educación-formación para aprovechar los beneficios de esquemas de preparación prestados por el Estado o por las empresas y cuya expresión extrema es el analfabetismo. La baja productividad del trabajo y su efecto en el menor crecimiento de las economías, se discurre del mismo modo como un costo social del bajo nivel educacional que provoca el abandono de la

escuela; constituyen un costo social los mayores gastos en los que es necesario incidir para sufragar esquemas sociales y de entregas a los sectores que no consiguen formar recursos propios. En otro orden de factores, parte de los costos de la deserción la prevalencia intergeneracional de las divergencias sociales, de la pobreza y del impacto nocivo en la unificación social, lo que obstaculiza el proceso de la democracia.

Afectación Al Medio Político.

El resultado es una regresión en el terreno social y económico pero que impacta más en lo político y, se excluye el alcance, asociado a la inconveniencia y exigua capacidad de la gente por interactuar en los asuntos centrales coherentes con los funcionarios, la rendición de cuentas y los ciudadanos, se observa demasiada dependencia y poca capacidad para prosperar.

Fenómeno social que afecta no solo al individuo, sino también todo el contexto sociocultural y familiar, particularmente, cuando se concibe a la preparación profesional como un medio de transformación sociopolítica y económica, tratándose de alcanzar en el individuo un mecanismo liberador intelectual y material.

Afectación Al Medio Económico.

Varias son las preguntas: entre ellas, ¿Cómo afecta a la sociedad, a las familias, inclusive al ciudadano que desertó?, ¿Cuál es la importancia y la cantidad de los ingresos laborales que dejan de percibir durante su vida activa los jóvenes que abandonan sus estudios?, ¿Qué clase de futuro puede tener un joven que desertó, que se encuentra en un mercado laboral muy competitivo?

En cuanto a las privaciones, carestías, las oportunidades, los costos privados, la frustración y la desigualdad social, todo esto puede calcularse sobre la base de una estimación del menor ingreso futuro que obtienen las personas en el mercado de trabajo como consecuencia de completar un número menor de tiempo de estudios, en comparación con un nivel de escolaridad preestablecido. En concreto, los costos privados se reseñan por la cuantía de ingresos laborales que dejan de recibir durante su vida activa los jóvenes que renuncian con anticipación a sus estudios. Especialmente trascendental es la valoración de los ingresos laborales que se «excluyen» por no cumplirse los ciclos totales de estudios. En general, la carencia, la escasez, es el distintivo singular del futuro de estos jóvenes o la

emigración a otras zonas, donde la oportunidad de trabajo puede significar un avance a pesar de estar en riesgo su vida.

Continuando, ¿Cuál es el aumento en el gasto por desertar, virtualmente impedirse y no conseguir extenderse en el estudio?

Los informes mostrados muestran que en pocos ámbitos los recursos invertidos alcanzan un retorno social y privado más alto. Las ocasiones por permitir el acceso a excelentes trabajos que brindan los años adicionales de educación-formación se convierten, en un menor número y duración de los períodos de desempleo, especialmente para quienes logran completar el ciclo y pueden continuar sus estudios, con menores pérdidas salariales al obtener los nuevos empleos. Los beneficios del acrecentamiento en la eficiencia interna de los sistemas educacionales se expresan también en importantes ahorros de recursos públicos, por cuanto los desertores se concentran en los establecimientos gestionados o financiados por el Estado.

Situación actual.

Por lo anotado en el apartado de antecedentes, aproximadamente, el 50% de alumnos egresa de las aulas y recibe su carta de pasante, esto es el principio de un problema a resolver y es necesario identificar, conocer, comprender y explicar el por qué del fenómeno de la deserción, aunado a las características de éste.

Lo observado.

La eficiencia del sistema es el reflejo de lo divulgado por INEGI, cuando afirma, que, de cada cien alumnos que ingresan a primaria, solo el 5% de ellos ingresan a un nivel de estudios superiores, es decir, de primaria, continúan estudiando 50, en secundaria 25, en bachillerato 12 y en licenciatura 5, expresado en porcentaje, de cada nivel, solo el 50% termina eficientemente y el resto deserta; es necesario aclarar, que al llegar a licenciatura, solicitan ingreso un número equivalente al doble de los que así lo hicieron, el resto probablemente encuentra lugar en otras instituciones y de acuerdo a los resultados, parece repetirse el ciclo que se inició en primaria.

Condiciones imperantes.

Se centran principalmente en la serie de apreciaciones siguientes:

1. Incompetencia e inexperiencia del fenómeno en sí.

2. Imposibilidad para equilibrar y/o resolver y, manejar el fenómeno.
3. Insuficiencia de mejoras en el sistema asociadas al fenómeno de deserción.
4. Inhabilidad en la formulación de directrices claras y resolver propiciamente la situación de deserción.
5. Omisión de sistemas de información integrados y oportunos.
6. Inexactitud de elementos explicativos del fenómeno de deserción.

Es invariable, en los estudios sobre deserción, en primaria, secundaria o educación-formación superior, la falta de un concepto unificado que permita una recolección de datos con una metodología igualmente unificada. Se han utilizado en las investigaciones definiciones complementarias, diferentes o simplistas, cuando en la mayoría de los casos son también contradictorias. En este apartado se mostrará un panorama de la diversidad de definiciones que se han manejado en los diferentes estudios.

La deserción como la “mortalidad estudiantil”, definiendo esta última como el “abandono del aula por razones estrictamente de índole académica” (c. f. Arboleda y Picón, 1977). Introduce además el concepto de “episodio de deserción” como la unidad de medida del fenómeno, según la cual un alumno puede abandonar en varias oportunidades un mismo programa, de manera forzosa o voluntaria. Cada vez que salga de la institución, a excepción del grado, aparecerá en un listado de alumnos retirados; es decir, un alumno podrá registrar más de un episodio de deserción.

De otro lado, el estudio “Los Desertores”, define la deserción escolar como el abandono que los alumnos hacen de sus actividades escolares antes de concluir su ciclo de estudios o de obtener el grado, y se considera desertores a los alumnos que por factores intrínsecos o extrínsecos se ven forzados a retirarse de la Institución, antes de concluir sus estudios.

En los estudios “Etiología de un sueño o abandono de la universidad por parte de los alumnos por factores no académicos” y “Factores determinantes de la deserción estudiantil en la Universidad Pedagógica Nacional. Comparación entre desertores y no desertores”, se ha definido la deserción como “abandono voluntario o forzado de la carrera en la que el alumno se matriculó” y se afirma

que el fenómeno se produce cuando el alumno se retira de la institución sin completar un programa académico, asociando el retiro parcial con una forma de deserción potencial.

Considerando esta perspectiva, el fenómeno intuye a quienes no siguieron la trayectoria normal de la carrera, bien sea por cancelar su matrícula o por no graduarse. Cuantitativamente el fenómeno puede expresarse como el número de alumnos que abandonan la institución en un período determinado, antes de haber obtenido el título correspondiente.

La deserción sería una ramificación de interacciones insuficientes con otros en la escuela y congruencia insuficiente con los modelos de valores predominantes en la colectividad escolar y social.

La anomalía se observa, considerando tres ópticas diferentes. Primero, la individualidad, que se asocia al hecho de que la persona llega a la institución tratando de obtener un título que lo acredite ante la sociedad como alguien que tiene la idoneidad intelectual y desea retribuirle su cualificación. En consecuencia, quien no logra esta meta individual es llamado desertor. Segundo, se localiza la óptica institucional, que se asocia con el choque del alumno contra los preceptos institucionales que lo inhiben, trasladándolo lentamente a intuir que debe retirarse, unas conscientemente, otras de manera irracional y dolorosa. Tercero, la óptica estatal en donde la deserción se define como base en la organización educativa del país.

Sobre las clases de deserción en educación-formación, se mencionan las siguientes, no excluyentes entre si:

- Deserción total: abandono definitivo de la formación académica individual.
- Deserción discriminada por causas: según la causa de la decisión, académica o no-académica; aptitud o no-aptitud; bajo rendimiento.
- Deserción por Institución (Escuela o Departamento): cambio especialidad – especialidad.
- Deserción por programa: cambio de programa en una misma institución.
- Deserción de primer semestre de carrera: por inadecuada adaptación a la vida tecnológica.
- Deserción acumulada: sumatoria de deserciones en una institución.

Adicionalmente, se involucran en el fenómeno de la deserción como actores relevantes no

sólo a los desertores, sino también a padres de familia de desertores, ex-compañeros de estudio, profesores, directivas y administradores académicos.

Debe entenderse por deserción como el abandono del programa, de la institución por parte de un alumno después de un primer semestre o de n- semestres y a la larga convertirse en un problema, esto trae como consecuencia una serie de factores no deseables por repercutir directamente en la sociedad y más aún en el propio alumno; implica una serie de costos sociales, económicos, políticos, familiares e individuales, los que más impactan son los individuales por ser detractores de la personalidad y el reflejo de un fracaso destructivo que conlleva a situaciones de estrés, insatisfacción y potencialidad de llegar a ser inadaptado y problemático para la sociedad en su conjunto.

Cada alumno que se va del instituto o puede que temporalmente se atrasa, refleja una disminución de producción, riqueza, bienestar y estabilidad; al no alcanzar los niveles altos de preparación está detenido en el camino de desarrollar sus posibilidades y capacidades; está limitado como fuente de riqueza y disminuido en su dignidad y entereza humana, agregando, que la familia se ve perjudicada, la sociedad y el estado también sufren una pérdida de valioso capital humano.

Los costos de preparación son muy altos y la inversión que se hace en este campo debe recuperarse por medio de la formación de un tipo de ciudadano más apto, más capaz. En el caso de desviar el interés en el desarrollo del alumno, ejemplifica que la planeación desarrollada y enfocada a obtener determinados resultados y que no se sostenga hasta que se obtenga el fruto, es el equivalente a los resultados que se obtendrían al levantar una obra, dejarla inconclusa, abandonarla para iniciar otra sin plan, sin rumbo.

Todo lo anterior, en la realidad, implica un desperdicio de recursos, un derroche inútil y perjudicial, tanto para el alumno, la familia, la sociedad, el sistema y el estado, es obvio que la deserción, la identificación, conocimiento y comprensión de los factores incluyendo su posible explicación, metodológicamente, presenta varios problemas que deben explicarse, resolverse adecuadamente en beneficio de la sociedad y del individuo mismo.

Considerando la lectura de estudios anteriores y reflexionando propositivamente, se carece de una uniformidad en cuanto a criterios y definiciones acerca de la deserción, por ello, la

potencialidad de realizar un estudio particular con tendencia a aportar y explicar la esencia para caracterizar el fenómeno de deserción, es importante, estableciendo la oportunidad de realizar un avance significativo, por la particularidad que otros estudios establecieron, en cuanto a la congruencia, la posibilidad de definir soluciones y marcar directrices concretas, se puede prever una realidad tangible.

Problema.

El problema de la deserción es multifactorial por lo cual difícilmente existirá una solución única, sin embargo pueden manejarse cuatro tipos de deserción que existen en el instituto y son de la manera siguiente:

1. Los alumnos que por problemas familiares, de trabajo o de salud, asisten a la institución y cuando la suerte los asiste sobrepasan el problema y continúan con el estudio, sí, el desánimo o la presión los vence tienden a abandonar los estudios.
2. Los alumnos que por problemas de conocimiento y habilidades insuficientes, asisten al Instituto pero en forma selectiva entran a algunas de sus materias, en ocasiones desde un principio, cuando no le entiende al docente o a la asignatura optan por desertar.
3. Los alumnos que asisten al Instituto con otros intereses, que probablemente están convencidos que las materias no las entienden, ni les interesa intentarlo y se presentan a clases a algo parecido por error, pero que desertan también.
4. Alumnos que se aferran a un aparente ideal, luchan, tratan de sobrevivir, pero al final se ven vencidos y no logran aprobar y se lleva a examen especial dos o más materias, que incluso nunca pueden aprobar y desertan o se dan de baja automática por reglamento.

Experiencias.

Las situaciones principales de estos problemas se pueden formular de la siguiente manera considerando que cada uno en sí mismo es consecuencia de varios hechos, asociados estos y confirmados por el estudio anterior de deserción parcial ínter semestral, entre ellos:

1. La deficiente preparación con que ingresan al Instituto y a cada semestre pues arrastran deficiencias de semestres anteriores.
2. Los problemas familiares o personales del alumno inciden en su conducta dentro del

Instituto y necesita ayuda sin sentir que pierde su autonomía, al final se ven desolados.

3. Los alumnos vencidos por el desánimo buscan más una salida para la presión que sienten pero, quienes se las brindan son otros alumnos en peores circunstancias que ellos.

Lo Buscado.

Reducir la deserción y aumentar la eficiencia terminal. Explicar adecuadamente la deserción y la serie de factores relacionados a este fenómeno, con indicaciones potenciales de resolución.

Equilibrio De Factores Y De Fuerzas Que Intervienen.

Vertientes en que se centra el problema

- Desconocimiento de los aportes de la deserción en las directrices y mejoras de la práctica educativa.
- Incompetencia y en muchos casos ignorancia del uso de técnicas en orientación educativa.
- Uso ineficiente, inapropiado, mal capacitado y desequilibrado de consejeros y tutores.
- Papel del profesor en las experiencias de aprendizaje.
- Experiencias de orientación.
- Alumnos con problemas de aprendizaje y carencia de conocimientos.
- Evaluación e información de los programas de los alumnos.

Definición Del Problema.

1.- ¿Son los factores de inhabilidad e insuficiencia de conocimientos los que relacionan a las situaciones específicas del alumno con la deserción?

Considerando este problema preliminar, sin dejar de discurrir con los otros tipos de problemas, tratar de establecer la naturaleza y el grado de relación de los factores o situaciones sobre deserción.

Al identificar en forma preliminar los factores o situaciones y, posteriormente realizando el análisis de los factores, construir y probar el modelo desarrollado, se evidenciará el grado de relación y se identificará las agrupaciones en factores, que permitan conocer la importancia de ello en el Instituto y de responder a las preguntas de investigación.

Supuestos (Hipótesis).

Ha: Las características y factores tanto extrínsecos como intrínsecos del alumno se relacionan con la deserción.

Por la característica de las preguntas de investigación y el logro de los objetivos, debe describirse las variables a participar, incluyendo la conformación de constructos admisibles, tratando de explicar la incidencia de sus resultados, a su vez determinar la relación entre los factores dentro del fenómeno, fijando cuáles serían los aspectos más relevantes que se pueden aprovechar en el Instituto, potenciando sosteniblemente la educación-formación, considerando en la hipótesis la relación entre variables y que en ésta por el mismo nivel de generalidad, se sitúa en un plano abstracto, debe ser concretada por medio de niveles de intermediación en hipótesis que encuentren en un plano cercano a la realidad hasta contar con hipótesis susceptibles de ser contrastadas directamente con los hechos, basándose para ello en la operacionalización de las variables.

Propósitos.

Se:

- Establecerá un marco de análisis para desarrollar un programa en orientación profesional.
- Definirá metas posibles a alcanzar en un programa satisfactorio.
- Conformará un archivo básico de documentos esenciales en la orientación profesional.

Objetivos.

Específicos.

- Identificar los factores relacionados con la deserción.
- Conocer los factores relacionados con la deserción.
- Construir un modelo encaminado a explicar la deserción de los alumnos.
- Destacar la relación existente entre los factores asociados a la deserción.
- Explicar la relación de los factores asociados con la deserción.

General.

Obtener inductivamente con el análisis exploratorio un modelo de deserción de los alumnos y validar el constructo con el análisis de grupos.

Preguntas de Investigación.

- ¿Cómo se presenta la deserción escolar en el Instituto?
- ¿Cuáles son los factores relacionados con la deserción?
- ¿Cómo se relacionan los factores con la deserción?
- ¿Cuáles son las expectativas de los Alumnos y su relación con la deserción escolar?
- ¿Cuál es la naturaleza y grado de relación de los factores de los alumnos con el fenómeno de deserción y cuáles son las consecuencias de éste para las organizaciones?
- ¿Es posible comparar los resultados a obtener con otros diferentes en otros estudios realizados?
- ¿Desertan todos los alumnos en todas las diferentes especialidades?

En el transcurso de 12 meses se logró conformar la investigación sobre factores de deserción, en el I. T. D. explicando sus fases, relaciones y principios en que se sustenta.

Fundamentos

Aspectos relevantes y el rendimiento asociado al fracaso escolar

La deserción escolar es, el resultado de un proceso en el que intervienen múltiples factores y causas, algunos de los cuales son característicos de los niños y jóvenes y de sus situaciones socioeconómicas (factores extraescolares, extrínsecos), y de otros más asociados a las insuficiencias del propio sistema educativo-formativo (factores intraescolares, intrínsecos).

Actualmente se reconocen dos grandes marcos interpretativos sobre los factores «expulsores» del sistema educacional. El primero pone énfasis en la situación socioeconómica y en el contexto familiar de los niños y jóvenes como fuentes principales de diversos hechos que pueden facilitar directa o indirectamente el retiro escolar – condiciones de pobreza y marginalidad, adscripción laboral temprana, anomia familiar, adicciones, etc.– y atribuye la responsabilidad en la producción y reproducción de estos factores a agentes de naturaleza extraescolar: el Estado, el mercado, la comunidad, los grupos de pares y la familia. En particular, se destaca el trabajo o la necesidad de este como agente desencadenante del retiro escolar, sin precisar si se produce una progresiva incompatibilidad entre la inserción laboral temprana y la asistencia y el

rendimiento escolar, o si la deserción escolar es una condición previa al desempeño laboral (Goicovic, 2002).

En este tipo de explicación también cobran importancia la constitución y la existencia de ciertos tipos de organización familiar –entre los que destaca la monoparentalidad como fuente de desamparo, la violencia y hasta la promiscuidad– que, por sus características estructurales, no apoyan el trabajo formativo desplegado por la escuela, sobre todo en el ámbito de la disciplina, con lo cual se facilita el desarrollo de conductas transgresoras y la negligencia escolar de los jóvenes. Desde tal perspectiva, esas formas de organización familiar constituirían un soporte social insuficiente para el proceso de socialización formal. Por último, otra línea de análisis, más criticada por el tipo de políticas que sustenta, tiende a resaltar el consumo de alcohol y de drogas, las situaciones de violencia y el embarazo adolescente como problemas generalizados de la juventud, que serían manifestación de su alto grado de «anomia», y que facilitan el retiro escolar.

El segundo marco interpretativo hace referencia a las situaciones intrasistema que tornan conflictiva la permanencia de los estudiantes en la escuela: bajo rendimiento, problemas conductuales, autoritarismo docente, etc. De esta manera, serían las características y la estructura misma del sistema escolar, junto con los propios agentes intraescuela, los responsables directos de la generación de los elementos expulsivos de este, ya fuera por lo inadecuado de su acción socializadora o por su incapacidad para canalizar o contener la influencia del medio socioeconómico (adverso) en el que se desenvuelven los jóvenes.

Entre los problemas e inadecuaciones que precipitan o acentúan las tendencias al retiro y a la deserción dentro del sistema escolar, destaca la visión de que el fracaso escolar puede ser entendido como resistencia a los códigos socializadores que entrega la escuela. Con tal interpretación, ésta y sus agentes negarían validez al capital cultural con el que llegan los jóvenes a la escuela, e intentaría disciplinar socialmente a los educandos definiendo a priori lo que es legítimo aprender. Al negar todo potencial formador a la cultura y al quehacer juvenil de los estratos más pobres de la población, los docentes entenderían que su papel más específico sería preparar a los jóvenes para un escenario adverso, en el que tendrían que desenvolverse de manera disciplinada. Así, la disciplina social se convierte en

el eje orientador de los procesos formativos y la escuela se reduce a obligaciones e instrucciones que los jóvenes viven de forma pasiva –con aburrimiento–, marco en el que sus intereses, preocupaciones y problemas no tienen cabida. En consecuencia, la resistencia frente al mismo se manifestaría en el fracaso escolar, que normalmente precede al abandono de la escuela (c. f. Herrera, 1999). Así, la interacción profesor/alumno, fundada en la disciplina y en la ejecución de planes y programas cuyos contenidos desactualizados y abstractos se hallan alejados de la realidad de los jóvenes, favorece la repetición y estimula la deserción.

En este proceso la escuela no integra, sino que a menudo segrega a los estudiantes de las clases desfavorecidas con bajas calificaciones y con el estigma del fracaso escolar; los juicios de los profesores les convencen de que son incapaces de estudiar y de que deben contentarse con un trabajo modesto, adaptado a sus capacidades. Para muchos niños y jóvenes de los estratos pobres la calle se convierte así en el ámbito de socialización entre pares en el que logran mayor satisfacción, mientras que la escuela se manifiesta como la primera experiencia de fracaso social (c. f. Redondo, 1997).

Probablemente una de las variables más empleadas ó consideradas por los docentes e investigadores para aproximarse al rendimiento académico son: las calificaciones escolares ; razón de ello que existan estudios que pretendan calcular algunos índices de fiabilidad y validez de éste criterio considerado como predictivo del rendimiento académico (no se alcanza una puesta en común de su definición y sin embargo se pretende predecirlo), aunque en la realidad del aula, el investigador incipiente podría anticipar sin complicaciones, teóricas ó metodológicas, los alcances de predecir la dimensión cualitativa del rendimiento académico a partir de datos cuantitativos. Sin embargo, en su estudio del análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico, Cascón 2000 atribuye la importancia del tema a dos razones principales:

1. Uno de los problemas sociales, y no sólo académicos, que están ocupando a los responsables políticos, profesionales de la educación-formación, padres y madres de alumnos y a la ciudadanía, en general, es la consecución de un sistema educativo-formativo efectivo, eficiente, eficaz que proporcione a los

alumnos el marco idóneo donde desarrollar sus potencialidades;

2. El indicador del nivel educativo-formativo adquirido, en este estado y en la práctica totalidad de los países desarrollados y en vías de desarrollo, ha sido, sigue y probablemente seguirá siendo las calificaciones escolares. A su vez, éstas son reflejo de las evaluaciones y/o exámenes donde el alumno ha de demostrar sus conocimientos sobre las distintas áreas o materias, que el sistema considera necesarias y suficientes para su desarrollo como miembro activo de la sociedad (c. f. Cascón, 2000: 1–11).

En contraste, el citado autor, en su estudio denominado “predictores del rendimiento académico” concluye que: “el factor psicopedagógico que más peso tiene en la predicción del rendimiento académico es la inteligencia y por tanto, parece razonable hacer uso de instrumentos de inteligencia estandarizados (test) con el propósito de detectar posibles grupos de riesgo de fracaso escolar”, de modo muy particular –como una apreciación– por el autor del presente estudio, estos al ser personalizados por cada maestro, se convierten en instrumentos satanizados, debería instrumentarse con el auxilio de las academias formatos de evaluación estandarizados.

La cantidad de variables se incrementa, la evaluación escolar, las calificaciones del alumno y ahora el factor intelectual. Al mencionar la variable inteligencia en relación al rendimiento académico cabe destacar la investigación reciente de Pizarro y Crespo 2000 sobre inteligencias múltiples y aprendizajes escolares, en donde expresan que:

Un estudio reciente titulado “Crosscultural attribution of academic performance: a study among Argentina, Brazil and México”, Omar y Colbs 2002 abordaron la exploración de las causas más comúnmente empleadas por los alumnos de secundarias para explicar su éxito y/o su fracaso escolar. El marco teórico fue provisto por las formulaciones de Weiner y Osgood. La verificación se realizó sobre muestras de alumnos brasileños (N = 492), argentinos (N = 541) y mexicanos (N = 561); alumnos de los tres últimos años del ciclo secundario de escuelas públicas y privadas. Cada alumno fue seleccionado por sus propios profesores de matemáticas y ciencias sociales en función de su rendimiento escolar.

Con el propósito de no experimentar un agobio epistemológico ante la naturaleza multifactorial del fenómeno de estudio y de manera intencional, fueron seleccionados tres factores: la

motivación escolar, el autocontrol del alumno y las habilidades sociales, las cuales, de acuerdo con la perspectiva del autor, encuentran una vinculación significativa con el rendimiento académico y que en forma paralela podrían ser analizados en los diferentes niveles educativos-formativos con la intención de poder evaluar sus implicaciones en el rendimiento escolar.

La motivación escolar es un proceso general por el cual se inicia y dirige una conducta hacia el logro de una meta. Este proceso involucra variables tanto cognitivas como afectivas: cognitivas, en cuanto a habilidades de pensamiento y conductas instrumentales para alcanzar las metas propuestas; afectivas, en tanto comprende elementos como la autovaloración, auto concepto, etc. (c. f. Alcalay y Antonijevic, 1987: 29-32).

Ambas variables actúan en interacción a fin de complementarse y hacer eficiente la motivación, proceso que va de la mano de otro, esencial dentro del ámbito escolar: el aprendizaje. En su obra, Psicología Educativa Woolfolk 1995 establece cuatro planteamientos generales para la motivación escolar, los cuales se describen a continuación.

Las teorías del aprendizaje social son integraciones de los planteamientos conductuales y cognoscitivo: consideran tanto el interés de los teóricos conductuales con los efectos y resultados o resultados de la conducta, como el interés de los teóricos cognoscitivos en el impacto de las creencias y expectativas individuales. Muchas explicaciones de la motivación de influencia del aprendizaje social pueden caracterizarse como expectativa de valor teórico.

Al respecto, Bandura 1993 en su teoría cognoscitiva social, refiere que la motivación se considera como el producto de dos fuerzas principales, la expectativa del individuo de alcanzar una meta y el valor de esa meta para él mismo. En otras palabras, los aspectos importantes para la persona son, ¿sí me esfuerzo puedo tener éxito? y ¿sí, tengo éxito, el resultado será valioso o recompensante?, la motivación es producto de estas dos fuerzas, puesto que, sí cualquier factor tiene valor cero, no hay motivación para trabajar hacia el objetivo.

Este breve panorama de la implicación de la motivación en el rendimiento académico, lleva a la reflexión inicial, considerando las diferentes perspectivas teóricas, de que el motor psicológico del alumno durante el proceso de enseñanza aprendizaje presenta una relación significativa con su desarrollo

cognitivo y por ende en su desempeño escolar, sin embargo no deja de ser genérica la aproximación inicial hacia el objeto de estudio, lo que demanda discernir más en el factor motivacional para desentrañar su significado e influencia, es así que, se destaca la necesidad de encontrar algún hilo conductor para continuar en la investigación y comprensión del fenómeno, razón por la cual el autor aborda el autocontrol del alumno como la siguiente variable de estudio.

El rendimiento escolar del alumno depende del más fundamental de todos los conocimientos: aprender a aprender. Los objetivos a reeducar como clave fundamental son los siguientes:

1. Confianza. La sensación de controlar y dominar el propio cuerpo, la propia conducta y el propio mundo. La sensación de que tiene muchas posibilidades de éxito en lo que emprenda y que los adultos pueden ayudarle en esa tarea.
2. Curiosidad. La sensación de que el hecho de descubrir algo es positivo y placentero.
3. Intencionalidad. El deseo y la capacidad de lograr algo y de actuar en consecuencia. Esta habilidad está ligada a la sensación y a la capacidad de sentirse competente, de ser eficaz.
4. Autocontrol. La capacidad de modular y controlar las propias acciones en una forma apropiada a su edad; sensación de control interno.
5. Relación. La capacidad de relacionarse con los demás, una capacidad que se basa en el hecho de comprenderles y de ser comprendidos por ellos.
6. Capacidad de comunicar. El deseo y la capacidad de intercambiar verbalmente ideas, sentimientos y conceptos con los demás. Esta capacidad exige la confianza en los demás (incluyendo a los adultos) y el placer de relacionarse con ellos.
7. Cooperación. La capacidad de armonizar las propias necesidades con las de los demás en las actividades grupales (c. f. Goleman, 1996: 220 y 221).

En virtud de lo anterior, la síntesis reflexiva gira en torno a educar en el autocontrol, por ser la capacidad de controlar los impulsos aprendida con naturalidad desde la primera infancia constituiría una facultad fundamental en el ser humano, lo que lleva a pensar que dicha habilidad debe potenciarse en el proceso de enseñanza aprendizaje con los alumnos, sí, el propósito es que lleguen a ser personas con una voluntad sólida y capaces de autogobernarse.

Los diferentes elementos que están involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje como los alumnos, la familia y el ambiente social que lo rodea. La escuela según Levinger 1994, brinda al alumno la oportunidad de adquirir técnicas, conocimientos, actitudes y hábitos que promuevan el máximo aprovechamiento de sus capacidades y contribuye a neutralizar los efectos nocivos de un ambiente familiar y social desfavorable. En su estudio sobre el clima escolar: percepción del alumno De Giraldo y Mera 2000 concluyen que, sí, las normas son flexibles y adaptables, tienen una mayor aceptación, contribuyen a la socialización, a la autodeterminación y a la adquisición de responsabilidad por parte del alumno, favoreciendo así la convivencia en el colegio o instituto y por tanto el desarrollo de la personalidad; por el contrario, sí, éstas son rígidas, repercuten negativamente, generando rebeldía, inconformidad, sentimientos de inferioridad o facilitando la actuación de la persona en forma diferente a lo que quisiera expresar.

Se puede decir con seguridad, sin embargo, que el modo autoritario de crianza funciona mejor que los otros estilos paternos (pasivo y autoritativo) en lo que es facilitar el desarrollo de la competencia social del niño, tanto en casa como en su grupo social. Los altos niveles de afecto, combinados con niveles moderados de control paterno, ayudan a que los padres sean agentes responsables en la crianza de sus hijos y que los niños se vuelvan miembros maduros y competentes de la sociedad.

De acuerdo con McClellan y Katz 1996 durante las últimas dos décadas se han acumulado un convincente cuerpo de evidencia que indica que los niños alrededor de los seis años de edad al alcanzar un mínimo de habilidad social, tienen una alta probabilidad de estar en riesgo durante su vida. Hartup 1992 sugiere que las relaciones entre iguales contribuye en gran medida no sólo al desarrollo cognitivo y social sino, además, a la eficacia con la cual funcionan como adultos, asimismo postula que el mejor predictor infantil de la adaptación adulta no es el cociente de inteligencia (CI), ni las calificaciones de la escuela, ni la conducta en clase, sino la habilidad con que el niño se lleve con otros. Los niños que generalmente son rechazados, agresivos, problemáticos, incapaces de mantener una relación cercana con otros niños y que no pueden establecer un lugar para ellos mismos en la cultura de sus iguales, están en condiciones de alto riesgo (c. f. Hartup, 1992).

Los riesgos son diversos: salud mental pobre, abandono escolar, bajo rendimiento y otras dificultades escolares, historial laboral pobre y otros (c. f. Katz y McClellan, 1991). Dadas las consecuencias a lo largo de la vida, las relaciones deberían considerarse como la primera de las cuatro asignaturas básicas de la educación-formación, es decir, aunada a la lectura, escritura y aritmética. En virtud de que el desarrollo social comienza en los primeros años, es apropiado que todos los programas para la niñez incluyan evaluaciones periódicas, formales e informales, del progreso de los niños en la adquisición de habilidades sociales (c. f. Katz y McClellan, 1991).

También las instituciones educativas es una práctica común los exámenes de ingreso o admisión, diferentes escuelas secundarias, preparatorias y universidades en México evalúan las habilidades de razonamiento verbal y matemático estimándolos como factores predictivos del futuro rendimiento académico de sus aspirantes, quedando la evaluación de sus habilidades sociales en el olvido (c. f. Edel, 2003).

Las explicaciones del bajo rendimiento académico, van desde estudios exploratorios, descriptivos y correlacionales hasta estudios explicativos, algunas de ellas.

Maclure y Davies 1994 en sus estudios sobre capacidad cognitiva en alumnos, postulan que el desempeño retrasado (escolar) es sólo la capacidad cognitiva manifiesta del alumno en un momento dado, no es una etiqueta para cualquier característica supuestamente estable o inmutable del potencial definitivo del individuo. Concluyen que el funcionamiento cognitivo deficiente no está ligado a la cultura ni limitado al aula. Glasser 1985 en su trabajo con jóvenes que manifestaron conductas antisociales y que fracasaron en sus estudios expone, “no acepto la explicación del fracaso comúnmente reconocida ahora, de que esos jóvenes son producto de una situación social que les impide el éxito. Culpar del fracaso a sus hogares, sus localidades, su cultura, sus antecedentes, su raza o su pobreza, es improcedente, por dos razones: a) exime de responsabilidad personal por el fracaso y b) no reconoce que el éxito en la escuela es potencialmente accesible a todos los jóvenes. Sí, los jóvenes pueden adquirir un sentido de responsabilidad suficiente para trabajar de firme en la escuela y, sí las barreras que se interponen al éxito son retiradas de todas las escuelas,

muchas de las condiciones desventajosas pueden ser contrarestadas”.

Finalmente el autor concluye con una frase para la reflexión de todas aquellas personas involucradas en la educación-formación: “es responsabilidad de la sociedad proporcionar un sistema escolar en el que el éxito sea no sólo posible, sino probable” (c. f. Glasser, 1985). Carbo, Dunn R. y Dunn K. (citados por Markowa y Powell, 1997) han investigado sobre las diferencias en los estilos de aprendizaje desde finales de la década de los 70’s y han demostrado categóricamente que los niños aprenden de distinta manera y que su rendimiento escolar depende, de que se les enseñe en un estilo que corresponda a su estilo de aprendizaje. De acuerdo con éstos investigadores no existe un estilo que sea mejor que otro; hay muchas aproximaciones distintas, algunas de las cuales son efectivas con ciertos niños e inútiles con otros.

Cabe destacar tres estudios realizados en la Universidad Iberoamericana (U. I. A.) en México y que se relacionan con el rendimiento académico y algunas de sus variables predictivas, en primera instancia, destaca el realizado por Celis 1986 quien abordó la investigación sobre los subtest de razonamiento abstracto, razonamiento verbal y relaciones espaciales del D. A. T., como elementos predictivos de rendimiento académico de la U. I. A., en alumnos que ingresaron en otoño de 1981 y primavera de 1982. Para el estudio de la validez predictiva del éxito académico que presentaron los subtest del D. A. T., utilizados en la Universidad Iberoamericana como parámetros de selección de alumnos, se obtuvieron los coeficientes de correlación de Pearson, entre cada uno de los subtest (razonamiento abstracto, razonamiento verbal y relaciones espaciales) y los criterios de rendimiento académico (considerado como el puntaje de materias significativas de la licenciatura y el puntaje global de la Universidad), lo anterior para muestras fraccionadas por edad, sexo, edad – sexo, licenciatura, división y toda la Universidad.

El supuesto de que mayores puntajes obtenidos en los subtest del D. A. T., corresponderán a mejores puntajes académicos, se revisó para los 2145 alumnos que ingresaron a la U. I. A. en 1981 y 1982, comparándose también, con la validez predictiva del examen de conocimientos utilizados con el mismo propósito. Algunas de las conclusiones del estudio anterior fueron:

1. Entre los candidatos a ingresar a la U. I. A., con 20 años ó más, que presentaron el examen de admisión, apareció una disminución significativa en el puntaje bruto obtenido en la prueba de razonamiento abstracto.
2. El puntaje bruto promedio, obtenido por los aspirantes a las licenciaturas de la División de Arte, en el test de relaciones espaciales, es significativamente superior al que obtuvieron los alumnos de las carreras de la División de Ciencias e Ingeniería.
3. En los tres subtest del D. A. T., los hombres obtuvieron puntajes promedio más altos que las mujeres, pero sólo en el caso de la prueba de razonamiento abstracto, ésta diferencia fue significativa.
4. En contraposición del fenómeno observado de que los hombres obtienen puntajes brutos promedio más altos en los subtest del D. A. T., las mujeres obtienen puntajes académicos significativamente mayores que los hombres.
5. Ninguno de los parámetros utilizados para la selección y admisión de alumnos a la U. I. A., tiene una validez predictiva confiable o generalizable, presentándose correlación sólo en casos sumamente aislados, que pueden atribuirse, más a errores en la distribución probabilística y estadística de la muestra, que a patrones de comportamiento factibles de ser extrapolados.
6. A mayor edad de ingreso a la U. I. A., disminuye el puntaje global académico obtenido por el alumno.

Por su parte, Muñoz 1993 llevó a cabo un estudio comparativo de algunos factores que inciden en el rendimiento académico en una población de alumnos de niveles medio superior y superior, el objetivo general de la investigación fue conocer la correlación entre algunos factores de naturaleza psicológica y el rendimiento académico en una población de alumnos becados. Con el propósito de conocer algunos de estos factores se eligieron 3 áreas: intelectual, rasgos de personalidad e integración familiar.

Dentro del área intelectual se trabajaron 10 indicadores, el 1º fue el cociente intelectual del test de Raven y los nueve restantes se extrajeron del cuestionario de habilidades para el estudio que comprendió: la actitud ante el estudio, aceptación alumno - maestro, organización para el estudio, concentración, memoria, toma de apuntes, manejo de

libros de texto, realización de trabajos escritos y la presentación de exámenes.

Respecto a los rasgos de personalidad, los indicadores estudiados fueron las 10 escalas clínicas del Inventario Multifásico de la Personalidad (MMPI).

El área familiar constó de un solo indicador que fue el de la integración familiar. Del análisis estadístico de los indicadores, Muñoz 1993 encontró que 6 de ellos fueron significativos: 1. actitud ante el estudio del cuestionario de habilidades para el estudio, 2, 3 y 4. La triada neurótica formada por las escalas Hs., D, Hi, junto con la escala Pt., 5, la escala MF y 6, la escala Ma, del inventario de personalidad.

Asimismo encontró que la integración familiar no tuvo incidencia en el rendimiento académico por lo cual se concluyó que no existieron diferencias estadísticamente significativas en la integración familiar entre los alumnos becados de alto rendimiento académico y los alumnos becados de bajo rendimiento académico, para verificar, que si existen diferencias estadísticamente significativas tanto en los factores intelectuales como en los rasgos de personalidad entre los alumnos de alto y bajo rendimiento académico. Dichos resultados apoyaron la postura teórica que sustentó el estudio respecto a la participación simultánea de factores cognitivos y emocionales en el aprendizaje de contenidos intelectuales que se modifican en un determinado nivel de rendimiento académico.

Finalmente la principal aportación de Frutos 1997 en su estudio, el examen de admisión de nivel superior como predictor del éxito escolar: el caso de la U. I. A. consistió en la realización de un estudio sistemático global de la validez predictiva de los dos criterios que sustentan el proceso de selección estudiantil en la U. I. A., es decir, se analizó estadísticamente el instrumento completo, junto con el promedio de preparatoria considerando todas la licenciaturas que se imparten en la U. I. A.

Algunas de las conclusiones de Frutos 1997 fueron:

1. Se infirió que aunque la variable más predictiva fuera el promedio de preparatoria, en muchos casos (no se precisa cantidad), alguna sección del examen aumenta ésta validez, como sucedió con las secciones de filosofía, matemáticas (con y sin cálculo) y razonamiento numérico.
2. En algunas carreras, aunque se haya obtenido un modelo significativo al 0.01, el valor de R², es tan pequeño que prácticamente la variable

explicativa – secciones del examen y promedio de preparatoria – no tienen ningún impacto en la variable explicada (promedio en la U. I. A.).

3. Los exámenes de razonamiento matemático, matemáticas A y B, y filosofía tienen un buen grado de validez predictiva.
4. Se expuso la conveniencia de reducir el número de secciones del examen, o reformular los exámenes existentes para medir un tipo de habilidad o de conocimiento diferente con cada uno, asociando la importancia de continuar realizando estudios en ésta línea a fin de generar un instrumento depurado con una cantidad mínima de secciones que pudiera tener una validez predictiva aceptable.

Probablemente pueda entenderse la situación actual del desempeño académico en los niveles superiores de educación-formación, sí, se hace un análisis retrospectivo de las acciones emprendidas en el sector de la educación elemental del país.

Desde 1991 el gobierno mexicano ha diseñado y aplicado varios programas compensatorios para revertir los efectos del rezago educativo-formativo, principalmente en el medio rural e indígena:

El programa para abatir el rezago educativo (PARE, 1991 – 1996).

El programa de apoyo a escuelas en desventaja (PAED, 1992 – 1996).

El proyecto para el desarrollo de la educación inicial (PRODEI, 1993 – 1997).

El programa para abatir el rezago en la educación básica (PAREB, 1994 – 1999).

El programa integral para abatir el rezago educativo (PIARE, 1995 – 2000).

El programa para abatir el rezago en la educación inicial y básica (PAREIB, 1998 – 2006) (c. f. Gajardo, 2001).

La lista podría continuar cambiando lemas y fechas, sin embargo ¿cuáles son los efectos de su implementación?, en los niveles educativos-formativos medio y medio superior siguen los alumnos acusando carencias en los fundamentos de su formación y por ende manifestando dificultades académicas, las cuales pueden observarse desde una mala ortografía hasta la incapacidad para llevar a cabo procesos de pensamiento elementales tales como el análisis, la síntesis o un proceso de evaluación –no dejando fuera la carencia de los

valores elementales, que están por los suelos— por citar algunos.

Contrariamente a la tendencia tradicional de explicar el rezago educativo-formativo por los factores extraescolares pobreza, regímenes políticos desinteresados en la educación, en estos casos las acciones buscan mejorar principalmente los factores intraescolares, para ello, han diseñado programas concebidos en forma integral, que abordan desde los materiales y textos escolares, hasta la capacitación y estímulos para los docentes, pasando por inversiones en infraestructura, fortalecimiento institucional y mayor compromiso de la comunidad y de las familias con el proceso educativo-formativo (c. f. Gajardo, 2001).

Los programas de apoyo académico ó escolar se extienden desde América Latina y el Caribe hasta Europa, sin pretender ser exhaustivos ó discriminar los de mayor significancia, es que se describen a continuación las experiencias de tres países: Puerto Rico, México y España, como un marco referencial sobre sus características y alcances.

ASPIRA Inc. 2001 de Puerto Rico ayuda a más de 20,000 niños, alumnos y jóvenes adultos cada año en las escuelas y comunidades localizadas en más de 40 municipios en Puerto Rico, con una serie de programas de desarrollo en educación, liderato y familia.

Dentro de los programas que se ofrecen en Puerto Rico destaca el Programa de búsqueda de talento y consejería educativa (talent search), este programa estimula a la juventud de escasos ingresos a resumir y/o terminar sus estudios de escuela superior y aspirar a una educación postsecundaria. Los consejeros educativos-formativos proveen incentivos a los alumnos para permanecer en la escuela, lograr un mejor aprovechamiento de su experiencia educativa, definirse vocacionalmente y mejorar su desarrollo personal (c. f. ASPIRA Inc., 2001).

En México se han implementado tres programas compensatorios; los primeros son administrados el sector educativo-formativo, y pretenden mejorar la calidad de la educación mediante el ofrecimiento de determinados apoyos destinados a las escuelas y a sus respectivos maestros. El segundo, el PROGRESA (Programa de Educación-Formación, Salud y Alimentación; a cargo de la SEDESOL), pretende mejorar los resultados de la escolaridad mediante la canalización de determinados apoyos destinados a los niños y a sus familias, agregando a PRONABES, un tercero por la Presidencia de la República, que consiste en ayudar a

las familias con alimentos subsidiados y una cuota para beca a las familias que viven en la pobreza (c. f. SEP, 2001, 2007).

Inclusive en mismo México, tanto en los estados como en el distrito Federal, los programas de apoyo, van desde repartir útiles escolares, hasta uniformes y becas extraordinarias, algunas instituciones particulares y algunas fundaciones ofrecen becas y también otros programas como el “bécalos”, aportaciones voluntarias de la ciudadanía, en algunos bancos, etc. Tal parece que la población por sí misma no puede resolver su situación económica y las administraciones tanto federales como estatales promueven la dependencia de las personas.

En España, el Programa de Educación Compensatoria que existe en Madrid, el cual destina recursos específicos, materiales y humanos, a garantizar el acceso, la permanencia y la promoción en el sistema educativo-formativo del alumnado en situación de desventaja social.

II. METODOLOGÍA.

Se consideró responder a una serie de cuestiones necesarias, para identificar: ¿Qué se desarrolló o realizó?, ¿Cómo se desarrolló?, ¿Qué se identificó?, ¿Qué información se necesitó?, ¿Qué irregularidades, incapacidades y problemas se definió?, ¿Cuáles son los principales factores de ruido controlables?, en este caso iniciando, con el área de estudio, específicamente educativa, aprovechamiento escolar y uso de recursos, considerando la eficiencia Terminal y en ese rubro, la deserción total.

El lugar de estudio, el Instituto Tecnológico de Durango, localizado en la Ciudad de Durango, Dgo, Boulevard Felipe Pescador 1830 Ote., de la colonia Nueva Vizcaya, C. P. 34080.

El tipo de investigación: social y científica general. El tipo de estudio de investigación, definida como: exploratoria, transversal y en su desarrollo de cohorte, considerando la matriculación de alumnos de diferentes ciclos escolares y su evolución estudiantil, descriptiva, observacional, de tipo cualitativa porque se intentó satisfacer la curiosidad de encontrar por qué desertan los alumnos y sí, están conformes con oportunidades y alternativas que se les brinda en el Instituto; esto, utilizando una guía mínima de cuestiones, en donde anotaron lo que sienten, dicen, hacen y viven cuando desarrollaron sus actividades de estudio diarias.

En el diseño del estudio de investigación (método de estudio), se empleó el Método inductivo

de investigación por tener en cuenta también la observación real y las experiencias de los involucrados, es decir considerar los hechos y las realidades de los alumnos, de acuerdo con el tiempo que se empleó, se considera un estudio transversal con apreciaciones de cohorte por involucrar alumnos de diferentes generaciones. Una vez que se establecieron ciertas generalizaciones se analizó deductivamente para establecer las posibilidades de relacionar los diferentes factores determinados y finalmente se sintetizó los principales resultados.

La teoría analizada, se utilizó para fundamentar la serie de etapas en las que se integró el estudio, con el único fin de recabar datos cualitativos de los diferentes hechos y realidades que se relacionan con la deserción, la forma de obtener estos datos, fue empleando una guía mínima de cuestiones, estas se anotaron en el instrumento que consistió en 32 preguntas abiertas, no se utilizó técnicas de análisis de datos sofisticadas, únicamente de tipo descriptivo, entre ellas, la moda, frecuencias y porcentajes.

Los sujetos fueron los alumnos de las diferentes especialidades que desertaron desde el término del primer semestre e incluso antes, hasta noveno semestre de acuerdo a la retícula establecida. Se incluyeron 349 alumnos de las especialidades desde su primer semestre, por medio de un muestreo aleatorio y por conveniencia (se aplicó el modelo matemático usual para la determinación del tamaño de muestra finita), tratando de obtener información e identificar las características, situaciones o factores que permiten identificar el fenómeno, en las situaciones negativas y positivas que se deriven de las respuestas. Dando paso a la elección de sujetos y fijada de acuerdo al los expedientes en control escolar para los semestres de primero a noveno.

En el caso del diseño del cuestionario (prueba piloto o validación), el instrumento para recopilar información consistió en una guía mínima de cuestiones abiertas, enfocadas a escudriñar las dificultades o facilidades durante el desarrollo de los cursos impartidos en los diferentes grados, a los que se inscriben los alumnos dentro del proceso de formación académica, incluyendo aspiraciones, emociones, problemas cotidianos e inclusive sentimientos que los embargó durante todo ese tiempo de formación. El instrumento se agregó en el Anexo de este documento.

Se realizó una prueba piloto del cuestionario elaborado para cumplir con la etapa inicial de la

investigación al utilizar una guía mínima de cuestiones de tipo abierta. Las etapas fueron:

1. Examinarlo antes de aplicarlo.
2. Hacer la prueba piloto.
3. Realizar las correcciones y modificaciones.
4. Evitar ambigüedades.
5. Evitar alternativas implícitas, estimar y generalizar, secuenciar las preguntas.

No se elaboró un plan de muestreo, sencillamente se integró a una cuarta parte los expedientes de los alumnos que desertaron de primer a noveno semestre, por conveniencia y por la facilidad de consultar los expedientes.

Para la recopilación de datos, después de la aleatoriedad de la elección, se aplicaron las guías mínimas de cuestiones por correo, a cada alumno.

En el proceso de intervención de datos, se consideró como no-participativa, las guías, se fueron recopilando y capturando en una matriz de interrelaciones, para detectar las similitudes (aspectos comunes) y discrepancias, las características y se hizo un análisis preliminar para realizar a profundidad cuáles son las situaciones o factores, integrando los aspectos negativos, positivos y forma de relacionarse con el fenómeno en estudio.

Del diseño estadístico, por ser un estudio de tipo descriptivo, se contabilizaron las similitudes y discrepancias, se realizaron determinaciones de frecuencias y porcentajes, incluyendo algunas gráficas explicativas de los casos preponderantes o alusivos del fenómeno y los factores relacionados.

De los datos a recabar y forma que fueron exclusivamente cualitativos y descriptivos de las situaciones, hechos, realidades, características y factores asociados a cada alumno y por ende a la deserción. Se aplicaron las guías con la ayuda de el servicio postal, se les envió un sobre con el cuestionario y otro sobre con porte pagado para que fuera regresado al interesado, los datos se capturaron en el programa File Maker v. 4.0 y en un programa denominado NUDIST para obtener la conformación de las posibles estructuras de los factores, así, desarrollar un modelo explicativo derivado inductivamente, pudiendo generalizarse en la conformación de grupos utilizando el paquete de estadística SPSS v. 9.0.

Además de los testimonios, clave en la materia se enriqueció la revisión bibliográfica y hemerográfica sobre los temas afines. El cúmulo de esta información conformó el soporte teórico del estudio. De esta manera se integró a la investigación

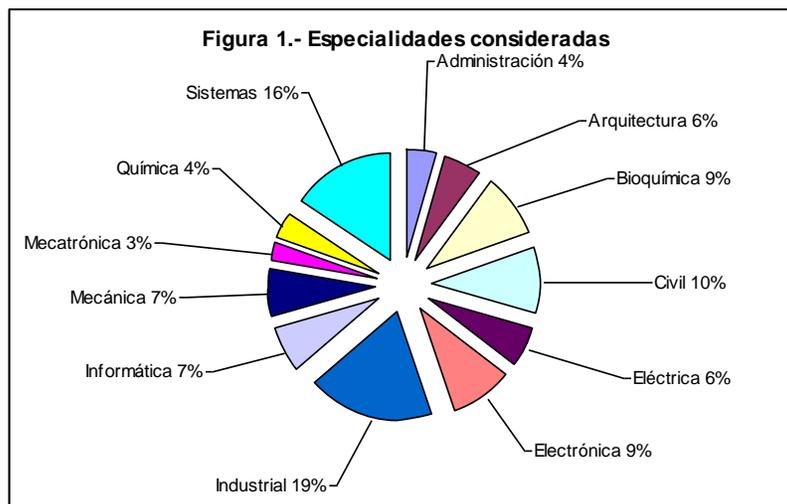
documental, archivística y de campo, para la elaboración del Marco Teórico y Conceptual, haciéndose uso de los tres niveles de información (libros, artículos de publicidad, documentos oficiales, redes electrónicas, reportes de información gubernamental, conferencias y testimonios). Se interpretaron los datos para definir en concreto, cómo se conformaron en una serie de factores, que se relacionan con la deserción.

III. RESULTADOS

Del cuestionario preliminar al validarlo, se obtuvieron resultados, que fueron más significativos, de un grupo de 11 desertores, el 75% desertaron al finalizar el semestre, este cuestionario fue cambiado, para integrar finalmente un conjunto de 32 reactivos. Mismo que fue aplicado a 349 de los alumnos que cursaron desde el primer semestre de agosto –

diciembre de 1999 al 2005, estos alumnos considerados, algunos cursaron desde su primer semestre hasta noveno o más, dependiendo de su situación escolar, los alumnos considerados, pertenecen a las retículas que actualmente se ofrecen, se define en algunos casos, ex alumnos de acuerdo al plan 1993, alumnos con plan 2004 y 2005, de las diferentes carreras de licenciatura que se ofrecen.

Las especialidades consideradas fueron: Administración, Arquitectura, Bioquímica plan nuevo y anterior, Civil plan anterior, Eléctrica plan nuevo y anterior, Electrónica plan nuevo y anterior, Industrial plan nuevo y anterior, Informática plan nuevo y anterior, Mecánica plan nuevo y anterior, Mecatrónica, Química plan nuevo y anterior y Sistemas plan nuevo y anterior, estas especialidades no fueron seleccionadas aleatoriamente.



Sobresale el resultado de las carreras de Industrial y Sistemas, esto tal vez es debido a la demanda que de ellas se tiene, pero también es importante señalar que en este caso corresponde a las carreras que más tiene desertores, le sigue Civil, Electrónica y Bioquímica.

De los alumnos considerados, el 20% desertó durante el primer semestre, el 45% después del primer semestre, el 25% durante y después del segundo semestre y, el resto desde el tercer semestre y hasta el décimo semestre.

De los alumnos que desertaron, al revisar su expediente se encontraron algunos aspectos que fueron de interés y que podrían definir una serie de irregularidades, por mencionar, a una de las personas,

se le asignó la residencia profesional cuando inició su estudio, esto es en el primer semestre, siendo que para ello, al menos deben cubrir el 75% de los créditos y por facilidad, la mayoría de los alumnos la realizan cuando han terminado prácticamente todas sus materias.

Otras cosas interesante, estos alumnos, presentaron un examen de admisión, y para poder ingresar, se establece que deben tener habilidades y conocimientos suficientes, además de participar en cursos de inducción, de ellos una buena parte cursan un semestre cero, otros cubren un programa de desarrollo de habilidades y el resto puede establecerse que es por recomendación como ingresan al instituto o revalidan estudios de otra institución.

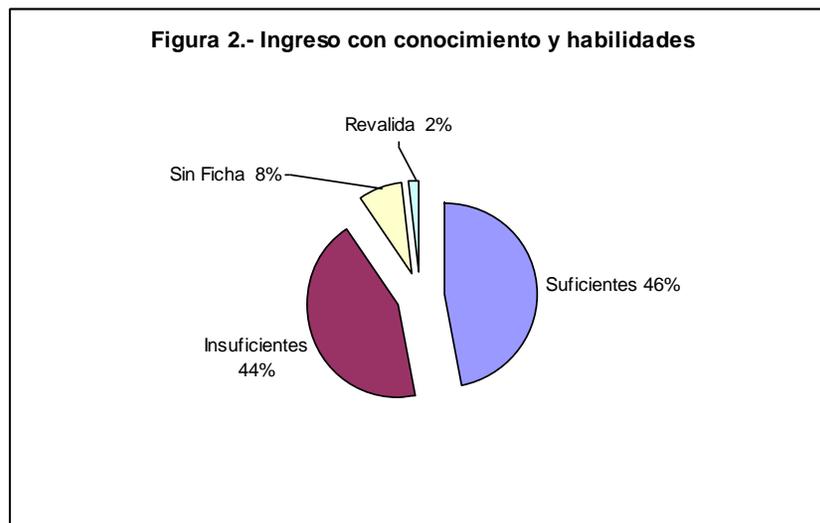
Sus estudios los realizaron en diferentes escuelas del estado y de la ciudad, las escuelas secundarias: Técnicas 1, 7, 19, 44, 57, 61 y 62; Colegios: España, Jesús María, González y Valencia, Teresa de Ávila, Cervantes Saavedra, Nuevo México y Anglo Español, Secundarias Oficiales: del Castillo Franco, José Santos Valdez, Mariano Balleza, Ildefonso Fuentes, Educación y docencia, Vicente Guerrero, Insurgentes, Ávila Camacho, Manual Altamirano e INEA Otras secundarias, fueron de Poanas, Nombre de Dios, Canatlán, Nuevo Ideal, Guadalupe Victoria, Santiago Papasquiario, Pueblo Nuevo, Tepehuanes, Súchil y el Mezquital.

De preparatoria o bachillerato, CBTIS: 11, 13, 30, 89, 110 y 148, Colegio de Bachilleres: Lomas, Forestal, Nuevo Ideal, Vicente Guerrero; CBTEF: 7 y 8; CBTA: 3 y 28; CECYT 8; U JED;

Colegios: Calmecac, Nuevo México, España, Teresa de Ávila, Francisco Zarco, Nelie McCaughan, Ateneo, PROMEDAC y Anglo Español; también del Instituto Central De Coahuila; otros fueron de Poanas, Vicente Guerrero, Guadalupe Victoria, Tepehuanes, Nuevo Ideal, Súchil, Nombre de Dios y Mezquital.

Considerando el rendimiento en promedio, en secundaria, este fue 7.912 ± 0.838 y bachillerato 7.742 ± 0.675 , en ambos casos, el valor mínimo fue 6.7 y el máximo de 9.8, estableciendo un rango de calificaciones en promedio de 3.1.

En el caso de cómo ingresaron al Instituto debido a sus conocimientos y habilidades:



Resalta en este resultado que tanto aquellos que ingresaron con suficiencia e insuficiencia, son equiparables y, sí, se realizara una inferencia para verificar la contradicción, no sería significativa, derivando de esta apreciación, la no-diferencia en tanto a los resultados, no cabría decir que solo las cuestiones de estudio fueron las causas de la deserción, sino considerar toda clase de factores., entre ellos, los económicos, familiares, de salud, frustración por el tipo de carrera u otros que se irán verificando a lo largo de los resultados.

De los diferentes semestres concurridos, las materias consideradas y cursadas por ellos, fueron:

- 1 Informática I y II

- 1 Administración de Personal
- 1 Administración de la calidad
- 1 Administración de los servicios de cómputo
- 1 Administración de proyectos
- 1 Administración de la Producción I y II
- 1 Administración sueldos y salarios
- 1 Análisis de datos y Experimentación
- 1 Análisis de costos I
- 1 Análisis Edificios
- 1 Bioquímica I
- 1 Cimentaciones
- 1 Circuitos Analógicos y Digitales
- 1 Circuitos Hidráulicos y Neumáticos
- 1 Comp. Arquitectónica I, II y III
- 1 Comportamiento Humano Organizaciones

- 1 Composición Arquitectónica I
- 1 Comunicación Administrativa.
- 1 Comunicación Organizacional
- 1 Contabilidad financiera I
- 1 Control de calidad
- 1 Conversión de la Energía I
- 1 Derecho fiscal
- 1 Derecho I
- 1 Derecho mercantil
- 1 Desarrollo de emprendedores
- 1 Dibujo Mecánico
- 1 Dibujo electrónico
- 1 Diseño mecánico
- 1 Electrónica I
- 1 Equipos mecánicos
- 1 Especificación y Selección de materiales
- 1 Estructuras de acero
- 1 Estructuras del concreto
- 1 Estructuras I
- 1 Estructuras I y II
- 1 Estudio del trabajo I
- 1 Física de semiconductores
- 1 Física de Semiconductores
- 1 Fisicoquímica I
- 1 Fisicoquímica I y II
- 1 Fundamentos de Física
- 1 Fundamentos de Investigación
- 1 Fundamentos Teoría y Diseño
- 1 Fundamentos Análisis Numérico
- 1 Fundamentos de economía
- 1 Fundamentos de Física
- 1 Fundamentos del derecho
- 1 Geología
- 1 Historia Crítica de Arquitectura y Arte I
- 1 Historia Arquitectura y Arte I
- 1 Historia Arquitectura y arte Mexicano
- 1 Ingeniería Mecatrónica
- 1 Ingeniería de Sistemas
- 1 Ingeniería Software I
- 1 Ingeniería Térmica
- 1 Instalaciones en los edificios I y II
- 1 Instrumentación
- 1 Introducción Mecánica Medio Continuo
- 1 Introducción a la Administración I
- 1 Investigación de mercados
- 1 Legislación
- 1 Lenguajes y autómatas
- 1 Manipulación Para Manufactura de Ensamble
- 1 Manufactura Integral por Computadora
- 1 Máquinas de Combustión y Compresores
- 1 Matemáticas Aplicadas a Arquitectura
- 1 Matemáticas Computacionales
- 1 Matemáticas Procesos Construcción I
- 1 Matemáticas Básicas Computacionales
- 1 Matemáticas I a V
- 1 Matemáticas II
- 1 Matemáticas, Proceso Administrativo
- 1 Matemáticas Procesos Construcción I y II
- 1 Mecanismos
- 1 Mercadotecnia I y II
- 1 Normas y patentes
- 1 Planeación y Distribución de Instalaciones
- 1 Planeación Estratégica
- 1 Plantas térmicas
- 1 Proceso de manufactura
- 1 Procesos Modernos de Manufactura
- 1 Programación Orientada a Objetos
- 1 Programación II
- 1 Promoción en la mercadotecnia
- 1 Propiedades Componentes y Materiales
- 1 Propiedades de los Materiales I y II
- 1 Psicología Organizacional
- 1 Química orgánica I a III
- 1 Recursos Humanos I y II
- 1 Redes computadoras
- 1 Refrigeración y Aire Acondicionado
- 1 Reingeniería
- 1 Relaciones públicas
- 1 Residencia Professional
- 1 Resistencia de Materiales
- 1 Seguridad social
- 1 Seminario y Desarrollo de Proyectos de Investigación
- 1 Simulación
- 1 Sistemas Operativos I y II
- 1 Sistemas de Control Numérico
- 1 Sistemas operativos I
- 1 Sociología de la organización
- 1 Taller de Dibujo Ingeniería
- 1 Taller de Expresión Gráfica
- 1 Taller de expresión gráfica
- 1 Taller dibujo ingeniería
- 1 Taller Expresión I
- 1 Tecnología de Sistemas de Potencia
- 1 Técnicas de Planeación
- 1 Técnicas y Herramientas de Desarrollo de Software
- 1 Teoría de Arquitectura II
- 1 Teoría Arquitectura
- 1 Teoría de la arquitectura I y II
- 1 Teoría Diseño
- 1 Teoría Electromagnética
- 1 Teoría General de Sistemas
- 1 Termodinámica I y II
- 1 Tópicos de manufactura

1 Urbanismo I y II	4 Historia de la Ingeniería
2 Análisis de Circuitos Eléctricos I	4 Investigación de Operaciones I y II
2 Balance de Materia y energía	4 Mediciones Eléctricas
2 Cálculo Diferencial e Integral	5 Contabilidad y Costos
2 Computación e Informática	5 Electrónica Básica
2 Comportamiento Humano en Organizaciones	5 Estadística aplicada
2 Dinámica	5 Métodos Numéricos
2 Ergonomía	5 Proceso de fabricación
2 Estructura de Datos I	5 Química Analítica
2 Estudio trabajo I y II	5 Química Analítica I
2 Fundamentos de Programación	5 Química Orgánica I y II
2 Geometría Descriptiva I	5 Seminario de Ética
2 Geometría Descriptiva I y II	5 Termodinámica
2 Ingeniería de calidad	5 Topografía I
2 Ingeniería de Software I	6 Electricidad Industrial
2 Introducción a la Ingeniería Mecatrónica	6 Estadística I
2 Introducción a las Ciencias Computacionales	6 Ingeniería Económica
2 Investigación de Operaciones I	6 Matemáticas Discretas
2 Mecánica de fluidos	7 Derecho Laboral
2 Medición y Mejora de la Producción	7 Electricidad Magnetismo
2 Metrología y Normalización	8 Informática
2 Morfología y Estructura	8 Introducción a la Ingeniería Industrial
2 Planeación de la calidad	9 Contabilidad
2 Programación I	9 Dibujo Industrial
2 Programación I a III	9 Diseño Estructurado de Algoritmos
2 Química Inorgánica I y II	9 Física I y II
2 Química Orgánica I	9 Introducción Ingeniería en Sistemas Computacionales
2 Sistemas Digitales	9 Matemáticas I a II
2 Taller de Expresión Gráfica I, II y III	9 Matemáticas I a IV
2 Taller Dibujo de Ingeniería	9 Probabilidad y Estadística
2 Teleproceso	10 Biología
2 Teoría del diseño I y II	11 Administración
2 Tópicos de Calidad	11 Economía
3 Análisis de Sistemas	11 Física I
3 Estadística	12 Matemáticas I a III
3 Estructura de Datos I y II, 3	12 Química Inorgánica
3 Fundamentos de Ingeniería Industrial	19 Matemáticas I
3 Higiene y Seguridad Industrial	20 Probabilidad
3 Ingeniería Industrial y sus Dimensiones	25 Programación
3 Instalaciones eléctricas	33 Química
3 Matemáticas	35 Dibujo
3 Mercadotecnia	47 Metodología de Investigación
3 Metrología	
3 Programación I y II	
3 Psicología Industrial	
3 Química Orgánica	
3 Taller Herramientas Intelectuales	
3 Técnicas Materiales Eléctricos	
3 Uso de Computadora	
4 Administración archivos	
4 Antropología Social	
4 Estática	

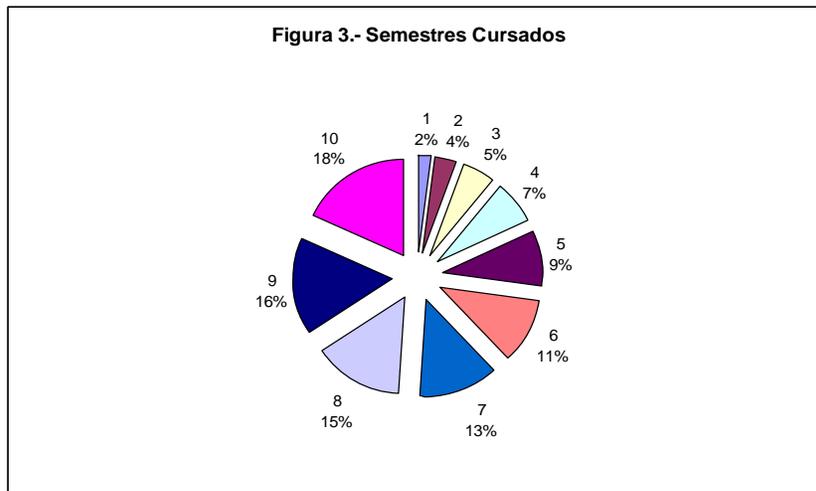
De este listado, se observa como fue el desempeño, de los sujetos de estudio, considerando algunos valores para explicación, de todos los que alcanzaron a llevar física I y II fueron 9, Química 33, Metodología de la Investigación 47, Matemáticas I a III fueron 12, Matemáticas I a V fue 1, Matemáticas I a IV fueron 9, de ello, se afirma como fue la evolución, algunos solo concurren a unas materias

en un semestre, otros lograron superar incluso las 5 materias de matemáticas, así, el 17.56% de ellos superaron desde un primer semestre e incluso hasta un quinto semestre, el 2.7% solo logró un semestre, sucesivamente, analizando los demás resultados, que son numerosos.

Estos resultados se complementan analizando los semestres cursados, los créditos aprobados, materias aprobadas, en las modalidades de recuperación y extraordinario, también se analizaron el número de exámenes especiales y la evolución de

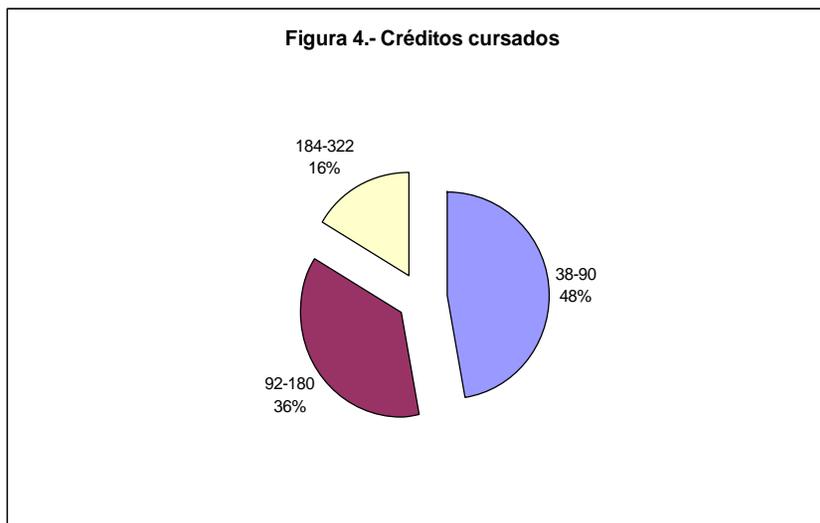
su aprobación en el transcurso de los estudios de los alumnos que desertaron.

Considerando en primer lugar, los semestres cursados, de la figura 3, se observa el proceso evolutivo en el desarrollo de los estudios, revisado en su conjunto y de acuerdo a la muestra, algunos de ellos alcanzaron a concurrir hasta un décimo semestre, sin embargo, no reflejó esta situación un avance formal en sus estudios y si una pérdida de tiempo:



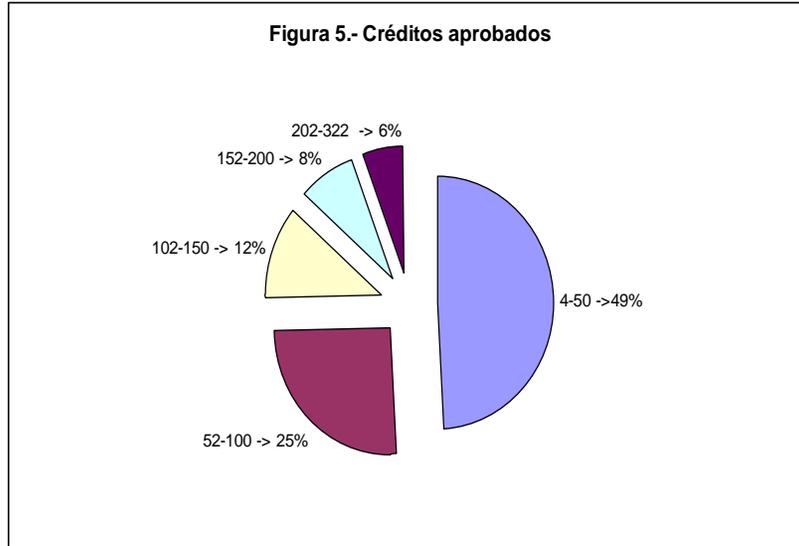
Es notorio el porcentaje en cuanto a la realización de los estudios solamente, el 83% cursó desde un quinto semestre hasta un décimo semestre, resulta impactante, como le dedicaron tiempo.

Asociado esto al número de créditos cursados, en la figura 4.- se observan los resultados y son demasiado notorios:



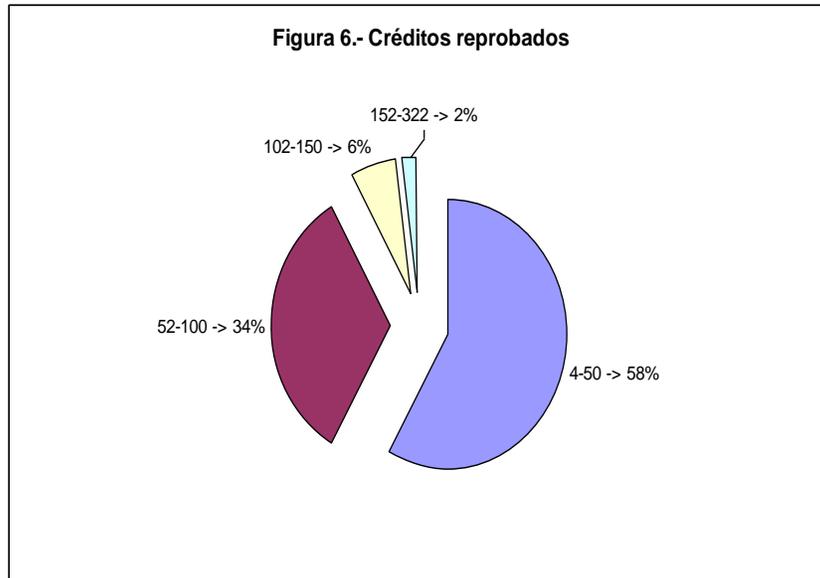
Véase que un 48% cursa entre 38 y 90 créditos, y le sigue un 36% que solo alcanza a cursar entre 92 y 180 créditos.

Se confirma el resultado anterior, al revisar en la figura 5.- el número de créditos aprobados



Resulta interesante hacer notar, que solo un 26% aprueba entre 102 y 322 créditos, pero es impactante y notorio, que un 74% solo aprobó entre 4 y 100 créditos

Necesario observar en la figura 6.- el número de créditos reprobados:

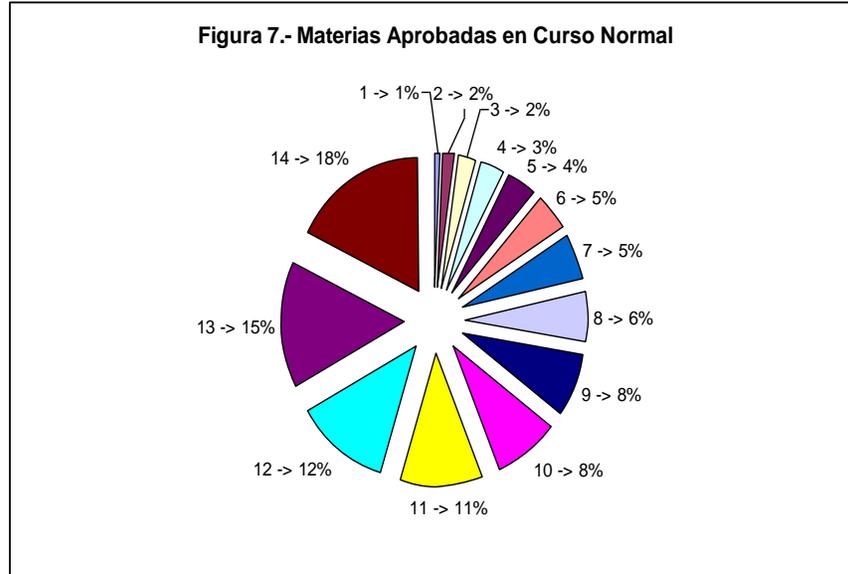


Este resultado refleja claramente que un 92% no logra aprobar más de 100 créditos, pero también que un 58% ni siquiera alcanza a reprobado más de 50 créditos, de esto se desprende un posible

resultado que impacta y es que puedan alcanzar rápidamente un número de exámenes especiales.

Transformando los resultados anteriores, en la figura 5 se observa el número de materias

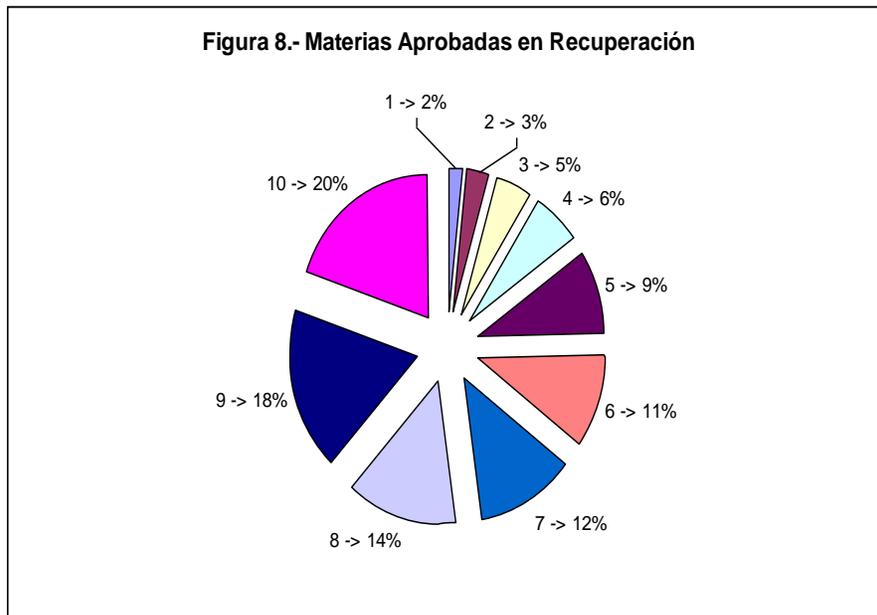
aprobadas en curso normal:



Este es un reflejo o de la poca capacidad del alumno, por obtener resultados promisorios, pero en sí se demuestra su poca eficiencia y puede afirmarse su productividad, aunque tal vez también sea un reflejo de la bondad del sistema y que carece de un

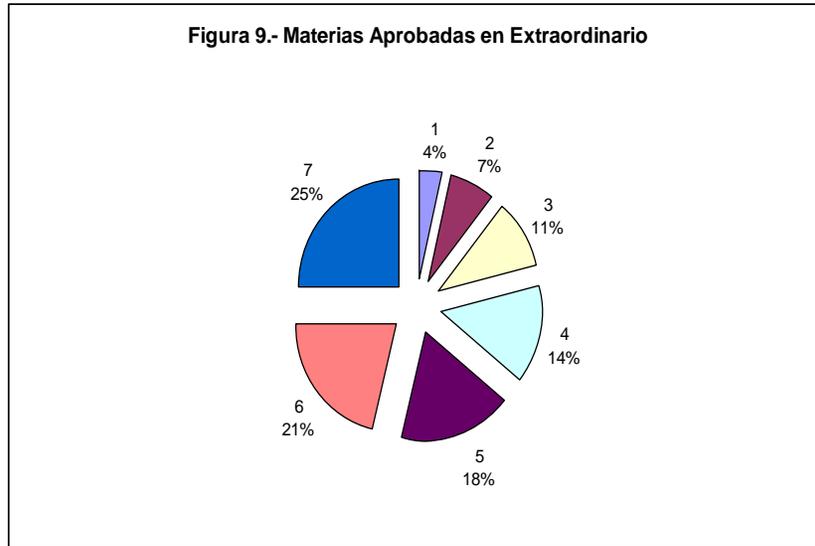
sentido estricto para lograr que el alumno obtenga buenos resultados antes de concluir el semestre.

En ese mismo sentido, en la figura 8.- tal vez el alumno, se hace a la idea de las múltiples oportunidades, que puede considerar:



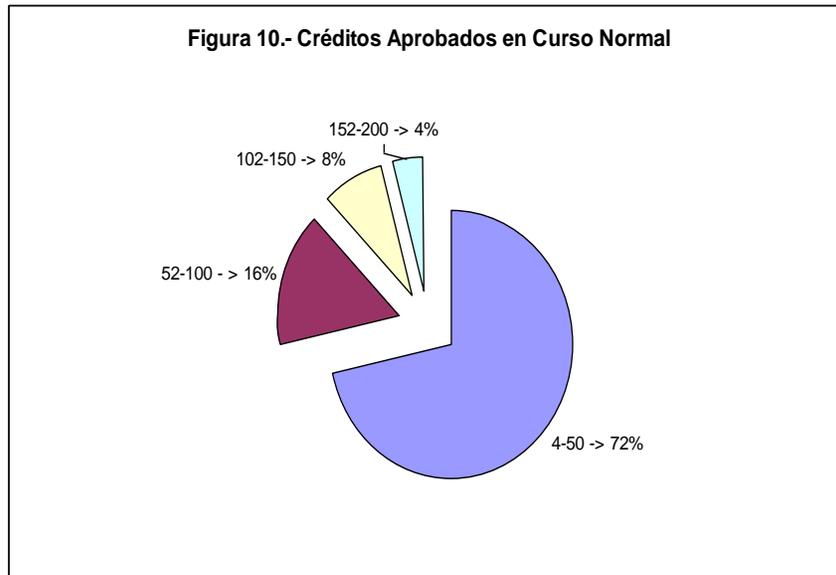
Este resultado demuestra, que el alumno se despreocupa y espera a la siguiente oportunidad, en este caso, solamente un 84% aprueba entre 5 y 10 materias en recuperación.

Similarmente, como es una oportunidad más, en la figura 9.-, se presentan los resultados del examen extraordinario:



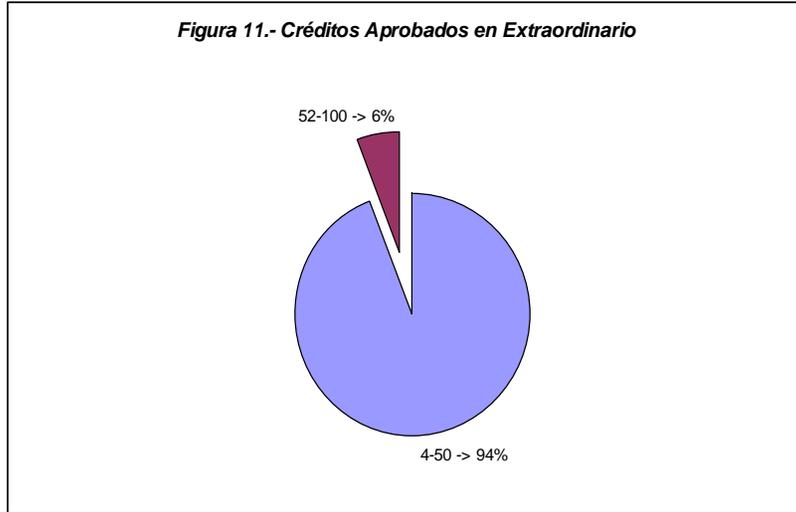
Un 88% aprueba entre 4 y 7 materias, esto parece demasiado sugestivo, en este caso, no se consideró separar si era de recuperación (regularización) I ó II, lo mismo sucede con extraordinario I ó II.

En la figura 10.- se presentan los resultados revisados desde otro punto de vista, como número de créditos aprobados en curso normal:



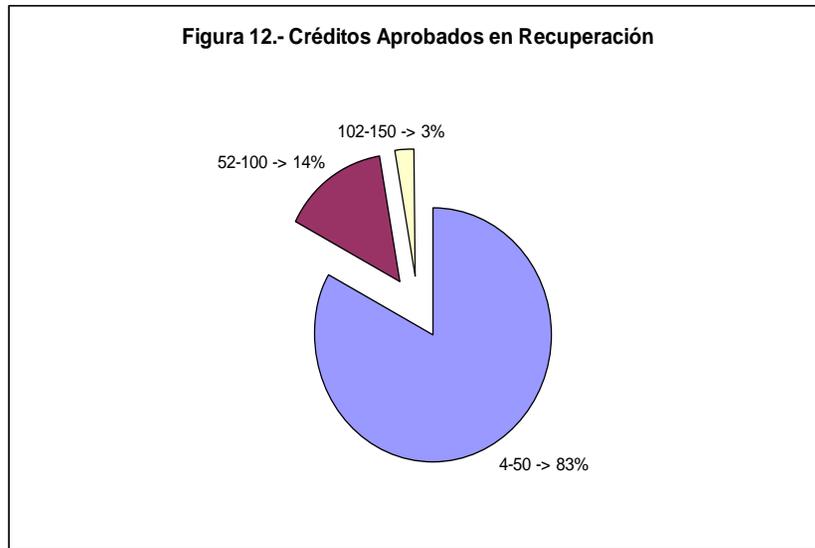
Es también notoria, la cantidad de créditos que se aprueba, solo un 72% equivale a una aprobación de entre 4 y 50 créditos.

Continuando, en la figura 11, los resultados para el caso de examen extraordinario:



Se repite la semejanza asociada al número de materias, notándose que aprueban en extraordinario con un 94% entre 4 y 50 créditos

De forma similar en la figura 12.- para los créditos aprobadas en recuperación (regularización):



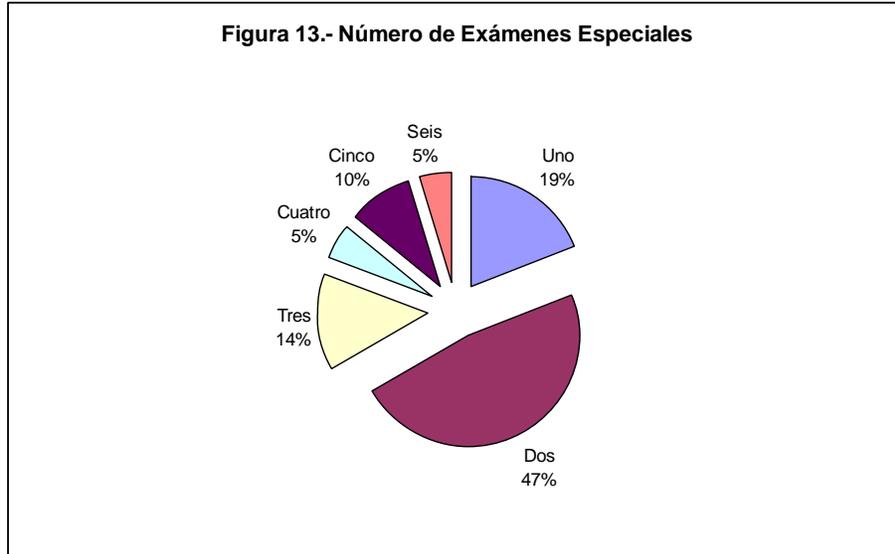
Nuevamente se representa la semejanza, apreciándose que en este caso, se aprueban en recuperación (regularización) con un 83% entre 4 y 50 créditos, le sigue con un 14% el aprobar entre 52 y 100 créditos, se aclara que no se considero separar las

posibilidades de recuperación I y de la posibilidad de recuperación II.

Debido a que muchos de los alumnos, no logran aprobar alguna materia en las oportunidades que por reglamento se dan, es decir reprobar

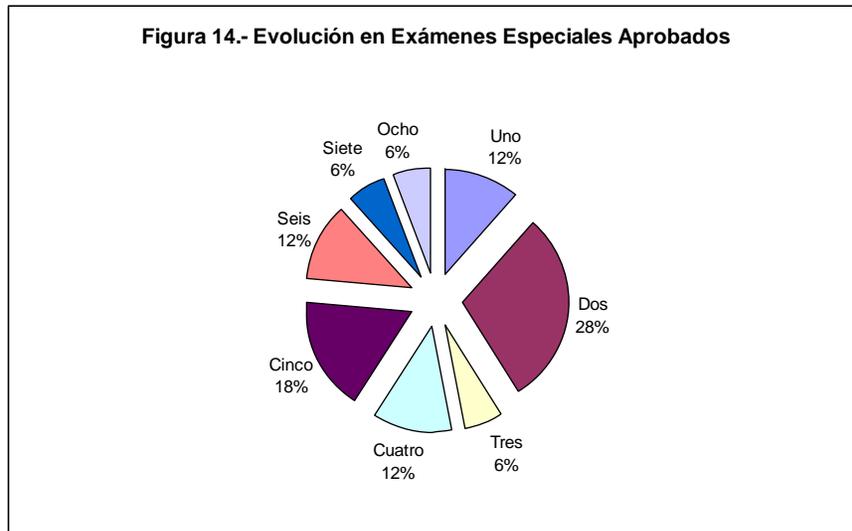
sucesivamente, ellos generan un examen especial, en

la figura 13.- se representa esta situación:



Como se observa, son múltiples los resultados, y para que la institución los de de baja, se requiere que tengan dos especiales, aunque después pueden tratar de acreditarlos, se refleja esta situación, con un 47%

La aprobación de los exámenes especiales, se representa en la figura 14.- y su evolución:



En aparente concordancia, de los alumnos con dos especiales, con un 47%, ellos logran recuperarse y el resultado final es que logran aprobar los dos exámenes especiales basando esto en los resultados con un 28%, sin embargo, la apreciación

que se obtiene, al considerar más de dos exámenes especiales, es muy evidente, porque muchos de ellos tanto tiene más de dos, como también aprueban más de dos.

Cabe destacar los resultados al revisar cada uno de los expedientes considerados, la evolución y el desarrollo cuando estuvieron inscritos en el Instituto, como ejemplo:

No oficio 5-3-7A;

Se autorizó inscripción considerando conocimientos y habilidades suficientes, participó en las pláticas de inducción.

Promedio en Escuela Secundaria Técnica 1: 7.1.

Promedio en bachillerato del Instituto Calmecac incorporado a la UJED, 7., en esta institución cursó 48 materias, con una a título de suficiencia y ocho a extraordinario, el resto en ordinario.

Estableció en su carta que la carrera no fue de su entero agrado.

Durante su desempeño en los semestres en que estuvo inscrito, reprobó siete materias: Administración, Programación, Matemáticas II, Contabilidad y Costos, Psicología Industrial, Administración de Proyectos, Planeación y Distribución de las Instalaciones.

- Primer semestre: reprobó dos: Matemáticas I y Química, con dibujo a Regularización I;
- En Segundo semestre dos, una a Regularización I, Química y otra a Regularización I, Ergonomía, con una a Extraordinario I, Mercadotecnia y repite otra, Psicología Industrial;
- En Tercer semestre, dos a Extraordinario I, Probabilidad y Electricidad Industrial, Repite Matemáticas II;
- En Cuarto semestre repite cursos de Programación, Estadística I e Ingeniería Económica se lleva a Regularización I, Estudio del trabajo I y primer examen especial en Matemáticas II;
- En Quinto semestre aprueba Matemáticas I en especial, repite curso en Medición y Mejoramiento de la Producción, a Extraordinario I, Estudio del trabajo II, Metrología y Normalización, Administración de la calidad y Planeación de la calidad;
- En Sexto semestre repite tres: Administración de Proyectos, Planeación y Distribución de las Instalaciones, Manufactura Integrada por computadora y se lleva a Regularización I, Higiene y Seguridad Industrial;

- En Séptimo semestre repite curso de dos materias, Contabilidad de Costos e Ingeniería de la calidad, se lleva a Extraordinario I, Control de calidad, a Regularización I, Derecho laboral
- En Octavo semestre repite curso de Administración, en Regularización I, Manufactura Integrada por Computadora, y tiene tres a Especial: Programación, Administración de Proyectos y Planeación y Distribución de las Instalaciones aprobó cinco en repetición de curso y finalmente se llevó tres a especial.

No oficio 4-5-99;

Ingresó con conocimientos y habilidades insuficientes, participó en pláticas de inducción

Promedio secundaria técnica 1, 7.1

Promedio Colegio de Bachilleres Lomas, 6.91

Estableció en su carta que la carrera no fue posible aprobar el número de créditos requeridos.

Primer semestre reprueba cuatro cursos, Matemáticas I, Probabilidad y Estadística, Programación y Dibujo.

En general los alumnos reprobaron con mayor frecuencia las siguientes materias: Matemáticas I, II, III, IV y V; Física I y II; Química; Probabilidad; Estadística I; Programación I y II; Dibujo; Química Inorgánica; Probabilidad y Estadística; Economía; Contabilidad; Dibujo Industrial; Biología y Administración entre otras.

De manera general y tal como se realizó con la obtención de datos, de resultados sugestivos en los expedientes personales, asociando estos a los aspectos comunes y las discrepancias existentes, se procedió a recopilar de los cuestionarios y de las diferentes respuestas, también aspectos comunes y discrepancias, los datos obtenidos se muestran a continuación:

1.- Considerando la primera cuestión planteada en el cuestionario, P1.- ¿A qué consideras que se debió que abandonaras el estudio? Anota con claridad tú forma de ver lo que sucedió, los resultados, fueron:

No supe combinar mi trabajo con mis estudios, era más la necesidad del dinero, por lo económico; a una fuerte depresión; por problemas familiares y de pareja asociado a la presión de un hijo que cuidar; por el poco interés de mi parte al inicio de la carrera; a un embarazo de alto riesgo; tuve que cuidar la enfermedad de mi padre; cuando quise

mejorar mis estudios tenía demasiadas materias reprobadas; la falta de atención por parte de los profesores; temí no salir bien preparado y dejó de interesarme la carrera; me gustaría decir totalmente mí culpa, pero los maestros, algunos, no tenían la actitud de ayudar a sus alumnos; entré a la carrera, porque mis amigos y familiares decían que era la mejor, realmente no era lo que quería y decidí entrar a la que realmente siempre quise estudiar; fue por necesidades personales; mis prioridades cambiaron; me invitaron y conocí un estilo de vida que me llenó más como persona; tengo una lesión cerebral desde nacimiento, pero poco a poco se me fue desarrollando por lo cual ya no pude seguir estudiando; mucha depresión porque el enfoque de la carrera a la que ingresé no era lo que yo quería; no tomé con seriedad el estudio; porque no me gustó la carrera que estaba llevando y pues no voy a hacer algo que no me gusta.

2.- ¿Reprobaste también materias o te diste de baja a tiempo?

No; reprobar materias; tenía materias reprobadas, además de un especial; aun tenía la oportunidad de seguir; solo una tuve que darlas de baja; el profesor no explicaba nada bien; tuve la mala suerte de repetir algunas materias; no acredité el 50% más 1; nunca reprobé materias; mí promedio estaba situado dentro de los mejores de mí grupo, pero no me gustó la especialidad; me di de baja a un mes de que entre al tecno; me di de baja por mí cuenta al término del primer semestre cursado.

3.- ¿Siempre asistías a clase o faltabas constantemente? Anota por qué sucedió así.

Siempre asistía a clase, sin excusa, claro; faltaba por estar en la depre; no tenía ganas de ir; no recuerdo haber faltado y si lo hice fue porque no tenía pendientes en esa clase; avisaba a mis maestros; al principio, porque me gustaba la carrera; porque me gusta ser responsable; dejé de ser constante cuando ya me iba a salir; faltaba por problemas personales; Nunca falté; era muy grande mí apatía y depresión seguí asistiendo con normalidad; bajo; la verdad si faltaba, pero no mucho, porque cuando no te gusta algo, pues ni ganas le echas.

4.- ¿Cómo consideras que fue tu rendimiento?

Bueno; Creo que bueno
Como el 80%, la verdad
De regular a bueno
Medio - bajo
Muy bueno

Regular

5.- ¿Por qué situaciones aspectos o factores, desertaste o consideras que se relacionaron, para que abandonaras en definitiva la escuela?

La abandoné por estar trabajando; era algo cansado; el saber que vas mal; no tenía apoyo; sin ayuda; sentía que ya no tenía oportunidad de terminar mí carrera; se me hacía difícil recuperarme de todo lo que venía arrastrando; la falta de atención de algunos profesores hacia sus alumnos; a los tichers no les importaba, sí, aprendían o no; una maestra de algoritmos solo aprobó a seis personas, todos los demás reprobamos; el de matemáticas no dejó que presentara un último examen que fue primordial, el de química me reprobó, así nada más; decidí realmente estudiar lo que quería; no estaba en mis planes ejercer la carrera de ITD, era mejor desertar; cambiaron mis expectativas de vida; nunca logré acoplarme del todo con mí generación; el explorar nuevos horizontes es mejor; por mí enfermedad; por mis problemas familiares; por lo económico; por el trabajo; mis desveladas; me obligaron a que tomará la carrera de ingeniería química; no me gustó, no era lo que quería; la materia de programación; porque sí me esperaba más iba a perder más el tiempo; yo no quería estudiar eso

6.- ¿Cuáles situaciones, aspectos o factores fueron los que consideraste y les diste mayor importancia?

Le di mayor importancia a mí trabajo; por la necesidad del dinero; al niño; a comenzar en otra escuela; al entrar en octavo semestre estaba muy atrasado en mis materias; no me gustó como manejaban ciertos aspectos, había cierta corrupción y falta de interés; las actitudes de los maestros; las circunstancias de mí economía; tuve que trabajar; no me sentía completamente a gusto; no era algo en lo que yo quisiera dedicar toda mí vida; a mí vocación; a mí plenitud como persona; se me hicieron difíciles las matemáticas; no me gusta la ingeniería; ni siquiera pude cambiar de carrera, porque cuando me di cuenta de mí error era demasiado tarde; a lo que realmente me gusta, porque sí tú no luchas por lo que quieres iba a ser una empleada mediocre.

7.- ¿Qué fue lo que más estuvo relacionado para que sucediera la deserción?

Trabajaba en un horario de pesado; Los problemas con mí pareja; los problemas familiares; la desmotivación que sentía; las actitudes de los maestros a los maestros les vale que aprendamos; los

maestros nunca contestan preguntas; demasiada carrilla, tenemos que investigar; las lagunas que nadie podía resolver; decidí enfocarme en lo que realmente me gustaba; como persona necesitaba algo más; mis enfermedades; los problemas económicos; erré en mi decisión al entrar al tecno; me sentía muy deprimida(o); decidí cambiar de enfoque en mi carrera; me sirvió de escarmiento y ahora soy muy buena alumna; tomo importancia a las cosas que hago y que me gustan; supuestamente me iban a cambiar de carrera, no me permitieron revalidar materias.

8.- ¿Fue positivo o negativo para ti?

Las dos cosas

Negativo

Ni una ni otra

Por una parte fue positivo y por otra negativo; Un poco de los dos

Positivo

9.- ¿Por qué fue positivo?

Nada positivo; porque también estoy estudiando algo que me gusta; salí de la depresión un poco; inicié una nueva carrera que va para adelante; estoy en otra institución y le estoy echando muchas ganas; el cambio fue bueno a pesar de las presiones; el pensar que es lo que quiero hacer toda mi vida me ayuda a seguir luchando por ese sueño; fue mi decisión y me ayudó a crecer como persona; aprendí a levantarme luego de caer; aprendí muchas cosas; por eliminar lo que yo no quería; crecí de una manera personal; superar mi depresión; me permitió conocerme más a fondo al descubrir lo que realmente me gustaba; ningunas; estoy estudiando lo que me gusta; le estoy echando muchas ganas, después del cambio.

10.- ¿Por qué fue negativo?

Mi sueldo era muy bajo y solo tenía bachillerato; si no te preparas, pagan mucho menos; ya no seré orgullo guinda siempre en mi corazón; nada negativo; perdí dos años; me sentí frustrada(o) y desesperada(o); el señalamiento de la gente, el no estar en el ITD; el estar en el ITD es una seguridad de alguna manera; ya no tengo seguridad en mí; me sentí impotente; descubrí que tenía poca capacidad para continuar; me sentí muy decepcionada de mí.

11.- ¿Cuáles fueron tus dudas generalmente?

Sin dudas; en que sí podría volver después de un tiempo; por qué no cambiaban los programas, algunos ingenieros, eran obsoletos; ¿Saldré bien

preparado?; ¿Encontraré trabajo?; estuvo muy claro "quien no completara el 50% más uno no acreditaría el semestre"; me preocupaba darme de baja; el arrepentirme; ¿Qué sería lo mejor?; ¿Qué cosa iba a decir la gente, mi familia?; cómo iba a experimentar otras cosas, ¿Era lo que realmente quería?; al momento de la decisión fue muy difícil porque no sabía, sí, volvería a errar; ¿El nivel académico del tecnológico es superior? ¿Cómo recuperarme por sentirme mal?; ¿Cómo recuperar la confianza de mi familia?; de que no me equivocara con la decisión que estaba tomando.

12.- ¿Cuáles fueron tus emociones?

Sin emociones; tristeza; satisfacción al entrar al tecno y desilusión al ver que no ponía empeño en mis estudios; al principio, me emocionaba la posibilidad de poder crear o diseñar circuitos electrónicos que cumplieran/desarrollaran cierto objetivo; de frustración; de desesperación; de enojo; mi malestar con algunos maestros que no me ayudaron; mi mayor preocupación realmente solo era darle la noticia de mi decisión a mis padres; Mi familia; murió la ilusión; pienso que no va a ser fácil alcanzar prosperidad; ¿Cómo me iba a afectar el cambio?; desesperación e impotencia y miedo; estaba "deprimida(o)"; mis sentimientos eran confusos; me sentía apático(a); estaba sin motivación, se me acabó el ánimo; quedarme callada(o) y aguantar las consecuencias; al principio estaba contenta(o) de haber entrado al tecno pero después ya no.

13.- ¿Cuáles fueron tus sentimientos?

Tristeza; decepción; abatimiento; desolación; coraje; tratar de hacerme a la idea de no poder regresar; cariño y respeto a la institución; incertidumbre; no quería seguir luchando por mis proyectos de vida; sentía que era un fracasado(a); me sentía frustrada(o); no era lo que realmente quería y me dolía; tranquilidad; alegría; molestias de parte de mi familia y reproches; me sentía un nivel más bajo que mis amigos(as); de frustración; lamentación; lo erróneo.

14.- ¿Cuál fue tu comportamiento?

Ser positiva(o); buscar en alguna otra institución la oportunidad de seguir estudiando; tranquilo(a); irregular; en lo personal fue bueno; muy bueno; tuve que despertar; darme cuenta que lo que había pensado había cambiado; me puse a trabajar; ingresar a estudiar en otra escuela; decidí seguir mi sueño como fuera donde fuera; ser congruente en mis aspiraciones y necesidades; con seriedad; no

expresaba mis ideas; a pesar de mí estado emocional, ninguno; sobrepasando el tiempo; echarle ganas al estudio; seguir adelante;

15.- ¿Cuáles fueron tus problemas cotidianos?

Llegar desvelado(a) a clase porque no rendía igual; estrés por la casa, el niño y la falta de tiempo hasta para dormir; desatención en las clases; falta de entendimiento y comprensión en ciertas materias; solo económicos; con mí familia nada estaba bien; tomar la decisión y comunicársela a mis padres; el miedo a decirlo a mí familia; a tener que asumir mí decisión y sus consecuencias; no entendía lo que se me encargaba; siguiendo adelante; con fuerza de voluntad; no tenía; iba a la escuela sin ganas; mis enfermedades.

16.- ¿Cómo los resolviste?

Deserté de la escuela; en lugar de ayudar, me hizo a la idea que no podría y que mejor me saliera de estudiar; no lo resolví a tiempo; traté de resolverlos sola(o); trabajando en el turno que estaba libre y los fines de semana; no supe; quitando mis ataduras; pensando y actuando con madurez ante mí futuro; buscando ayuda; mi madre; mis parientes; mis padres; mis amigos; no los resolví; simplemente me salí y no me arrepiento.

17.- ¿Té apoyaste en alguien? ¿Quién? ¿Cómo te ayudó?

No; si; que planifiquen mejor y que no se dejen influenciar por las demás personas; en nadie; en mis compañeros, artículos, libros, etc.; en mí novio; mí familia; mis amigos siempre me apoyaron mí decisión; en mis amigos, escuchándome, respetando mis decisiones y apoyándolos, siendo sincera; con algún amigo o amiga, explicándome lo que no entendía; el nivel académico que ofrece el tecnológico en la carrera de Ing. Química es muy bueno, tal vez sólo sería que dieran tiempo para comer; en mí mamá, a mí papá le dije el día que me salí.

18.- ¿Qué recomendaciones o sugerencias aportas para mejorar?

Facilitar el proceso de reingreso, porque lo intenté y no me dejaron; impartir la clases más prácticas que teóricas; fomentar más interés ante los alumnos; clases más interesantes; no contestó; fijar metas pequeñas, para alcanzar metas grandes; nada, todo está mal; más bien en los maestros que no falten

tanto y no sean tan barcos; que los maestros no le hagan al rígido:

19.- ¿Cuáles eran tus aspiraciones?

Terminar una ingeniería; poner un restaurante; desarrollarme como ingeniero; mejor infraestructura, mejores profesores, motivar a los alumnos, a investigar y a pensar, no solo a repetir;irme a trabajar a monterrey en mí campo; sobre mí carrera que me gustaba mucho; estudiar otra cosa; la auténtica felicidad; salir adelante; no tengo; no era fijo.

20.- ¿Trabajabas?

Si
No

21.- ¿Cuál era tú horario de trabajo?

De 7:30 a 14:30 h
De 15:00 a 3:00 h
De 9.00 a 15:00 h
A veces
Solo fines de semana
De 7:00 a 13:00 h

22.- ¿Tenías tiempo para alimentarte bien?

Si
No
Ninguno
No mucho

23.- ¿Estabas y sigues estando casado(a)?

No, hace un año me casé;
Me casé hace dos años
La responsabilidad de un hijo y una casa;
Si
No; No, ni ahora

24.- ¿Tenías algún otro compromiso, aparte de estudiar?

Trabajar
A la responsabilidad de un hijo pequeño. Al mismo, pero ya está más grande
No
Si tuve que meterme a trabajar, había solicitado una beca, pero no me fue autorizada
El grupo juvenil y lo coordinó
Ir con la doctor(a) que me estaba tratando
No, ninguno, mí vida es normal y sin problemas

25.- ¿A qué problemas te enfrentabas en tú vida cotidiana? ¿Te enfrentas a algún problema en la actualidad?

A causa de que no estoy preparada, no tengo oportunidad de percibir mayores ingresos

No

A ninguno; No a ninguno

No contestó

Más que nada económicos, siguen siendo económicos, en la institución en que estoy estudiando me ayuda

He cambiado el apoyo familiar por una vida, la cual pago yo, me mantengo sola y pago mis colegiaturas con mí trabajo

Sobre todo a la necesidad de vivir otro estilo de vida que me planificara y no era o es problema, pero todo es consecuencia de eso

En lo económico

26.- ¿Considerabas pertinente tu plan de estudios?

Si

No, considero que se debería hacer una reforma educativa al interior del tecno

No; No sé

Las materias en tronco común en las carreras y con 12 créditos

Estaba muy bien teniendo la posibilidad de organizar yo misma mis materias

Si, era mi mayor anhelo

Hacían falta unos minutos para receso

27.- ¿Cuánto tiempo dedicabas para hacer tareas, estudiar y preparar exámenes (esto, por semana)?

1 h

3 h

3 horas, dependía

4 h

15 h

De 3 a 21 h

El necesario

El necesario, unas 3 h a la semana

En promedio de 2 a 25 h

Saliendo del tecno, casi todo el resto del día

28.- ¿Te sentías identificado con la escuela, con la especialidad, con tus compañeros?

Me gustaba mucho; si; con la institución si, con la carrera no mucho, con mis compañeros si; si, por supuesto, las escuela me gustaba mucho, en la especialidad también me gustaba y los compañeros eran amigos para mí; con la escuela y mis compañeros, la especialidad no era algo que me

apasionara; me gustaba la escuela, la especialidad pero no me planificaban como persona, con mis compañeros nunca hubo una identificación total; no comprendí que lo tecnológico no era para mí, no me gusto la especialidad y referente a mis compañeros todos me hablaban muy bien; no la especialidad no me gustó, el ambiente lo sentía un tanto distante (tal vez era yo), con mis compañeras me llevaba bien; solo con mis compañeros; con la escuela si me gustaba mucho el ambiente y casi conocía a la mayoría; a la especialidad no; con los maestros no,

29.- ¿Qué te gustaba o qué no te gustaba del sistema tecnológico?

Me gustaban mucho sus carreras, pero no su sistema, es muy cerrado; si me gustaba; los sistemas de evaluación; malos maestros, corrupción, mafias de maestros; me gustaba el ambiente, algunos maestros, que fueron muy amables y me apoyaron en la carrera, tenía algunas ideas; me gustaba el hecho de poder crear mí horario y tomar las materias con quien yo quisiera, yo lo utilizaba sabiendo con cual maestro iba a aprender; me gusta el sistema, la constante búsqueda de la excelencia educativa; me gustaban sus métodos, lo que no me gusta es el exceso de libertad que tiene el personal docente; me gustaba que se experimentaban cosas muy nuevas y no me gustaba porque simplemente no me pude identificar; lo que nunca me gustó fue la forma de inscripción y de armar los horarios; me gustaba el nivel académico que manejan algunos de los profes; el ambiente era un poco feo, se veía mal fumando por todos lados y un descuido del plantel; el ambiente; el cotorreo; la carrera no me gustaba.

30.- ¿Qué metas te habías fijado en tú vida? ¿Actualmente tienes fijadas tus metas en tú vida?

Deseo llegar a ser catedrática en mí lugar de trabajo actual; terminar mí carrera, para darle una mejor calidad de vida a mí hijo; realizarme como profesionista; ninguna; hacer un proyecto, algún sistema, venderlo y con su ayuda salir adelante; mí meta era tener una carrera que realmente me gustara, ahora es terminar la carrera que estoy estudiando, la que realmente me gusta; llegar a ser ingeniero; todo ahora es diferente; es ser una gran investigadora y con mis investigaciones salvar vidas; terminar mí carrera y trabajar; terminar mis estudios, pero ahora hacer también una maestría.

31.- ¿Te pusiste a pensar en diseñar tú plan de vida? ¿Lo has hecho actualmente?

Lo he pensado, pero no lo he hecho; a veces; no; si, por supuesto, cambio después de que salí del tecno y actualmente tengo otro que estoy siguiendo; está diseñado, probablemente necesite ajustes, pero por lo pronto está como debe estar; lo hice en su momento y en la actualidad también; si; si, mi plan de vida comprende metas a corto y largo plazo; no me puse a pensar, pero actualmente si; no hasta después:

32.- ¿Comentarios adicionales?

En este momento de nuevo trabajo y estudio una licenciatura; algún día terminaré lo que comencé en mi tecno adorado; espero le sirva de algo para su investigación, Gracias!!!; sin comentarios; espero que el ITD mejore y se renueve para el bien de sus alumnos, de Durango y del país, que motive a los jóvenes para crear tecnología, infraestructura, mejorar sistemas de producción y de cualquier otro, etc.; no dejé la carrera por problemas económicos o escolares, solo que no era realmente la cosa maravillosa del mundo para mí, probablemente mi vida sea más difícil ahora; valdrá la pena después de varios años cuando haga el recuento de mi vida; sepan que muchos nos equivocamos de carrera y probablemente algunos sigan en ella, pero tenemos otros que preferimos un sueño por más difícil que parezca; lo que me preocupaba entonces no es de mayor importancia hoy; creo, que el ITD es una excelente institución educativa y mi deserción no tiene nada que ver con una incomodidad con la escuela, fueron más bien cambio de expectativas de vida; estoy agradecido(a) con todas las enseñanzas que en ella tuve; es bueno tomar en cuenta a los alumnos de esta manera, pero serviría mejor, si lo hicieran a sus actuales alumnos.

IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Es importante especificar el conjunto de resultados que fueron significativamente sugestivos, acorde al conjunto de preguntas que se formularon y de las respuestas obtenidas por parte de los alumnos encuestados, entre ellas, los aspectos, características, factores, consideraciones, actores principales participantes y la relación con el fenómeno de deserción, en este estudio transversal y con un sesgo pronunciado de cohorte por la consideración de los diferentes niveles de estudio incluida la prolongación del estudio en cuanto a las generaciones involucradas por parte de algunos alumnos.

Se consideraron todas las especialidades, incluyendo parte del plan 1993, las proporciones fueron muy similares, con excepción de Sistemas e

Industrial, en estas dos últimas, el número de desertores fue mayor, aunque también son de las especialidades que más demanda tienen. De los alumnos, que desertaron, el 20% lo hizo durante el primer semestre, el 45% después del primer semestre, con un 25% durante y después del segundo semestre y el resto desde el tercer semestre hasta el décimo.

Se encontraron una serie de irregularidades en los expedientes, más en las boletas de calificaciones y asignaciones de materias que no correspondía de acuerdo al nivel cursado, agregando a esto, que una buena parte de los alumnos ingresó al instituto con conocimientos y habilidades insuficientes (44% de la muestra), además de la incongruencia entre la carta de la bitácora y el expediente.

Las escuelas de procedencia, fueron de la Ciudad de Durango en su mayoría y de los municipios aledaños, tanto de secundaria como de bachillerato, los promedios y su desviación estándar se determinaron considerando el mínimo y el máximo, para secundaria fue de 7.912 ± 0.838 y bachillerato 7.742 ± 0.675 , en ambos casos, el valor mínimo fue 6.7 y el máximo de 9.8.

Es muy amplio y variado el número de materias que lograron cursar, la evolución fue muy pronunciada, pero en la mayoría de los casos, el paquete asignado en primer semestre fue usual y muy común. Los alumnos considerados, cursaron desde un primer semestre hasta un décimo inclusive para algunos de ellos, el 27% cubrió desde un primer semestre hasta un quinto semestre. Del total de alumnos encuestados, el 84% cursó de entre 38 y hasta 180 créditos, esto implica reconocer que la gran mayoría perdió bastante tiempo.

De estos resultados recopilados en los expedientes, fue notorio que un 92% reprobó de entre 4 hasta 100 créditos, esta es una tasa muy alta y puede ser uno de los factores principales de deserción, considerando aquellos que logran reprobado menos de 50 créditos es del 58%, implica que muchos de ellos empiezan a batallar desde el primer semestre. Los alumnos muestran en sus resultados, una trayectoria de posibilidades de aprobación entre las oportunidades de regularización (recuperación) y extraordinario en las dos ocasiones que le son adjudicadas, por normatividad, es decir tiene derecho a regularización y extraordinario I cuando cursan por primera vez cursan una materia y a regularización y extraordinario II cuando repiten el curso, posteriormente en caso de no aprobar se les considera como especial, y aquí tiene otras tantas

oportunidades, se puede afirmar que el sistema es muy flexible, debido a este número de oportunidades que el alumno tiene.

De acuerdo a los expedientes, el 47% de los alumnos encuestados tenía pendientes dos exámenes especiales, situación que permitió su baja automática, aunque como respuesta, el 28% aprobó también dos exámenes especiales. Se puede establecer, que podría existir cierta diferencia por la apreciación en cuanto al número de exámenes especiales, debido esto a que el alumno también tiene derecho a evaluarse como autodidacta, sin embargo en esta ocasión no fue así, los alumnos, en su expediente y en sus boletas de calificaciones, se observó la secuencia de una primera repetición y por segunda ocasión se reprobó, que a su vez conduce a un examen especial.

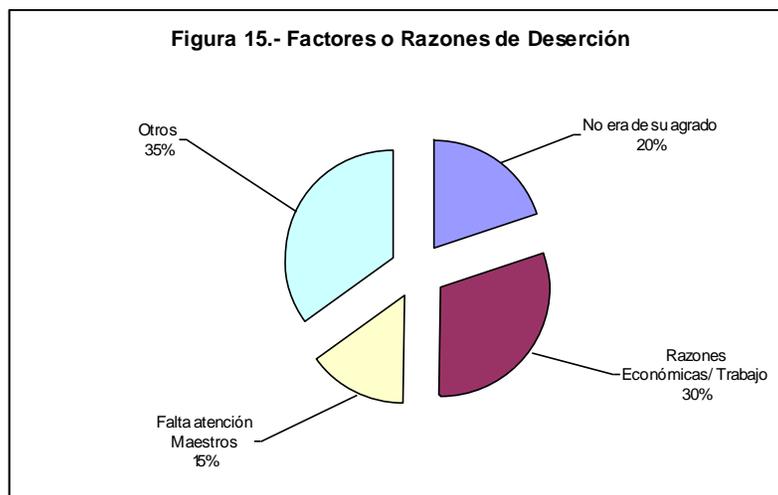
Cabe destacar que a todos se les revisó ampliamente el expediente, y en este trabajo se presentan dos ejemplos de su evolución cuando estuvieron inscritos como alumnos, se observa claramente, la serie de reprobaciones, la serie de oportunidades y finalmente los resultados obtenidos. Los alumnos reprobaron con mayor frecuencia las siguientes materias: Matemáticas I, II, III, IV y V; Física I y II; Química; Probabilidad; Estadística I; Programación I y II; Dibujo; Química Inorgánica; Probabilidad y Estadística; Economía; Contabilidad; Dibujo Industrial; Biología y Administración.

Los exalumnos, en sus respuestas y acorde al cuestionario aplicado, fueron muy concretos a la

vez que sinceros y establecieron como fue su situación, agregando, aquellos factores que más se relacionaron con su deserción, la mayoría de ellos anotó las cuestiones del trabajo, los problemas familiares, las responsabilidades, la carencia y lagunas de conocimientos, aunque también establecen como reclamo la poca atención de los profesores, además de que no les agradó la carrera, algunos más por enfermedades propias o de los familiares.

Resalta que muchos de los desertores, su acción no fue por reprobado, sino exclusivamente por que la carrera no fue de su agrado, manifiestan también no todos, que siempre asistían a clases, aunque otros, por la depresión decidían no asistir a clases, esto arrojó los resultados y anotaron como fue su rendimiento

Al momento de anotar, porque fue que desertaron, la opinión fue dividida, un 20% anotó que no era de su agrado, casi el 30% por razones económicas y de trabajo, asociando a esto el cansancio por trabajar de noche y tener que estudiar en la mañana, un 15% por la falta de atención de los maestros y su forma de evaluar, además de que no recibían asesoría de ninguna especie, también consideraron que ya habían perdido demasiado tiempo. El resto lo asoció a problemas familiares, de salud, carencia de conocimientos, inhabilidades, falta de adaptación a la especialidad y a los compañeros.



Al considerar a que le dieron mayor importancia, consideraron la necesidad de trabajar, necesidad del dinero y circunstancias familiares, el

manejo de situaciones en el aula, falta de afinidad, carrera no de su agrado y dificultad en las materias abstractas.

Cuando escribieron que fue lo que estuvo más relacionado, el más anotado, fue la desmotivación tanto hacia los maestros, como en su vida diaria y la serie de problemas de tipo económico y familiares. Ellos consideraron, equiparadamente que fue positivo y negativo, el resultado de esta situación vivida, también hubo los casos de no sufrir alteración alguna.

Al responder por qué fue positivo, la mayoría encontró desahogo a sus penas y situación, a su vez, todos encontraron una nueva faceta de su vida para seguir adelante, en el caso contrario, lo negativo, solo estuvo asociado al qué dirá la gente, los familiares y en los otros casos, al tiempo perdido o de nueva cuenta volverse a equivocar de elección de carrera para aquellos que desertaron por el desagrado de la especialidad que eligieron en el Tecnológico.

Las emociones que sintieron, fueron en general de tristeza, de desilusión en su mayoría por los resultados obtenidos, pero también manifestaron su carencia de conocimiento, nuevamente reflejaron frustración y desilusión, incluso pesimismo hacia los maestros, también desesperación e impotencia, pero a la vez miedo por enfrentarse a su realidad.

En cuanto a los sentimientos su mayor anotación se vio reflejada en la tristeza, decepción, abatimiento, desolación, coraje y otros más por el conformismo, algunos otros con cariño y respeto, algunos más con incertidumbre, otros realmente con entereza, dispuestos a afrontar su realidad y a superar los retos por venir. En su comportamiento, anotaron que fueron positivos, intentando buscar otra oportunidad en otra institución y algunos de ellos

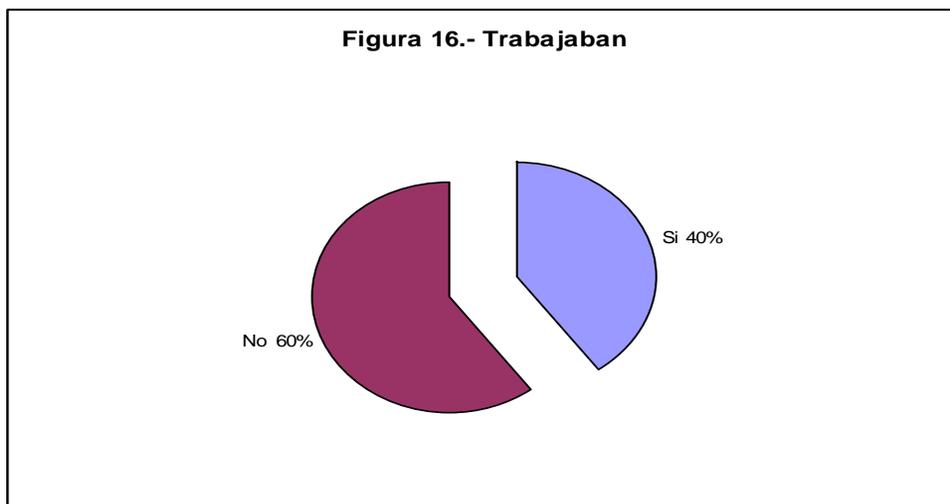
resignándose por sus incapacidades, enfermedades y problemas cotidianos.

Los problemas cotidianos, fueron asociados al aspecto económico, el trabajo pesado, estrés, falta de tiempo, la desatención en las clases, la falta de entendimiento y comprensión, las enfermedades y los problemas familiares. Estos problemas, en su mayoría los resolvieron desertando.

Por otro lado en el concepto de sus recomendaciones o sugerencias, que se facilite el ingreso a la institución, agregaron, que debe fomentarse el interés en el alumno con clases realmente interesantes sin caer en el exceso de la profusión teórica, agregaron que los maestros no deben faltar tanto, alegando en los extremos de que no sean rígidos y que no sean tan barcos.

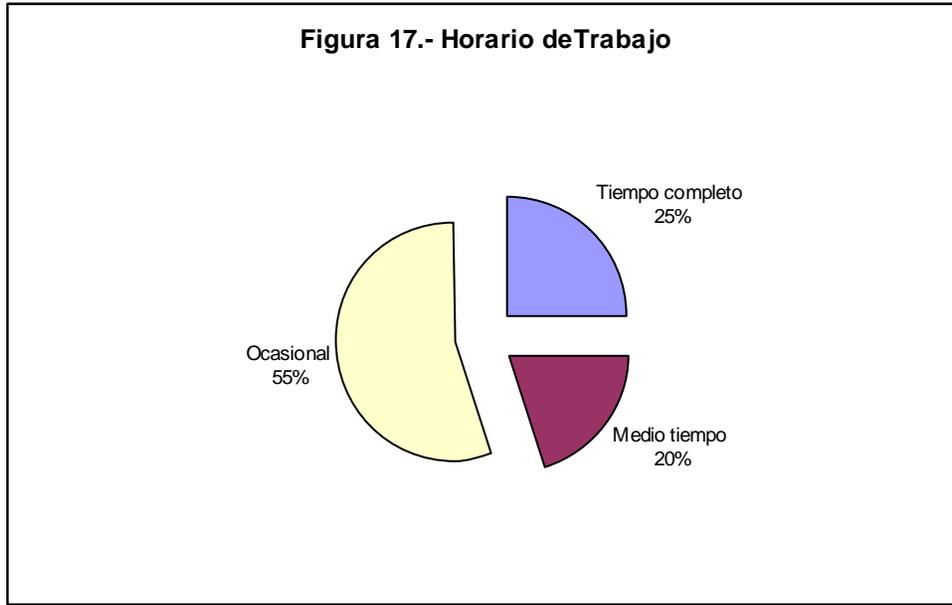
Continuando, ellos mencionaron sus aspiraciones, en su mayoría, expresaron que era necesaria mejor infraestructura, mejores profesores, motivar a los alumnos, a investigar y a pensar, no solo a repetir, que quería algo que permitiera que la clase fuera menos aburrida, con más práctica, mejor estructurada.

Cuestionándoles sobre su trabajo, el 40% de ellos aseveró estarlo haciendo, y el resto solo se dedicaba a estudiar, resulta interesante verificar como, aquellos que solo se dedicaban a estudiar, parecía que solo venían al instituto a perder el tiempo, o posiblemente obligados por los familiares directos y es sugestivo, que los que trabajaban, también tenían interés, pero sus carencias económicas les impedía prestar atención adecuada al estudio.



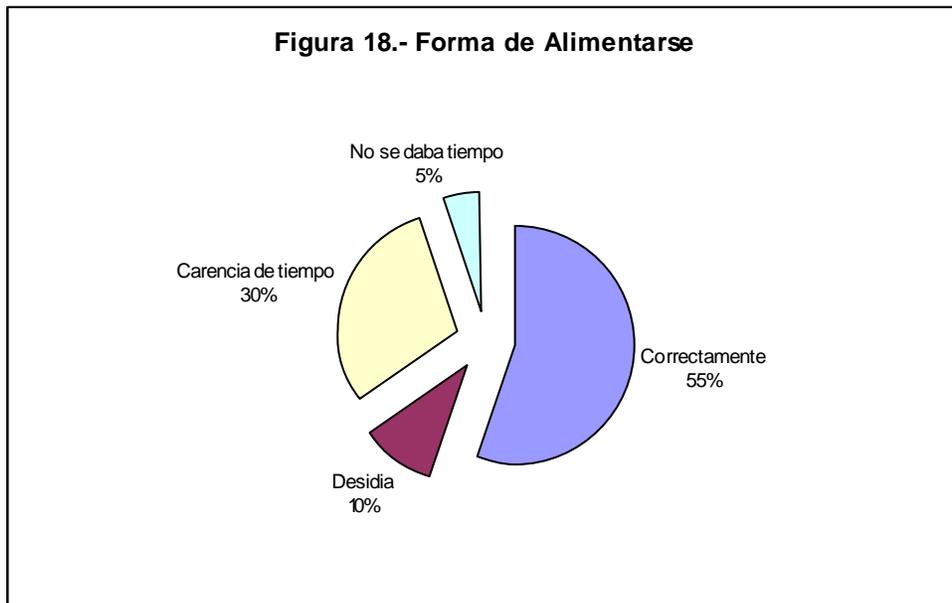
Los horarios de trabajo, eran normales y acorde a los establecidos en los centros de trabajo, algunos de ellos laboraban tiempo completo (25%),

otros medio tiempo (20%) y el resto lo hacía ocasionalmente.



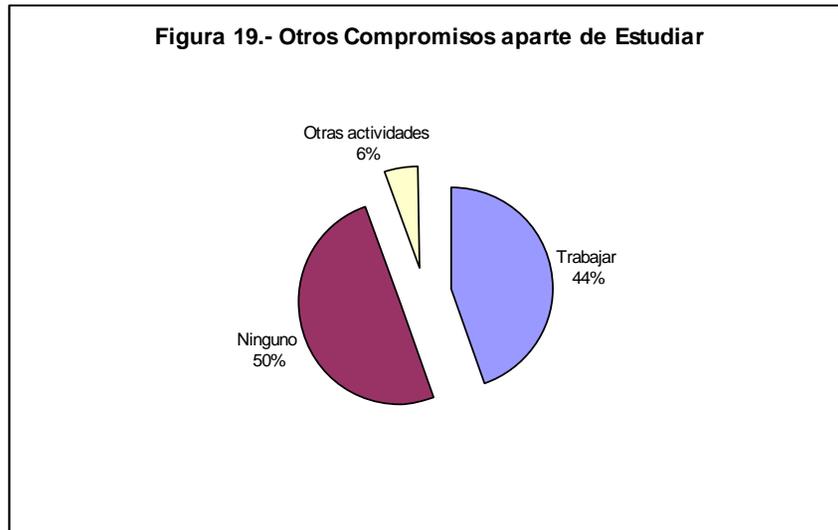
Respecto al tiempo y la posibilidad de alimentarse bien, 55% de ellos lo hacía correctamente, algunos por desidia o tal vez por mantenerse esbelto no lo hacían, un 30% tenía

carencia de tiempo y no se alimentaba correctamente, el resto no tenía tiempo o no lo realizaba constantemente.



Sobre el estar casado(a) y si sigue estando casado(a) el 23% contestó estarlo, un 60% no lo está, y el resto contestó que después lo hizo. Los que estaban casados, sobre todo las mujeres, aseveraron, que tenían la responsabilidad de un hijo y de una casa y otras de ellas su embarazo en proceso, algunas de ellas con problemas de riesgo y de salud.

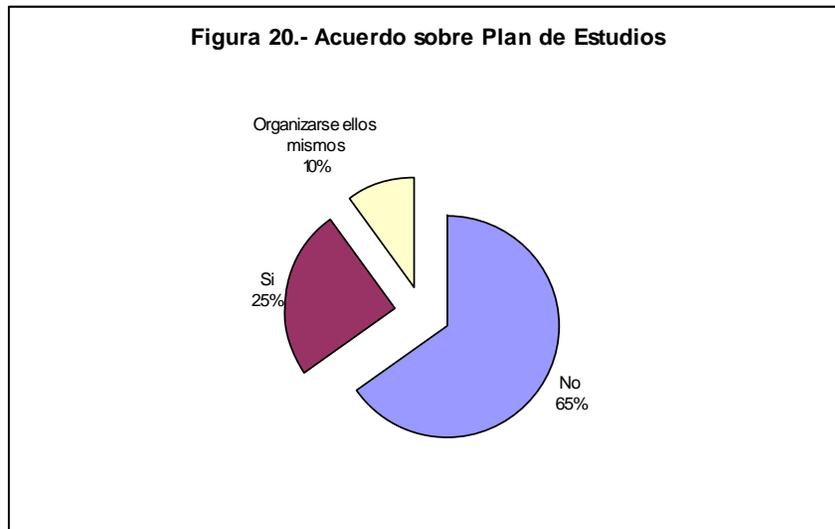
Cuando se les cuestiono acerca de tener otro compromiso, aparte de estudiar, nuevamente, el 40% anotó que es el de trabajar, en este caso, la respuesta, no, alcanzó un 45%, el otro 5% restante está distribuido en otras actividades, incluyendo el cuidado de su salud.



Verificando la problemática a la que se enfrentaban o inclusive en la actualidad, la mayoría respondió, que son los problemas económicos a los que habitualmente tienen que hacerle frente, en esta respuesta, el 55% de ellos está en esa situación, pero este no es un problema exclusivo de ellos, también lo es de la ciudadanía en general, un 35% contestó que no tiene ningún problema y el resto tiene otra serie de preocupaciones y otras actividades que satisfacen su ego.

Una pregunta de interés y que puede servir de base para buscar mejoras en el plan de estudios, se enfocó a la verificación respecto al plan de estudios,

aunque no abiertamente, algunos de ellos establecieron, que sus programas de estudios los consideraban obsoletos, sobre todo respecto a la tecnología y al avance mismo que se tiene en las investigaciones y desarrollo tecnológico, mencionaron que el instituto tiene muchas cosas muy obsoletas, sobre todo en los laboratorios, asociado a esto, un 65% aseveró no estar de acuerdo con su plan de estudios, también en lo cerrado de los horarios y la falta de recesos, un 25% anotó estar de acuerdo; el resto, justificó su respuesta, considerando la oportunidad de organizar su estudio por el acomodo del horario y la selección de los maestros.



Otra cuestión relevante para establecer una frontera posible y realizar de algún modo comparaciones, está asociada al tiempo que ellos dedicaban a estudiar, hacer las tareas, prepararse para las evaluaciones, en el mayor de los casos, como un promedio tentativo, fue de 3 horas, considerando, que si los alumnos en promedio tiene cuatro horas por semana de clase, requieren al menos otras cuatro para realizar todas las actividades que podrían ayudarles a alcanzar el éxito y aprobar con oportunidad y además una excelente calificación, deberían dedicarle al menos 36 horas por semana, es decir prácticamente tiempo completo al estudio, solo un 5% de ellos manifestaron hacerlo así, el resto divagó y definió que le dedicaba la mínima parte a su estudio.

Cuando respondieron acerca de sentirse identificado con la escuela, los compañeros, la especialidad, el 57% manifestó estar inclusive contento, el resto manifestó, que no se sentía bien, incluso con los maestros y la especialidad, algunos de ellos hasta con sus compañeros.

Profundizando un poco más, para conocer que les gustaba del sistema tecnológico, su mayor queja, fue dirigida hacia los maestros, sus actitudes, el exceso de libertad, el nivel académico que al parecer de los alumnos, es un tanto cuanto obsoleto, la corrupción, las mafias, el sistema de evaluación, en cambio a otros, le gusta demasiado incluyendo el ambiente, otros en cambio no se sintieron identificados con el sistema, a otros no les gusto el ambiente, se ve fumando por doquier, el descuido del plantel.

Algo sobre sus metas y cómo consideran ellos su posición actualmente, sus respuestas estuvieron enfocadas al logro, a la realización de ellos como personas, buscando desarrollar cosas, investigar, alcanzar a terminar una carrera que realmente les guste, salir adelante, ser ingeniero(a), inclusive catedrático(a), en todos ellos, el alcanzar a desarrollar buenos propósitos es su aspecto común.

Otra circunstancia acerca de su plan de vida, sí, lo habían hecho o, sí, lo realizaron actualmente, el 30% manifestó que no lo había hecho, un 40% si lo hizo incluyendo metas a corto y largo plazo, el resto, divagó y consideró que necesita ajustes, sin precisar qué exactamente.

La motivación por alcanzar un ideal, la decepción, el estrés, la alegría, la añoranza, la esperanza, sus sueños, sus apreciaciones positivas y negativas, respecto del instituto, el saber reconocer que se estuvo equivocado o acertado, incluso al momento de tomar una decisión y llevarla a cabo, fueron los comentarios que anotaron, en sus comentarios adicionales.

Fue notorio confirmar el número de materias de las que desertaron, por una ocasión, dos o hasta tres, en este caso, correspondieron no solo a los primeros niveles de estudio, también en diferentes semestres incluso aquellos que se consideran avanzados y correspondientes a especialidad, alumnos que sugestivamente en cada semestre estaban desertando por la reprobación, tal vez repitiendo o que inclusive para algunos significaba uno o más exámenes especiales, lo importante de esto, es el retraso que en sus estudios, los alumnos

reflejaban y se convertía en un problema difícil de superar.

Fue notorio que de las materias por las que más desertan, están asociadas con conceptos abstractos, de aplicaciones asociadas a la lógica, debe tomarse en cuenta, porque implica un valor alto, del conjunto de materias, se deriva de esto, que, sí, continuaban por ese camino, de seguro desertaban formalmente de los estudios, asociando a esto la pérdida de los recursos aplicados, una baja eficiencia terminal y lo más importante que el alumno nunca se realice como persona, pudiendo esto conducirlo a una serie de traumas y la imposibilidad de que se integre a la fuerza productiva como un profesionista preparado, como lo requiere el estado, el país.

Así lo reveló este estudio, por supuesto existen otras causas, que emocionalmente infringen un peso de importancia para el análisis y determinación de conclusiones, entre ellos: su estado civil, condición de trabajo, otros compromisos, problemas a que se enfrentan, alimentación, todas las posibles situaciones relacionadas con esta situación.

Las causas en cuanto a las diferentes materias, las anotaron, entre ellas; no les gustó como se impartía la materia, era aburrida y también se les hacía pesada. Cuatro ejes se lograron identificar: la impartición de la materia, pesada, por el trabajo y por el profesor a cargo.

Fue sugestivo establecer, que algunos de los factores, aspectos, características o situaciones, que influyeron en la deserción, en su mayoría están asociadas a los maestros de la institución, anotaron en los comentarios, las incapacidades, el poco interés de ellos hacia los alumnos, la falta de asesoría, la necesidad de explicaciones, poca bibliografía en la biblioteca, falta de material y equipos, la obsolescencia de los laboratorios, el grado de asociación entre maestros y al conformación de grupos, los alumnos especificaron que existen mafias, agregando que algunos maestros son muy barcos y tiene demasiada libertad, entre otras.

Sobre las situaciones aspectos o factores que los alumnos consideraron o le dieron mayor importancia, para desertar, la respuesta que obtuvo mayor registro, se enfocó a clases demasiado tediosas, aburridas, pesadas, difíciles y de nueva cuenta el principal actor es el maestro, aunque también el alumno reconoce bastantes incapacidades o carencias, pero lo más importante y necesario de considerar, es el binomio maestro-alumno y el deber de uno y otro por salir adelante, los alumnos manifestaron el poco interés por parte del maestro

para alcanzar este propósito. Otro factor que anotaron y que francamente lo expresaron, fue el desagrado por la carrera.

Para dejar fuera toda duda, se les preguntó y así contestaron, acerca de lo que estuvo más relacionado para que se diera la deserción, variadas fueron las anotaciones, prácticamente los alumnos convergen a definir como causas principales: la mala didáctica de los profesores y el trabajo excesivo impuesto, la negligencia y desidia, la intolerancia y además la poca capacidad para hacer amena la clase.

Recalcan mucho, la obsolescencia de las instalaciones, la carencia de equipos, materiales, software, pero que además no existe un laboratorio que en las condiciones que así lo requieran esté habilitado para algunos propósitos, refiriéndose sobre todo a las materias de tronco común, pero también a algunas de especialidad.

Los alumnos relatan, como manifestaron su comportamiento, sus sentimientos y reconocieron en todo lo que cabe que ellos pueden ser los que estén fallando, al no cumplir con las expectativas, manifestando, respeto, vergüenza por la aparente inhabilidad de aprobar las materias adecuadamente y además establecer que algunos efectivamente alcanzaron un grado de aprendizaje satisfactorio. Agregan algunos problemas cotidianos, personales y ajenos a ellos, entre los que más coincidieron estuvieron asociados a los que tuvieron con los maestros, recalcando las incapacidades de algunos y reconociendo a los que consideraron como buenos, resaltaron, la alimentación, sentimentales, salud, hogar, familiares, afectividad, reconocimiento, económicos, de tiempo, y por último del ambiente en la escuela, este conjunto de respuestas, no está definido absolutamente, pero representa el común de las cosas que se vinieron revisando.

Los alumnos, estimativamente resolvieron una buena parte de los problemas, sin lograr resolverlos totalmente, se apoyaron de todo lo que estuvo a su alcance, inclusive para los asociados al estudio, de lo que ellos consideraron como buenos maestros, participativos, atentos y de capacidad para explicar la serie de temas en que ellos tenían dudas.

De todo lo anotado, se claro, que alguien está olvidando que el binomio alumno-profesor, es eso, una relación ínter actuante, se observa, de forma significativa, que falta crear un ambiente propicio para que el estudio en el aula y que fuera de ella se de, pretendiendo con ello que se alcance la excelencia, en eso, el estudio y en la enseñanza, los alumnos y los maestros, deben interesarse

mutuamente, pero los que más deben interesarse son los maestros, ellos son los que deben, por anotarlos así, de vender la clase, hacerla interesante, para que este proceso de enseñanza-aprendizaje, permita obtener los resultados de importancia en cualquier unidad de preparación de personas.

Conociendo, las causas, se pueden encontrar las posibles soluciones y mejorar notablemente el ambiente de preparación de los alumnos, se expresaron, sobre la preparación del docente, la actualización la mejoría de los laboratorios, de la biblioteca, de la supervisión del docente, estandarización de evaluaciones, clases dinámicas, interesarse en los alumnos, por su parte los alumnos externaron, la necesidad de una serie de apoyos y una serie de irregularidades, entre los que destacan: formas de auto desarrollo, auto motivación, se refirieron, a los salones, aseo, baños, responsabilidad de autoridades y administrativos, cancelar tanto paro y días feriados.

Sobre sus aspiraciones, en general, terminar una carrera y ejercer con responsabilidad y triunfar, llegar a ser alguien importante en la vida, con reconocimiento de la sociedad.

Pretendiendo conocer más a fondo a los alumnos, se les aplicó una serie de cuestiones sobre su trabajo, horario, tiempo para alimentarse, estado civil, otros compromisos y problemas a que se enfrentan en su vida cotidiana, se observó, que es muy amplia la gama de cosas, aspectos, factores, características de estas cosas, se converge a establecer, que realmente es muy conflictiva su vida, refiriéndose a los casos en que desertan, tienen problemas de todo tipo, necesidad de tiempo, alimentación esporádica y realmente raquítica, se puede afirmar sugestivamente, que es un reto muy fuerte al que estos alumnos se están enfrentando, desconociéndose, que otras causas pueden afectarlos severamente y que los satura en sus actividades diarias.

Considerando, la forma de apreciación en cuanto a la pertinencia del plan de estudios, pretendiendo aclarar los hechos y realidades que los rodea, tratando de aclarar: ¿Cómo se sienten los alumnos respecto de su plan de estudios? Y ¿cuál es su aceptación por parte de ellos?, en esta cuestión también se consideró, para identificar y enfrentar las respuestas entre una aparente división, las respuestas quedaron establecidas en tres categorías, si, no y los que respondieron con algunas distinciones, entre estas últimas: algunas cosas son obsoletas, aspectos no-ade cuados, pobre en algunos aspectos, algo relevante,

está relacionado a por qué algunos maestros les imparten hasta cuatro materias diferentes, les obliga a recapacitar y establecer que no es lo correcto, que inclusive los maestros no están actualizados, la carencia de libros también actualizados en la biblioteca.

Es necesario retomar esta respuesta, debido a la reflexión que es importante establecer, reflexión, que debe ir más allá del límite y la posible frontera, en el estricto apego de declarar, sí, las cosas se están realizando bien, apegándose a los hechos y las realidades, de la posibilidad de que el tecnológico, esté cumpliendo sus funciones, no solo adecuadamente, sino prevaleciendo con oportunidad y desempeño que le permita alcanzar una supremacía indudable y asociado a esto una calidad y excelencia en la preparación de los profesionistas que el estado y el país requieren, máxime, en la próxima apertura total del famoso tratado de libre comercio, donde además de competir con extranjeros, se requiere que los egresados estén también acreditados.

Es necesario, aclarar cuál es el tiempo que ellos dedican a estudiar, el simple echo de acudir a un número de clases, les obliga fijar un tiempo predeterminado, si, se tomara 4 clases, se requiere ocho horas de apoyo y ocho para tareas y prácticas, se debe observar que es un tiempo necesario, de tal suerte que le permitirá al alumno aprender significativamente, los alumnos respondieron que en promedio, dedican un tiempo de tres horas en promedio, aun así, con el máximo de 25 horas, que alguno(s) de ellos anotaron, no es suficiente.

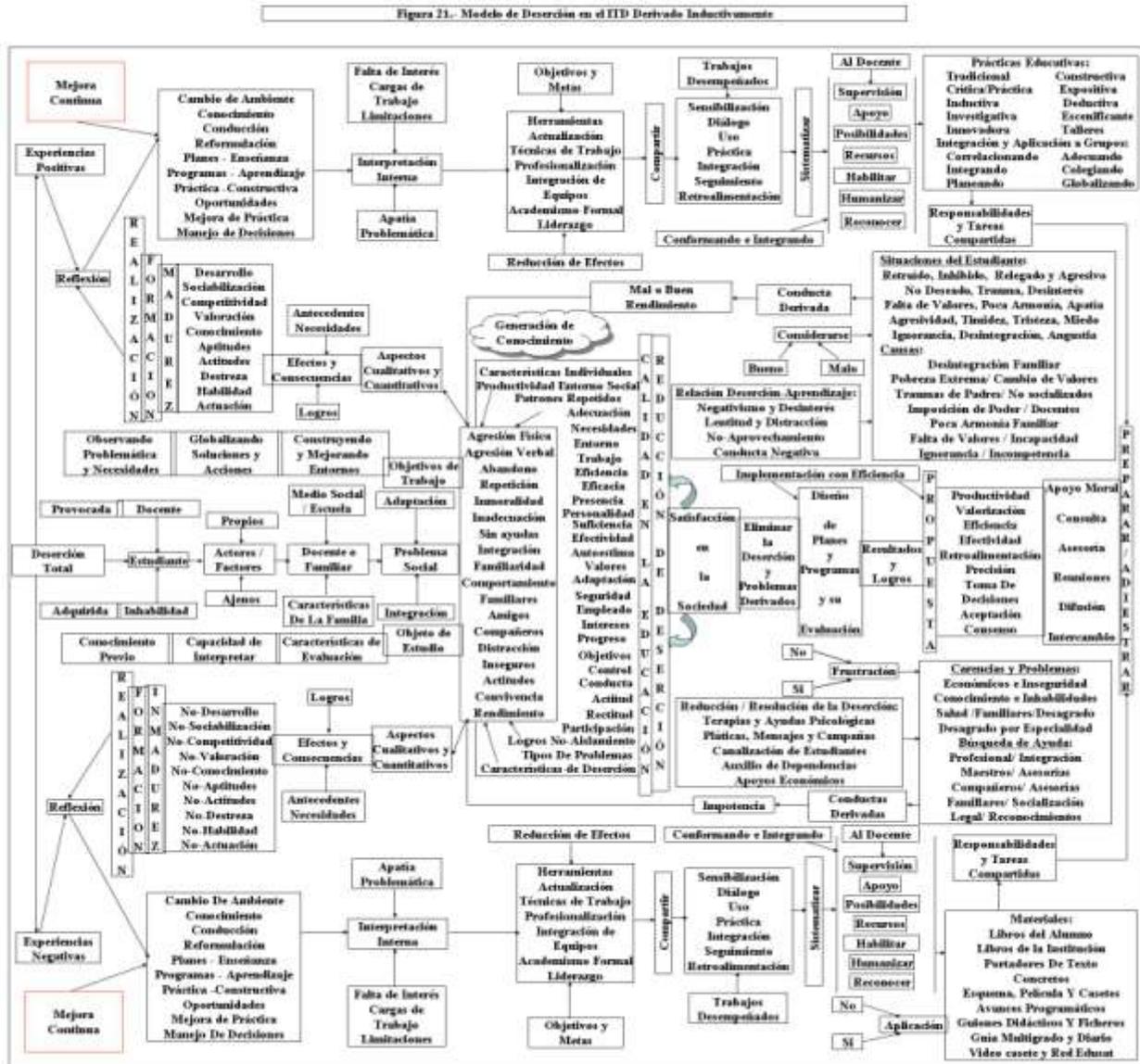
Algunos alumnos se sienten identificados con la escuela, con la especialidad y otros no se sienten identificados con sus compañeros, esto genera que no exista cierto equilibrio entre los propios alumnos y que posiblemente se den ciertos roces, pero lo importante, es que no se da la socialización adecuada, dentro de las instalaciones y en lugar de ver grupos homogéneos, se ven como grupos dispersos, agregando que también por la posibilidad de que sean grupos de diferentes generaciones y eso no permita una socialización generalizada, no creando en ocasiones un ambiente propicio para la clase ni para el estudio.

Dada la importancia de conocer que les gusta del sistema tecnológico o que no les gusta, se les cuestionó y en este apartado, las respuestas fueron variadas, anotaron aspectos que incluyeron desde los maestros, hasta la limpieza de las instalaciones, el reflejo de estas anotaciones, debe de precisar una reflexión, por la importancia que reviste, abundaron

en parte de los aspectos y en cada un de ellos, se observa una verdadera inquietud, más allá de eso, un interés por mejorar; de esto solo la administración debe tomar cartas en el asunto de una manera seria y formal, tratando de resolver oportuna y adecuadamente, esta problemática, es un verdadero reto, una verdadera necesidad, se identifica y se conoce que existen muchas anomalías, declaradas y encubiertas, parte de ellas asociadas a la socialización, algo interesante, los grupos de poder y las asociaciones encubiertas, que llegan a reconocerse y compararse con las mafias pero sobre todo los

aspectos desagradables que de ellas emanan, se nota la corrupción y la falta de congruencia de los planes de estudio entre muchas de las cosas identificadas.

Los comentarios adicionales convergieron a la necesidad de establecer una necesidad de estudiar y una necesidad de que la gente que presta sus servicios en el tecnológico, realmente trabaje, formalmente, interesándose por la institución, su semblanza y su patrimonio cultural, de todo lo anterior, se construyó un modelo preliminar, explicativo del estudio, en la figura 21:



En este modelo se observa, las dos vertientes, de los alumnos, aquellos que tuvieron una experiencia positiva y aquellos que tuvieron una experiencia negativa, pero sobre todo que aspectos, cosas, causas, circunstancias, factores e inclusive actores que se relacionaron, concretaron o influyeron para que ellos desertarán de la institución, lo interesante del modelo, se resalta en los dos extremos, ambos complementarios mutuamente y se propone una solución, que trate de reducir este efecto, del que apenas se ha medido y obtenido pocos indicadores para establecer la repercusión y la magnitud de su efecto, en todos los posibles cauces, agregando las directrices y programas necesarios para prevenir en el futuro circunstancias semejantes.

Se debe concretizar la necesidad de un cambio de ambiente, basado en el conocimiento, con características que permitan la conducción a un resultado seguro y satisfactorio, considerando la reformulación de los planes, pero sobre todo enfatizar en el concepto de la enseñanza, creando conciencia en quienes desarrollan esta noble actividad, en programas que fortalezcan el aprendizaje, basado en la práctica, en la construcción de conceptos claros y precisos tanto de la enseñanza como del aprendizaje, más importante la asesoría, la integración global, permitiendo las oportunidades de quienes integran este sistema, visualizando una toma de decisiones, racional, equilibrada, fundamentada y razonada para cristalizar la esencia de la institución y crear la oportunidad de un futuro promisorio, tan necesario en el entorno donde se desenvuelve el Tecnológico.

De esto se debe hacer una interpretación interna, revisando la apatía, la problemática, la falta de interés, las cargas de trabajo, incluyendo las limitaciones, y las potencialidades, declarando la necesidad de incidir directamente en el docente, administrativo y hasta en el personal de apoyo, que no sea el Tecnológico un trampolín de aquellos aventureros que solo buscan su bienestar particular, se necesita realmente integrar a la gente en el trabajo productivo.

Se debe formalmente involucrar a todo el personal, recalcando la necesidad de cumplir con los objetivos y metas que se le han impuesto como institución, otorgando las herramientas, involucrando la actualización, asignando y familiarizando con las técnicas de trabajo, buscando realizar la profesionalización del personal y llevándolo a un proceso de participación voluntaria, a que realmente tome conciencia, se humanice, se interese por el alumno cualesquier que sea su condición,

olvidándose de favoritismos y que se involucre con la decisión propia y merecedora del reconocimiento que se desprende por hacer las cosas con calidad, con eficiencia, con efectividad, con precisión y exactitud, ir más allá del simple hecho, alcanzar una realidad que le permita al Tecnológico ser considerado como una institución única y formal. Debe realizarse la integración de equipos, que puedan inclusive auto dirigirse y en buena medida ser parte del desarrollo institucional, pretendiendo de esa forma definir y alcanzar un academismo formal, incisivo en el liderazgo, liderazgo que permita ser reconocido ampliamente en el entorno y en el país.

También debe socializarse, establecerse el dialogo, generar el uso y convertirlo en práctica formal, con eso se logrará la integración y cualquier proceso de seguimiento culminará en el éxito y en el cumplimiento de los objetivos y metas planteados, visualizando, estos resultados como una retroalimentación, mismos que permitirán un fortalecimiento de los procesos internos, que sin duda generarán las fortalezas y estas permitirán la explotación del éxito en forma adecuada y a favor de la institución.

Es clara la idea de simplificar, haciendo las cosas, tendiendo a lograr la productividad, la eficiencia, la retroalimentación, la toma de decisiones basada en el consenso, el deseo manifiesto de reducir la deserción y alcanzar con ello una calidad en la educación, una excelencia, esto permitirá que los egresados adquieran características que los haga sobresalir sobre los demás y de ese modo prever con anticipación cualquier efecto indeseable.

V. CONCLUSIONES

No hay un acuerdo en cuanto a la medición de la deserción y eficiencia terminal, fenómenos complejos, en los que aún no se han llegado a definir ampliamente, mucho menos a solucionarlos; sin embargo, hay coincidencia, en el sentido que el índice de eficiencia terminal refleja en cierta medida la calidad de los programas y las instituciones, al analizar sus valores y comportamiento se está identificando una serie de evidencias directamente relacionadas con él, tales como rendimiento escolar, aprobación, reprobación, rezago, deserción, egreso y titulación.

Se acepta como definición generalizada de la eficiencia terminal: “la proporción de alumnos que concluyen un programa en determinado momento, frente al total de los que iniciaron un cierto número de años antes”. Esta definición requiere precisiones y

acuerdos para que resulte de mayor utilidad al tema de la eficiencia terminal, constituyen un rico y variado mosaico de estrategias y acciones institucionales efectuadas, tendientes a mejorarla. Asociado a esto, es un consenso generalizado el que las asignaturas correspondientes a las Ciencias Básicas son las que generan en mayor proporción el rezago, la deserción y como consecuencia, problemas en la eficiencia terminal; pero de deserción aparentemente nada.

En este estudio, se realizó, la identificación y el conocimiento de los diversos factores que están relacionados con la deserción, se resolvió el problema planteado, se cumplieron los objetivos y se logró derivar el modelo preliminar inductivamente para definir y establecer la secuencia y la serie de actividades, que se necesitan aplicar y reducir este fenómeno, nada apreciable, ni valorable en cualquier institución, donde se prepare profesionistas.

Las limitaciones, se establecieron e función de las diferentes respuestas que los encuestados anotaron en los cuestionarios que se les pidió contestar, lo interesante del caso, fue, que no solo los que realizaron la deserción se les implicó, sino también a aquellos que no lo hicieron, contrastando de esta forma las opiniones y convergiendo a cuestiones comunes y cuestiones discrepantes, lo realmente importante fue delimitar la posible tergiversación de los resultados, sin embargo, no se observó diferencias significativas entre las respuestas.

Como en todas las investigaciones y búsquedas, esta investigación es tan válida como las variables son válidas en la medida en que las variables miden los conceptos que se propusieron medir y que fueron brindados por los propios actores de los hechos, identificados, observados y analizados.

Los alcances se delimitaron en función de los resultados obtenidos de acuerdo a los datos recopilados y a los análisis realizados con la técnica estadística utilizada.

En resumen las contribuciones de este estudio son: la construcción del modelo inductivo, la explicación de la relación de las diferentes variables sobre el fenómeno de deserción y la identificación de los constructos, que manejados apropiadamente servirán de base para establecer una nueva línea de investigación en el ámbito mexicano.

Resultó interesante, integrador y enriquecedor aplicar métodos sencillos de investigación, verificando y concensuando diferentes formas de observar e identificar para entender los hechos que originan los diferentes fenómenos donde

también convergen los criterios grupales y personales, dando paso a la creación de teorías propias, elaborando mecanismos sencillos y derivando modelos particulares, susceptibles de generalización, fortaleciendo el conocimiento implícito de las relaciones reveladoras entre los aspectos definidos endógena y exógenamente, estableciendo de manera concreta lo que se quiere entender del fenómeno, con la posibilidad de desarrollar y construir explicaciones racionales.

Es un propósito a nivel mundial, el reducir los rezagos educativos-formativos, involucrar a la gente en los procesos de desarrollo político, social y económico, aparentemente en todas las regiones se busca la libertad y la democracia, se busca preparar a su gente con la herramienta más sencilla que se conoce: la educación y se externa un interés profuso, para lograr que la educación sea de calidad y excelencia, esto implica identificar, conocer, entender para explicar la relación que existe entre el proceso de comunicación y el aprendizaje, más aún en los procesos de observación y de la práctica que deberían estar implícitos y que permitirían que el propio alumno sea el que construya su conocimiento, por supuesto nunca debe dejarse de lado el concepto de estabilidad económica, social y familiar, en un sistema equilibrado y prácticamente sin perturbaciones.

Para poder identificar, conocer y comprender, además de pensar en las posibles soluciones al alto índice de reprobación y deserción se debe especificar los diferentes papeles que juegan todos los actores en el entorno particular y más aun los profesores y los estudiantes dentro y fuera de una comunidad, buscando la interacción y la participación, para así poder socializar en lo posible a los futuros ciudadanos.

Los profesores no sólo informan, no sólo instruyen; sino que tienen la obligación de formar integralmente a los estudiantes; preparándolos para que llegado el momento tomen decisiones; en la forma más correcta y objetiva posible, brindándoles diversos tipos de experiencias que les proporcionen con una introducción práctica a la vida profesional activa y responsable, para esto también se requiere de profesores que tengan experiencia profesional y que también estén preparados en conceptos de didáctica, comunicación, socialización, amén de otra serie de virtudes humanísticas. Para eso, ejercer esta humana y noble labor, en eso, el maestro no sólo debe tener conocimientos generales y especializados de la o las asignaturas que imparte; sino también poseer

cualidades humanas que inclusive deben ser propias y ajenas.

Por lo tanto, el profesor debe tener una preparación científico-técnica y humana. Sin embargo esto no basta para ser un profesor completo; es necesario que tenga una formación acorde a los nuevos modelos educativos-formativos, sobre todo en didáctica es decir, que esté capacitado en el uso de medios y procedimientos para realizar en una forma eficaz el aprendizaje de los estudiantes, llevándolos en el proceso de descubrimiento, vía inductiva y el reforzamiento, vía deductiva.

Muchos profesores descuidan este factor, teniendo como resultado que los cursos se desarrollen en forma intuitiva e improvisada, proporcionando en la mayoría de los casos, un mediocre aprendizaje de los alumnos. Estos problemas suceden diariamente tal vez porque la enseñanza está bajo la responsabilidad de personas que no tuvieron desafortunadamente una preparación adecuada para desempeñar esa función.

Lo antes mencionado justifica la necesidad de una formación didáctica de los responsables de educar integralmente a los jóvenes.

Sin duda, así puede establecerse como punto de partida, todo este proceso es un arte y parece ser, es una ciencia muy extendida, por una inducción propia, la de que, de una forma u otra manera, los estudiantes adquieren automáticamente habilidades de estudio, hábitos y actitudes que son esenciales para tener éxito en las tareas escolares. Los estudiantes adquieren las habilidades de estudio y de aprendizaje por medio de la aplicación del conocimiento y utilizando un esfuerzo consciente, del mismo modo adquieren otras clases de habilidades positivas o negativas. Pero llegan a existir múltiples circunstancias a las que al alumno lo lleva a reprobar o definitivamente desertar de las instituciones, esos factores presumiblemente relacionados o quizá considerados como causa se pueden denominar como factores intrínsecos y factores extrínsecos, es decir, razones académicas y razones no académicas.

Quizá la más importante de las causas académicas se debe a que el alumno no alcanza el nivel mínimo de aprobación en el número de materias que está cursando, asociado a esto al grado de calidad requerido por la institución, un mal desempeño en la institución podría deberse a la utilización de un periodo insuficiente de tiempo para el estudio, a la calidad del tiempo empleado, enfermedades, hambre, exceso de trabajo, realmente es difícil precisar por qué es así. Los acontecimientos revelan entre muchos otros, que los alumnos que no tienen éxito en la

escuela emplean métodos de estudio inadecuado, incorrecto e ineficiente, como resultado entienden muy poco de lo que estudian y recuerdan muy poco de lo que entienden, aunque una realidad puede ser que no tienen las base de conocimiento acorde a las exigencias de los diversos tópicos a estudiar, más aun a entender el objeto de estudio de estos. Se establece como prioridad, el proyecto de asistir a la escuela es aprender (En cuanto a los conocimientos y las habilidades para pensar lógicamente), eso aparentemente, representa que muchos estudiantes están simplemente perdiendo su tiempo y dinero asistiendo inútilmente a la escuela, en mucho ellos no tiene la culpa, tal vez sea debido a que el proceso de selección para ingreso, de la institución no sea el adecuado.

Una de las principales características, observadas por el autor, está en definir que a los alumnos no se les proporciona técnicas adecuadas para lograr conceptuar el conocimiento objeto de estudio, no se les proporcionan técnicas de reflexión, tales como los esquemas mentales, mapas conceptuales u otro tipo de diagrama, la mayoría de los docentes solo se atreven a utilizar el pizarrón, el gis y el borrador como únicos

Apoyos, didácticos, inclusive sus exposiciones son meramente de definición o procedimiento, desarrollado la clase como algo que parece doctrina religiosa, y después el estudiante, al contrastar con los materiales bibliográficos, simplemente no entiende las abstracciones que serían necesarias par comprender el significado del material aparentemente revisado, peor aun cuando debe evaluarse para intentar aprobar y obtener una buena nota.

Algunos estudiantes establecen casi siempre, sí me lo platican, lo olvido, si lo escribo apenas lo recuerdo, pero si lo practico, además de que lo entiendo lo recuerdo y lo aplico asociándolo a otras analogías.

El aspecto no-académico es también uno de los factores que está relacionado con la reprobación y deserción de la institución por parte de muchos alumnos de nivel licenciatura pero no son los únicos que pueden sufrir estos problemas sino también de otros niveles educativos-formativos.

En primer lugar debe considerarse las causas familiares en donde se puede ubicar la muerte de alguno de los padres, divorcio, pérdida del empleo del padre o de la madre, enfermedad de alguno de los padres, conflictos o violencia intrafamiliar, presión de los padres para elegir carrera para los hijos.

En otro aspecto pueden ser decisivas las causas sociales como huelgas, crisis económicas, privatización de la educación superior, escasas oportunidades de matrícula en instituciones públicas y carreras muy demandadas o las mismas instituciones. En las causas personales se observa que, por la mala o nula orientación vocacional, deficientes hábitos de estudio, carencia de requisitos previos para acceder a aprendizajes más complejos, selección de carrera por influencia de otros y desconocimientos de los planes de estudio.

Otra causa importante de deserción se da porque el alumno nunca diseñó su plan de vida, incluso no lo orientaron, es decir no tiene una visión del futuro deseado, ni cuenta con objetivos claros que lo guíen a aceptar desafíos y a lograr metas que refuercen su avance. Se relacionan también las deficiencias que se dan en la comunicación y comprensión durante todo el proceso de estudio. El embarazo no deseado contribuye a la deserción escolar, el matrimonio, la responsabilidad no elegida, entre otras.

La pobreza, las presiones del entorno social, la falta de incentivos con frecuencia inducen a la deserción escolar. En muchos casos, el problema puede tener causas económicas. Desde el comienzo de sus estudios, los jóvenes hacen frente a circunstancias adversas, que los obligan a dedicar mucho de su tiempo y energías al sostenimiento de sus familias.

La mayoría de los estudiantes que no logran graduarse en alguna licenciatura, es porque utilizan métodos de estudios inefectivos. Es importante, especialmente para los alumnos que ingresan a las instituciones desarrollen métodos de estudio adecuados, debido a cuatro diferencias que existen entre licenciatura y bachillerato; la licenciatura se puede asemejar al cambio radical entre la primaria y la secundarias, es más difícil, menos estructurada, requiere planeación a corto y largo plazo y la forma de evaluar es aparentemente más objetiva que en el bachillerato.

La motivación, el soporte, la socialización, la nueva integración con los compañeros, la identificación con la escuela, la especialidad, los maestros, las instalaciones, los acervos bibliográficos, se debe pensar en elaborar toda una lista exhaustiva, que pudiera ser interminable, son parte de los aspectos que pueden afectar al rendimiento del alumno en sus tareas escolares debido a que la mayoría se encuentran en una confusión a la hora de elegir alguna carrera o simplemente no les interesa cursar

alguna licenciatura, pero la cursan por dar gusto a sus padres o a otra persona, seguir al novio(a). También se considera el interés económico, los beneficios personales y mayores oportunidades dentro del campo de trabajo o en entre otros.

La comunicación es uno de los elementos que nunca se debe olvidar, está muy implícita en las actividades tanto escolares como de la vida cotidiana a la cual cuando hay un problema en esta se puede romper un equilibrio en el ser humano, debido a que no podría conversar, intercambiar ideas, necesidades, información y deseos entre dos o más personas.

Pero hay diferentes barreras que pueden alterar la comunicación estas pueden ser de tipo internas y externas. En las internas, catalogadas, como: los valores, normas, creencias, conocimientos, experiencias, en el afectivo, el estar: enojados, alegres, miedo, tristeza, inseguridad, antipatía y todas aquellas que pueden alterar la comunicación. Las externas son ruidos en el medio, la multitud, el tono de volumen bajo, entre otros.

Directrices en estudios futuros

No existe una variable única, relacionada con la deserción, ni existen elementos teórico – metodológicos, que permitan ordenar jerárquicamente los factores que puedan explicar el fenómeno de la deserción, dada su variabilidad y cantidad.

Son múltiples los factores que están relacionados con el alumno, edad, región, aspectos familiares, sociales y, circunstancias económicas y sociopolíticas, por lo que para el estudio de estos factores es de vital importancia tener en consideración los principios de la teoría organizacional incluyendo la de recursos humanos.

Al concluir el estudio, la apreciación inmediata, estriba en que muchos temas y aspectos no se han tratado con adecuada profundidad, grado de estudio e implicaciones prácticas. En realidad, de cada apartado considerado y analizado, se pueden establecer un sinnúmero de estudios y análisis más y, esta profundidad en el análisis puede ser mayor.

Considerando lo anterior, son claros y patentes algunos puntos de atención y desarrollo subsecuentes: 1.- Profundizar en el estudio de las variables del entorno externo que condicionan o están fuertemente relacionadas con la deserción, en particular es importante analizar con más detenimiento todas las posibles variables: económicas, tecnológicas, sociales, políticas, etc.

2.- Estudiar otras variables internas que se relacionen con el fenómeno de deserción, en especial analizar la relación con el desempeño en el área de recursos humanos, seguridad en el trabajo y reconocimiento del personal.

3.- Vincular el estudio y análisis de la deserción a temas de interés primordial, en las organizaciones y en la economía en su conjunto, considerando: desarrollo organizacional, aprendizaje organizacional, generación de conocimiento, generalización y divulgación de conocimiento, competitividad, productividad, efectividad, eficacia, eficiencia o temas que se manejen en los conceptos actuales y en el contexto de la globalización.

4.- Establecer propuestas específicas para vincular las instituciones de educación superior, centros de investigación, en especial las PyMES, por medio de convenios, acuerdos o inclusive contratos que incluyan soporte, asesorías, consultorías, asistencia técnica, investigaciones conjuntas, intercambios, pero sobre todo generar una teoría organizacional, administrativa y de recursos humanos propios y adecuados a las condiciones del país.

Para estudios futuros, debe considerarse el modelo para inicio de investigaciones y posteriormente llevar una integración tendiente a desarrollar un modelo complejo. No fue posible comparar los resultados con otros modelos y estudios realizados debido a la incompatibilidad de variables consideradas.

Guía de desarrollo de estudios posteriores:

1. Verificar la deserción por niveles jerárquicos dentro de las especialidades.
2. Enriquecer el análisis implicando otros aspectos y factores asociados al conocimiento, afectividad y conducta del trabajador, del alumno, verificando el comportamiento humano y su relación con el fenómeno de deserción.
3. Ahondar en el estudio sobre los factores relacionados con el fenómeno incluyendo: permanencia y productividad del trabajador, promesa de trabajo, lealtad, desarrollo organizacional, involucración, teoría organizacional y crecimiento institucional.
4. Discriminar los factores negativos que se relacionan con el fenómeno de comportamiento y la deserción.
5. Diseñar, desarrollar y verificar un instrumento de medición de los niveles de deserción, primero en

el entorno de Durango y posteriormente en todo México inductivamente.

Se recomienda ampliar el estudio, tomando en cuenta a los alumnos que desertaron y considerando una muestra mayor, integrando a aquellos que radican en las áreas rurales, con un estudio longitudinal, de hecho, la contribución de los datos obtenidos demostraron una buena normalidad, a pesar de eso debe tenerse cuidado, puesto que solo son estimaciones y su utilidad radica en la extrapolación que puede hacerse de ellos a la población, dejando claro, que del modelo inductivo se puede definir un cuestionario y continuar con esta línea de investigación, además de poder comprobar con otra serie de datos más extensa al presente modelo.

Se recomienda, iniciar con:

1. Aplicación de una evaluación diagnóstica anual, al estudiantado de acuerdo a las necesidades de las materias que van a cursar y los resultados los tengan los docentes, para poder planear cómo programar el curso.
2. Cursos propedéuticos para mejorar el aprovechamiento del alumnado, en este punto existen muchas posibilidades; promover una económicamente viable, que sean los mismos profesores en forma libre y abierta que puedan impartir los cursos, pero, los reconocimientos que se entregan no cubren el tiempo real del docente, por lo cual no es atractivo para ellos y procuran realizar otras actividades más rentables, sin afectar a los alumnos, lo que provoca que, éstos se preocupen más por su promoción que por atender discípulos, la sugerencia es, **hacer más atractiva la atención a los alumnos**.
3. Por experiencia, con el desánimo del alumno se puede predecir su final cuando se detecta el problema y se pueden tomar varias acciones que en el mediano plazo ayudando a la institución y también al alumno pero requiere las siguientes acciones:
 1. **Realizar** un proceso de orientación vocacional por parte del instituto, para verificar sus intenciones referentes a las diferentes especialidades, pudiendo adecuar el perfil del aspirante y en lo posible encausarlo a la institución que se ajuste con sus aptitudes, actitudes y gustos.
 2. **Desarrollar** un proceso de selección y admisión congruente con los requerimientos de cada

especialidad, esto es debido a que un buen número de los entrevistados, fue aceptado teniendo conocimientos y habilidades insuficientes.

3. **No inscribir** a segundo semestre a alumnos que tengan NA en 3 ó más materias y de preferencia una baja temporal, pero con opción para acreditarlas por otros medios, además de establecer un sistema de tutorías adecuado en el instituto.
4. **No inscribir** a tercer semestre a alumnos que tengan 4 o más materias con NA y de preferencia aquellos con 2 NA de segundo semestre, promover un recursamiento o una baja temporal con opción para acreditarlas por otros medios.
5. **Promover la tutoría voluntaria**, es decir que aquellos alumnos que por cuestiones de trabajo, o familiares comprobables se inscriban con un tutor, para buscar y promover formas institucionales para que los apoyen y aprueben satisfactoriamente su semestre, en especial para no confundirlos con alumnos problema o de otro tipo, que los perjudique.
6. Retomar el **Recursamiento de oyentes**, es decir alumnos que en la primer semana de clase se inscriban con un profesor para cursar la asignatura y acreditarla con valor a examen extraordinario, dicha inscripción, debe ser reglamentada adecuadamente para evitar errores, pero considerando que es una medida democrática, pues cada alumno podrá buscar al docente más afín a su manera de aprender, pero dichos docentes, deberán ser tratados con el debido seguimiento para medir resultados.
7. **Establecer** un sistema de orientación vocacional, formal, en el instituto, que coadyuve al alumno en la preparación de sus evaluaciones, desarrollo de tareas y trabajos, tutoría y asesoría, inclusive psicológica.

Recalcando, para buscar y precisar algunas acciones, encaminadas a resolver el problema, un conjunto de acciones deberán ser adoptadas, preferentemente:

1. Instruir en los diferentes métodos de estudio tanto a profesores como a alumnos.
2. Guías de estudios de las diferentes materias durante el desarrollo de la carrera elegida.
3. Capacitar y adiestrar a los profesores del manejo de las diferentes técnicas de enseñanza-aprendizaje.

4. Las materias deben realizarse en tiempo y espacio de forma equitativa, se da más peso a la teoría que a la práctica.
5. Tener el apoyo de psicopedagógico para que den soporte emocional a los alumnos, incluyendo a los profesores.
6. Debe de haber flexibilidad en las diferentes materias, de los profesores hacia los alumnos (libertad de cátedra).
7. Las clases deben ser dinámicas y productivas.
8. Al inicio de la carrera dar a los alumnos de primer ingreso las oportunidades que tendrían al terminar la carrera. (campo de estudio hacia el campo laboral)
9. Realización de talleres motivacionales al inicio, durante el semestre y al finalizar esto con el fin de que los alumnos obtengan una autoestima y puedan superar las adversidades tanto en el estudio o en su vida cotidiana.
10. Realizar prácticas en las materias de más alto índice de reprobación.
11. Realizar cursos sabatinos de las materias de alto índice de reprobación.
12. Talleres de actividades industriales, esto podrá ayudar a los estudiantes a desenvolver habilidades, actitudes y hábitos en su vida profesional y cotidiana.

BIBLIOGRAFÍA

- [1]. (1994): Panorama social de América Latina, 1994 (LC/G.1844), Santiago de Chile.
- [2]. (1998): Panorama social de América Latina, 1997 (LC/G.1982-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: S.98.II.G.3.
- [3]. (2001): Panorama social de América Latina, 2000-2001 (LC/G.2138-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, n.º de venta: S.01.II.G.141.
- [4]. Acemoglu, Daren and Joshua Angrist. "How Large Are Human Capital Externalities? Evidence from Compulsory Schooling Laws," NBER Macroannual, 2000, pp. 9-59.
- [5]. Akerlof, George and Rachael Kranton, "Identity and Schooling: Some Lessons for the Economics of Education," Journal of Economic Literature, No. 40, Vol. 4 (December), 2002, pp. 1167-1201.
- [6]. Alcalay, L. y Antonijevic, N. (1987). Variables afectivas. Revista de Educación (México), 144, pp. 29-32. alguna relación?.

- [7]. Almaguer, T. (1998). El desarrollo del alumno: características y estilos de aprendizaje. México: Trillas.
- [8]. Álvarez, José. (1996). Etiología de un sueño o el abandono de la universidad por parte de los alumnos por factores no académicos. Tesis Magíster Dirección Universitaria, Universidad de los Andes, Bogotá.
- [9]. Angrist, Joshua D., and Alan Krueger. "Does Compulsory School Attendance Affect Schooling and Earnings?" *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 4, pp. 979, 1014, 1991.
- [10]. ASPIRA Inc. (2001). En red. Recuperado en: http://pr.aspira.org/prog_pr_span.html.
- [11]. Baland, Jean-Marie, and James A. Robinson, "Rotten Parents," *Journal of Public Economics*, Vol. 84, 2002, pp. 341-356.
- [12]. Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational*
- [13]. Barnard, H.C. "A History of English Education," University of London Press, Bungay, Suffolk, 1961.
- [14]. Benítez, M; Gimenez, M. y Osicka, R. (2000). Las asignaturas pendientes y el rendimiento académico: ¿existe
- [15]. Bricklin, B.; Bricklin, M. (1988). Causas psicológicas del bajo rendimiento escolar. México: Pax-México
- [16]. Calderón, G.P. 1999. Deserción Académica Universitaria. CU.Iberoamericana. Disponible en: www.abacolombia.org.co/educativa/desercion.htm.
- [17]. Cascón, I. (2000). Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico. En red. Recuperado en: <http://www3.usal.es/inico/investigacion/jornadas/jornada2/comunc/c17.html>
- [18]. Celis, G.A. (1986). Los subtests de razonamiento abstracto, razonamiento verbal y relaciones espaciales del D.A.T., como elementos predictivos de rendimiento académico en la U.I.A.. México. Tesis de Licenciatura en Psicología. Universidad Iberoamericana.
- [19]. CEPAL (2002): Panorama social de América Latina, 2001-2002 (LC/G.2183-P/E), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, octubre 2002.
- [20]. Chen, Stacey H. "Is Investing in College Education Risky?," mimeo, Department of Economics, State University of New York at Albany, 2002.
- [21]. Chiswick, Barry R. "Minimum Schooling Legislation and the Cross-Sectional Distribution of Income," *The Economic Journal*, Vol. 79, No. 315. (Sep., 1969), pp. 495-507.
- [22]. Coleman, James S. "The Adolescent Society," The Free Press, New York, 1961.
- [23]. Cominetti, R; Ruiz, G. (1997). Algunos factores del rendimiento: las expectativas y el género. Human Development Department. LCSHD Paper series, 20, The World Bank, Latin America and Caribbean Regional Office.
- [24]. Cook, Philip J. and Jens Ludwig. "Weighing the 'Burden of 'Acting White'': Are There Race Differences in Attitudes Towards Education?," *Journal of Policy Analysis and Management*, Vol. 16, No. 2, pp. 256-278, 1997.
- [25]. Covington, M. (1984). The motive for self-worth. En R. Ames y C. Ames (Eds.). *Research on Motivation in Education. Student Motivation. Vol.I.* New York: Academic Press.
- [26]. Covington, M.; Omelich, C. (1979). ¿Are causal attributions causal?: A path analysis of the cognitive model of achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, pp. 1487-1504.
- [27]. Cusick, Philip. "Inside High School," Holt, Rinehart, and Winston, New York, 1972.
- [28]. De Giraldo, L.; Mera, R. (2000). Clima social escolar: percepción del estudiante. En red. Recuperado en: <http://colombiamedica.univalle.edu.co/Vol31No1/clima.html>
- [29]. Dearden, Lorraine, Carl Emmerson, Christine Frayne, and Costas Meghir, "The Impact of Financial Incentives on Educational Choice," Institute for Fiscal Studies Mimeo, 2002.
- [30]. Dent, Harold C. "1870-1970 Century of Growth in English Education," Longman Group Limited, London, 1970.
- [31]. Dent, Harold C. "Growth in English Education: 1946-1952," Routledge and Kegan Paul, London, 1954.

- [32]. Dent, Harold C. "The Education Act: 1944," University of London Press, London, 1957.
- [33]. Dent, Harold C. "The Educational System of England and Wales," University of London Press, 1971.
- [34]. Dominitz, Jeff, and Charles F. Manski. "Using Expectations Data to Study Subjective Income Expectations," *Journal of the American Statistical Association*, 92, No. 439, pp. 855-867, 2000.
- [35]. Durcan, Thomas J. "History of Irish Education from 1800," Dragon Books, Bala, North Wales, 1972.
- [36]. Eckstein, Zvi, and Kenneth I. Wolpin, "Why Youths Drop Out of High School: The Impact of Preferences, Opportunities, and Abilities," *Econometrica*, Vol. 67, No. 6, 1999, pp. 1295-1339.
- [37]. Edel, R. (2003). El desarrollo de habilidades sociales ¿ determinan el éxito académico?. *Revista electrónica: Red Científica: Ciencia, Tecnología y Pensamiento*. En red. Recuperado en: <http://www.redcientifica.com/doc/doc200306230601.html>.
- [38]. Edel, R. (2003). Factores asociados al rendimiento académico. *Revista Iberoamericana de Educación. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. En red. Recuperado en: http://www.campus-oei.org/revista/frame_participar.htm. Sección: Investigación, 20 de Septiembre de 2003.
- [39]. Enciclopedia Técnica de la Educación. Organización y administración escolar psicológica de la educación. TOMO I, Tercer reimpresión 1987. México. Editorial Calypso S.A.. 447 págs.
- [40]. Everhart, Robert B. "Reading, Writing and Resistance: Adolescence and Labor in a Junior High School," Routledge and Kegan Paul, Boston, 1983.
- [41]. Flores, Rafael. (1987). La deserción en los programas tecnológicos del SED, 1983 – 1986. Centro de Investigaciones Educativas, Universidad de Antioquia, Medellín.
- [42]. Frutos, V.O. (1997). El examen de admisión de nivel superior como predictor del éxito escolar: el caso de la Universidad Iberoamericana. México. Tesis de Maestría en investigación y desarrollo de la educación. Universidad Iberoamericana.
- [43]. Gajardo, M. (2001). Programa de promoción de la reforma educativa en América Latina y el Caribe. Partnership for Educational Revitalization in the Americas. Chile: Formas y reformas de la educación. Serie mejores prácticas.
- [44]. Gatto, John Taylor, "Dumbing Us Down: The Hidden Curriculum of Compulsory Schooling," Gabriola Island, B.C.: New Society Publishers, 2002.
- [45]. Glasser, W. (1985). *Escuelas sin fracasos*. México: Pax-México.
- [46]. Goicovic D., Igor (2002): «Educación, deserción escolar e integración laboral juvenil», en: Última década, n.º 16, marzo. Viña del Mar, Ediciones CIDPA.
- [47]. Goldin, Claudia and Lawrence F. Katz, "Mass Secondary Schooling and the State: The Role of State Compulsion in the High School Movement," NBER Working Paper #10075, 2003
- [48]. Goleman, D. (1996). *Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books Psychology.
- [49]. Gordon, Richard. 1996. Students, faculty voice concern over academic workload. *The Affno Online*. October 18. Disponible en: <http://james.hawken.edu/archive/1996-97/affno/articles/10-18-96/workload.htm> (Consultado 16 Agosto 2003).
- [50]. Gordon, Wayne C. "The Social System of the High School," The Free Press, Chicago, 1957.
- [51]. Gosden, P.H.J.H. "How They Were Taught," Basil Blackwell, Oxford, 1969.
- [52]. Grajales T. 2002. Centro de Investigación Educativa. Disponible en: www.tgrajales.net/habitosdeestudio.pdf.
- [53]. Hall, Stanley G. "Adolescence," Appleton, New York, 1904.
- [54]. Halsey, A.H., A.F. Heath and J.M. Ridge. "Origins and Destinations: Family, Class, and Education in Modern Britain," Clarendon Press, Oxford, 1980.
- [55]. Halsey, A.H., A.F. Heath, and J.M. Ridge, *Origins and Destinations*, Clarendon Press, Oxford, U.K., 1980.
- [56]. Harmon, Colm, and Ian Walker. "Estimates of the Economic Return to Schooling for the

- United Kingdom,” American Economic Review, December 1995, pp. 1278-86.
- [57]. Hartup, W. (1992). Having friends, making friends, and keeping friends: relationships as educational contexts. Urbana, IL: ERIC clearinghouse on elementary and early childhood education.
- [58]. Hernández, María; Hernández, Carmenza. (1999). Factores determinantes de la deserción estudiantil en la Universidad Pedagógica Nacional. Comparación entre desertores y no desertores. Universidad Pedagógica Nacional, Vicerrectoría Académica, Subproyecto 3.1.1.3 Inscripción, Admisión y Seguimiento a alumnos, Bogotá.
- [59]. Herrera Beltrán, Claudia. OCDE: desigual distribución de riqueza causa bajo rendimiento escolar en México, Recomendación destinar más recursos para dejar de ocupar el penúltimo lugar entre los dos países. Periódico La Jornada, México, 6 de diciembre de 2001. pág. 48
- [60]. Herrera, M. E. (1999): «Fracaso escolar, códigos y disciplina: una aproximación etnográfica», en: Última década, n.º 10. Viña del Mar, Ediciones CIDPA.
- [61]. Instituto Nacional De Estadística Geografía E Informática (INEGI).- TLÁHUAC, Distrito Federal, Cuaderno Estadístico Delegacional. Edición 2000. www.inegi.gob.mx, atención.usuarios@inegi.gob.mx
- [62]. Jackson, Philip. “Life in Classrooms,” Holt, Rinehart, and Winston, New York, 1968.
- [63]. Jiménez, M. (2000). Competencia social: intervención preventiva en la escuela. Infancia y Sociedad. 24, pp. 21-48.
- [64]. Judd, Kenneth L. “Is Education as Good as Gold? A Portfolio Analysis of Human Capital Investment,” Stanford Economics Department Mimeo, 2000.
- [65]. Katz, L.G.; McClellan (1991). The teachers role in the social development of young children. Urbana, IL: ERIC clearinghouse on elementary and early childhood education.
- [66]. Kaztman, Rubén, y Filgueira Fernando (2001): Panorama de la infancia y la familia en Uruguay. Montevideo, Instituto de Promoción de la Economía Social (IPES), Universidad Católica del Uruguay «Dámaso Antonio Larrañaga».
- [67]. Laibson, David. “Golden Eggs and Hyperbolic Discounting,” Quarterly Journal of Economics, Vol. 112(2), 1997, pp. 443-77.
- [68]. Lang, K. and Kropp, D. “Human Capital vs. Sorting: The Effect of Compulsory Attendance Laws,” Quarterly Journal of Economics 101 (August 1986): 609-624
- [69]. Lee, Valerie E., and David T. Burkam, “Dropping Out of High School: The Role of School Organization and Structure,” American Educational Research Journal, Vol. 40, No. 2 (Summer), 2003, pp. 353-393.
- [70]. Lemus, M. 2002. Implementación del Programa de Asesoría Alumno- Alumno Estrategia para reducir el índice de reprobación. ITQ. Disponible en: www.ciidet.edu.mx/viiiicongreso/archivos/htm/4P024.htm. (Consultado 16 Agosto 2003).
- [71]. Levhari, David and Yoram Weiss. “The Effect of Risk on the Investment in Human Capital,” American Economic Review, Vol. 64, No. 6, pp. 950-63, 1974.
- [72]. Lvinger, B. (1994). School feedings programs-myth and potential. Prospects, 14, pp. 25–30.
- [73]. Lleras-Muney, Adriana. “The Relationship Between Education and Adult Mortality in the United States,” NBER Working Paper No. 8986, 2002.
- [74]. Lleras-Muney, Adrianna, “Were Compulsory Attendance and Child Labor Laws Effective? An Analysis from 1915 to 1939,” Journal of Law and Economics Vol. 45 (October), 2002, pp. 401-35.
- [75]. Lochner, Lance, and Enrico Moretti. “The Effect of Education on Crime: Evidence from Prison Inmates, Arrests, and Self-Reports,” American Economic Review, forthcoming, 2003.
- [76]. Lockwood, F.G.; Williams, A.I y Roberts, D.W. 1988. Improving teaching at a distance within the University of the South Pacific. International Journal of Educational Development, 8(3), 265-270.
- [77]. Loewenstein, George, Ted O’Donoghue, and Mathew Rabin, “Projection Bias in Predicting Future Utility,” Quarterly Journal of Economics, forthcoming, 2003.

- [78]. Machan, Tibor R., "Education in a Free Society," Stanford, CA: Hoover Institution Press, Stanford University, 2000.
- [79]. Maclure, S.; Davies, P. (1994). Aprender a pensar, pensar en aprender. Barcelona: Gedisa.
- [80]. Marin G., S. 1997. Los Hábitos de Estudio y la Mejora del Rendimiento Académico en la E.S.O. Curso 96/97 en el I.E.S. Disponible en: www.aidex.es/material/estudio.doc.
- [81]. Markova, D. y Powell, A. (1997). Cómo desarrollar la inteligencia de sus hijos. México: Selector.
- [82]. McClellan, D. y Katz, L. (1996). El desarrollo social de los niños: una lista de cotejo. En: <http://ericecece.org/pubs/digests/1996/cotej96.shtml>.
- [83]. Moore, S. (1997). El papel de los padres en el desarrollo de la competencia social. En: <http://ericecece.org/pubs/digests/1997/moor97s.html>.
- [84]. Muñoz, M.L. (1993). Estudio comparativo de algunos factores que inciden en el rendimiento académico en una población de estudiantes de niveles medio superior y superior. México. Tesis de Maestría en Psicología. Universidad Iberoamericana.
- [85]. National Academy of Sciences. 2003. How people learn. Brain, Mind, Experience and School. J. D. Bransford, A. L. Brown, R. R. Cocking. National Academy of Sciences. Washington, D.C.
- [86]. O'Donoghue, Ted, and Matthew Rabin. "Risky Behavior among Youths: Some Issues from Behavioral Economics," in Risky Behavior Among Youths, Gruber, Jonathan (ed.), University of Chicago Press, Chicago, 2001, pp. 29-68.
- [87]. Omar, A.; Uribe, H.; Ferreira, M.C.; Leal E.M. y Terrones, A.J.M. (2002). Atribución Transcultural del Rendimiento Académico: Un Estudio entre Argentina, Brasil y México. Revista de la Sociedad Mexicana de Psicología, 17(2).
- [88]. Oreopoulos, Philip. "Do Dropouts Drop Out Too Soon? Evidence Using Changes in School-Leaving Laws," Institute for Policy Analysis Working Paper No. 145, 2003a.
- [89]. Oreopoulos, Philip. "The Compelling Effects of Compulsory Schooling: Evidence from Canada," Mimeo, University of Toronto, 2003b.
- [90]. Pardo, L.; e Irarrázaval, I. (1990). "Factores determinantes en los niveles de educación formal de los jóvenes". Estudios de Economía, Vol. 17, N° 2, pp. 343-388
- [91]. Park, Jin Heum, "Estimation of Sheepskin Effects and Returns to Schooling Using the Old and New CPS Measures of Educational Attainment," Princeton Industrial Relations Section Working Paper No. 338, December, 1994.
- [92]. Piñero, L.J.; Rodríguez A. (1998). Los insumos escolares en la educación secundaria y su efecto sobre el rendimiento académico de los estudiantes. Human Development Department. LCSHD Paper series No. 36. The World Bank. Latin America the Caribbean regional Office.
- [93]. Pizarro, R.; Crespo, N. (2000). Inteligencia múltiples y aprendizajes escolares. En red. Recuperado en: <http://www.uniacc.cl/talon/antiores/talonaquiles5/tal5-1.htm>
- [94]. PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2001): El informe sobre el desarrollo humano, 2001. Montevideo. Psychologist, 28, 117-148.
- [95]. Real Academia Española. Disponible en: www.rae.es.
- [96]. Redondo, J. M. (1997): «La dinámica escolar: de la diferencia a la desigualdad», en: Revista de Psicología de la Universidad de Chile, vol. 6.
- [97]. Rickenbacker, William F. (ed.), "The Twelve-year Sentence," LaSalle, III., Open Court, 1974.
- [98]. Ricoachury, Hernán; Lara, Luis. Los Desertores. En: Cuadernos de Planeación, Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, 1984.
- [99]. Roderick, Melissa. "The Path to Dropping Out," Auburn House, WestportMA, 1993.
- [100]. Rodríguez y col. 1999. Detectar y encontrar los índices y causas de bajo rendimiento, reprobación y deserción escolar en la universidad de Guadalajara, que sirvan de diagnóstico para diseñar e implementar estrategias de solución de acuerdo a la problemática encontrada. Universidad de Guadalajara. Disponible en: www.galeon.com/escuela/investigacion.html

- [101]. Ruiz Sosa C. 2005. La Comprensión Lectora, punto de partida de las nuevas estrategias de aprendizaje. Síntesis de Ponencias. 1ª Reunión Nacional de Análisis. CSS. Culiacán, Sinaloa.
- [102]. Salazar, Gloria. (1999). Aproximación a un análisis sobre la deserción académica, 1994-1997. Universidad Pedagógica Nacional, Facultad de Educación, Departamento de Posgrado, Monografía para optar al Título de Especialista en Gerencia Social de la Educación, Bogotá.
- [103]. Schmelkes, Sylvia. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA.- Hacia una mejor calidad de nuestras escuelas. Primera Edición 1995. 131 págs.
- [104]. Schmidt, Stefanie, "School Quality, Compulsory Education Laws, and the Growth of American High School Attendance, 1915-1935," MIT Ph.D. Dissertation, 1996.
- [105]. SEP (2001). Observatorio ciudadano de la educación. Programas compensatorios: ¿apoyo a la escuela ó a la familia ?. En red. Recuperado en: <http://www.observatorio.org/comunicados/comun05.html>
- [106]. Stefani-Lorranine, A. J. 1998. Assessment in Partnership with Learners. Assessment & Evaluation in Higher Education (23): 339.
- [107]. Sternberg, R.; Detterman, Douglas K. (1992). ¿Qué es la inteligencia?: Enfoque actual de su naturaleza y definición. Madrid: Pirámide, S.A..
- [108]. UNESCO/OREALC (2001): El estado de la educación en América Latina y el Caribe, 1980-2000. Santiago de Chile, Proyecto Principal de Educación.
- [109]. Voelker, D.H., Orton, P.Z., Adams, S.V. 2001. Cliffs Quick Review. Statistics. Wiley Publishing. New York, USA. Xn
- [110]. Willis, Paul. "Learning to Labour," Saxon House, Westmead, 1977.
- [111]. Wolf, Alison, "Does Education Matter?" Milken Institute Review, December 2002.
- [112]. Woods, E. Gregory (2002): «Reducing the Dropout Rate», en: Laboratorio Educativo Regional, School Improvement Research Series (SIRS), <http://www.nwrel.org/scpd/sirs/9/c017.html>.

- [113]. Woolfolk, A. (1995). Psicología Educativa. México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.

Anexos.

Guía mínima de cuestiones: **Cuestionario Sobre Deserción Escolar**

INSTRUCCIONES

En esta encuesta se trata de identificar una serie de factores, situaciones, aspectos y características que te obligaron a desertar del Instituto.

Cada factor o característica puede ser diferente según como se haya dado o influyó para **desertar o abandonar el Tecnológico**.

Al contestar las preguntas, hazlo de manera simple y de acuerdo a tu apreciación de la forma en que reconociste que abandonaste (desertaste).

Contesta todas las preguntas con toda sinceridad, tómate tú tiempo, tanto como sea posible; pero con cuidado y utilizando como referencia tu estancia y experiencia durante el estudio.

Los resultados servirán para ofrecer una mejor **orientación** en el estudio y poder asesorar adecuadamente.

No existen respuestas correctas o incorrectas.

Las respuestas son totalmente anónimas y confidenciales y solo se utilizarán de manera global y estadística.

POR FAVOR, ESCRIBE EN EL CUADERNILLO.

ESPECIALMENTE EN LOS RENGLONES Y DE FORMA CLARA.

¡ GRACIAS POR TÚ COOPERACIÓN ¡

Considera que, estás por no seguir asistiendo a las clases (vas a desertar, vas abandonar la escuela) y que tú pensamiento respecto a esto, "la situación es intolerable, no puede seguir"; trae a tú mente el momento como sí, estuviera sucediendo ahora. **Escribe aclarando lo más que puedas.**

1.- ¿A qué consideras que se debió que abandonarás el estudio? Anota con claridad tú forma de ver lo qué sucedió.



2.- ¿Reprobaste también materias o te diste de baja a tiempo?

3.- ¿Siempre asistías a clase o faltabas constantemente? Anota por qué sucedió así.

4.- ¿Cómo consideras que fue tu rendimiento?

5.- ¿Por qué situaciones aspectos o factores, desertaste o consideras que se relacionaron, para que abandonararas en definitiva la escuela?

6.- ¿Cuáles situaciones, aspectos o factores fueron los que consideraste y les diste mayor importancia?

7.- ¿Qué fue lo que más estuvo relacionado para que sucediera la deserción?

8.- ¿Fue positivo o negativo para ti?

9.- ¿Por qué fue positivo?

10.- ¿Por qué fue negativo?



11.- ¿Cuáles fueron tus dudas generalmente?

12.- ¿Cuáles fueron tus emociones?

13.- ¿Cuáles fueron tus sentimientos?

14.- ¿Cuál fue tu comportamiento?

15.- ¿Cuáles fueron tus problemas cotidianos?

16.- ¿Cómo los resolviste?

17.- ¿Té apoyaste en alguien? ¿Quién? ¿Cómo te ayudó?

18.- ¿Qué recomendaciones o sugerencias aportas para mejorar?

19.- ¿Cuáles eran tus aspiraciones?

20.- ¿Trabajabas?

21.- ¿Cuál era tú horario de trabajo?

22.- ¿Tenías tiempo para alimentarte bien?

23.- ¿Estabas y sigues estando casado(a)?

24.- ¿Tenías algún otro compromiso, aparte de estudiar?

25.- ¿A qué problemas te enfrentabas en tú vida cotidiana? ¿Te enfrentas a algún problema en la actualidad?

26.- ¿Considerabas pertinente tu plan de estudios?

27.- ¿Cuánto tiempo dedicabas para hacer tareas, estudiar y preparar exámenes (esto, por semana)?

28.- ¿Te sentías identificado con la escuela, con la especialidad, con tus compañeros?

29.- ¿Qué te gustaba o qué no te gustaba del sistema tecnológico?

30.- ¿Qué metas te habías fijado en tú vida? ¿Actualmente tienes fijadas tus metas en tú vida?



31.- ¿Te pusiste a pensar en diseñar tú plan de vida?
¿Lo has hecho actualmente?

32.- ¿Comentarios adicionales?
