

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



**TEMA DE TRABAJO DE GRADUACIÓN**  
**“RENDIMIENTO ESCOLAR EN LOS ALUMNOS/AS DEL PRIMER AÑO DE**  
**BACHILLERATO EN EL INSTITUTO NACIONAL TÉCNICO INDUSTRIAL**  
**EN LA ESPECIALIDAD DE ELECTRÓNICA EN EL AÑO 2007”**

**PRESENTADO POR:**  
**ABREGO OROZCO, MARTA EUGENIA**  
**MENJÍVAR ZELAYA, EDWIN MAURICIO**

**16 DE FEBRERO**  
**DE 1941**  
**PARA OPTAR AL TÍTULO DE:**  
**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**DOCENTE DIRECTOR:**  
**Mae. MARINA DE JESÚS LÓPEZ GALÁN**

**SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA, DICIEMBRE DE 2007**



**©2004, DERECHOS RESERVADOS**

Prohibida la reproducción total o parcial de este documento,  
sin la autorización escrita de la Universidad de El Salvador

<http://virtual.ues.edu.sv/>

**SISTEMA BIBLIOTECARIO, UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

ING. AGR. RUFINO ANTONIO QUEZADA SÁNCHEZ  
**RECTOR**

ARQ. MIGUEL ÁNGEL PÉREZ RAMOS  
**VICE-RECTOR ACADÉMICO**

MTRO. OSCAR NOÉ NAVARRETE ROMERO  
**VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO**

LIC. DOUGLAS VLADIMIR ALFARO CHÁVEZ  
**SECRETARIO GENERAL**

**AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

LIC. JOSÉ RAYMUNDO CALDERÓN MORÁN  
**DECANO**

DR. CARLOS ROBERTO PAZ MANZANO  
**VICE-DECANO**

LICDA. ORALIA ESTHER ROMAN DE RIVAS  
**SECRETARIA DE LA FACULTAD**

**AUTORIDADES DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

MsD. FULVIO EDUARDO GRANADINO ALEGRÍA  
**JEFE DE DEPARTAMENTO**

MsDH. RAFAEL GIRÓN ASCENCIO  
**COORDINADOR GENERAL DEL PROCESO DE GRADUACIÓN**

Mae. MARINA DE JESÚS LÓPEZ GALÁN  
**DOCENTE DIRECTORA**

## DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

Dedico este Trabajo de Investigación:

Al Padre, Hijo y Espíritu Santo por su presencia y auxilio en toda mi carrera.

Al cumplir su promesa en mi vida:”Deléitate asimismo en Jehová y él te concederá las peticiones de tu corazón” Salmo 37:4

Con mucho agradecimiento:

A mí amado esposo, Jorge Alberto por su apoyo incondicional.

A mis hijos, Geovanny, Donaldo y Ricardo por su comprensión.

A mi hija Adelita por su ayuda y dedicación

A Edwin, mi compañero de tesis por su comprensión y apoyo.

A mis hermanos en Cristo, por su apoyo y oraciones.

A Nuestra asesora de tesis Licenciada Marina López Galán, por todo su apoyo, paciencia y ayuda brindada.

Marta Eugenia Abrego Orozco de Ramírez.

Dedicado a:

Dios todopoderoso, por permitirme culminar mis estudios.

A mis papás y para todas aquellas personas que en su momento; influyeron en nuestras vidas, para ser mejores personas y profesionales.

Edwin Mauricio Menjívar.

## ÍNDICE

	Páginas
Autoridades de la Universidad de El Salvador.....	2
Dedicatoria y agradecimientos.....	3-4
Índice.....	5 - 6
Introducción.....	7
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.</b>	
1.1. Situación problemática.....	8 - 14
1.2. Enunciado del problema.....	14
1.3. Justificación.....	15-16
1.4. Alcances y delimitaciones	
1.4.1 Alcances.....	16
1.4.2. Delimitaciones.....	17
1.5 Objetivos	
1.5.1 General.....	17
1.5.2 Específicos.....	17
1.6 Supuestos de la investigación	
1.6.1 General.....	18
1.6.2 Específicos.....	18
1.7. Indicadores del trabajo .....	19
 <b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.</b>	
2.1. Antecedentes de la investigación.....	20
2.2. Fundamentos teóricos.....	21 - 35
2.3. Definición de términos básicos.....	36 - 37
 <b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.</b>	
3.1. Tipo de investigación.....	38
3.2. Población.....	38
3.3. Muestra.....	38
3.4. Estadístico, métodos y técnicas e instrumentos de investigación.....	38 - 39
3.5. Metodología y procedimiento.....	39

#### CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

4.1. Organización y clasificación de los datos.....	40 - 52
4.2. Análisis e interpretación de los resultados.....	53 - 60
4.3. Resultados de la investigación.....	61 - 63

#### CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1. Conclusiones.....	64 - 65
5.2. Recomendaciones.....	66

#### CAPÍTULO VI PROPUESTA

6.1. Propuesta.....	67
6.1.2. Título.....	67
6.1.3. Introducción.....	67 - 69
6.1.4. Objetivo general.....	69
6.1.5. Objetivos específicos.....	69
6.1.6. Metas.....	70
6.1.7. Metodología.....	70- 73
6.1.8. Recursos humanos.....	73
6.1.9. Facilitadores.....	73
6.1.10. Recursos didácticos.....	73
6.1.11. Recursos financieros.....	74

BIBLIOGRAFÍA.....	75 - 76
-------------------	---------

ANEXOS.....	77
-------------	----

- I. Diagnóstico
- II. Cuadro de relaciones
- III. Instrumentos de trabajo
- IV. Mapa de escenario

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de proceso de grado denominado: “Rendimiento escolar en los alumnos/as del primer año de bachillerato en el Instituto Nacional Técnico Industrial en la especialidad de electrónica en el año 2007”. Consta de los siguientes capítulos iniciales:

El primer capítulo denominado planteamiento de problema, describe lo encontrado en el diagnóstico educativo nacional y local; para posteriormente plantear el problema al cual se refiere esta investigación. Seguidamente, se ofrece la justificación la cual aporta los elementos de fondo que permiten la elección de nuestro tema que fue investigado. En éste mismo apartado también se detallan los alcances del trabajo para posteriormente exponer los objetivos y supuestos de la investigación y por último los indicadores usados.

El segundo capítulo es el marco teórico, donde se presenta la base teórica que sustenta el presente informe.

En el capítulo tres, se detalla lo referente a la metodología del trabajo desde sus inicios hasta la finalización de éste.

Seguidamente aparece el capítulo número cuatro donde se analizan e interpretan los resultados de la investigación. El otro capítulo está referido a las conclusiones y recomendaciones elaboradas por el grupo investigador de acuerdo a los resultados encontrados durante el proceso de investigación.

En el sexto capítulo, se detalla la propuesta que como grupo investigador se formuló para poder solventar las necesidades encontradas en la institución donde se realizó la investigación.

Seguidamente se encuentra la biografía del informe escrito y por último el apartado de anexos donde se encuentran documentos de apoyo para éste informe.

## CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Situación Problemática.

El término Educación Procede del Latín "educare" que significa criar, nutrir o alimentar y de "exducere" que significa sacar, llevar o conducir desde dentro hacia fuera.<sup>1</sup>

Durante muchos años los pedagogos han diferido en los dos sentidos de la palabra educación; sin embargo se hace una diferencia en el sentido de "nutrir", a la educación de carácter bancario, en donde el docente alimenta de conocimientos al estudiante para nutrirlo de ello. En cuanto al sentido de "conducir de adentro hacia fuera"; aquella educación de carácter progresivo en la cual se basa en la espontaneidad y libertad del sujeto en ser participe (a través del docente) de su propio aprendizaje.

La educación ha existido siempre. Pertenece a todos los tiempos, a todas las sociedades, a todos los medios, debido a las relaciones tan íntimas que los humanos han establecido entre sí.

En la antigüedad el proceso de educación se llevó a cabo en el seno de la familia, en donde el padre tenía la responsabilidad de educar a sus hijos desde la más tierna edad. Por lo tanto, los padres eran llamados a dar la educación inicial a los hijos; luego éstos pasaban a manos de tutores para la enseñanza de lectura y escritura.

En el período prehispánico, las diversas culturas americanas, por ejemplo los mayas instruían a sus hijos en las actividades de caza, pesca y recolección de frutos; otros aprendían el oficio de cerámica principalmente para fines domésticos y religiosos. En Latinoamérica, durante el período colonial la educación poseía el objetivo de castellanizar y evangelizar a los aborígenes adultos, quienes serían la mano de obra para la explotación de nuevas provincias españolas. La educación en ese período fue de carácter cultural, en cuanto a España, país conquistador, propagó su lengua y religión hacia nuevas provincias; considerando estos fines como únicas necesidades.

Nuestro país, a lo largo del tiempo ha experimentado varias reformas educativas, cada una ha presentado un matiz de acuerdo al gobierno de turno, en cuanto a

---

<sup>1</sup> Nassif Ricardo, Pedagogía General, editorial Kapelusz, Buenos Aires, Argentina, 1965



políticas educativas de país; un ejemplo de ello fue la reforma educativa de 1968 donde se crearon los bachilleratos diversificados, entre ellos el industrial.

En tiempos modernos, para finales del siglo XX nuestro país siguió los lineamientos del Plan Decenal de Educación (1995-2005), dicho plan tuvo como objetivo reducir la deserción, repitencia y el ingreso tardío al sistema escolar; por otra parte, se reformuló la educación media en dos modalidades: General y Técnico Vocacional (se conserva hasta la fecha), además se buscó fortalecer la formación profesional, reorganizar y rediseñar el currículo de nivel, elaborar y distribuir nuevos programas de estudio, reformular la formación y capacitación de los profesores del nivel, fortalecer de equipo actualizado a las instituciones educativas del Ministerio de Educación, modernizar la administración de los recursos, aumentar la autonomía de las instituciones educativas del nivel y reformar el marco legal y regulatorio.

En ésta reforma, el plan de estudios de los bachilleratos diversificados estaba distribuido de la manera siguiente:

PRIMER AÑO	ASIGNATURAS GENERALES	80%
	ASIGNATURAS VOCACIONALES	20%
SEGUNDO AÑO	ASIGNATURAS GENERALES	50%
	ASIGNATURAS VOCACIONALES	50%
TERCER AÑO	ASIGNATURAS GENERALES	20%
	ASIGNATURAS VOCACIONALES	80%

Fuente: Fundamentos Curriculares de la educación media.

En ésta reforma se conceptualiza la definición de Educación media como “la etapa de la formación del ser humano que sucede a la educación básica y precede a la educación superior, tiene como propósito facilitar al joven y la joven una mejor comprensión de sí mismos, el desarrollo de competencias que les permitan enfrentarse a un mundo en constante cambio, acceder a la estructura productiva y a la participación efectiva en una sociedad pluralista y democrática.

El currículo de educación media se sustenta en una teoría pedagógica socio-humanista constructivista; estas características son descritas en el documento: Fundamentos Curriculares de la educación media de 1999 y que son base del actual plan 2021.

Los estándares educativos, según la actual reforma, permiten la concreción de competencias (base de la actual reforma) y la revisión del actual currículo para poder así crear contenidos por cada asignatura o materia, orientar y crear mejores modos de evaluación durante la implementación de los contenidos y su correspondiente aprendizaje; sin embargo, la afirmación anterior permite dar a conocer que materialmente, aún no se ha dado ésta actualización.

En cuanto al acceso a la educación se puede mencionar que la actual reforma educativa, define algunas prioridades en cuanto a la política educativa, entre una de ellas está el acceso a la educación, ésta política pretende crear modalidades flexibles de educación básica y media, que los menores alcancen su educación básica completa y que todos los estudiantes de seis años reciban su educación parvularia. También se pretende que la acción educativa sea para la diversidad del alumnado y entre ésta acción alfabetizar a jóvenes y adultos.

El MINED, acepta la afirmación que existe en El Salvador rezago educativo, pues un 31.6% de jóvenes entre 16 a 18 años para el área urbana y un 60% para el área rural están fuera del sistema educativo nacional.

Debido a la problemática del rezago educativo encontrado en el país se han creado programas como EDUCAME (Educación Media para Todos) la cual sirve tres modalidades que son: Educación acelerada, educación semi-presencial y a distancia.

-La Educación acelerada. Atiende a estudiantes con sobre edad o a jóvenes que están fuera del sistema educativo. Ofrece 8 horas diarias de estudio (6 presenciales y 2 de trabajo ex aula), por un período de 6 meses. Al final del proceso, el estudiante logra certificarse en un grado de Tercer Ciclo (7º, 8º o 9º) o bien Bachillerato General (1º o 2º). Esta modalidad trabaja con libros de apoyo para el alumno/a y guías para el docente en las asignaturas básicas: Lenguaje, Matemática, Estudios Sociales y Ciencias Naturales.

-Educación semi-presencial. Atiende a jóvenes y adultos que no han logrado completar su educación. Brinda 8 horas presenciales a la semana (sábado o domingo)

y orienta el desarrollo de actividades de auto-estudio durante la semana, por un período de 8 meses. Al final del proceso el estudiante logra certificarse en un grado de Tercer Ciclo (7°, 8° ó 9°) o bien Bachillerato General (1° o 2°). Se cuenta con módulos autoformativos para el alumno/a y guías para el docente en las cuatro asignaturas básicas: Lenguaje, Matemática, Estudios Sociales y Ciencias Naturales.

-Educación a distancia. Esta modalidad es eminentemente autoformativa y permite al estudiante obtener la certificación de cada grado en un mínimo de 8 meses, de acuerdo a sus habilidades y a las competencias adquiridas. El aspecto particular de esta modalidad es el uso de computadora e Internet, para aprender completamente a distancia. En el país, aun no es una realidad esa modalidad, dado que la educación a distancia que se imparte en las instituciones acreditadas por el Ministerio de Educación consiste en la asistencia una vez por semana del interesado, para recibir tutorías, sirviéndose en seis módulos por año; al final de cada módulo hay una evaluación, además se lleva un registro de rendimiento académico en donde se reflejan notas de actividades, evaluaciones y asistencia. Esta modalidad educativa se aproxima a la semi presencial, dado que hasta la fecha, solo se puede estudiar el bachillerato general, en esta modalidad dura tres años,. Ante esta dificultad, la enseñanza media técnica es impartida en jornada regular o nocturna, pero no en modalidades semi presénciales o a distancia.

Las instituciones de educación media a nivel técnico, en nuestro país son pocas, debido al alto costo que representa su funcionamiento, principalmente en las ramas del bachillerato industrial, éste bachillerato tiene como finalidad formar jóvenes para incorporarse al campo laboral en un período corto de tiempo y a la vez puedan optar a estudios superiores.

El bachillerato Industrial es impartido por "...39 instituciones 20 del sector público con el 54.9% de la matrícula y 19 del privado con el 45.10% de la matrícula. De ellas cuatro se dedican expresamente a esta especialidad (una pública y tres privadas). Los departamentos mejor atendidos son San Salvador (19 instituciones), Sonsonate (5), Santa Ana y San Miguel (4) y La Libertad (3). Los departamentos de Cabañas, La Paz, Cuscatlán, Morazán y la Unión no tienen bachilleratos industriales. Seis instituciones se destacan por el alto nivel de calidad, cuatro de ellas se encuentran en el sector privado: Instituto Técnico Ricaldone (San Salvador), Colegio Salesiano

Santa Cecilia (Santa Tecla), Instituto Técnico Emiliani (Antiguo Cuscatlán) de los Somascos y dos en el sector público: el Instituto Nacional Diversificado Thomas Jefferson, en Sonsonate y el Instituto Nacional Técnico Industrial (INTI), en San Salvador...<sup>2</sup>

De acuerdo a esta información, la oferta del bachillerato industrial está concentrada en las instituciones católicas y no en los institutos públicos, posiblemente por la razón del costo económico, la cual se explicó anteriormente.

Una de las instituciones públicas de mayor trascendencia histórica en la rama de bachillerato Industrial es el Instituto Nacional Técnico Industrial el cual nace el 28 de octubre de 1954 con el nombre de Instituto de Estudios Técnicos y fue construido por el Instituto de Vivienda Urbana (IVU).

La institución posee la siguiente visión:

Ser una Institución Educativa de carácter público, líder en la formación de Bachilleres Técnicos Vocacionales, capaz de integrarse a la Sociedad y la Industria con eficiencia y calidad, con reconocimiento nacional e internacional.

El instituto cuenta con la siguiente misión:

Somos una institución responsable en la formación de bachilleres técnicos vocacionales en las diferentes especialidades industriales. Contribuimos a la formación integral de los / las jóvenes al bienestar social de la comunidad al desarrollo tecnológico buscando la capacitación continua de nuestro recurso humano y fortalecemos en el desarrollo económico, social y cultural.

Actualmente la institución es dirigida por el profesor Oscar Manuel Melara Rubio, quien funge como director único y la subdirectora licenciada Emma Elizabeth Polio de López. Según el organigrama del centro funciona así: la máxima autoridad es el Ministerio de Educación (MINED) de la que depende el director. Este se apoya con el CDE (Consejo Directivo Escolar) y está formado por el director, dos representantes del sector docente y tres representantes de los padres de familia; sus

---

<sup>2</sup> La Educación en el Salvador de cara al siglo XXI, desafíos y oportunidades, 1995, Pág. 352,353

atribuciones están reglamentadas en la ley, entre las que se mencionan planificar, presupuestar y administrar los recursos destinados al centro educativo a través de diferentes fuentes de financiamiento. Los costos de matrícula para el 2007 son de veinte dólares y la mensualidad de catorce dólares con ochenta centavos.

En cuanto a la población estudiantil actualmente, se maneja el dato, según matrícula inicial; de mil doscientos veinticuatro estudiantes tanto del turno diurno, nocturno y educación a distancia.

Nuestro estudio se orientó al bachillerato técnico vocacional industrial opción electrónica; cuyo propósito está orientado a formar en los estudiantes las competencias necesarias para el diagnóstico de componentes y circuitos electrónicos, mantenimiento de equipo electrónico, programación de dispositivos electrónicos.

Los graduados se pueden incorporar al mundo laboral con funciones de operación de equipos electrónicos, mantenimiento de equipo electrónico, venta de repuestos y equipo electrónico, instalación de circuitos comerciales, industriales y residenciales, en mantenimiento de luminarias, plantas generadoras y motores eléctricos; instalación de sistemas de refrigeración y aire acondicionado.

Después de encuestar a 110 alumnos/as del Instituto Nacional Técnico Industrial, y entrevistado al señor director profesor Oscar Manuel Melara Rubio y al coordinador del Área de Formación Complementaria Licenciado José Erick Velásquez. Los docentes manifiestan preocupación por la preparación con que vienen los alumnos/as que ingresan al primer año de bachillerato en la institución.

“...Pareciera que vienen a una escuela y no a un instituto técnico...”<sup>3</sup>

Al hablar de esta manera, el señor coordinador hace referencia a que muchos de los jóvenes muestran comodidad en cuanto a las exigencias del instituto, dado que no es igual a la de sus escuelas de procedencia.

Además, los/as alumnos/as encuestados manifiestan tener problemas diversos que afectan su rendimiento lo cual también se refleja en los resultados obtenidos en su desempeño, los/as alumnos/as con más problemas para adaptarse al sistema de la

---

<sup>3</sup> Comentario: Erick Velásquez (coordinador de área de Formación Complementaria)

institución son los de nuevo ingreso, porque se deduce que el cambio en la cantidad de materias que tienen que llevar, les afecta, y probablemente sus hábitos de estudio no son los más adecuados para afrontar su nueva carga académica. Además se logra observar a través de los resultados de los instrumentos que aunque existe diversidad de definiciones de rendimiento escolar de parte de los alumnos, para algunos estudiantes existe confusión o desconocimiento de éste término por lo que se podría mencionar que no identifican las características contenidas en el rendimiento escolar para su formación técnica.

También se observa que el número de asignaturas que son del agrado de la mayoría de alumnos/as encuestados es menor que las asignaturas que no les agradan, principalmente se observa en las asignaturas que no son del área técnica (Matemática, Estudios Sociales, Lenguaje y Literatura; Ciencia Salud y Medio ambiente). En algunas de ellas los/as alumnos/as hacen referencia a la mala metodología del docente que incide en el interés del alumnado en una materia específica. Por ejemplo, la asignatura de lenguaje, según los alumnos, no les agrada porque leen demasiadas obras y se escribe bastante; así mismo el alumnado manifiesta no agradarle otras asignaturas porque no entienden los contenidos de ellas, no consideran importantes las asignaturas comunes dado que, según ellos, los conocimientos de esas materias no serán usados en su profesión y por la personalidad del docente que no permite un ambiente de confianza y cordialidad en el aula.

En vista de lo expuesto anteriormente, se considera que el problema más relevante que poseen los estudiantes del Instituto Nacional Técnico Industrial es: La metodología que utiliza el docente, que de alguna manera influye en el rendimiento escolar del alumnado.

## **1.2. Enunciado del Problema**

¿Qué estrategias metodológicas deberán aplicar los/as docentes para mejorar el rendimiento escolar en los y las alumnas del primer año de bachillerato industrial en la especialidad de electrónica del Instituto Nacional Técnico Industrial en el año 2007?

### **1.3. Justificación.**

Para obtener buen resultado en educación es necesario proporcionar las condiciones apropiadas y oportunas a los/las alumnos/as; en nuestro caso de estudio, se refiere al bachiller industrial opción electrónica que requiere de diversos equipos y herramientas que utilizan en el Proceso de enseñanza aprendizaje.

En la institución seleccionada se ha observado en las áreas básicas, un bajo rendimiento escolar el cual nos ha llamado la atención para ser abordado o estudiado en esta investigación; se considera que es un problema importante debido a que el mismo Ministerio de Educación al final de su formación administra una prueba evaluativa que permitirá al alumno/a aprobar o reprobar su bachillerato, además de optar por el ingreso a instituciones de estudios superiores. Con ello, es necesario trabajar con los docentes y alumnos en ésta área para mejorar la metodología de aprendizaje.

La investigación se realizó para conocer la metodología que utilizan los docentes y como incide en el bajo rendimiento escolar en los alumnos y alumnas del primer año del bachillerato industrial.

El rendimiento escolar es uno de los factores que persigue cualquier reforma educativa por ello su importancia en el ámbito escolar.

Tomando en cuenta que la institución es de enseñanza técnica y los aportes encontrados en el estudio podrán sentar un precedente de investigación educativa para ésta área poco explorada de la educación media. Dada ésta situación se considera que el tema al cual se espera investigar posee las características de ser: pertinente; dado que es un tema de carácter educativo y por lo tanto acorde a nuestra especialidad y profesión; también el director del instituto manifiesta su preocupación por el bajo rendimiento de los alumnos en las asignaturas comunes; estos resultados se reflejan en la institución y en la prueba de aptitudes y aprendizajes (PAES) del año 2006.

La investigación es factible; porque reúne las condiciones para poderse realizar: existe material bibliográfico y digital en el cual apoyar la investigación; además se cuenta con una institución de educación media donde poder realizar el estudio; por otra parte se consideró el tema como viable, es decir con posibilidades de llevarse a

cabo, dada la apertura que se tiene con la institución en cuanto a la realización de entrevistas y préstamo de documentos institucionales, además del tiempo disponible por parte de los investigadores que en su mayor parte se encuentra limitado por compromisos laborales se sometió a consideración que la variedad de turnos con que cuenta la institución es posible realizar las visitas en horas no laborales.

#### **1.4. Alcances y delimitaciones**

##### **1.4.1. Alcances.**

La investigación fue aplicada a los estudiantes de nuevo ingreso del año dos mil siete, pertenecientes al primer año en electrónica del bachillerato industrial en el Instituto Nacional Técnico Industrial. Se obtuvo información del director, estudiantes, maestros y padres de familia, relacionados con el aprendizaje y rendimiento del alumnado en particular, así mismo se propuso metodologías para mejorar el rendimiento de éstos, se buscó conclusiones y recomendaciones que permitirían a la institución y estudiantes solventar aquellos aspectos que impliquen necesidades educativas que afecten el rendimiento escolar.

A través de los resultados de la investigación, la institución podrá disponer de insumos que les orientarán para enfrentar la deficiencia académica con que los alumnos llegan al instituto.

Los beneficios que este trabajo podrá proporcionar a la institución es que se tendrá un instrumento que sirva para conocer las causas que inciden en el rendimiento escolar de jóvenes estudiantes del bachillerato industrial y directrices necesarias para orientar la metodología ante el problema. Los beneficiarios de la investigación serán los docentes de la institución dado que podrán conocer las limitantes que impiden que el alumnado tenga un rendimiento académico óptimo adaptado a las necesidades y competencias que las nuevas tecnologías exigen y tratar de solucionarlas. Por otra parte, serán beneficiados los alumnos pues al conocer las causantes de su mal rendimiento académico, podrán tomar medidas que les ayuden a superar las limitantes encontradas.



### **1.4.2. Delimitaciones**

La investigación se delimitó al alumnado de primer año del bachillerato industrial opción electrónica; docentes, personal administrativo y padres de familia de los estudiantes en Instituto Nacional Técnico Industrial en el año 2007.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. General**

Analizar las causas que determinan las estrategias metodológicas que usan los docentes en su Proceso de enseñanza aprendizaje y cómo afectan éstas en el rendimiento escolar de los/as alumnos/as de primer año del bachillerato Industrial opción electrónica.

### **1.5.2. Específicos**

-Determinar características metodológicas que afectan el rendimiento escolar en el proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos de electrónica.

-Relacionar las causas del rendimiento académico, con las metodologías utilizadas por los/as docentes y las calificaciones obtenidas por los/as alumnos/as en su proceso de aprendizaje.

## **1.6. Supuestos de la Investigación.**

### **1.6.1 General**

**1.6.1.2.** La metodología utilizada en la institución afecta en menor grado que las características internas del alumnado en su proceso de enseñanza aprendizaje y rendimiento escolar.

### **1.6.2 Específicos**

**1.6.2.1** Los docentes no usan la metodología adecuada de acuerdo a la asignatura impartida

**1.6.2.2** El bajo rendimiento de los/las estudiantes de primer año de bachillerato industrial opción electrónica se debe a sus malos hábitos de estudio.

### 1.7. Indicadores del Trabajo.

<b>Supuestos</b>	<b>Variable</b>	<b>Indicadores</b>
La metodología utilizada en la institución afecta en menor grado que las características internas del alumnado en su proceso de enseñanza aprendizaje y rendimiento escolar	Motivación	-Interés en las materias -Participación en clase -Relación alumno-docente
Los docentes no usan la metodología adecuada de acuerdo a la asignatura impartida.	Metodología del Docente	-Tiempo -Estrategias de estudio en el aula
	Método de Estudio	-Opinión del estudiante -Opinión del Docente Padres y madres de familia
El bajo rendimiento de los/las estudiantes de primer año de bachillerato industrial opción electrónica se debe a sus malos hábitos de estudio.	Calificaciones	Número de Estudiantes Aprobados. -Número de estudiantes Reprobados -Promedios por asignatura

## CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Con las distintas reformas educativas que se llevan a cabo a escala mundial en los últimos años surge la inquietud sobre la falta de preparación académica de los alumnos y alumnas.

Muchos docentes comentan sobre el gran número de alumnos/as carentes de un buen rendimiento escolar. Pareciera que no les falta la capacidad intelectual para el estudio sino que no pueden enfrentar las demandas académicas en la actualidad.

Dentro de los materiales consultados en las bibliotecas de la Universidad de El Salvador solo se encuentran dos tesis relacionados con el tema, pero no relacionados con el Instituto Nacional Técnico Industrial, ni elaboradas por estudiantes de La Universidad de El Salvador; sino elaborados por estudiantes de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, una de ellas se titula:

“Estudios de la Influencia de la categoría de Centro Escolar, familia, sexo y capacidad intelectual: como índice del éxito y fracaso escolar en alumnos del bachillerato académico de centros privados diurnos en la ciudad de San Salvador” . Este trabajo hace referencia a que el rendimiento escolar se encuentra relacionado con la formación de los padres de los alumnos, y cómo influye ésta en el aprendizaje de sus hijos, además que el sexo masculino poseía mejor rendimiento académico que el sexo femenino y otras características encontradas en alumnos de instituciones privadas de las que depende el éxito y el fracaso escolar de los alumnos a inicios de 1980.



## **2.2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS.**

La educación es un fenómeno que históricamente ha implicado capacidades exclusivas del hombre y la mujer, que le permiten realizarse de forma personal y social. La educación constituye un elemento indispensable en los planes de desarrollo de El Salvador.

Como parte de la reforma educativa en marcha, desde comienzos de la década de 1990 se ha recuperado algo de terreno que se perdió durante la guerra, el Ministerio de Educación ha hecho esfuerzos para mejorar la calidad de la enseñanza e incrementar la cobertura de los servicios educativos, por tal razón se han producido y distribuido textos escolares gratuitos en los primeros seis años del nivel básico.

También se ha realizado una reforma curricular del nivel medio, y se han impartido diversas capacitaciones a los docentes sobre pedagogía y otros aspectos de la reforma educativa; sin embargo aún predominan las prácticas de enseñanza basada en la repetición y la memorización, donde la enseñanza vertical no es la más propicia para estimular un espíritu de aprendizaje entre los educandos.

Si se pretende formar ciudadanos/as con vocación democrática y habilidades necesarias para el aprendizaje se deben generar dinámicas de actualización docente en las que éstos sean los protagonistas, investigadores y evaluadores.

En un mundo cambiante es más urgente que nunca, la actualización de los/as alumnos/as y esto depende en gran medida de la actualización permanente de los conocimientos de los docentes, debido a las exigencias de la globalización en los diferentes países que exigen una mejor capacitación en las personas que aspiran ocupar puestos de trabajo que requieran estándares en cuanto a competencias laborales.

Dado el anterior panorama, es necesario comprender los procesos relacionados con el proceso educativo como lo es el aprendizaje.

El aprendizaje es concebido como el proceso mediante el cual una persona adquiere destrezas o habilidades (motoras o intelectuales), incorpora contenidos informativos o adopta nuevas estrategias de conocimiento acción.

Toda persona, desde el momento de nacer hasta morir, utiliza algún tipo de aprendizaje. Por ejemplo, cuando un niño se quema la mano con una llama por primera vez; sabrá que el fuego posee la característica de ser caliente y por lo tanto no repetirá esta acción.

Son muchas, las concepciones, teorías o enfoques que buscan interpretar los procesos educativos por ejemplo el enfoque conductista investiga los mecanismos para poder persuadir y conducir al alumnado más eficazmente. Para moldear la conducta de las personas, de acuerdo a los objetivos previamente establecidos por los educadores. La Psicología Conductista, está basada en el mecanismo de estímulo y respuesta que origina este modelo educativo.

En la teoría conductista los/as docentes aceptan que el comportamiento de los/as alumnos/as es una respuesta a su ambiente pasado (experiencias) y presente además que todo comportamiento es aprendido. Por tanto cualquier problema con el comportamiento de un alumno/a es visto como el historial de refuerzos que dicho comportamiento ha recibido.

Para los conductistas el aprendizaje es una manera de modificar el comportamiento, los docentes deben de proveer a los/as alumnos/as con un ambiente adecuado para el refuerzo de las conductas deseadas.

Las dificultades en el aprendizaje estriban en que cuando se desea aprender un contenido puede resultar poco significativo para la persona o estudiante convirtiéndolo en un contenido aburrido o de poco interés para el alumnado.

El aprendizaje significativo se puede establecer como la actividad que realiza el alumno para construir el conocimiento relacionado con la nueva información usando sus conocimientos previos.

Según David Ausubel, el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por “estructura

cognitiva“, al conjunto de conceptos o ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información “se conecta” con un concepto relevante preexistente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de “anclaje” a las primeras.

#### El Rendimiento Escolar

Se considera como “...Nivel de conocimiento de un alumno medido en una prueba de evaluación. En el Rendimiento Escolar intervienen además del nivel intelectual, variables de personalidad (extroversión, introversión, ansiedad...) y motivacionales, cuya relación con el rendimiento escolar no siempre es lineal, sino que está modulada por factores como nivel de escolaridad, sexo, aptitud.

También se considera como el nivel de conocimiento expresado en una nota numérica que obtiene un alumno como resultado de una evaluación que mide el producto del proceso enseñanza aprendizaje en el que participa (Oscar Retana Bonilla)...”<sup>4</sup>

#### EVALUACIÓN:

Es el proceso sistemático, continuo y científico, tendiente a determinar el valor, la calidad y cantidad del logro de los objetivos predeterminados.

Por lo tanto se requiere la formulación de objetivos, la identificación de los criterios que deben emplearse para medir el cumplimiento de los objetivos propuestos, la determinación del grado de éxito alcanzado y las recomendaciones para desarrollar actividades futuras en un programa determinado, al mismo tiempo la evaluación debe ser un medio para el mejoramiento del aprendizaje.

La evaluación consiste en verificar que las conductas deseadas ya se alcanzaron en los niveles de eficiencia planteados y retroalimentar a estudiantes y docentes sobre

---

<sup>4</sup> <http://www.psicopedagogia.com/definicion/rendimiento%20escolar>

los resultados obtenidos y la forma de mejorarlos, al terminar todas las actividades previstas para el aprendizaje. Esta evaluación deberá realizarse al inicio, en medio y al final del proceso de enseñanza-aprendizaje, debe ser dinámica y continua.

La evaluación debe ser igual para todos los/as alumnos/as, objetiva, representativa, confiable y válida.

La evaluación es un elemento indispensable en las tareas de la docencia para lograr o reforzar el proceso de aprendizaje.

Es un proceso que genera datos cualitativos sobre el rendimiento de los/as alumnos/as, mide cambios de conducta en los participantes y se plantea en función de los objetivos y permite verificar en que medida éstos fueron logrados.

Esta idea da a conocer que el rendimiento escolar es medido a través de diferentes factores, pues es difícil determinar a través de los números; aquellos aspectos cualitativos que forman parte del individuo, dado que para cada persona existe una realidad específica ya sea desde el punto de vista social, biológico o psicológico.

Según, Valentín Martínez Otero Pérez en su investigación, durante 1997, con relación a éste mismo tema; manifiesta que existe diversidad de causantes del rendimiento escolar y sin embargo no se logran estudiar todas a profundidad dado su carácter en cuanto a la variabilidad del medio.

Varios investigadores han experimentado el fenómeno del estudio y han propuesto teorías y modelos sobre el proceso de estudiar.

Con relación a investigaciones al respecto, William Rohwer (1984) indica que la relación entre las actividades del estudio y el rendimiento escolar varía según las características del curso y las características del alumno. Es decir, el éxito escolar depende en parte de las características individuales como la habilidad intelectual, la motivación y las experiencias previas del estudio.

"...La inteligencia del individuo juega un papel muy importante, pero no decisivo en el rendimiento escolar. Por tal razón, no se debe tomar como un aspecto biológico sino como un aspecto multitudinal en el cual la inteligencia esta sustentada en una colección de factores que forman un todo, por ejemplo: si consideramos a la



inteligencia como la facultad del ser humano que le permite facilitar su aprendizaje, entonces es necesario orientar la inteligencia hacia la facilidad que la persona tiene para realizar actividades de desenvolvimiento personal..."<sup>5</sup>

Se debe considerar que la inteligencia por si sola no es determinante en el rendimiento escolar dado que influyen factores como la motivación en el alumno y entorno que le rodea.

"...En mi opinión, la mente tiene la capacidad de tratar distintos contenidos, pero resulta en extremo improbable que la capacidad para abordar un contenido permita predecir su facilidad en otros campos..."<sup>6</sup>

Un ejemplo de lo expresado anteriormente, son aquellas personas que poseen una buena capacidad oral y de expresión que les permite realizar paráfrasis de contenidos y aprehenderlos. Por otro lado, se tiene a una persona introvertida, pero muy capaz en la realización de resúmenes escritos que le permiten en cierta forma, obtener una buena calificación en trabajos ex aulas que requieran presentar informes escritos. Este es solamente un ejemplo de lo que se conoce como inteligencias múltiples.

La personalidad, por su parte también es incidente en cuanto al rendimiento escolar se refiere pues cabe mencionar que durante el bachillerato la introversión no es un buen compañero del rendimiento escolar pues sobresalen asignaturas en el que el dialogo con los compañeros es importante, la socialización y la investigación de la comunidad son indispensables.

Es de notar también que los rasgos de personalidad se forman en la niñez y afloran durante la adolescencia. Muchos de estos rasgos son producto del factor biológico del individuo, pero más aún son los rasgos de formación social que el individuo ha creado a través del tiempo, para el caso si la persona ha sido motivada desde el principio, en su niñez ha sido socialmente aceptada y a obtenido suficiente autoestima entonces la personalidad del sujeto estará saludable a futuro.

---

<sup>5</sup> Martínez Otero Pérez, Claves del Rendimiento Escolar, España, 1997

<sup>6</sup> Gardner, Estructuras de la Mente, 1994

El entorno familiar también influencia al alumno(a) en cuanto a su rendimiento escolar, dado que si los padres demuestran poco interés hacia las actividades académicas de sus hijos eso se verá reflejado en el rendimiento escolar. Además en los hogares de los/as alumnos/as puede existir hacinamiento que le impida estudiar con libertad y más cómodamente.

La violencia intrafamiliar también puede influir en el rendimiento escolar debido a que puede afectar la motivación, autoestima y salud física y mental tanto del alumno/a como de la familia.

El clima social escolar contribuye en el aprendizaje y rendimiento del alumnado dado que al existir buenas relaciones entre los docentes y los estudiantes, el desarrollo de las actividades escolares puede ser más productivos y en consecuencia mejorar el rendimiento académico del alumnado.

Por ejemplo, un alumno/a que iniciará sus estudios de bachillerato industrial en la opción de electrónica posee algún conocimiento acerca de lo que es la electricidad y sus diferentes aplicaciones, así mismo conoce lo que es voltaje, amperio, resistencias, corriente alterna, la ley de Ohm, dado que se han visto en asignaturas como Ciencias Salud y Medio Ambiente; todo este conocimiento permitirá unir los nuevos conocimientos con los ya existentes por el estudiante.

Lo más importante del aprendizaje significativo es que produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones, no es una simple asociación, de manera que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial. Es decir no al pie de la letra.

Para entender la labor educativa, es necesario tener en consideración otros tres elementos del proceso educativo: los profesores y su manera de enseñar; la estructura de los conocimientos que conforman el currículo y el modo en que éste se produce y el entorno social en el que se desarrolla el proceso educativo. Esta idea es la base de la teoría constructivista.

¿Qué es el constructivismo?

En pedagogía se denomina Constructivismo a una corriente que afirma que el conocimiento de todas las cosas es un proceso mental del individuo que se desarrolla de manera interna conforme el individuo obtiene información e interactúa con su entorno.

El enfoque constructivista (constructivismo) nace como un movimiento en la educación a partir de la influencia que tiene la Psicología en la cultura y la práctica docente en el siglo XX, basado en estudios empíricos, el constructivismo se revela como vehículo para introducir la ciencia y el método científico a la práctica educativa. Es particularmente relevante en la toma de decisiones sobre situaciones en el aula, así como para la planeación del proceso educativo y su evaluación.

El constructivismo como tal posee cuatro diferencias en cuanto a enfoques como a continuación se explican: (Tomado de: Encarta 2005)

El "constructivismo piagetiano", que adopta su nombre de Jean Piaget, es el que sigue más de cerca las aportaciones de ese pedagogo, particularmente aquellas que tienen relación con la epistemología evolutiva, es decir, el conocimiento sobre la forma de construir el pensamiento de acuerdo con las etapas psicoevolutivas de los niños. El constructivismo piagetiano tuvo un momento particularmente influyente durante las décadas de 1960 y 1970, impulsando numerosos proyectos de investigación e innovación educativa. Para Piaget, la idea de la asimilación es clave, ya que la nueva información que llega a una persona es "asimilada" en función de lo que previamente hubiera adquirido. Muchas veces se necesita luego una acomodación de lo aprendido, por lo que debe haber una transformación de los esquemas del pensamiento en función de las nuevas circunstancias.

Por su parte, el "constructivismo humano" surge de las aportaciones de Ausubel sobre el aprendizaje significativo, a los que se añaden las posteriores contribuciones neurobiológicas de Novak.

El "constructivismo social", por su parte, se funda en la importancia de las ideas alternativas y del cambio conceptual (Kelly), además de las teorías sobre el procesamiento de la información. Para esta versión del constructivismo son de gran importancia las interacciones sociales entre los que aprenden.

Finalmente, se ha denominado como "constructivismo radical" (von Glaserfeld) una corriente que rechaza la idea según la cual lo que se construye en la mente del que aprende es un reflejo de algo existente fuera de su pensamiento. En realidad, se trata de una concepción que niega la posibilidad de una transmisión de conocimientos del profesor al alumno, ya que ambos construyen estrictamente sus significados.

Los constructivistas radicales entienden la construcción de saberes desde una vertiente darwinista y adaptativa, es decir, el proceso cognitivo tiene su razón de ser en la adaptación al medio y no en el descubrimiento de una realidad objetiva. A diferencia de los otros "constructivismos", en general calificables como "realistas", el constructivismo radical es idealista porque concibe el mundo como una construcción del pensamiento y por tanto, depende de él.

La teoría afirma también que es necesario también tomar en cuenta que la imagen que se tiene del profesor y la confianza que inspira es una variable fundamental para que el alumno encuentre sentido a su propio aprendizaje, es decir alcanzar un aprendizaje significativo; dada esta situación los docentes deben procurar un clima de trabajo cordial en las aulas y grados tomando en consideración que la dinámica que se logra tener dentro de las aulas es debida a las interacciones de todos los miembros del grupo aunque realizando esta aseveración el docente no es el total responsable de la situación psico-social del estudiante.

Otra situación adversa es que el estudiar es considerado para muchos como la presencia en la escuela, pero no la formación de su propia cultura general que le permita enfrentarse no solo a dificultades académicas sino también a la de la misma vida.

Ya que se han descrito algunas situaciones en torno al estudiante ¿cómo debe ser el rol del docente?, pues los docentes deben guiarse con el conocimiento acerca de los factores que influyen en el aprendizaje por ejemplo, en los aspectos siguientes: Planificación de la enseñanza, percepción, atención, representación, reconocimiento de patrones, memoria y procesamiento de información.

El aprendizaje significativo se puede establecer como la actividad que realiza el alumno para construir el conocimiento relacionado con la nueva información usando sus conocimientos previos.

Esta teoría y enfoque educativo fomenta características y actitudes tanto para el docente como para el alumnado entre las cuales se mencionan:

El alumno: Lo concibe como principal actor del aprendizaje, y propone un rol del maestro.

- El docente: El papel del docente y sus métodos de estrategia de enseñanza se caracterizan por:

- Objetivos claros y específicos, por ejemplo hacer predicciones o "lluvia de ideas", para prepararse para la escritura.

- Selección de materiales y problemas para motivar al alumnado a trabajar juntos en procesos especificados que sean importantes para algún aspecto a alfabetizar, además, se distingue por el constante diálogo para interrogar y retroalimentar al alumnado.

- El método de enseñanza-aprendizaje:

a) Promueve la relación estrecha entre situaciones reales y las actividades en clase, para que el alumnado relacione el aprendizaje con su vida.

b) Se concibe como un proceso de investigación y discusión entre los alumnos, de alumnos con el medio, y alumnos con el maestro.

c) El resultado es la elaboración de ideas y trabajos concretos por parte de los alumnos.

La teoría busca realizar una clase entretenida, para que el o la alumna desee aprender, requiere un doble esfuerzo, tanto para hacer los contenidos interesantes como procurar un clima o ambiente donde exista un buen sentido para el aprendizaje.

Según la teoría el contexto donde se desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje incluye factores tan diversos como: el autoconcepto del alumno; este factor es relacionado con su autoestima dado que si el alumno no cree que posee inteligencia para aprender contenidos o habilidades nuevas; la adquisición de éstas será más difícil para él; las posibilidades que siente de fracasar; éste hace referencia a los sentimientos de frustración o de condicionamiento que la persona posea.

Por ejemplo, una idea que se concibe en nuestro país, entre los jóvenes, siempre se ha considerado que el octavo grado es difícil por los contenidos matemáticos relacionados con el álgebra; sin embargo, el aprendizaje de éstos contenidos serían más fáciles si el alumno no llegará a ese grado con un prejuicio ante la materia.

Es necesario también tomar en cuenta que la imagen que se tiene del profesor y la confianza que inspira es una variable fundamental para que el alumno encuentre sentido a su propio aprendizaje, es decir alcanzar un aprendizaje significativo; dada esta situación los docentes deben procurar un clima de trabajo cordial en las aulas, tomando en consideración que la dinámica que se logra tener dentro de las aulas es debida a las interacciones de todos los miembros del grupo aunque realizando está aseveración el docente no es el total responsable de la situación psico-social del estudiante.

Todo esto se reduce al interés o motivación que el alumno tenga para poder aprender los contenidos.

Todo proceso de aprendizaje se inicia sólo cuando existe una necesidad de lograr algo, cuando se tiene un motivo. Esa necesidad de lograr algo constituye la motivación y la cual tiene dos componentes fundamentales:

Una tensión interna que se origina en la falta de satisfacción de la necesidad. Esta tensión es la que impulsa y sostiene la motivación.

Una meta donde se dará satisfacción a la necesidad cuando se logra desaparece la tensión interna

El psicólogo norteamericano Maslow, representa en un esquema las necesidades básicas del ser humano, en la base de la pirámide se encuentran las necesidades fisiológicas, que en su mayoría son esenciales para la supervivencia ejemplo: hambre, sed, sexualidad, sueño calor.

En el segundo peldaño se encuentra la necesidad de seguridad, la inseguridad es fruto del temor a perder algo ya poseído o a no alcanzar algo deseado; ejemplo. Protección contra climas, guerras, desempleo, o enfermedad.

Le sigue la necesidad de pertenencia, todas las personas tienden a sentirse vinculadas socialmente a un grupo: afecto de los amigos, colegas, amor de la familia.

A continuación se encuentra la necesidad de auto estima, ésta se refleja en el auto-aprecio y el aprecio de los demás ejemplo de ello es: la autoconfianza, independencia, prestigio, status, atención dignidad.

Y en la cúspide de la pirámide se encuentra la necesidad de auto-realización o sea el deseo de actualizar todas sus potencialidades, de llegar a desarrollarse en toda su plenitud, hacer lo que le gusta hacer, jugar pintar un cuadro, tener una profesión etc.

Partiendo de todos estos elementos mencionados se puede decir que la motivación es de suma importancia en el rendimiento escolar.

Para explicarlo mejor tenemos: a un estudiante que culminó su tercer ciclo de educación básica y desea seguir sus estudios de bachillerato sin embargo esta persona por orden de sus padres se matricula en una opción ajena a sus intereses. En vista de esa situación su rendimiento escolar es muy pobre dado que la opción no llena sus expectativas; también puede ser otro ejemplo de ello cuando el estudiante no se siente motivado para el estudio y no ejerce mayor preocupación en las actividades escolares.

“...sus éxitos o fracasos han ido formando una imagen de si mismo que le hacen sentirse con más o menos competencia para las demandas escolares...”<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Escaño José y Gil de la Serna María, Cuadernos de educación: Como se aprende y cómo se estudia, 2º edición, Barcelona.

En definitiva la concepción constructivista asume que en la escuela los alumnos aprenden y se desarrollan en la medida en que pueden construir significados que estén de acuerdo con los contenidos que figuran en los currículum escolares. Esta construcción implica, por un lado una aportación activa y global por parte del alumno y por otro una guía por parte del profesor que actúa de mediador entre el niño y la cultura.

La concepción constructivista ofrece al docente un marco para analizar y fundamentar muchas de las decisiones que toma para planificar y encauzar el proceso de enseñanza y además le proporciona algunos criterios o indicadores que le permiten llegar a comprender lo que ocurre en el aula y le permitan corregir o cambiar el rumbo de los acontecimientos.

También es necesario tomar las concepciones de autoestima-autoconcepto dado que forman parte del rendimiento en el estudiante en la concepción constructivista.

El autoconcepto tal y como lo define Fierro (1990) incluye un amplio conjunto de representaciones que las personas tenemos de nosotros mismos, es decir, el modo y la manera en que nosotros nos vemos a nosotros mismos, lo que incluye, juicios valorativos que se conocen o se denominan como autoestima.

Dentro del marco escolar se ha demostrado la relación existente entre autoconcepto y rendimiento, aunque lo que no se ha podido demostrar es el sentido de esa relación, es decir si los rendimientos altos proporcionan una alta autoestima, o es la alta autoestima lo que proporciona los altos rendimientos. Lo que si que se ha podido demostrar es la influencia mutua que se ejercen ambos ítems.

Una de las derivaciones de este hecho más significativas es la que hace referencia a una de las vertientes que tiene el autoconcepto, que si bien es forjado por uno mismo, tiene un gran punto de apoyo en las llamadas relaciones interpersonales las cuales permiten la elaboración del concepto que uno tiene de si mismo en función del concepto que capta el niño(a) que tiene los demás de él o ella, lo que hace que



interiorice actitudes y percepciones de otros acerca de la persona lo que le lleva a modificar y muchas veces a condicionar su propio autoconcepto.

Esto referido al marco escolar da una nueva dimensión a las interacciones que se producen dentro de la escuela y que tendrán como protagonista al docente y al alumno, puesto que cada docente tendrá una visión de sus alumnos que inevitablemente influirá en lo que les va a proponer y en la manera en como se lo propondrá, y naturalmente el alumno tendrá su propia visión del docente, que le hará interpretar de un modo u otro las propuestas del docente.

Esta imagen que tienen el uno del otro, en el caso del profesor viene determinada por la semejanza o no del alumno a su representación del alumno ideal, aunque si que se detectan rasgos que se pueden denominar generales, como puede ser la actitud, interés, etc.. y las variables ligadas al aspecto físico de los mismos.

En la representación del profesor por parte del alumno, tiene especial importancia los rasgos afectivos: disponibilidad, respeto, afecto, capacidad de acogida, etcétera.

Estudios realizados por Jussim (1990) y Rogers (1987) demostraron que las expectativas de los profesores generan en relación a sus alumnos, solamente se mantiene si estas concuerdan con las actuaciones de los mismos. Lo que si que se comprobó es que en función de las expectativas, los profesores proporcionan tratamientos educativos diferenciados que se traducen en diversos tipos de ayudas. Lo que si que se generaliza es que cuando un profesor cree que un alumno es bueno, su control e influencia con él es mayor, atribuyendo sus éxitos a causas internas y sus fracasos a causas externas y de manera opuesta con los considerados no tan buenos alumnos.

Antes de formar nuevos conocimientos en las alumnas y alumnos se debe preguntar: ¿Qué conocimientos previos tienen sobre el tema? La concepción constructivista señala tres aspectos básicos que nos ayudan a responder a estas cuestiones, tres aspectos que se encuentra íntimamente relacionados y que determinan lo que se denomina el estado inicial de los alumnos, su punto de partida en el momento de iniciar un proceso de enseñanza/aprendizaje.

El primero de estos elementos lo compone, tal y como se ha señalado anteriormente la disposición para llevar cabo el aprendizaje que se les plantea. Disposición o enfoque que ya hemos visto depende del grado de equilibrio personal del alumno, de su autoimagen y autoestima, de su capacidad de asumir riesgos y esfuerzos, de sus experiencias anteriores de aprendizaje, etc.

El segundo de los factores son las capacidades, instrumentos, habilidades y estrategias generales que son capaces de utilizar para llevar a cabo el proceso, habilidades o capacidades que pueden ser de tipo cognitivo, material, sensorial, motriz, etc.

Y por último los conocimientos previos que poseen respecto al contenido concreto que se propone aprender, conocimientos que abarcan tanto conocimientos e informaciones sobre el propio contenido, como conocimientos sobre contenidos similares o cercanos.

Es este último elemento, desde el punto de vista constructivista, el más importante pues supone la primera piedra del edificio que se ha de construir, la base sobre la que se apoyaran los nuevos conocimientos, el punto de partida, sin el cual no se podría producir la adquisición de nuevos conocimientos.

Estos conocimientos previos, según la teoría constructivista, se articulan en forma de esquemas de conocimiento, los cuales se definen como: << la representación que posee una persona en un momento determinado de su historia sobre una parcela de la realidad>> (César Coll. 1983). En cuanto al cuando, es decir, en que momentos es necesario la realización de la exploración y evaluación de los conocimientos previos, tenemos, en una primera aproximación, una respuesta obvia y simple: siempre que lo consideremos necesario y útil para llevar a cabo nuestra labor.

Lo que significa utilizar tanto técnicas de muestreo a lo largo del curso, como a principio del mismo o si se cree conveniente al principio de cada unidad o tema.

En cuanto al como llevar a cabo esta exploración, solo decir que existen infinidad de métodos contrastados por años de experiencia y que cada profesor tiene simpatía o usa los que el cree que le proporcionan la información más fiable.

Otro de los enfoques educativos más recientes es el conocido como el modelo Alostérico, creado en Francia por André Jordan. Este modelo sostiene que el aprendizaje en los estudiantes está relacionado con su interés hacia el y además también por la necesidad que el estudiante posee de ese conocimiento en general. Es decir que el aprendizaje está muy relacionado con el concepto que el estudiante tiene de dicha materia en cuanto a su grado de utilidad y motivación hacia ella. Dado que cada estudiante posee muchas interrogantes y forma de razonar y pensar acerca de la sociedad, saberes y escuela. A través de estos elementos y muchos otros el estudiante contrasta sus diversas concepciones con los temas a aprender si estos no están acordes a las concepciones e intereses de la persona entonces el conocimiento no es impregnado en ellos.

### 2.3. Definición de términos básicos.

**Actividades escolares:** Actividades sociales, culturales y educativas que se realizan en los centros educativos.

**Ansiedad:** Estado emocional del individuo, que puede afectar el aprendizaje.

**Aprendizaje:** Proceso mediante el cual una persona adquiere destrezas o habilidades (motoras o intelectuales), incorpora contenidos informativos o adopta nuevas estrategias de conocimiento acción.

**Aspecto Psico-social:** Elementos psicológicos y sociales que pueden afectar a un individuo en cuanto a su desarrollo personal y educativo

**Bachillerato industrial:** Es una opción de la modalidad del Bachillerato Técnico Vocacional, que permite al estudiante integrarse al campo laboral sin haber realizado estudios superiores.

**Educación:** Es el proceso mediante el cual se interactúa con el fin de transmitir conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar, tendiente a un cambio de actitudes y aptitudes.

Está presente en nuestras acciones, sentimientos y actitudes y crea cambios sociales, intelectuales y emocionales.

**Entorno Familiar:** Ambiente que rodea al núcleo familiar que permite a la persona desarrollarse social y psicológicamente.

**Entorno Escolar:** El ambiente interior a la institución educativa, caracterizado por las relaciones sociales y de cooperación entre la comunidad escolar.

**Estrategias Metodológicas:** Son las actividades o procesos que logran objetivos programados por el docente o la institución educativa.

**Evaluación:** Es un proceso sistemático continuo, tendiente a determinar el valor, la cantidad y la calidad de logros de los objetivos predeterminados.

Esta consiste en verificar si las conductas deseadas se alcanzaron cualitativa y cuantitativamente. Así mismo retroalimentar a los alumnos y docentes sobre los resultados obtenidos y la forma de mejorar al terminar todas las actividades programadas para el aprendizaje.

**Hábitos de Estudio:** Todas aquellas actividades que el/la estudiante realiza sin presión, cuando estudia.

**Incidencia:** Relación existente entre dos asuntos o fenómenos de orden educativos o social.

**I.N.T.I:** Instituto Nacional Técnico Industrial.

**Introversión:** Aspecto de la personalidad que se caracteriza por la no expresión de las emociones.

**Rendimiento Escolar:** El nivel de conocimiento expresado en una nota numérica que obtiene un alumno/a como resultado de una evaluación que mide el producto del proceso enseñanza aprendizaje en el que participa.

**PAES:** Prueba de Aprendizaje y Aptitudes para Egresados de Educación Media, administrada por el MINED

**Violencia Intrafamiliar:** Es el maltrato físico, verbal o psicológico ejercido contra cualquier miembro de la familia.

## CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1. Tipo de Investigación

El tipo de investigación utilizado fue de tipo cualitativa, referida a fenómenos o hechos observables; apoyándonos en algunos momentos en la investigación cuantitativa.

### 3.2. Población

Este estudio se realizó con estudiantes del primer año de bachillerato industrial opción electrónica del INTI. La cantidad de población asciende a ciento noventa y dos estudiantes.

### 3.3. Muestra

La muestra fue de un 20%, conformada por treinta y ocho alumnos/as: 8 de las secciones EL1A, (Electrónica primer año sección A) EL1B (Electrónica primer año sección B) y EL1C (Electrónica primer año sección C) y 7 alumnos/as de las secciones EL1D (Electrónica primer año sección D) y EL1E (Electrónica primer año sección E)

Treinta y ocho padres de familia cuyos hijos pertenezcan a esa opción y diez y siete docentes que sirven asignaturas en la especialidad mencionada.

$$\begin{array}{ccc}
 100\% & \longleftrightarrow & 190 \\
 & \swarrow & \\
 20\% & \longrightarrow & X
 \end{array}
 \qquad
 \frac{20\% \times 190}{100\%} = 38 \text{ estudiantes}$$

### 3.4. Estadístico, métodos, técnicas e instrumentos de investigación

El estadístico que se usó para el desarrollo del proceso del trabajo de grado fue de datos porcentuales; para poder analizar e interpretar los datos de acuerdo a la muestra estudiada, y combinarlos con las visitas de observación realizadas

El método que se utilizó para el desarrollo de la investigación fue el cualitativo en el cual se le dio más énfasis a los resultados de datos de orden cualitativo.

Las técnicas fueron de: observación participante; dado que los investigadores entraron en contacto con la población estudiada y se realizaron entrevistas estructuradas y semi-estructuradas que permitieron recabar la mayor cantidad de datos acerca del fenómeno. Además se utilizó la regla de tres simple para procesar porcentualmente los datos.

También se utilizó la ayuda de informantes claves tanto de padres de familia, como alumnado y director de la institución.

Los instrumentos de investigación fueron: el diario o nota de campo y la encuesta y entrevista, ésta última permitió

### **3.5. Metodología y procedimiento.**

La metodología que se usó para el trabajo de grado fue la de realización de visitas periódicas en el campo, para recabar información y realizar un diagnóstico, en un inicio, para encontrar el problema de investigación y conocer las relaciones psicosociales de las personas que conforman la comunidad educativa del Instituto Nacional Técnico Industrial.

Los instrumentos que se elaboraron fueron: la encuesta, entrevistas y visitas de campo que se administraron a los/as docentes, alumnos/as, personal administrativo y padres de familia relacionados con la opción del bachillerato en electrónica de la sección diurna, a través de estas actividades, se identificaron las causas que inciden en el rendimiento escolar de estos y así se estableció características del alumnado y conclusiones de lo investigado.

## CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

### 4.1. Organización y clasificación de los datos.

#### ENCUESTA ALUMNOS PRIMER AÑO DE BACHILLERATO INDUSTRIAL EN ELECTRÓNICA

Tabla I. ¿Te preocupas por buscar asesoría con tus maestros?

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	%
Algunas Veces	30	<b>79</b>
Siempre	5	<b>13</b>
Nunca	3	<b>8</b>
<b>TOTAL</b>	38	<b>100</b>

#### Interpretación:

En el cuadro anterior es posible observar que el 79 % de los/as alumnos/as encuestados manifiestan la acción de consultar al docente; algunas veces. Por lo que se deduce que pudiera existir algún tipo de limitantes en el alumnado, ya sea de tipo personal o en el interior del aula, hacia la consulta de los temas del alumnado hacia el/la docente

Tabla II. cuando estás en clase, ¿cuál prefieres que sea la dinámica?

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	%
Que el profesor te pregunte	9	<b>24</b>
Que no se te haga preguntas	2	<b>5</b>
Prefieres levantar la mano para opinar	26	<b>68</b>
Te quedas con la duda y preguntas al final a tu compañero	1	<b>3</b>
<b>TOTAL</b>	38	<b>100</b>



Interpretación:

Veintiséis de los/as alumnos/as encuestados representando el 68 % prefieren levantar la mano para dar su opinión en clase, se deja claro que, de forma general, existe participación del alumnado durante la clase

Tabla III. ¿Cómo deseas que sea normalmente una clase?

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	%
Que todo el contenido de la clase sea dictado	7	<b>18</b>
Que solo te dicten los conceptos importantes	26	<b>69</b>
Que no dicten, solo anotar lo que consideras importante	5	<b>13</b>
No copiar la clase, porque consideras que todo eso ya lo sabes	0	<b>0.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

Interpretación:

En el cuadro anterior puede observarse que el 69 % de los/as alumnos/as encuestados prefieren que en la clase “sólo dicten aquellos conceptos importantes”. Esta elección permite afirmar que existe algún grado de comodidad entre los alumnos en cuanto a los contenidos vistos en clase, por lo que se deduce que hay poco esfuerzo del alumnado en aquellas actividades que requieran escritura.

Tabla IV ¿Qué haces cuando te preparas para un examen?

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	%
Estudias con tiempo	22	<b>58</b>
Te desvelas una noche antes	9	<b>24</b>
No te preparas	5	<b>13</b>
Llevas copia	2	<b>5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

Interpretación:

Al momento en que los/as alumnos/as se preparan para un examen, la mayoría de los encuestados en un 58 % opinó que, Si estudian con tiempo, como parte de la preparación para los exámenes, aunque de cierta forma no se logra identificar la veracidad de esta información, pues el factor tiempo es relativo de persona a persona.

Tabla V. ¿Consideras que los problemas económicos afectan (personalmente) tu aprendizaje y calificaciones?

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	%
Si	16	<b>42</b>
No	6	<b>16</b>
Algunas Veces	16	<b>42</b>
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

Interpretación:

Ante ésta interrogante los alumnos mencionan que si existe relación entre los problemas económicos y su aprendizaje y calificaciones ya que en un 42 % siempre tienen problemas económicos y otro 42 % ocasionalmente. Pudiese ser que existan aspectos ajenos a la institución de índole económicos que no permita a los y las alumnos/as mejorar su aprendizaje.

Tabla VI. ¿De qué trabajan tus padres?

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	%
<i>No responde</i>	1	<b>1</b>
Maquila	5	<b>9</b>
Gerente(padre)	2	<b>4</b>
Secretaria	1	<b>1</b>
Arquitecto	1	<b>1</b>
Ama de casa	10	<b>18</b>
Dependiente en farmacia	1	<b>1</b>
Vendedor en buses	1	<b>1</b>
Mecánico automotriz	1	<b>1</b>
Camarógrafo	1	<b>1</b>
Taxista	2	<b>4</b>
Vendedora	2	<b>3</b>
Vigilante	3	<b>6</b>
Contador	2	<b>3</b>
Informático	1	<b>1</b>
Albañil	3	<b>6</b>
Ordenanza(madre)	3	<b>6</b>
Comunicaciones	1	<b>1</b>
Profesora	2	<b>3</b>
Serógrafo	1	<b>1</b>
Mecánico	4	<b>8</b>
Costurera	2	<b>4</b>
Chef	1	<b>1</b>
Motorista	4	<b>8</b>
Peluquero	1	<b>1</b>
Fontanero	1	<b>1</b>
Ejecutivos	1	<b>1</b>
Técnico en aire acondicionado	1	<b>1</b>
Manualidades	1	<b>1</b>
Mecánico obra de banco	1	<b>1</b>
Panadera	1	<b>1</b>
<b>TOTAL</b>	62 *	<b>100</b>

- En el cuadro anterior y en algunos posteriores las frecuencias exceden la cantidad de personas encuestadas y sus respectivas respuestas, debido a la elección de más de una respuesta por parte la persona encuestada.

Interpretación:

Si se observa la información anterior puede observarse que existe un elevado número de alumnos/as cuyas madres son amas de casa, al observar ésta característica se puede deducir que un buen número de la muestra tiene en su hogar la presencia del padre y de la madre, aunque no se conoce las circunstancias de éstos.

Por otra parte, al observar los diferentes tipos de profesiones y ocupaciones de los padres, a primera vista se puede observar que existe un mayor número de oficios que de profesiones, lo que permite pensar que los ingresos económicos en los hogares de los/as alumnos/as son relativamente bajos en comparación de aquellos hogares donde existan profesionales.

Tabla VII ¿Qué opinas de los docentes que imparten clases en tu sección?

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	%
Estrictos	3	<b>10</b>
Amistosos	2	<b>7</b>
Imparten bien las clases y dominan los temas	24	<b>83</b>
TOTAL	29	<b>100</b>

Interpretación:

En el cuadro anterior la categoría que posee más frecuencia es aquella que hace referencia a la opinión que los/as alumnos/as tienen acerca del docente, el 83 % de ellos manifiestan que los/as profesores/as que los/as atienden imparten bien las clases y dominan los temas. Lo cuál permite pensar que de manera general existe un buen concepto del docente según la opinión del alumnado por lo que se deduce que no es el docente el que incide en el bajo rendimiento de los/as estudiantes.

Tabla VIII ¿Cuáles considera que son los factores principales para que apruebes o repruebes las materias?

CATEGORÍAS APROBAR MATERIAS	Fr.	%	CATEGORÍAS REPROBAR MATERIAS	Fr.	%
Estudiar todos los días	19	<b>27</b>	Mal docente	8	<b>16</b>
Tener voluntad para aprender y Poner atención en clase	37	<b>51</b>	Descuido y pereza	34	<b>68</b>
No pensar en problemas	4	<b>6</b>	Problemas económicos	7	<b>14</b>
Respetar al docente	3	<b>4</b>	Otros: todos combinadas	1	<b>2</b>
Buscar ayuda para los temas	8	<b>11</b>			
preguntar al profesor	1	<b>1</b>			
<b>TOTALES</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	<b>TOTALES</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Interpretación:

El principal factor relacionado con la aprobación de una asignatura., según el/las alumnos/as es "tener la voluntad de aprender y poner atención en clase" reflejado con un 51 % .Por otra parte, de acuerdo a los/as alumnos/as, el 68 % manifiesta que el factor asociado con la No aprobación de las asignaturas es el "Descuido y pereza" que el mismo alumno pueda tener.

Ante estas opiniones de los estudiantes es posible deducir que existe, de forma general, un buen grado de concientización en el alumnado acerca de la relación entre las acciones que realizan y su correspondiente rendimiento escolar.

Tabla IX ¿Qué tipos de hábitos consideras que deben tener los/as alumnos/as de bachillerato para alcanzar un mejor rendimiento en sus estudios?

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	%
Tomar nota	1	<b>3</b>
Cambiar de actitud hacia el estudio y organizar mejor el tiempo para estudiar	20	<b>59</b>
Consultar a los/as maestros/as	2	<b>6</b>
Poner atención	4	<b>11</b>
Ser responsable	3	<b>9</b>
Ser ordenado	1	<b>3</b>
Leer	1	<b>3</b>
No involucrarse en riñas	1	<b>3</b>
Ayudarnos entre alumnos	1	<b>3</b>
<b>TOTALES</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Interpretación:

Ante la interrogante: ¿Qué tipos de hábitos consideras que deben tener los/as alumnos/as de bachillerato para alcanzar un mejor rendimiento en sus estudios? En un 59 % los alumnos manifiestan que los bachilleres deben “cambiar su actitud hacia el estudio y organizar mejor el tiempo para estudiar”. Esta respuesta, permite concluir que en alguna medida los/as alumnos/as pudieron observar actitudes no adecuados de sus compañeros o de ellos mismo relacionados con su desempeño académico.

Tabla X. En este año, no llevaste las tareas debido a las causas siguientes:

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	%
Olvido	8	<b>15</b>
Descuido	15	<b>28</b>
No encontraste la información	8	<b>15</b>
No pudiste comprar los materiales	9	<b>16</b>
No entendiste lo que te pidieron	7	<b>13</b>
Siempre cumpliste con tu tarea	7	<b>13</b>
<b>TOTALES</b>	<b>54</b>	<b>100</b>

Interpretación:

Con relación a las tareas que los/as alumnos/as realizan y llevan a la institución, el 28 % manifiestan que en las situaciones en que no han traído sus tareas se debe en su mayor parte a "Descuido".

Ante esta aseveración se puede entender que los/as alumnos/as no le dan la importancia debida a la entrega de tareas en las asignaturas cursadas. Éste dato contrasta en parte, con las opiniones anteriores de ellos, pues aunque existe un buen grado de concientización de los estudiantes de acuerdo a sus acciones, sin embargo manifiestan descuido en la entrega de tareas, pero se deduce que además existe falta de interés en cuanto a éste aspecto académico.

## ENCUESTA MAESTROS

Tabla XI. De acuerdo a su experiencia: ¿qué características presentan los/as alumnos/as de nuevo ingreso del INTI en cuanto a su rendimiento escolar y factores relacionados con éste?

Categorías	Frecuencia	%
Baja capacidad de análisis	2	<b>6</b>
Bases deficientes	4	<b>11</b>
Falta de adaptación al sistema de trabajo	4	<b>11</b>
Falta de Recursos económicos	1	<b>3</b>
Desintegración familiar	1	<b>3</b>
Dificultades con lectura comprensiva, escritura, ortografía	4	<b>11</b>
Hábitos de estudio deficientes y falta de interés	5	<b>15</b>
Bajo rendimiento académico	13	<b>37</b>
Falta de Orientación Vocacional	1	<b>3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Interpretación.

Las respuestas de los docentes fueron variadas sin embargo el número más alto se concentró en el bajo rendimiento escolar 37 %, algunas de las categorías mencionadas podrían interpretarse como elementos que inciden en el bajo rendimiento.



Tabla XII. Cómo docente, ¿Cuáles considera que son los principales obstáculos para desempeñar su labor?

Categorías	Frecuencia	%
Falta de Recursos en la Institución	5	<b>21</b>
Horarios cargados	1	<b>4</b>
Desinterés del alumnado hacia el estudio	6	<b>26</b>
Bajo nivel académico en el área de matemáticas	2	<b>8</b>
Bajo conocimiento del idioma Inglés	1	<b>4</b>
Carencia de hábitos de estudio	3	<b>13</b>
Falta de recursos económicos en los estudiantes	1	<b>4</b>
Falta de análisis y síntesis en los alumnos	1	<b>4</b>
Falta de colaboración de los padres de familia en cuanto a supervisión y cumplimiento de tareas de los hijos(as).	2	<b>8</b>
No existe Problema	2	<b>8</b>
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

Interpretación:

La opinión de los docentes coincide en un 26 % que los obstáculos principales en su labor son: desinterés del alumno hacia el estudio y con un 21 % la falta de recursos de la institución, no menos importante es la opinión de la falta de hábitos de estudio reflejada en un 13 %.

Tabla XIII. ¿Qué metodología utiliza para desarrollar su clase?

Categorías	
MATERIAS	METODOLOGÍA
Lenguaje y literatura	-Guía de lectura de obras por período. -Participativa basada en el constructivismo
Matemática	-Combinada: Conductista-constructivista
Inglés	-Interacción entre los alumnos de forma oral y escrita
Ciencias Naturales	-Variada de acuerdo al grupo de trabajo
Tecnología	Variada: Expositiva, Constructivista, demostrativa, experimental
Práctica de Taller	-Expositiva -Demostrativa -Con guías de trabajo -Métodos Combinados
Informática Educativa I	-Dinámica y participativa
Psicología de la Adolescencia	-Constructivista -Con ayudas audiovisuales -Expositiva
Educación Moral y Cívica	-Constructivista
Educación Física	-Metodología sugerida por el Ministerio de Educación
Dibujo Técnico	-Expositiva -Constructivista -Cognoscitiva

## Interpretación:

De acuerdo a lo manifestado por los docentes se puede observar que la mayoría aplica la metodología que considera pertinente de acuerdo a los alumnos y a la materia que imparte, aunque se percibe que usan con más frecuencia la metodología constructivista.

## ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

Tabla XIV. ¿Cree que su hijo(a) dedica el tiempo necesario para estudiar?

CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
A veces, no	16	<b>48.48</b>
Si	17	<b>51.52</b>
<b>TOTALES</b>	<b>33</b>	<b>100.00</b>

## Interpretación:

El 51.52% de los padres y madres de familia manifiestan que sus hijos si dedican el tiempo necesario, mientras que el 48.48% dice que algunas veces no lo hacen, por lo que se presume que algunos padres no tienen mucho control del tiempo que sus hijos dedican al estudio

Tabla XV. ¿Alguna vez ha tenido dificultades en cancelar las mensualidades del instituto o para adquirir herramientas o útiles de su hijo(a)?

CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
Si, por problemas económicos	19	<b>58</b>
No, siempre se sale adelante	10	<b>30.</b>
No puedo pagar por falta de tiempo	1	<b>3</b>
Algunas veces por enfermedad	3	<b>9</b>
<b>TOTALES</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

## Interpretación:

Al observar el cuadro anterior se percibe que el 58 % presenta problemas para cumplir con los requerimientos de la institución, ya que los problemas económicos, la falta de tiempo y las enfermedades son factores determinantes.

Tabla XVI. ¿Qué comentarios ha escuchado acerca de los docentes del instituto?

CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
Algunos comentarios son que el instituto tiene excelentes docentes	18	<b>55</b>
También algunos maestros no apoyan al estudiante, son ordinarios y tienen vocabulario soez	15	<b>45</b>
<b>TOTALES</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Interpretación:

Las opiniones a cerca de los docentes está bastante pareja el 55 % tiene buen concepto de los docentes; sin embargo es interesante el hecho que un 45 %, casi la mitad de los encuestados, tiene más de una queja de los docente, prestándose esto a creer que la metodología usada por algunos docentes no es la más adecuada.

Tabla XVII. ¿Qué opina del rendimiento escolar de su hijo(a)?

CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
Mal rendimiento	14	<b>43</b>
Rendimiento regular	6	<b>18</b>
Buen rendimiento	13	<b>39</b>
<b>TOTALES</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Interpretación:

Si se suma la frecuencia del rendimiento regular y el mal rendimiento se puede observar que un 61 % posee un rendimiento escolar deficiente.

#### 4.2 Análisis e Interpretación de Resultados de la Investigación.

Tabla XVIII. Triangulación: Encuestas de: Alumnos, Maestros, Padres de Familia

Aspecto a Valorar	Interrogantes <b>Encuesta Alumnos</b>	Interrogantes <b>Encuesta Maestros</b>	Interrogantes <b>Encuesta Padres de Familia</b>
Hábitos de estudio	Nº 4,8,9,10	Nº 1	Nº 1
Metodología en el aula	Nº 2,3,7	Nº 3	Nº 3
Rendimiento académico	Nº 8,9	Nº 1	Nº 4
Limitantes que podrían afectar el rendimiento académico en los alumnos	Nº 5,8,10	Nº 2	Nº 2

El cuadro anterior muestra la relación entre las interrogantes expresadas en las encuestas escritas y los aspectos que se valoran para el análisis e interpretación de resultados. (Ver anexo III).

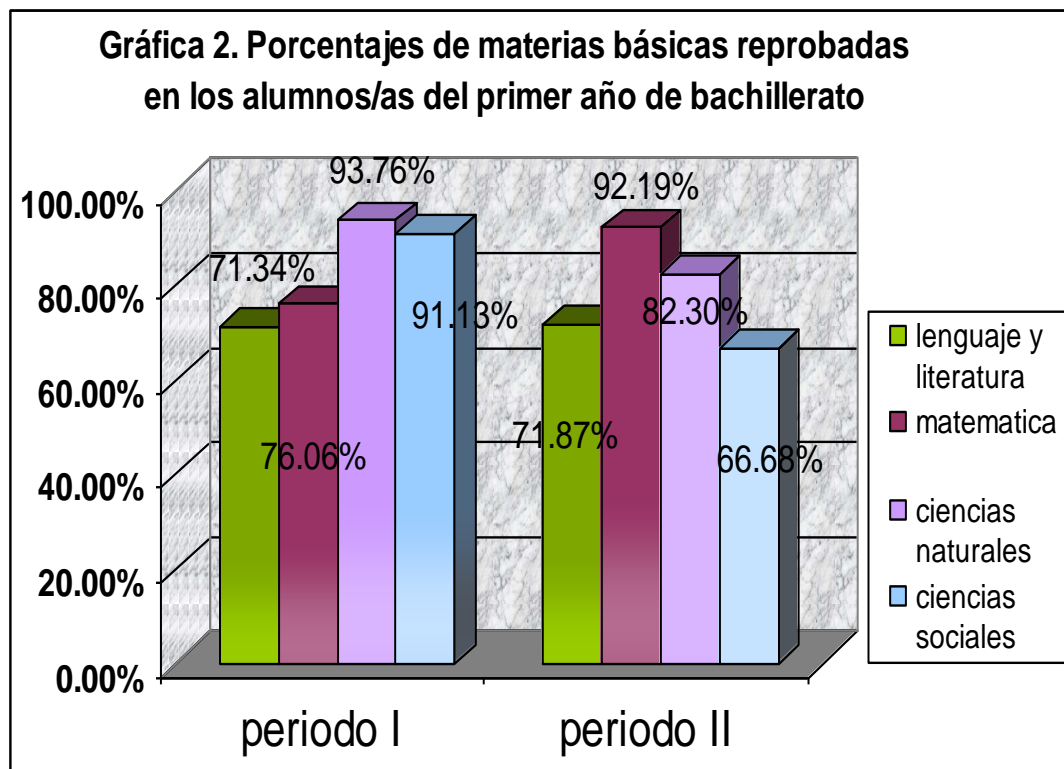
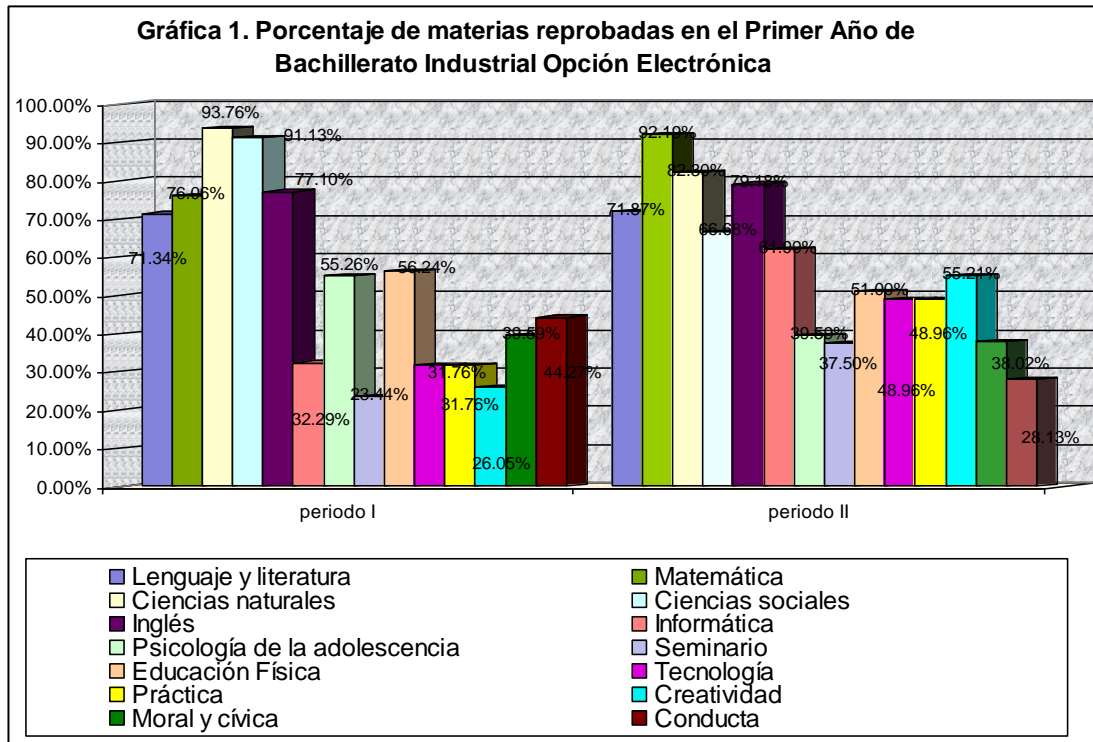


Tabla XIX

ENCUESTADOS	CATEGORÍA: HÁBITOS DE ESTUDIO	RESPUESTAS RELEVANTES
ALUMNOS	4. ¿Qué haces cuando te preparas para un examen?	Estudio Con tiempo (60 %) Me desvelo una noche antes (24 %)
	8. ¿Cuáles considera que son los factores principales para que apruebes o repruebes las materias?	Para Reprobar: Descuido y pereza (68 %)  Para Aprobar: Tener voluntad para aprender y poner atención en Clase (51 %) Estudiar todos los días (26.%)
	9. ¿Qué tipos de hábitos consideras que deben tener los/as estudiantes de bachillerato para alcanzar un mejor rendimiento en sus estudios?	Cambiar de actitud hacia el estudio y organizar, Mejor el tiempo para estudiar (59 %)
	10. En este año, no llevaste las tareas debido a las causas siguientes:	Olvido y descuido (43 %)
MAESTROS	1. De acuerdo a su experiencia: ¿qué características presentan los estudiantes de nuevo ingreso del INTI en cuanto a su rendimiento académico y factores relacionados con éste?	Hábitos de Estudio deficientes y falta de interés (14 %)
PADRES Y MADRES DE FAMILIA	1. ¿Cree que su hijo(a) dedica el tiempo necesario para estudiar?	Si dedican el tiempo necesario para estudiar (52%) A veces, no (48 %)

Con relación a los Hábitos de Estudio, en los/as alumnos/as de primer año de la especialidad de electrónica, se observa en las respuestas dadas en la encuesta dirigida a ellos, que los/as alumnos/as aseveran dedicar el suficiente tiempo a sus estudios y además se puede reconocer que existe un buen grado de conciencia acerca de lo importante que es su propia voluntad para aprender; sin embargo al consultarles en otra interrogante, acerca del tipo de hábitos que los/as alumnos/as de bachillerato deben poseer para alcanzar un mejor rendimiento en sus estudios, un 59 % expresó que deben: Cambiar de actitud hacia el estudio y organizar mejor el tiempo para estudiar. Muchos de ellos no lograron entregar sus tareas por olvido o descuido, si el descuido, está relacionado con sus hábitos de estudio, no se puede afirmar que los estudiantes encuestados posean buenos hábitos de estudio.

La encuesta realizada a los maestros que sirven asignaturas a los/as alumnos/as en electrónica de primer año refleja que existe desinterés del alumnado hacia el estudio y carencia de hábitos con relación a éste.

Además se puede observar en la encuesta de padres de familia que un 52 % manifiestan que sus hijos(as) si dedican tiempo para estudiar y un 48 % de los padres afirman que a veces. Si se observa los porcentajes no existe mucha diferencia entre ellos, por lo que se puede afirmar que en realidad buena parte de los/as alumnos/as no dedican un tiempo adecuado para estudiar.

Tabla XX

ENCUESTADOS	CATEGORÍA: METODOLOGÍA EN EL AULA	RESPUESTAS RELEVANTES
ALUMNOS	2-¿Cuándo estás en clase cuál prefieres que sea la dinámica?	Prefiere levantar la mano para opinar (68 %)
	3-¿Cómo deseas que sea normalmente una clase?	Que sólo se dicten los conceptos importantes (68 %)
	7-¿Qué opinas de los /as docentes que imparten clases en tu sección?	Imparten bien las clases y dominan los temas (83 %)
MAESTROS	3-¿Qué metodología utiliza para desarrollar la clase	Variada de acuerdo al grupo de trabajo, basada en el constructivismo
PADRES Y MADRES DE FAMILIA	3- ¿Qué opina de los/as docentes del Instituto?	Son excelentes docentes (55 %) No apoyan al estudiante, son ordinarios en su trato y tienen vocabulario soez (45 %)

La metodología en el aula hace referencia que 68 % de los/as alumnos/as; manifiestan que prefieren levantar la mano para opinar, por lo que se puede decir que existe la idea de participación, sin embargo, esta respuesta no indica que en realidad exista participación en el aula de forma general, dado que el levantar la mano no indica que todos participan sino más bien es una preferencia para evitar que el docente elija por nombre.



Por otro lado en cuanto al desarrollo de la clase, según los alumnos el docente debe dictar solo los conceptos importantes, esta respuesta da a conocer que los/as alumnos/as no desean complicarse con contenidos extensos que a la larga resulten innecesarios para sus evaluaciones escritas o prácticas, por lo que se da a entender que lo más importante no es un conocimiento amplio sino solamente el necesario para aprobar las evaluaciones.

Cuando se consultó a los alumnos acerca de la opinión que tienen de los docentes, manifestaron que Imparten bien las clases y dominan los temas, aseveración representada en un 83 % por lo que se puede afirmar que tienen un buen concepto del docente.

En cuanto a la metodología, La mayoría de los docentes aseguran usar un método variado de acuerdo al grupo de clase que se tiene; teniendo como base metodológica el Constructivismo.

La opinión de los padres de familia se encuentra dividida, unos opinan que los docentes son excelentes, pero otro porcentaje muy alto opina que los docentes no apoyan al estudiante y que tienen un trato que no es adecuado pudiendo éste ser calificado como maltrato y además hacen uso frecuente de vocabulario soez. Esto da a entender que algunos docentes no mantienen un clima de respeto mutuo y esto hace que el alumno/a desconfíe de la idoneidad del docente.

Tabla XXI

ENCUESTADOS	CATEGORIA: RENDIMIENTO ACADÉMICO	RESPUESTAS RELEVANTES
ALUMNOS/AS	8. ¿Cuáles consideras que son los factores principales para que apruebes o repruebes las materias?	Tener voluntad para aprender y poner atención en clase (51 %) Estudiar todos los días (26 %)
	9-¿Qué tipos de hábitos consideras que deben tener los/as estudiantes de bachillerato para alcanzar un mejor rendimiento en sus estudios?	Cambiar de actitud hacia el estudio y organizar mejor el tiempo para estudiar (59 %)
MAESTROS	1- De acuerdo a su experiencia: ¿Qué características presentan los estudiantes de nuevo ingreso del INTI en cuanto a su rendimiento académico y factores relacionados con este?	Bajo rendimiento académico (37 %) Bases deficientes (11 %) No se adaptan al sistema de trabajo de la institución (11 %)
PADRES Y MADRES DE FAMILIA	4-¿Qué opina del rendimiento escolar de su hijo(a)?	Tienen mal rendimiento (42 %) Tienen buen rendimiento (39 %) Su rendimiento es regular (18 %)

Si observamos las respuestas de los alumnos encuestados con referencia a los factores que consideran determinantes para aprobar o reprobar las materias se observa en un 51 % que tener la voluntad para aprender y poner atención en clase son factores que deciden la aprobación o reprobación de las asignaturas, sin embargo al consultarles en una interrogante, acerca del tipo de hábitos que los/as alumnos/as deben poseer para alcanzar un mejor rendimiento en sus estudios, la mayoría expuso que deben: Cambiar de actitud hacia el estudio y organizar mejor el tiempo para estudiar. Los docentes manifiestan que la mayor parte los/as alumnos/as poseen bajo rendimiento escolar, y no se adaptan al sistema de trabajo. Esta aseveración de los/as docentes coincide con lo manifestado por los alumnos.

Por otra parte, los padres y madres de familia con relación al rendimiento de sus hijos afirman en un 42 % que poseen mal rendimiento; sin embargo hay un porcentaje significativo que considera que el rendimiento de sus hijos es bueno.

Dada esta situación se podría afirmar que los alumnos estudian, para la ocasión o para salir del momento (exámenes) por lo que su asimilación es de corto plazo, es decir que los conocimientos que pudieron ser adquiridos en su estudio solo servirán para las evaluaciones presentes, no como un conocimiento que le permita tener un mejor rendimiento. Todo esto puede ser observado a través de las calificaciones obtenidas por los jóvenes en el primer y segundo período escolar del año 2007 en donde se refleja el bajo rendimiento en los/as alumnos/as, lo cual afirma que los hábitos de estudio puedan ser inadecuados o que exista carencia de ellos.

Tabla XXII

ENCUESTADOS	CATEGORIA: LIMITANTES QUE PUEDEN AFECTAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO	RESPUESTAS RELEVANTES
ALUMNOS/AS	5- ¿Consideras que los problemas económicos afectan tu rendimiento?	Si, porque no se pueden comprar los materiales (84 %)
	8. ¿Cuáles consideras que son los factores principales para que apruebes o repruebes las materias?	Mal docente (16 %) Problemas económicos, porque no se puede concentrar en el estudio (14 %)
	10-En este año, no llevaste las tareas debido a las causas siguientes:	No pude comprar los materiales (17 %) No entendí lo que me pidieron (13 %)
MAESTROS	2 Cómo docente, ¿Cuáles son los principales obstáculos para desempeñar su labor?	Falta de recursos de la institución (21 %) Falta de colaboración de los padres de familia en la supervisión y cumplimiento de tareas de los hijos/as (8 %) Falta de recursos económicos en los estudiantes (4 %)
PADRES Y MADRES DE FAMILIA	2- ¿Alguna vez ha tenido dificultades para cancelar las mensualidades del instituto o para adquirir herramientas o útiles de sus hijos/as	Si, por problemas económicos, falta de tiempo, por enfermedad. (70 %)

En cuanto a las limitantes que puedan afectar el rendimiento escolar, el 84 % de los/as alumnos/as dijeron que las dificultades económicas pueden afectar su rendimiento debido a que no se pueden comprar los materiales requeridos dada la naturaleza del bachillerato que se está estudiando. Otra limitante es que el docente no este aplicando la metodología adecuadamente.

Para los/as docentes las limitantes más relevantes para desempeñar su labor son: la faltan de recursos en la institución y que los padres de familia no colaboran en la supervisión y cumplimiento de las tareas de sus hijos.

### **4.3 Resultados de la investigación.**

De acuerdo a la investigación en la institución, la observación y encuestas para la recolección de datos se han obtenido los siguientes resultados:

Existe problema de adaptación de los/as alumnos/as de primer año de bachillerato industrial opción electrónica, en cuanto a ritmo de trabajo y nivel de exigencia en el instituto, pues de acuerdo a los resultados se estableció que los/as alumnos/as durante el primer período de clases, reprueban gran parte de las asignaturas.

Las asignaturas que no son del agrado de los/as y donde su rendimiento escolar es menor corresponden a las asignaturas básicas comunes, es decir aquellas asignaturas impartidas durante el primer año en todos los bachilleratos del sistema educativo nacional y que son sometidas a evaluación en la PAES. (Prueba de Aprendizajes y Aptitudes para egresados de Educación Media)

Los/as alumnos/as de primer año de bachillerato industrial opción electrónica han decidido estudiar en la institución, por el prestigio que el INTI posee, y por razones económicas, tras la imposibilidad de seguir sus estudios en instituciones privadas o la necesidad de trabajar después de terminar su bachillerato.

Práctica de taller es la asignatura preferida por los estudiantes.

Estudios Sociales es la asignatura básica, preferida por los estudiantes, aunque sus calificaciones no lo reflejan así

Lenguaje y Literatura, es la asignatura básica, que desagrada más a los/as alumnos/as. Debido a la metodología utilizada por los/as docentes

Trabajar y estudiar, es la intensión expresada por los/as alumnos/as, al terminar su bachillerato industrial.

La relación entre los docentes y alumnos es considerada como muy buena.

Buena parte de los/as alumnos/as manifiestan que dan mayor importancia a la práctica que a la teoría en su formación académica.

Aunque los/as alumnos/as encuestados manifiestan dedicar buena parte de su tiempo a estudiar y preparar sus exámenes, su opinión contrasta con los resultados de las evaluaciones de los primeros dos periodos, pues buena parte de los/as alumnos/as las de las cinco secciones del bachillerato en electrónica reprobó gran cantidad de las asignaturas vistas, con la característica que éstas asignaturas corresponden a materias comunes en su mayor parte.

El descuido y la pereza se consideran como factor determinante, según los/as alumnos/as del bachillerato en electrónica; en la reprobación de asignaturas. De acuerdo a la experiencia de los docentes al entrevistar a algunos de ellos el descuido en la entrega de tareas y la despreocupación en sus actividades escolares caracterizan a los/as alumnos/as del primer año de las diferentes especialidades de la institución.

Los/as alumnos/as prefieren realizar acciones como levantar la mano en clases, antes que el docente pregunte a ellos directamente acerca de un contenido o tema específico.

Existe disparidad entre la opinión de los alumnos y de los padres de familia con relación a los docentes, por un lado, se tiene que los docentes que imparten clase son considerados como personas que dominan los temas e imparten bien las clases, y de parte de los padres y madres de familia se considera al docente como ordinarios en su trato para con sus hijos, además de poseer vocabulario soez.

La metodología de trabajo del docente es de carácter variada entre constructivista, conductista, bancaria, tanto en el aula como en los talleres, aunque en esta última se da más el conductismo debido a la índole de la enseñanza, pues manipulan herramienta y equipo peligroso y en esta fase es necesaria la guía del docente.

Existe una marcada metodología en el aula entre los docentes; según lo observado buena parte de los docentes adaptan la metodología de acuerdo a sus creencias y experiencias, más que por su formación pedagógica.

Según los padres de familia los/as alumnos/as poseen mal rendimiento, esta afirmación fue corroborada por los/as docentes y por los investigadores observando las notas por periodo de las cinco secciones del primer año de bachillerato en electrónica que de forma generalizada, son muy bajas durante los primeros dos periodos del año.

Se detectan problemas en la metodología docente en cuanto a que los estudiantes manifiestan que algunas veces no comprenden las tareas ex aulas que les son dadas

Los problemas o necesidades económicas afectan en algunos casos el rendimiento escolar de los/as alumnos/as, relacionándose con la compra de materiales y pago de colegiaturas, esta perspectiva es de acuerdo a los docentes y padres de familia.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones.

**5.1.2** En cuanto a las causas que determinan las estrategias metodológicas que usan los docentes en su proceso de enseñanza aprendizaje y como afectan éstas en el rendimiento escolar; se concluye, que la metodología usada por el docente no es determinante en el bajo rendimiento escolar del alumnado actualmente.

**5.1.3.** Existe un fuerte grado de deficiencia en el conocimiento de las asignaturas, comunes, que poseen los/as alumnos/as al iniciar sus estudios de primer año en electrónica. Las asignaturas donde presentan mayor deficiencia son Estudios Sociales y Cívica, Lenguaje, además de la asignatura de matemática.

**5.1.4.** Existen hábitos de estudio en los alumnos; pero no los adecuados al ritmo de trabajo que el bachillerato en electrónica requiere. Dado que, las notas en los primeros dos periodos no reflejan un buen desempeño. Además los/as alumnos/as expresan que no cumplieron sus tareas por diferentes causas.

Entre estos elementos que reflejan la falta de hábitos de estudio se encuentran: el olvido y descuido, esta aseveración es sostenida por los padres de familia y docentes.

**5.1.5.** De forma general, existe un mal rendimiento en los/as alumnos/as de primer año de electrónica en cuanto a las asignaturas básicas, reflejado en las calificaciones de los primeros dos períodos, lo cual se sustenta con la opinión de los docentes e incluso de los mismos alumnos quienes manifiestan que su rendimiento es deficiente en las áreas comunes.

**5.1.6.** El bajo rendimiento escolar que presentan los/as alumnos/as en estudio, posee relación con los inadecuados hábitos de estudio del alumnado, dado que los buenos hábitos de estudio permitirían utilizar mejor su tiempo además de utilizar el método de estudio más adecuado de acuerdo a lo que el bachillerato requiera.



**5.1.7.** Los docentes consideran que la metodología que ellos utilizan está basada en el constructivismo aunque en las asignaturas técnicas se usa más el conductismo. Debido que el alumno del primer año necesita ser guiado por seguridad industrial, ya que desconocen el funcionamiento del equipo o leyes de la electrónica.

**5.1.8.** La metodología utilizada por los docentes que imparten asignaturas al primer año de bachillerato de la opción en electrónica es de índole combinada, entendiéndose este concepto como el uso de metodologías variadas pertenecientes a corrientes metodológicas distintas, es decir metodologías: constructivistas, positivistas, conductistas, bancarias, entre otras.

**5.1.9.** Se concluye de acuerdo a la opinión docente, alumnado y padres de familia, además de la observación de los/as investigadores; que los/as alumnos/as carecen de iniciativa y de motivación para alcanzar metas como estudiantes del bachillerato industrial.

Con relación a la iniciativa, se pudo observar que el alumnado evita la participación en clase por lo cual es carente de iniciativa además que al ingreso del bachillerato existe falta de motivación no por su carrera u opción escogida sino en cuanto a las materias del área básica por considerarlas no necesarias para su formación técnica.

## **5.2 Recomendaciones.**

- 5.2.1.** Ante la problemática de que los alumnos de nuevo ingreso presentan malas bases en sus conocimientos de áreas básicas, la institución debe retomar un curso propedéutico, principalmente en la asignatura de matemática.
  
- 5.2.2.** Debe existir un programa de charlas motivacionales para los/as alumnas.
  
- 5.2.3.** Es necesaria la implementación de seminario a los/as alumnos/as que permitan entender lo que son hábitos de estudio y como mejorar su rendimiento escolar.
  
- 5.2.4.** Debe existir reuniones periódicas entre docentes de la misma asignatura con el objetivo de unificar criterios en cuanto a evaluación y metodologías que permitirán igualar las condiciones del alumnado de una sección y otra.

## CAPÍTULO VI

### 6.1. Propuesta.

La propuesta que a continuación se presenta da respuesta a las recomendaciones que como investigadores sugerimos que el instituto implemente a manera de Actividades Complementarias, dado que estas últimas responden a necesidades a nivel institucional.

#### 6.1.2 Título:

PROGRAMA PARA MEJORAR EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS/AS ALUMNOS/AS DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO INDUSTRIAL DEL INTI.

#### 6.1.3 Introducción.

De acuerdo a la PAES desarrollada a partir del año 1997 hasta la fecha la asignatura que a nivel medio mostró menor ponderación por parte de los bachilleres del país fue la matemática.

Se conoce que la matemática a nivel didáctico es una de las asignaturas más importantes a nivel de enseñanza tanto por su aplicación directa a la vida práctica de las personas como a nivel profesional y de desarrollo de actitudes de perseverancia y esfuerzo.

La rama de la matemática tiene como finalidad el desarrollar habilidades operatorias, comunicativas y de descubrimiento a través de situaciones y actividades que involucran el razonamiento lógico e imaginación creativa.

Por otra parte, juega un papel importante la motivación del individuo, esta se concibe como un estado de activación o excitación que empuja a los individuos a actuar.

Basándose en la creencia, que a mayor excitación, activación el rendimiento de los/as alumnos/as será mejor; muchos docentes buscan mecanismos para mantener motivados a sus alumnos/as, con la intención de subir su rendimiento escolar; Sin embargo, de acuerdo a la psicología es bastante difícil motivar a una persona cuando no se conoce la raíz de su falta de motivación si ésta lo tuviera.

En muchos de nuestras instituciones de educación media los/as docentes se quejan de la falta de motivación con que los/as alumnos/as llegan a las instituciones de bachillerato, estas quejas son generadas por la observación que los/as docentes realizan a sus alumnos/as, los primeros asumen que existe carencia de motivación debido a su mal rendimiento en el instituto, el desinterés en sus clases y su falta de adaptación a ellas. Si bien es cierto, que estas consecuencias puedan generarse por falta de motivación, también es necesario no perder de vista otras razones; sin embargo si la motivación tiene relación con éstos casos vale la pena preguntarse si: ¿No existe motivación para estudiar esa opción de bachillerato?, ¿Existe poca motivación en un alumno dado que tiene baja autoestima?, ¿Su condición familiar no es adecuada para recibir incentivos o estímulos a su esfuerzo personal? ante estas interrogantes se debe tomar en cuenta lo siguiente:

En la elección de la profesión debemos atender a las posibilidades reales del sujeto, pues tanto los padres como la sociedad presionan hacia profesiones y estudios para los que el adolescente puede no estar acorde, que no harán sino disminuir su autoestima sumirlo en un sentimiento de fracaso, tendrán la sensación de estar perdiendo el tiempo, dejarán de esforzarse, viéndose incapacitados hasta para lo que pueden hacer.

Otros padres subestiman a su hijo, impidiéndole estudiar una opción del bachillerato para la que está capacitado y motivado.

Tanto las buenas bases en asignaturas de nuestra educación básica como la motivación que poseamos contribuyen en una buena parte a la mejora de nuestro rendimiento escolar a nivel medio, sin embargo el aspecto que contribuye de forma más significativa a mejorar las calificaciones es el tipo de hábitos de estudio que practicamos como alumnos/as de educación media.

Es sumamente necesario practicar el hábito de estudiar, además de desarrollar técnicas para aprender mejor ya que estas son transferibles a otras situaciones a mediano y largo plazo en las actividades laborales cuando se es profesional técnico.

Uno de los primeros hábitos que debemos adquirir es estudiar en forma metódica. Si no se estudia de forma regular difícilmente podremos lograr objetivos académicos o profesionales.

El aprendizaje se hace más eficiente gracias a la formación de hábitos y a un proceder ordenado en las tareas escolares que se deban realizar. Estas se practican a menudo por lo que es indispensable que los alumnos tengan un horario de estudio el cual les ayudará a formarse el hábito del trabajo, para hacer el estudio más efectivo para aprender se necesitan tres requisitos básicos:

-Poder aprender

-Querer Aprender

-Saber Aprender

De los tres requisitos uno muy importante es saber aprender, porque se ha comprobado que cuanto mejor nos organizamos, cuanto más se invierte tiempo en el trabajo y cuantas más estrategias conocemos, mejores son los resultados.

No basta también con poder aprender sino se debe querer aprender y en esto juega un papel básico la motivación y desde luego saber aprender o sea tener conocimientos de cómo hacer el trabajo.

#### **6.1.4. Objetivo general.**

Mejorar el nivel de rendimiento escolar en los/as alumnos/as de primer año de bachillerato industrial del INTI

#### **6.1.5. Objetivos específicos.**

-Contribuir con un mejor rendimiento escolar a través de la enseñanza propedéutica de la matemática a los futuros bachilleres del INTI.

-Cocientizar a los/as alumnos/as acerca de la importancia de la motivación personal para el mejor rendimiento en sus estudios.

-Promover actividades tendientes a cualificar los hábitos de estudio en los/as alumnos/as del primer año de bachillerato industrial

### **6.1.6. Metas.**

- Lograr que los/as alumnos/as de primer año se involucren en las actividades del programa.
- Lograr que los/as alumnos/as de nuevo ingreso del INTI puedan adaptarse a los requerimientos que el instituto y la asignatura exigen.
- Mejorar el rendimiento de los/as alumnos/as de primer año en la asignatura de matemática.
- Lograr que el alumno/a desarrolle su auto motivación como un hábito escolar.
- Lograr que las actividades extra curriculares propuestas, sean permanentes.
- Mejorar la actitud de pasividad en los/as alumnos/as de primer año; aumentando la participación en clase y a la vez, formando un pensamiento crítico en cuanto a su aprendizaje y contenidos vistos en clase.
- Propiciar un cambio de actitud hacia el estudio.
- Desarrollar las capacidades de los y las alumnos/as en el ámbito escolar.

### **6.1.7. Metodología.**

#### **PRIMERA FASE**

El programa dará inicio con los/as alumnos/as de nuevo ingreso que el instituto haya aceptado, dado que se busca que los/as alumnos/as de primer año se nivelen y se adapten al proceso de enseñanza y ambiente institucional.

El curso tendrá de duración un aproximado de tres semanas, con una duración de una hora y media por día, además se establecerán grupos de trabajo de acuerdo a la opción escogida de su bachillerato.

Se desarrollará el temario como a continuación se muestra:

#### **Primera Unidad. (5 días)**

- Números Fraccionarios: suma, resta, multiplicación y división.
- Álgebra: Suma, resta, multiplicación y división (Polinomios) –Parte I

**Segunda Unidad (5 días)**

- Álgebra: Suma, resta, multiplicación y división (Polinomios) –Parte II
- Factoreo

**Tercera Unidad (5 días)**

- Ecuaciones lineales de primer grado con una incógnita.
- Sistema de Ecuaciones lineales de primer grado con dos incógnitas (S.E.L); método de sustitución, igualación, reducción.

En cuanto a la evaluación se podrá realizar en la cuarta semana y los contenidos deberán integrar los temas vistos en el curso de nivelación.

**SEGUNDA FASE**

Para dar continuidad al programa se desarrollará una charla motivacional a los/as alumnos/as de primer año; esta deberá llevarse a cabo en los primeros días del año escolar y será desarrollada en 4 horas; es preferible desarrollarla en dos grupos, uno por la mañana y otro por la tarde. En ella se tratarán los siguientes ejes temáticos:

**-¿Qué es la motivación?**

**-Problemas que afectan tu motivación**

**-La Auto motivación. Definición e Importancia**

**-Ejercicios de auto motivación.**

Para el desarrollo de las charlas, los ponentes se apoyaran en material didáctico escrito que proporcionaran al alumnado al momento de ingresar a la misma. El material didáctico deberá contener los temas de la charla.

Los temas deben ser abordados con mucho dinamismo de parte de los ponentes y estos deberán orientar las temáticas con ejemplos comunes entre los/as alumnos/as en cuanto a sucesos que puedan ocurrir en las instituciones de bachillerato. La planificación de los temas quedará a criterio de los/as ponentes de la charla ésta puede ser enriquecida con la participación de los/as alumnos/as y el relato de sus respectivas experiencias en cuanto a cuanto a motivación se refiere.

### **TERCERA FASE**

Como complemento de las actividades anteriores se realizará una actividad a manera de un seminario taller acerca de la Cualificación de hábitos de estudio.

Esta se llevará a cabo una vez por semana en cinco ocasiones y tendrá una duración de dos horas. Los contenidos serán divididos de la siguiente forma:

#### **Primera semana:**

Inauguración del seminario

- Introducción a la temática ¿Qué son hábitos de estudio?
- Ambiente material en el que se estudia
- Desarrollo de taller
- ”Estado y hábitos fisiológicos”
- Desarrollo de taller

#### **Segunda semana:**

- ”Distribución del tiempo y actividades sociales”
- Desarrollo de talleres.
- “Técnica de toma de notas y apuntes”.
- Desarrollo de taller.

#### **Tercera semana:**

- “Técnicas y hábitos de lectura”
- Desarrollo de talleres
- Ponencia sobre: “Técnicas de estudio”
- Desarrollo de talleres.

#### **Cuarta semana:**

- “Preparación para pruebas orales, y exámenes“.
- Desarrollo de taller
- Ponencia sobre: “Hábitos de concentración”
- Desarrollo de talleres.



**Quinta semana:**

- “Actitudes hacia el centro educativo, profesores y estudio”

-Desarrollo de taller.

\*Clausura de seminario.

La implementación del seminario buscará exponer temas acerca de los hábitos de estudio a los/as alumnos/as el primer año del bachillerato industrial, para ello el seminario se desarrollará en cinco días, por lo que se propone que las secciones que pertenezcan a una misma opción participen al mismo tiempo, en horas estipuladas por la dirección del instituto para realizar la actividad.

Además de charlas expositivas se formaran grupos de discusión y talleres en donde el o la alumno/a aprenderá a elaborar documentos o guías de estudio que le permitan mejorar su rendimiento escolar, además de revisar que tan acorde son sus acciones al momento de estudiar con las mostradas en el seminario taller.

**6.1.8 Recursos Humanos.**

Alumnos/as aspirantes a ingresar al Instituto Técnico Industrial, docentes de la institución, alumnos/as en servicio social con especialidad en Ciencias de la Educación y Psicología.

**6.1.9 Facilitadores.**

Docentes del Instituto Técnico Industrial que imparten asignaturas de matemática a los primeros años del bachillerato industrial, estudiantes universitarios en servicio social, docentes del instituto que imparten asignaturas de Psicología del Adolescente.

**6.1.10 Recursos didácticos.**

- Libros de texto
- Pizarra
- Marcadores para pizarra
- Papel Cond.

### **6.1.11 Recursos Financieros**

El curso propedéutico sería financiado por la institución misma en cuanto a materiales didácticos y personal, sin embargo se debe tener en cuenta que la inversión económica es relativamente baja ya que la institución cuenta con los medios materiales y si el curso es auxiliado por estudiantes en servicio social, estos últimos podrían aportar insumos materiales para el desarrollo de sus clases en las secciones o grupos respectivos.

Refrigerio para ponentes.....	\$120.00
Copias de Folletería .....	\$100.00
Costo de transporte.....	\$75.00
TOTAL.....	\$295.00

Nota: Los costos podrían variar de acuerdo a las situaciones económicas del país.

## BIBLIOGRAFÍA.

- Álvarez Manuel, Alejandro Mendoza y Eloísa Vargas."Evaluación Educativa. México, CEDEF, 1976. Lecciones 4 y 5.
- Aparicio de Ramírez, Elvia Eugenia y Ramírez Rivas Marco Antonio, "Estudio de la influencia de la categoría de centro escolar familia sexo y capacidad intelectual sobre el rendimiento académico como índice del éxito y fracaso escolar en alumnos de bachillerato académico de centros privados diurnos en la ciudad de San Salvador", UCA, San Salvador,1980.
- Castellanos Mena, María Teresa ; Zepeda Gonzáles, Ana Brenda y Méndez Larín Dora Beatriz, "Estudio de la Influencia de la familia sociabilidad dentro del grupo clase inteligencia y sexo sobre el rendimiento académico como índice de éxito y fracaso escolar en alumnos del Segundo ciclo de Educación básica de algunos centros docentes privados de San Salvador", UCA, San Salvador 1979.
- CIDEP, Educación para todas y todos Balance Educativo El Salvador 2007, primera edición, San Salvador 2007.
- Estébanez Paciano Hermoso, Teoría de la educación, editorial Trillas, 3ª edición México, 2003
- García Vásquez de López, Rosa Elvira, Incidencia de la Disciplina Escolar en el proceso de enseñanza aprendizaje, UES, San Salvador, 2005
- Grupo Océano, Enciclopedia de la Psicopedagogía pedagogía y psicología, España.
- Instituto Tecnológico Danés, Explicación del rendimiento escolar, 2005
- Microsoft Corporation, Encarta 2007 Biblioteca Premium
- Mizala Alejandra y otros, Universidad de Chile, Factores que inciden en el rendimiento escolar en Bolivia, Ministerio de Educación de Bolivia.

-Nassif, Ricardo, Pedagogía General, Editorial Kapelusz, Buenos Aires, 1965

-PEXE: Revista de Estudios y Experiencias en Educación, Vol. 1, N° 1, Chile, 2002.

-Sánchez Román Antonio, La educación permanente como proceso de transformación, publicaciones MCEP, Sevilla, 1994.

-Vera Vélez Lamberto, La investigación Cualitativa, UIPR

# ANEXOS

## **Anexo I - DIAGNÓSTICO.**

### **MARCO NACIONAL**

El término Educación Procede del Latín "educare" que significa criar, nutrir o alimentar y de "exducere" que significa sacar, llevar o conducir desde dentro hacia fuera.<sup>8</sup>

Durante muchos años los pedagogos han diferido en los dos sentidos de la palabra educación; sin embargo se hace una diferencia en el sentido de "nutrir", a la educación de carácter bancario, en donde el docente alimenta de conocimientos al estudiante para nutrirlo de ello. En cuanto al sentido de "conducir de adentro hacia fuera"; aquella educación de carácter progresivo en la cual se basa en la espontaneidad y libertad del sujeto en ser participe (a través del docente) de su propio aprendizaje.

De forma general la Educación se define como: "...la formación del hombre por medio de una influencia exterior consciente o inconsciente o por un estímulo que si bien proviene de algo que no es el individuo mismo, suscita en el una voluntad de desarrollo autónomo conforme a su propia Ley..."<sup>9</sup>

En oposición ha este punto de vista los constructivistas sugieren que no es necesario imponer una jerarquía tan rígida en el proceso de aprendizaje.

En términos sencillos se puede decir que el constructivismo es una propuesta didáctica-pedagógica, en la que el docente como facilitador de aprendizajes ayuda a los/as estudiantes a desarrollar actividades teórico- prácticas que involucran tareas, las cuales pueden ser individuales o grupales, con el objetivo de propiciar aprendizajes significativos que haga posible pasar desde sus saberes previos hasta sus zonas de desarrollo, fortaleciendo de esta manera su perfil académico. Esta concepción es la más aceptada hoy en día.

---

<sup>8</sup> Nassif Ricardo, Pedagogía General, editorial Kapelusz, Buenos Aires, Argentina, 1965

<sup>9</sup> Ibid

La educación ha existido siempre. Pertenece a todos los tiempos, a todas las sociedades, a todos los medios, debido a las relaciones tan íntimas que los humanos han establecido entre sí.

En la antigüedad en países orientales como China, el proceso de educación se llevó a cabo en el seno de la familia, en donde el padre tenía la responsabilidad de educar a sus hijos desde la más tierna edad. Por lo tanto en esta cultura los padres eran llamados a dar la educación inicial a los hijos; luego éstos pasaban a manos de tutores para la enseñanza de lectura y escritura.

En culturas como la hebrea e hindú, antiguamente se caracterizaron por tener una educación de carácter religioso y moralista.

Por otro lado, la educación de los egipcios era de carácter integral y científico pues se basaba en el aprendizaje de muchas disciplinas entre ellas podemos mencionar: Lenguaje, Escritura, Astronomía, Música, Higiene y Medicina; incluyendo entre ellas la natación y ejercicios físicos. En el período prehispánico, las diversas culturas americanas, por ejemplo los mayas instruían a sus hijos en las actividades de caza, pesca y recolección de frutos; otros aprendían el oficio de cerámica principalmente para fines domésticos y religiosos. En Latinoamérica, durante el período colonial la educación poseía el objetivo de castellanizar y evangelizar a los aborígenes adultos, quienes serían la mano de obra para la explotación de nuevas provincias españolas. La educación en ese período fue de carácter cultural, en cuanto a España, país conquistador, propagó su lengua y religión hacia nuevas provincias; considerando estos fines como únicas necesidades.

Al hablar de la educación, se debe tener en cuenta la educación de los indígenas, mestizos, (hijos de padre español y madre indígena) y la de los criollos (hijos de españoles nacidos en América). Por supuesto que ninguno de los sistemas ideados entonces, tenía el menor parecido con los actuales, puesto que ni en España, ni en muchas otras partes de Europa, existía un sistema educativo organizado.

El mérito tanto en uno como en otro tipo de educación, tanto en la elemental, superior o especializado corresponde a los misioneros, sobre todo congregaciones religiosas como los franciscanos, dominicos, agustinos y mercedarios.

Es notable en Guatemala, una figura sacerdotal abnegada y virtuosa: "...el obispo Francisco Marroquín, quien fundó en el año de 1532 la primera escuela de Centroamérica, contribuyó a su sostenimiento y enseñó las primeras letras en ella a niñas y niños indígenas, también un colegio de segunda enseñanza y al morir dejó un legado para la fundación de la Universidad..."<sup>10</sup>

En El Salvador la educación fue encomendada a los sacerdotes católicos, sacristanes y colonos destacados, que utilizaban los templos y haciendas como escuelas. En San Salvador el primer centro reservado a criollos data de 1549 y lo dirigió Luís Xuárez de Moscoso.

La educación de la mujer de acuerdo con las corrientes ideológicas de la época no tenía gran importancia, pero hubo varias escuelas donde se les enseñaba buenos modales, oficios domésticos, doctrina cristiana y música.

Nuestro país, a lo largo del tiempo ha experimentado varias reformas educativas, cada una ha presentado un matiz de acuerdo al gobierno de turno, en cuanto a políticas educativas de país. Y en tiempos modernos, para finales del siglo XX nuestro país siguió los lineamientos del Plan Decenal de Educación (1995-2005), dicho plan tuvo como objetivo reducir la deserción, repitencia y el ingreso tardío al sistema escolar, este plan fue iniciado durante la administración del doctor Armando Calderón Sol y continuado en la gestión presidencial del Licenciado Francisco Guillermo Flores Pérez.

Dentro de estas reformas se dio la creación del bachillerato general de dos años cuyo objetivo era preparar al estudiante para ingresar a la universidad o seguir estudios superiores a nivel técnico; y el bachillerato técnico vocacional que engloba las especialidades: Industrial, comercial, salud y agrícola; cuya duración es de tres años.

---

<sup>10</sup> Tomado del libro Estudios Sociales para séptimo grado, TV Educativa, página 146



La coyuntura económica en El Salvador en el año 2001 se caracterizó por la implementación de la dolarización (Ley Monetaria), lo cual vino a afectar la economía del país para ese mismo año y posteriores; y al inicio de ésta ley, hubo un marcado rechazo en amplios sectores de la vida nacional declarándola algunas de ellas de carácter inconstitucional. Para inicios del siglo XXI el índice de desempleo y sub-empleo no muestra reducción. Por el contrario ha aumentado el sub-empleo debido a que las personas desempleadas han ido en búsqueda de una alternativa que les ayude a mejorar su situación económica.

Producto de la dolarización se tiene el aumento de la canasta básica lo cual afecta la buena nutrición de niños y niñas principalmente en las zonas rurales y esto conlleva a afectar la salud. Es necesario mencionar que para finales de los años noventa "...la densidad poblacional de El Salvador era de 243 habitantes por Km<sup>2</sup>, convirtiéndose en el país más densamente poblado de América Latina..."<sup>11</sup>

Estos aspectos (aspectos anteriores) afectan la educación ya que muchos padres tienen que atender prioridades entre las que sobresalen la alimentación, la vivienda y la salud.

Para los meses de Enero y Febrero del 2001, el país se vio afectado por 2 fuertes terremotos, los cuales vinieron a afectar y aumentar la crisis de vivienda y economía. Muchas escuelas fueron destruidas y muchas otras ocupadas como refugios temporales.

"...Durante el primer terremoto de Enero de ese año un total de 1385 escuelas fueron afectadas y de ellas 109 totalmente destruidas..."<sup>12</sup>

El mes siguiente, el segundo terremoto causa también graves daños materiales, se reporta destrucción total en 57008 viviendas, 82 edificios públicos, 73 iglesias, 111 escuelas y 41 hospitales y unidades de salud. A raíz de este nuevo movimiento tectónico, el inicio del año escolar sufre nuevos retrasos en casi todo el territorio nacional. El año lectivo inicio después del tiempo reglamentario.

---

<sup>11</sup> Microsoft Encarta 2005

<sup>12</sup> Efecto en El salvador de las lluvias torrenciales, tormenta tropical Stan y erupción del volcán Ilamatepec (Santa Ana) Octubre del 2005, CEPAL, PNUD, Noviembre, 2005.

Años después el país se vio afectado con la tormenta Stan y de igual manera surgieron irregularidades en el desarrollo de los programas lectivos, algunas escuelas tuvieron que terminar su año escolar antes de lo previsto.

Con relación al impacto de éste fenómeno natural en el sector de vivienda se tiene que hubo destrucción de 1855 viviendas y daños variable en 3678 viviendas más.

TABLA I

Departamento	Municipios Afectados	Viviendas Existentes*	Viviendas Afectadas	Total Destruídas	Total Dañadas
Santa Ana	5	143,960	240	107	133
Sonsonate	14	112,215	1,055	376	679
San Salvador	14	538,679	1,048	386	662
La Libertad	21	177,746	1,133	418	715
La Paz	15	71,432	670	247	423
Ahuachapan	11	77,273	333	123	210
Cuscatlan	12	45,807	131	48	83
San Vicente	8	38,852	468	93	375
Usulután	6	80,803	303	57	246
Cabañas	2	30,770	13	0	13
La Unión	1	70,770	1	0	1
Morazán	1	38,773	39	0	39
San Miguel	9	120,054	75	0	75
Chalatenango	7	46,394	24	0	24
<b>TOTALES</b>	<b>126</b>	<b>1,593,528</b>	<b>5,533</b>	<b>1,855</b>	<b>3,678</b>

Fuente: VMVDU. Gerencia de Vivienda con base en EHPM 2004

El impacto en el sector de salud fue de 19,3 millones de dólares de éstos 11.8 millones corresponden a daños en la infraestructura física, equipos y mobiliarios, en tanto que los 7.5 millones restantes se refieren a gastos incurridos para atender la emergencias.

De manera casi simultánea, la zona occidental de nuestro país se vio afectada por la erupción del volcán Ilamatepec en el departamento de Santa Ana, ocasionando los mismos problemas que se dieron anteriormente.

Ante estos fenómenos el MINED habilitó en sus instituciones escolares dos cientos diez albergues para damnificados por lluvias y cuarenta y dos albergues para las personas afectadas por la erupción del volcán. Todo esto provocó que la finalización del año escolar no se diera en 9 de Noviembre de 2005, sino que se prolongo hasta el 19 de Noviembre de ese año, para los afectados de la tormenta Stan y para la zona de la erupción del volcán el año escolar concluyó el 30 de Septiembre.

La agricultura, también sufrió influencias negativas en cuanto que se vieron afectadas 14,900 hectáreas de siembra en los cultivos de frijol y de arroz. Esta situación también afectó el empleo por las ventas de estos granos básicos ocurriendo una disminución de 45,300 empleos, de los cuales el 17% eran directos y el 83% restantes indirectos.

En conclusión podemos decir que los desastres naturales han afectado la educación en los primeros años del siglo XXI.

En el año 2006 se implementa el Plan Educativo 2021 donde se le da mucho auge a la enseñanza del idioma inglés y a la tecnología. El actual Plan 2021 implementa los CRA (Centro de Recursos para el Aprendizaje)

FEPADE detalla los patrones mínimos de funcionamiento que a continuación se detallan:

“...un CRA integra, en un proceso, a la comunidad educativa y los recursos materiales y técnicos disponibles alrededor de un proyecto educativo. Los principales sujetos del proceso son estudiantes y docentes, con el apoyo de los responsables de los CRA, de los directores de los Centros Educativos y de los otros miembros de la Comunidad Educativa. Los materiales educativos y los correspondientes recursos técnicos son los instrumentos de los que se sirven los sujetos del proceso. Desde esta perspectiva, los recursos materiales y técnicos por sí mismos no constituyen un CRA si no son parte instrumental e integral de un proyecto educativo. En ese sentido, no se trata simplemente de la utilización de un recurso técnico con objetivos pedagógico/didácticos. Su referencia a un proyecto educativo determina la integración de diversos materiales y recursos técnicos, vinculados y estructurados en forma complementaria. La integración de todos los elementos sustantivos y los recursos instrumentales en un proyecto educativo es lo que hace la diferencia entre un CRA y el simple uso de recursos técnicos para la educación...”<sup>13</sup>

Dentro de las instituciones que aplican el uso de medio tecnológicos se encuentra el Instituto Nacional Técnico Industrial que es una institución que sirve el bachillerato técnico vocacional industrial.

---

<sup>13</sup> <http://www.fepade.org.sv/site2006>

El I.N.T.I es una de las pocas instituciones nacionales de educación media que tiene como objetivo preparar al estudiante para insertarse al campo laboral nacional sin haber pasado por estudios superiores universitarios o técnicos, por ende la necesidad de conocer las características de la población estudiantil del instituto.

## II. MARCO EDUCATIVO

“...En el periodo escolar comprendido entre los años 1998-1999 se tiene que:

-El 40% de los jóvenes hasta los quince años no asistían a la escuela en las zonas rurales del país.

-Además, la introducción de nuevos contenidos y recursos de aprendizaje está reñida con prácticas pedagógicas inadecuadas, tales como una enseñanza vertical, unidireccional, memorística y repetitiva.

-No existe una tradición de actualización permanente entre los maestros, ya sea autodidacta o dirigida. Si los maestros se exigen poco a sí mismos, tampoco esperan mucho de sus alumnos.

-Muchos alumnos, especialmente en las zonas rurales y urbano-marginales, tienen serias limitaciones para aprender por su cuenta fuera de la escuela debido a obligaciones de trabajo, falta de estímulos y entornos apropiados en sus hogares y ausencia de recursos de aprendizaje fuera del aula.

-Los maestros con frecuencia se dedican a segundas y terceras actividades, dentro y fuera de la docencia, que limitan su desempeño en el aula. También se encontró que los maestros que han sido formados para trabajar en determinado nivel o asignatura terminan en áreas o niveles distintos, a pesar que la Ley General de Educación manda que los maestros deban trabajar en el nivel para el cual se prepararon,”finalmente en los centros pequeños, los profesores asumen asignaturas que no son de su especialidad. La exigencia de especialización técnica queda en segundo plano...”.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> LA EDUCACIÓN EN EL SALVADOR DE CARA AL SIGLO XXI Desafíos y Oportunidades, Pág. 292, párrafo 4.

Estas son algunas de las limitantes dentro del sistema educativo encontradas a finales del siglo XX.

Para el año 2005 se planteó, según La Dirección Nacional de Estadística y Censo, que la tasa de analfabetismo a nivel nacional era 14.9% lo que significaba cerca de 791,658 personas de 10 años y más de edad que no sabían a esa fecha leer o escribir. Lo que hace caracterizar a El Salvador como una de los países con un alto grado de analfabetismo a nivel Latinoamericano.

El Estado de la calidad de la educación no es posible definirla bajo un solo punto de vista, por lo que es necesario formar la definición a partir de que se entiende por “calidad de la educación”. Según el Ministerio de Educación de nuestro país, éste concepto es orientado por dicha institución como lo que permite construir propuestas educativas para enfrentar con éxito los principales requerimientos de cambios de la sociedad salvadoreña y de su entorno internacional en el nuevo milenio, dado que ésta exige efectividad y logros concretos en el ámbito del conocimiento y la adquisición de destrezas y habilidades para afrontar con éxito la organización productiva, las formas novedosas de gestión y participación y la convivencia social.

“...El «Informe Delors» de la UNESCO, de 1996, subraya que la educación tiene como fundamento cuatro grandes pilares o aprendizajes: “...aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir con los demás, y aprender a ser...”<sup>15</sup>

Todo esto significa que la calidad educativa no resulta de los logros de excelencia de una sola de sus áreas, sino más bien el conjunto de cada una de esas áreas.

Para la PREAL (Programa de Promoción de la Reforma Educativa de América Latina y el Caribe) la calidad de la educación se mide a través de: los resultados en pruebas, matrículas, permanencia en la escuela, equidad, estándares, evaluación, nivel de responsabilidad por los resultados a nivel de las escuelas, carrera docente, inversión en educación primaria y secundaria y escala de notas.

---

<sup>15</sup> <http://www.rieoei.org./rie23a07.htm>

Todo esto denota que para medir la calidad educativa de un país es necesario utilizar diversos aspectos de la realidad dentro del contexto educativo; por lo que creemos pertinente pasar a evaluar entonces aspectos referidos dentro del marco educativo salvadoreño:

En cuanto a la pertinencia, los contenidos programáticos, de los programas de estudio en parvularia, educación básica y media; corresponden aún a los establecidos durante el Plan Decenal de Educación (1995-2005) sin que hasta el año 2007 con la vigencia del Plan 2021, hayan sido modificados o impresas versiones nuevas de los mismos; generándose un contraste en la pertinencia de la formación del sistema educativo y los requerimientos del actual plan 2021.

Los estándares educativos, según la actual reforma, permiten la concreción de competencias (base de la actual reforma) y la revisión del actual currículo para poder así crear contenidos por cada asignatura o materia, orientar y crear mejores modos de evaluación durante la implementación de los contenidos y sus correspondiente aprendizaje; sin embargo, la afirmación dicha anteriormente permite dar a conocer que “materialmente” aún no se ha dado ésta actualización.

En cuanto al acceso a la educación se puede mencionar que la actual reforma educativa, define algunas prioridades en cuanto a la política educativa entre una de ellas está el Acceso a la Educación, dicha política pretende crear modalidades flexibles de educación básica y media, que los menores alcancen su educación básica completa y que todos los estudiantes de seis años reciban su educación parvularia. También se pretende que la acción educativa sea para la diversidad del alumnado y entre ésta acción alfabetizar a jóvenes y adultos.

El MINED, acepta la afirmación que existe en El Salvador “...rezago educativo...”,<sup>16</sup> pues un 31.6% de jóvenes entre 16 a 18 años para el área urbana y un 60% para el área rural están fuera del sistema educativo nacional.

Debido a la problemática del rezago educativo encontrado en el país se han creado programas como EDUCAME (Educación Media para Todos) la cual sirve tres modalidades que son: Educación acelerada, educación semí-presencial y a distancia.

---

<sup>16</sup> Primer aniversario Plan Nacional de Educación 2021 (Marzo 2005-Marzo 2006) MINED, 2006

“...Educación acelerada. Atiende a estudiantes con sobre edad o a jóvenes que están fuera del sistema educativo. Ofrece 8 horas diarias de estudio (6 presenciales y 2 de trabajo ex aula), por un período de 6 meses. Al final del proceso, el estudiante logra certificarse en un grado de Tercer Ciclo (7º, 8º ó 9º) o bien Bachillerato General (1º ó 2º). Esta modalidad trabaja con libros de apoyo para el alumno/a y guías para el docente en las asignaturas básicas: Lenguaje, Matemática, Estudios Sociales y Ciencias Naturales.

Educación semi-presencial. Atiende a jóvenes y adultos que no han logrado completar su educación. Brinda 8 horas presenciales a la semana (sábado o domingo) y orienta el desarrollo de actividades de auto-estudio durante la semana, por un período de 8 meses. Al final del proceso el estudiante logra certificarse en un grado de Tercer Ciclo (7º, 8º ó 9º) o bien Bachillerato General (1º ó 2º). Se cuenta con módulos autoformativos para el alumno/a y guías para el docente en las cuatro asignaturas básicas: Lenguaje, Matemática, Estudios Sociales y Ciencias Naturales.

Educación a distancia. Esta modalidad es eminentemente autoformativa y permite al estudiante obtener la certificación de cada grado en un mínimo de 8 meses, de acuerdo a sus habilidades y a las competencias adquiridas. El aspecto particular de esta modalidad es el uso de computadora e Internet, para aprender completamente a distancia. Los servicios de esta modalidad se abrirán de forma experimental a partir de 2007...<sup>17</sup>

Para el año de 2005 se creó en los 15 municipios más pobres del país 40 secciones de Educación acelerada beneficiando a 103,560 habitantes por un monto de \$159,592.27. Dentro del programa EDUCAME en el año 2006 se destino un presupuesto de 5.5 millones de dólares.

Actualmente, para contribuir al acceso a la educación en el año 2003 se creó un decreto en la Asamblea Legislativa que exonera a padres de familia de pagar cuotas voluntarias en las escuelas y un año después se dispuso por mandato del MINED la no obligación de uniforme escolar en las escuelas de educación básica de carácter

---

<sup>17</sup> Ibid

público. A pesar que existe el decreto de exoneración de cuotas voluntarias aún existen instituciones que continúan cobrándolas <sup>18</sup>

Con relación a la cobertura educativa en nuestro país, (2005) se tiene que no se logra cubrir la demanda existente ya que la cantidad de niños y niñas en edad escolar (4 a 6 años) asciende a 479,599 de los cuales 268,000 niños y niñas se encuentran fuera del sistema educativo, lo cual significa que solo se atiende al 44.3% . En éste mismo ámbito, una encuesta realizada por el MINED la cual se dio a conocer en su informe de logros, afirmó que el número de niños analfabetas en edad para aprender supera los 370,000 y que se pretende reducirlo en los próximos años a través del Plan 2021.

La equidad de género en El Salvador refleja que los hombres tienen más oportunidad de asistir a las instituciones educativas, sin embargo el país tiene un mayor índice de sobrevivencia escolar con relación a Nicaragua y Honduras <sup>19</sup>

Por otro lado, ha existido mucha apertura y acceso a escuelas del sistema educativo nacional a personas con capacidades especiales, sin embargo se debe especificar que la atención educativa para dichas personas es muy escasa en nuestro país y las instituciones que contribuyen o trabajan en este ámbito educativo son ONGs y empresas privadas.

Con relación a los recursos, la ministra de Educación Darlyn Meza en una entrevista realizada por la prensa escrita en el mes de febrero de 2007 reconoce que los recursos con que cuenta el MINED resultan insuficientes, para llegar a las metas del Plan 2021 en lo plazos prometidos (para el 2009 se espera invertir en educación un 4.2% del PIB) y que el Ministerio no recibe lo que debería de recibir de acuerdo al crecimiento económico del país. <sup>20</sup> Esta afirmación es compartida con la UNESCO, FUSADES Y PREAL que sostienen que la inversión pública en educación con respecto al PIB (Producto Interno Bruto) ha bajado en cinco años consecutivos, siendo éste un parámetro de medición internacional, que da a conocer que tanta importancia le dan los gobiernos al tema de la educación.

---

<sup>18</sup>Co-Latino, Editorial, 17 de Noviembre de 2003

<sup>19</sup> Emilio Porta Pallais – La Prensa - Centroamérica

<sup>20</sup> La Prensa Gráfica, Lunes 19 de Febrero de 2007



En el país durante el año 2006 y 2007 se intentó a través de la Asamblea Legislativa buscar préstamos que contribuyeran a financiar otros rubros además del educativo, sin embargo por carencia de votos necesarios no hubo éxito en ello. Refiriéndonos a los préstamos, el día 30 de Mayo de 2007 terminó el plazo que el Banco Mundial otorgaba para prestar un total de 85 millones de dólares para ser invertidos en la ampliación de cobertura de enseñanza en educación media.

En el discurso presentado por el señor presidente el primero de Junio del año en curso menciona que se creará un fideicomiso que servirá para financiar el programa 2021 de Educación, para prescindir de préstamos internacionales.

Un fideicomiso es un contrato por el cual una persona o institución destina ciertos bienes para un uso determinado a una institución (fiduciaria) para que los administre. En nuestro país ésta iniciativa ésta encaminada a administrar \$350 millones de dólares, para financiar proyectos de educación y seguridad. Según el señor Claudio M. de Rosa, en su columna de la Prensa gráfica de fecha 11 de Junio del presente año: “el administrador del fideicomiso será el BMI y las fuentes de recursos serán un aporte inicial del Gobierno de \$10 millones, donaciones y otros aportes y de personas naturales y jurídicas que compren los certificados, CEFES, a quienes se les pagará una tasa de interés de alrededor de 6.25%, aunque esta dependerá del mercado”.

Dada ésta reciente decisión gubernamental, se espera que exista los suficientes recursos a futuro para implementar los programas educativos en beneficio de la población estudiantil más necesitada del país y que los fondos provenientes del fideicomiso recientemente anunciado no se desvíen hacia otros rubros.

### III. PROBLEMATIZACIÓN DEL NIVEL EDUCATIVO

El Sistema educativo en educación media, históricamente en El Salvador, nació con el decreto presidencial del Doctor Juan Lindo en 15 de febrero de 1841 y la primera institución educativa del nivel fue el colegio La Asunción cuya función era en aquel entonces, era preparar a los estudiantes para su ingreso a la universidad.

Las instituciones de educación media aumentaron con la creación de las escuelas normales: en San Salvador se creó en 1858 y la de San Miguel y Santa Ana en 1864; cuyo propósito era preparar a los maestros para atender escuelas primarias y elementales, dejando de lado en este periodo el crecimiento de la educación media.

Para esa época la educación tenía una doble función, una era apoyar al nivel primario por medio de la preparación de los profesores y preparar a los estudiantes para el nivel superior.

A principios del siglo XX la educación media apenas disponía de diez instituciones educativas entre públicos y privados. Para 1945 en ocasión de una reforma educativa se modificó parcialmente su estructura creándose para este nivel el plan básico de tres años posteriores a la educación primaria de seis años.

En 1954 se crea el Instituto de Estudios Técnicos en la actualidad llamado INTI; para formar jóvenes en Mecánica general, mecánica automotriz y electricidad; la Escuela Nacional de Comercio en 1954 para formar contadores y se crearon otras escuelas para profesiones como: Oficinistas y tenedores de libros.

La reforma educativa de 1968 durante la administración del presidente del general Fidel Sánchez Hernández y estando como ministro de educación Walter Beneke, modernizó la educación media al introducir algunos cambios entre ellos el traslado del Plan básico a la educación general que a partir de la fecha tendría nueve años, se suprimieron los carreras intermedias como Oficina y Tenedor de libros y nacen los bachilleratos diversificados con diez especialidades y más de treinta opciones <sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> MINED, Fundamentos Curriculares de la Educación Media, El Salvador

El plan de estudios de los bachilleratos diversificados estaba distribuido de la manera siguiente:

TABLA II

PRIMER AÑO	ASIGNATURAS GENERALES	80%
	ASIGNATURAS VOCACIONALES	20%
SEGUNDO AÑO	ASIGNATURAS GENERALES	50%
	ASIGNATURAS VOCACIONALES	50%
TERCER AÑO	ASIGNATURAS GENERALES	20%
	ASIGNATURAS VOCACIONALES	80%

Fuente: Fundamentos Curriculares de la educación media, (creación propia)

Durante la última década del siglo XX la educación media mostraba los siguientes problemas: acceso restringido, excesiva diversificación (10 bachilleratos con 32 opciones), fragmentación e irrelevancia curricular y deficiente formación de maestros, falta de opciones para la formación laboral y poco eficiente sistema administrativo, además se apreciaba una falta de identidad institucional, es decir lo que se entiende por educación media.

De acuerdo al Plan decenal de Educación, la educación media es considerada como “la etapa de la formación del ser humano que sucede a la educación básica y precede a la educación superior, tiene como propósito facilitar al joven y la joven una mejor comprensión de sí mismos, el desarrollo de competencias que les permitan enfrentarse a un mundo en constante cambio, acceder a la estructura productiva y a la participación efectiva en una sociedad pluralista y democrática.

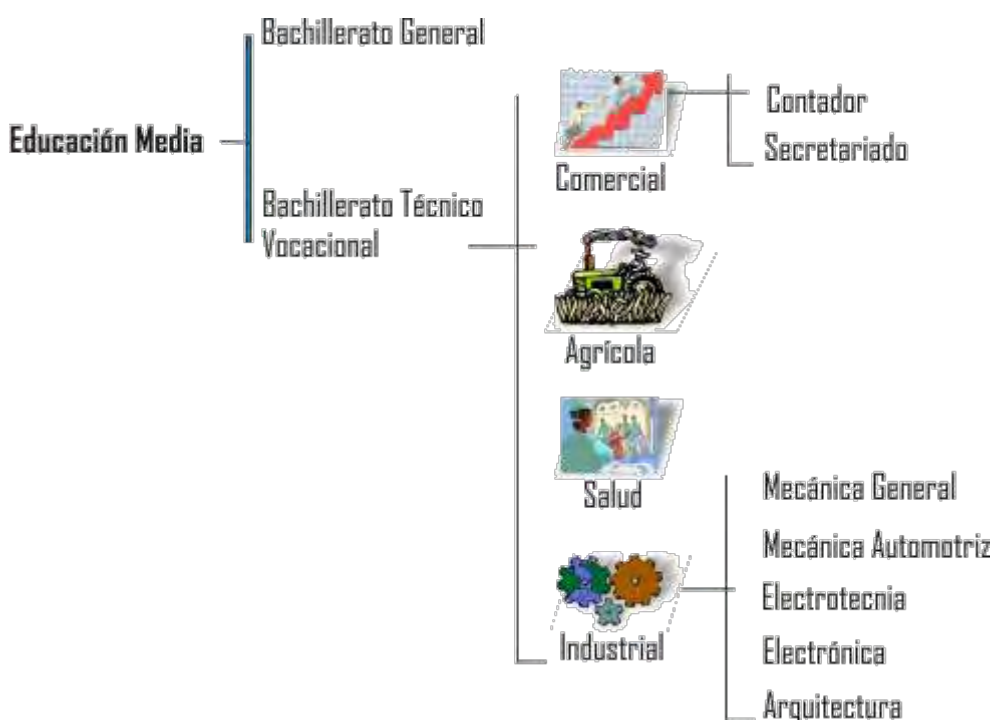
Ante las problemáticas recopiladas durante esa reforma educativa se dispusieron algunas soluciones entre ellas: reformular el bachillerato en dos modalidades: General y Técnico Vocacional (se conserva hasta la fecha), fortalecer la formación

profesional, reorganizar y rediseñar el currículo de nivel, elaborar y distribuir nuevos programas de estudio, reformular la formación y capacitación de los profesores del nivel reequipar a las instituciones educativas del MINED, modernizar la administración de los recursos, aumentar la autonomía de las instituciones educativas del nivel y reformar el marco legal y regulatorio.

Otra dificultad encontrada en esos años es que en las áreas técnicas las distintas materias vocacionales, eran impartidas por profesionales no docentes que desconocían el proceso de enseñanza aprendizaje

El currículo de la educación media se sustenta en una teoría pedagógica socio-humanista constructivista; estas características son descritas en el documento: Fundamentos Curriculares de la educación media de 1999 y que son base del actual plan 2021.

En la actualidad, la educación media actualmente comprende:



Con referencia a las áreas curriculares, hasta la fecha, en el nivel medio se han estructurado en tres áreas de formación:

Área de formación Básica, área de formación complementaria y área de formación técnica. De éstas tres, las dos primeras áreas son comunes en ambas modalidades, pero el área de formación técnica es exclusiva del bachillerato vocacional.

“...El presupuesto de Educación para educación media representó una proporción del 10.5% al 10.9% del total del presupuesto ejecutado, disminuyendo a un 9.2% como parte del presupuesto asignado en el 2006...”<sup>22</sup> Esto da a conocer, que no existe inversión para ésta área en específico dentro del sistema educativo nacional.

Los recursos con que actualmente se cuenta para impartir la educación media es de 16 instituciones en el área urbana de San Salvador, sin embargo no existen estudios con relación a la calidad de educación media que se sirve.

En el caso, las instituciones de educación media a nivel técnico, en nuestro país son pocas, debido al alto costo que representa su funcionamiento, principalmente en las ramas del bachillerato industrial.

### Estudiantes de Educación Media Año 2000

TABLA III

Modalidad de Bachillerato	Masculino	Porcentaje	Femenino	Porcentaje	Total
<b>Bachillerato General</b>	11.685	51%	11.154	49%	22.839
<b>Total</b>	<b>11.685</b>	<b>51%</b>	<b>11.154</b>	<b>49%</b>	<b>22.839</b>
<b>Bachillerato Técnico Vocacional</b>					
Bachillerato Agrícola	193	93%	15	7%	208
Bachillerato Comercial					
Secretariado	17	0.3%	4.994	99.7%	5.011
Contador	7.711	53%	6.886	47%	14.597
Bachillerato Industrial					
Mecánica General	401	97%	11	3%	412
Mecánica Automotriz	1.225	99%	9	1%	1.234
Electrotecnia	681	98%	15	2%	696
Electrónica	585	99%	6	1%	591
Arquitectura	144	84%	27	16%	171
Bachillerato en Salud	233	21%	851	79%	1.084
<b>Total</b>	<b>11190</b>		<b>12814</b>		<b>24.004</b>
<b>Gran Total</b>	<b>22.875</b>	<b>49%</b>	<b>23.968</b>	<b>51%</b>	<b>46.843</b>

Fuente: APREMAT

<sup>22</sup> Cuentas Nacionales Visión general 2005, MINED, 2006

#### IV. PROBLEMATIZACIÓN INSTITUCIONAL

El objeto de nuestro estudio se orientará al bachillerato técnico vocacional industrial; éste presenta altos costos de operación por lo que son pocas las instituciones que prestan esta enseñanza a los jóvenes. “...Este bachillerato es impartido por 39 instituciones 20 del sector público con el 54.9% de la matrícula y 19 del privado con el 45.10% de la matrícula). De ellas cuatro se dedican expresamente a esta especialidad (una pública y tres privadas). Los departamentos mejor atendidos son San Salvador (19 instituciones), Sonsonate (5), Santa Ana y San Miguel (4) y La Libertad (3). Los departamentos de Cabañas, La Paz, Morazán y la Unión no tienen bachilleratos industriales; ni ellos ni Cuscatlán tienen oferta escolar del sector público. Seis instituciones se destacan por el alto nivel de calidad cuatro de ellas se encuentran en el sector privado: Instituto Técnico Ricaldone (San Salvador), Colegio Salesiano Santa Cecilia (Santa Tecla), Instituto Técnico Emiliani (Antiguo Cuscatlán) de los Somascos y dos en el sector público: el Instituto Nacional Técnico Industrial (INTI), en San Salvador y el Instituto Nacional Diversificado Thomas Jefferson, en Sonsonate...”<sup>23</sup>

A nivel de instituciones Nacionales en San Salvador se encuentra el Instituto Nacional Técnico Industrial (INTI). La institución nace el 28 de octubre de 1954 con el nombre de Instituto de Estudios Técnicos y fue construido por el Instituto de Vivienda Urbana (IVU).

Para 1955 fueron entregadas las instalaciones al señor presidente coronel Oscar Osorio a autoridades del ministerio de educación y ministerio de trabajo. Durante esa década los alumnos terminaban el plan básico industrial y recibían su título que les acreditaba como obreros calificados. Estos estudiantes recibían materias técnicas (taller y tecnología) y no materias de carácter académico como (estudios sociales, estudios naturales e inglés), esta situación no permitía a los estudiantes continuar sus estudios de bachillerato en ciencias y letras, por lo que se vio la necesidad de crear el bachillerato nocturno para permitirles continuar sus estudios.

---

<sup>23</sup> La Educación en el Salvador de cara al siglo XXI, desafíos y oportunidades, 1995, 1ª edici Pág. 352,353

Para el año de 1962 por decreto ejecutivo número 118 se crea el Instituto Nacional de Educación Industrial y es transferida la administración del Ministerio de Trabajo hacia el Ministerio de Educación. En el año 1967 es cerrado el plan básico industrial, se terminó la construcción de los talleres de electricidad y electrónica; también por primera vez ingresan señoritas a las especialidades de electricidad y electrónica.

En 1976 se dio auge al desarrollo de profesionales de nivel técnico por lo que el Ministerio de Educación para lograr ese objetivo crea los institutos tecnológicos y las instalaciones del instituto cambiaron de nombre a Instituto Tecnológico de San Salvador (ITESS).

Cuatro años después, el Instituto Técnico Industrial (ITI) empieza a funcionar como un instituto técnico a partir de 1980. En esos años, debido a presiones políticas y estudiantiles se creó el sistema de ingreso masivo, debido a esto el instituto llegó a tener más de cincuenta y seis secciones. Para esa época funciona el plan básico industrial y el bachillerato industrial.

Después de doce años de guerra, los jóvenes voluntarios de cooperación con el extranjero (JOCV) regresaron al ITI en mayo de 1994 y enviaron al ingeniero Mitsuhiro Kojima en la especialidad de electricidad.

Jóvenes Voluntarios para la Cooperación con el Extranjero (JOCV) mediante este programa se envía jóvenes voluntarios especializados en diversas áreas, se constituye en un programa muy importante dentro del esquema que maneja JICA entre otros Envío de Expertos, Cooperación Proyecto Tipo, Donaciones, Becas, etc.

Para 1996 con la Reforma educativa (Plan Decenal de Educación 1995-2005) se realiza una evaluación de los servicios, funcionamiento e infraestructura del ITI y es autorizado para funcionar impartiendo el bachillerato técnico vocacional en cuatro especialidades o modalidades.

El primero de agosto de 1999 se le asigna el nombre de: Instituto Nacional Técnico Industrial (INTI). Código de infraestructura y administrativo: 11543, según acuerdos: 15-4717 y 15-2338.

La institución posee la siguiente visión:

Ser una Institución Educativa de carácter público, líder en la formación de Bachilleres Técnicos Vocacionales, capaces de integrarse a la Sociedad y la Industria con eficiencia y calidad, con reconocimiento nacional e internacional.

Su misión es:

Somos una institución responsable en la formación de bachilleres técnicos vocacionales en las diferentes especialidades industriales. Contribuimos a la formación integral de los / las jóvenes al bienestar social de la comunidad al desarrollo tecnológico buscando la capacitación continua de nuestro recurso humano y fortalecemos en el desarrollo económico, social y cultural.

La institución sirve las siguientes opciones de bachillerato:

-Mecánica general; el propósito de esta opción del bachillerato industrial es formar en los educandos las competencias para aplicar la seguridad industrial, desarrollar el diseño y planificación de piezas maquinaria y estructura, desarrollar técnicas de costos, administrar gastos, materiales herramientas y equipos, fabricar maquinaria y estructura, dar el seguimiento de maquinaria y equipos, preparar la maquinaria y desarrollar técnicas empresariales. Los estudiantes pueden incorporarse al sistema productivo en los campos de: Soldadura, torno, fresa, montaje de maquinaria industrial, venta de servicios en el área metalmecánica, mantenimiento de máquinas industriales, venta de máquinas y productos para la construcción y reconstrucción de maquinaria, estructuras y otros.

-Mecánica automotriz; esta opción tiene como propósito formar en los educandos las competencias para realizar funciones de apoyo administrativo del taller, realizar mantenimiento al equipo del taller, realizar mantenimiento preventivo en todo tipo de vehículo, diagnosticar problemas en los diferentes sistemas y realizar reparaciones en las unidades automotrices. Los graduados en este bachillerato se pueden incorporar al mundo laboral en: Reparación de automotores, venta de partes automotrices, jefatura de mantenimiento y otros.



-Electrónica; El propósito de esta opción del bachillerato industrial es formar en los estudiantes las competencias necesarias para el diagnóstico de componentes y circuitos electrónicos, mantenimiento de equipo electrónico, programación de dispositivos electrónica. Los graduados se pueden incorporar al mundo laboral con funciones de operación de equipos electrónicos, mantenimiento de equipo electrónico, venta de repuestos y equipo electrónico, instalación de circuitos comerciales y residenciales y otros.

-Electrotecnia; los y las estudiantes de esta opción del bachillerato industrial adquieren durante su formación las competencias necesarias para realizar instalaciones eléctricas residenciales, comerciales, industriales, de líneas y subestaciones de distribución; aplicar mantenimiento a sistemas de control electrónico, realizar instalaciones de líneas y sub estaciones de distribución; instalación y reparación de sistemas de refrigeración y aire acondicionado; y aplicar mantenimiento de líneas eléctricas.

Los graduados en este bachillerato se pueden incorporar al mundo laboral en mantenimiento de luminarias, plantas generadoras y motores eléctricos; Instalación de circuitos residenciales, industriales y comerciales; instalación de sistemas de refrigeración y aire acondicionado, venta de equipo electrónico y otros.

Actualmente la institución es dirigida por el profesor: Oscar Manuel Melara Rubio, quien funge como director único y la subdirectora licenciada Emma Elizabeth Polío de López. Según el organigrama del centro funciona así: la máxima autoridad es el ministerio de educación de la que depende el director. Este se apoya con el CDE (Consejo Directivo Escolar) y está formado por el director, dos representantes del sector docente y tres representantes de los padres de familia; sus atribuciones están reglamentadas en la ley, entre las que se mencionan planificar, presupuestar y administrar los recursos destinados al centro educativo a través de diferentes fuentes de financiamiento. Los costos de matrícula para el 2007 son de veinte dólares y la mensualidad de catorce dólares con ochenta centavos.

Existe además existen tres coordinaciones: técnica, área de formación complementaria y de formación básica; cuatro coordinaciones por cada especialidad del área de bachillerato: Electrónica, Mecánica General, Automotriz y Electrotecnia. El coordinador Educativo es el que controla los aspectos de conducta de los alumnos. También funciona el departamento de orientación, el centro de cómputo y el registro académico y una enfermería.

El personal docente está formado por setenta y ocho maestros organizados en comités que funcionan de acuerdo a sus actividades programadas en sus planes entre éstos se encuentran el comité de higiene, comité social, comité de ornato y aseo, etcétera.

El personal administrativo cuenta con seis secretarias, cuatro contadores, tres conserjes, un jardinero, cuatro bodegueros, dos vigilantes y dos porteros.

En cuanto a la población estudiantil actualmente, se maneja el dato, según matrícula inicial; de mil doscientos veinticuatro estudiantes. En los últimos tres años, la cantidad de estudiantes mantuvo el siguiente comportamiento:

TABLA IV

AÑO	TURNOS	MATRÍCULA INICIAL	MATRÍCULA FINAL
2005	Diurno	1323	1302
	Nocturno	63	32
	Distancia	229	105
2006	Diurno	1197	1117
	Nocturno	133	183
	Distancia	189	175
2007	Diurno	1101	No se ha elaborado
	Nocturno	67	No se ha elaborado
	Distancia	156	No se ha elaborado

Fuente: Secretaría INTI, Junio 2007.

Para éste año, los alumnos matriculados para el tercer año de bachillerato son 327 de la sección diurna.

Los alumnos egresados y graduados de bachillerato en el año 2005 de la sección diurna fueron de 213; para el año 2006 del mismo turno fue de 259 estudiantes, 32 del turno de la noche y 45 de educación a distancia.

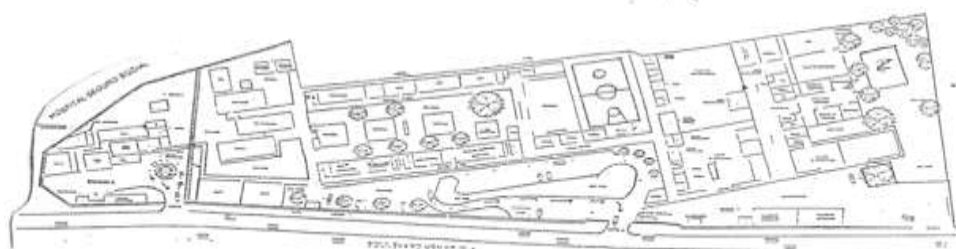
La población estudiantil proviene de: la periferia de la institución: comunidad el Progreso, comunidad Adesco Roma, comunidad Nueva Israel y otras; de los departamentos de Santa Ana, Sonsonate, Morazán y de los municipios de Zacatecoluca, Lourdes Colón y Comalapa.

Dentro de los proyectos complementarios más relevantes se tienen: COMPITE, CRA, EMPRESARIOS JUVENILES, ELDEPROD, PRÁCTICA PROFESIONAL, ESCUELA DE PADRES, este funciona todos los sábados con dos secciones distintas y en dos horarios; en el área educativa se destaca la preparación de la PAES (PREPAES) que comienza desde el mes de febrero. A partir del 2006 la PAES elaborada por el MINED la realizan los alumnos del segundo año de bachillerato técnico, y los refuerzos de matemáticas los días sábados.

También existen dos asociaciones que funcionan dentro de la institución que son: ASITEC (Asociación de instructores Técnicos ) que están formada por los docentes, dando un aporte económico que les permite ayudar a través de becas para los alumnos de escasos recursos económicos y FUNDAITI (Fundación de Ex alumnos del Instituto técnico Industrial) que funciona los días domingos impartiendo cursos cortos de electricidad y computación con un costo relativamente bajo, también se ofrece el servicio de cibercafé.

## UBICACIÓN

El Instituto Nacional Técnico Industrial se encuentra ubicado en Boulevard Venezuela, Colonia Roma, San salvador.-



## V. PROBLEMÁTICA Y EL PROBLEMA

Para detallar el problema de investigación fue necesario aplicar una encuesta a los estudiantes pertenecientes al Instituto Nacional Técnico Industrial. Por ello, fue necesario aplicar el instrumento a una muestra de 110 estudiantes de la sección diurna, pertenecientes al 10% de la población de un total de 1101 estudiantes del turno diurno, según matrícula inicial.

Los resultados, han sido vaciados por cada interrogante, utilizando para su mejor comprensión, palabras clave; y frecuencias respectivas que permitirán entender más fácilmente las problemáticas que los estudiantes expresaron utilizando la guía de entrevista.

Después de encuestar a 110 jóvenes alumnos/as del Instituto Nacional Técnico Industrial, y entrevistado al señor director profesor Oscar Manuel Melara Rubio y al coordinador del Área de Formación Complementaria Licenciado José Erick Velásquez teniendo toda la información necesaria se puede deducir que los docentes manifiestan una preocupación muy grande por la preparación con que vienen los alumnos/as a la institución, en los primeros años de bachillerato ya que la mayoría cree que "...vienen a una escuela y no a un instituto técnico..."<sup>24</sup>

Por otro lado, los/as estudiantes encuestados manifiestan tener problemas diversos que afectan su rendimiento lo cual también se refleja en los resultados obtenidos en su desempeño, los estudiantes con más problemas para adaptarse al sistema de la institución son los de nuevo ingreso, porque se deduce que el cambio en la cantidad de materias que tienen que llevar, les afecta, y probablemente sus hábitos de estudio no son los más adecuados para afrontar su nueva carga académica. Además se logra observar a través de los resultados de los instrumentos que aunque existe diversidad de definiciones de rendimiento académico de parte de los alumnos, para algunos estudiantes existe confusión o desconocimiento de éste término por lo que se podría mencionar que no identifican las características contenidas en el rendimiento académico para su formación técnica.

---

<sup>24</sup> Comentario de Erick Velásquez (coordinador de área de Formación Complementaria)

Cabe mencionar que muchos de los alumnos hacen referencia a una misma materia con relación a la asignatura que no les gusta debido al desempeño del docente, pudiese ser que en la institución este sea un factor relacionado con los hábitos de estudio inadecuados.

También se observa que el número de asignaturas que son del agrado de la mayoría de estudiantes encuestados es menor que las asignaturas que no les agradan, principalmente se observa en las asignaturas que no son del área técnica. En algunas los alumnos hacen referencia a la mala metodología del docente que incide en el interés del alumnado en una materia específica.

En vista de lo expuesto anteriormente, se considera que el problema más relevante en el ámbito escolar del Instituto Nacional Técnico Industrial es el bajo rendimiento escolar del alumnado.

Por lo que definimos el problema a investigar de la siguiente forma:

¿Qué estrategias metodológicas deberán aplicar los maestros/as para mejorar el rendimiento escolar en los y las alumnas del primer año de bachillerato industrial en la especialidad de electrónica del Instituto Nacional Técnico Industrial e el año 2007?.

## ANEXOS

**Vaciado de Datos - Encuesta**

Nota: Algunas sumatorias de frecuencias en cada cuadro, no presentan la totalidad de encuestados, sino la diversidad de opiniones en torno a una misma interrogante.\*

**Pregunta 1.** ¿Qué entiende usted por rendimiento escolar?\*

<b>Palabra clave</b>	<b>Fr.</b>
Notas	29
Esfuerzo	44
Desempeño	14
Capacidad	22
conocimiento	15
<b>Total</b>	<b>124.00</b>

Interpretación:

Buena parte de la población encuestada manifiesta que el rendimiento escolar no es más que el **esfuerzo** que el estudiante realiza para obtener buenas calificaciones.

Otra parte del alumnado, menciona que el rendimiento escolar son las **notas** obtenidas por el estudiante.

**Pregunta 2.** ¿Cuáles son las causas que impiden mejorar su rendimiento escolar?\*

<b>Palabra clave</b>	<b>Fr.</b>
Falta de tiempo	16
Trabajo	4
Distracciones	12
Motivos económicos	41
Distancia	6
Falta recursos en la institución	4
Descuido / poco interés	14
Amistades / vicios	18
Irresponsabilidad	22
Problemas familiares	17
Clases mal impartidas	4
<b>Total</b>	<b>158.00</b>

Interpretación:

Entre las causas que pueden incidir en el rendimiento académico, los estudiantes manifiestan en su mayor parte, que los motivos económicos son, en alguna forma; los causantes que impiden mejorar el rendimiento escolar en el alumnado. Seguido de la irresponsabilidad como factor causante de la misma situación. Ante éste mismo factor también un buen número de estudiantes atribuye el factor consultado a las amistades y los vicios que aprenden con ellos.

**Pregunta 3.** ¿Considera que el número de materias que recibe está adecuado al tiempo que dispone?\*

Palabra clave	Fr.
Si	88
No	28
talvez	2
Total	118.00

Interpretación:

La mayoría de estudiantes encuestados en ésta interrogante manifiestan que están de acuerdo con que el tiempo y la cantidad de materias esta distribuido correctamente.

**Pregunta 4.** ¿Qué le motivó para ingresar al INTI?

Palabra clave	Fr.
Prestigio	81
Bolsa de trabajo	4
Especialidad / tecnología	15
Padres	10
Total	110.00

Interpretación:

En éste cuadro es posible observar que para el alumnado, el principal motivo de ingreso al INTI es el prestigio que la institución posee, como instituto.

**Pregunta 5.** Dentro de las actividades que se realizan en la institución, ¿cuáles son las que más le gustan?\*

<b>Palabra clave</b>	<b>Fr.</b>
Semana deportiva	28
Banda de paz	16
Grupo de rock	3
Taller	25
Boxeo	11
Celebraciones / excursiones	7
Expotécnica	25
Ninguna	5
<b>Total</b>	<b>120.00</b>

Interpretación:

Los resultados muestran que entre las actividades favoritas que la institución realiza es la semana deportiva, seguido de la Expotécnica; ambas, como proyectos complementarios que la institución realiza año con año y las prácticas de taller que forma parte del currículo de formación en el bachillerato industrial.

**Pregunta 6.** ¿Qué materias le agradan más y por qué?\*

<b>Palabra clave</b>	<b>Justificación</b>	<b>Fr.</b>
Matemáticas	Es la base general, pueden hacer cálculos, se enseña como base para ingeniería	21
Tecnología	Ayuda a comprender la electrónica, ayuda a comprender mejor la especialidad	36
Dibujo Técnico	Porque se aprende a dibujar, ayuda a la carrera	17
Informática	Ayuda a comprender la tecnología, como funcionan las pc,	11
Inglés	Porque es bueno aprender otro idioma	20
Estudio Sociales y Cívica	Conocer la organización de la sociedad, saber más del país, para saber historia	27
Ciencia, salud y Medio Ambiente	No es aburrida, es interesante	20
Práctica de Taller	Por prácticas, porque se aprende cosas nuevas, por la electrónica y su aplicación teoría práctica	56
Lenguaje y Literatura	Por la poesía y relatos del siglo XV y XVI	8
Psicología	-	3
Todas	-	11
<b>Total</b>		<b>230.00</b>



Interpretación:

Los resultados muestran que la asignatura favorita de los estudiantes encuestados es Práctica de Taller y Tecnología, estas asignaturas forman parte de las materias propias de la especialidad de cada opción en el bachillerato industrial.

**Pregunta 7.** ¿Cuáles materias no le gustan y por qué?\*

<b>Palabra clave</b>	<b>Justificación</b>	<b>Fr.</b>
Matemática	Porque es difícil, porque no tiene buenos maestros	11
Tecnología	Exige paciencia	2
Dibujo Técnico	Complicado, cae mal la materia	8
Informática	Por el docente, no se valora el esfuerzo, no hay enseñanza, contenidos desfasados	9
Inglés	Cuesta entender, nunca la recibí, es complicada, el profesor es muy enojado, mal profesor	12
Estudios Sociales y Cívica	Aburrida, política, solo es historia, es poco interesante, no me gusta hablar de la guerra	16
Seminario	Mal desempeño docente, no tiene sentido, por perder tiempo, se repite con laboratorio de creatividad, no ayuda en el desarrollo técnico, es muy aburrida, docente muy estricto, no entienden al profesor	21
Lenguaje y Literatura	Es aburrida, poco habituado a la lectura, por la ortografía, muchas obras que leer, por el profesor, mucho exige, no le gusta, no enseñan.	22
Psicología de la adolescencia	Aburrida, poca profundidad en los temas.	7
Trabajo de graduación	No hay utilidad, cae mal la materia, pérdida de tiempo	10
Práctica profesional	No hay utilidad, no es con especialidad	16
Laboratorio de creatividad	No hay utilidad	2
Moral, Urbanidad y cívica	Mal desempeño docente, no es de mucha importancia, por el profesor	2
Ninguna	-	11
	<b>Total</b>	<b>149.00</b>

Interpretación:

Los resultados demuestran que las asignaturas que no son del agrado de los estudiantes es lenguaje y literatura en primer lugar, y en segundo lugar está seminario pues no hay mucha diferencia en cuanto a frecuencia.

**Pregunta 8.** ¿Le gustaría formar parte de una directiva, banda de paz, equipos, etc.?\*

Palabra clave	Fr.
Si	43
No	37
Tal vez	6
Ya estoy en la banda	11
Total	97.00

Interpretación:

Gran parte de los estudiantes encuestados mencionan que desearían formar parte de equipos de diferentes ámbitos dentro del instituto, pero una cantidad representativa manifiesta no tener interés en estos grupos.

**Pregunta 9.** Al graduarse, ¿desea incorporarse a la vida laboral o continuar sus estudios?\*

Palabra clave	Fr.
Vida Laboral	22
Continuar Estudiando	44
No sabe	2
Ambas	40
Total	108.00

Interpretación:

El deseo de una buena parte de estudiantes es el de entrar a la vida laboral, pero al mismo tiempo no dejar de lado su preparación académica; en segundo lugar buena parte del estudiantado manifiesta su deseo de seguir estudiando después de terminar sus estudios de bachillerato.

**Pregunta 10.** ¿Cómo considera que es su relación con los docentes del instituto, compañeros y personal administrativo?\*

Palabra clave	Fr.
Excelente	14
Muy bueno	47
Buena	43
Regular	4
Total	108

Interpretación:

La mayoría de encuestados manifiesta tener muy buenas, y buenas relaciones interpersonales lo cual deja ver que el clima en el que se desarrollan las relaciones humanas es favorable.

**Pregunta 11.** ¿Considera que el tiempo dedicado a las prácticas de taller es adecuado, para su aprendizaje?

Palabra clave	Fr.
Si	74
No	36
Total	110

Interpretación:

De todas las personas encuestadas 76 dicen estar de acuerdo con el tiempo dedicado a las prácticas y menos de la mitad manifiestan que necesitan más tiempo para las prácticas de taller.

**Pregunta 12.** ¿Se siente motivado a participar en la elaboración de proyectos para la Expo del instituto?

Palabra clave	Fr.
Si	95
No	15
Total	110

Interpretación:

La gran mayoría dice sentirse muy motivado a participar en los proyectos, sólo una mínima cantidad manifiesta no estar interesada en participar.

**Pregunta 13.** ¿Considera que la teoría y práctica complementan su formación?\*

Palabra clave	Fr.
Si	84
No	18
Más o menos	4
Total	106

Interpretación:

Una parte muy significativa de los encuestados está de acuerdo en decir que la teoría y la práctica se complementan.

**Pregunta 14.** ¿A qué le das más importancia a la teoría o a la práctica?

Palabra clave	Fr
Teoría	17
Práctica	48
Ambas	45
Total	110

Interpretación:

En primer lugar 48 encuestados coinciden en decir que la práctica es más importante que la teoría, y en un porcentaje muy parecido dicen que ambas opciones son importantes.

**Pregunta 15.** ¿Cuál ha sido tu nota más alta y en que materia?\*

**Pregunta 16.** ¿Cuál ha sido tu nota más baja y en que materia?\*

Asignatura	Notas altas	Fr.	Notas bajas	Fr.
Matemática	10,9,8	10	0,1,2,3,4,5,6,7 /	25
Estudios Sociales y Cívica	10,9,8,7	18	0,2,3,4,5	6
Lenguaje y Literatura	9,8,7	8	2,3,4 /	8
Ciencia, salud y Medio Ambiente	10,9,8,7,5	10	2,5	2
Moral, Urbanidad y Cívica	9,7,1	-	3,4,5	4
Seminario	8	2	0,4,5	9
Laboratorio de Creatividad	8	-	3	2
Educación Física	10,9	2	-	-
Psicología de la Adolescencia	7	1	4	1
Práctica de Taller	10,9,8,7	19	3,6	5
Práctica profesional	8	2	7	2
Informática	10,9,8,7	13	2,4,5,6 /	8
Dibujo técnico	9,8	7	0,1,2,3,4,5,6,8 /	22
Tecnología	10,9,8,7	20	5,6	3
Inglés	10,9	15	2,4,5 /	9
PAES	8	2	-	-
No recuerdo	-	-	-	-
Casi Todas		-	2	2
Trabajo de graduación			-	1
<b>TOTALES</b>		129		109

/ En estas materias es donde hay notas más bajas

Interpretación:

El cuadro anterior muestra asignaturas descritas por los estudiantes, recordadas en el momento de la encuesta; además de las descripciones de calificaciones obtenidas por los estudiantes en particular. Según las frecuencias de estas se puede mencionar que de los estudiantes encuestados existe veinte menciones de notas altas en la asignatura de Tecnología y en la interrogante posterior, se observa que la asignatura de matemática es en la que buena parte del alumnado manifiesta tener las notas más bajas seguidas de la asignatura de dibujo técnico.

Interpretación:

Una parte muy significativa de los encuestados está de acuerdo en decir que la teoría y la práctica se complementan.

**Anexo II-Cuadro de relaciones.**

**OBJETIVO: PRESENTAR LA SECUENCIA LÓGICA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN REALIZADO.**

**INSTITUCION O COMUNIDAD: INSTITUTO NACIONAL TÉCNICO INDUSTRIAL.**

TEMA DE INVESTIGACIÓN	NECESIDADES O PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	SUPUESTOS DE LA INVESTIGACION	MARCO TEORICO	TIPO DE INVESTIGACIÓN	UNIVERSO	MUESTRA	Estadístico	INSTRUMENTOS	PREGUNTAS DIRECTRICES
Rendimiento escolar en los alumnos/as del primer año de bachillerato en el Instituto Nacional Técnico Industrial en la especialidad de electrónica en el año 2007.	“¿Qué estrategias metodológicas deberán aplicar los/as docentes para mejorar el rendimiento escolar en los alumnos/as del primer año de bachillerato industrial opción electrónica del INTI en el año 2007?”.	<b>General.</b> Analizar las causas que determinan las estrategias metodológicas que usan los docentes en su Proceso de enseñanza aprendizaje y cómo afectan éstas en el rendimiento escolar de los/as alumnos/as de primer año del bachillerato Industrial opción electrónica. <b>Específicos.</b> -Determinar	<b>General</b> La metodología utilizada en la institución afecta en menor grado que las características internas del alumnado en su proceso de enseñanza aprendizaje y rendimiento escolar. <b>Específicos</b> - Los docentes no usan la metodología adecuada de acuerdo a la asignatura impartida.	Con relación a investigaciones al respecto, William Rohwer (1984) indica que la relación entre las actividades del estudio y el rendimiento escolar varía según las características del curso y las características del alumno. Es decir, el éxito académico depende en parte de las características individuales como la habilidad intelectual, la	Cualitativa, auxiliándose en algunos momentos de la cuantitativa.	Tres mil ciento cuatro estudiantes de educación media pertenecientes al bachillerato industrial (año 2000)	38 estudiantes pertenecientes al primer año de bachillerato industrial de la opción electrónica del Instituto Técnico Industrial en el año 2007	porcentual	-Diario de campo  -Guía de observación  -Guía de entrevista semi estructurada	-¿Qué causas inciden en el rendimiento escolar de los alumnos del INTI opción electrónica? -¿Qué materias gustan más al estudiante de primer año en electrónica? -¿Qué materias desagradan al estudiante de primer año en electrónica? -¿Los problemas económicos en los alumnos afectan su aprendizaje? -¿Cuál es la opinión estudiantil con relación a los docentes? -¿Qué hábitos de estudio poseen los estudiantes de electrónica del INTI? -¿Qué

		<p>características metodológicas que afectan el rendimiento escolar en el proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos de electrónica.</p> <p>-Relacionar las causas del rendimiento escolar, con las metodologías utilizadas por los/as docentes y las calificaciones obtenidas por los/as alumnos/as en su proceso de aprendizaje.</p> <p>.</p>	<p>-El bajo rendimiento de los/las alumnos/as de primer año de bachillerato industrial opción electrónica se debe a sus malos hábitos de estudio.</p>	<p>motivación y las experiencias previas del estudio.</p> <p>El clima social escolar contribuye en el aprendizaje y rendimiento del alumnado dado que al existir buenas relaciones entre los docentes y los estudiantes, el desarrollo de las actividades escolares puede ser más productivos y en consecuencia mejorar el rendimiento escolar del alumnado.</p> <p>En pedagogía se denomina constructivismo a una corriente que afirma que el conocimiento de todas las cosas es un</p>						<p>metodología ocupan los docentes en las aulas? ¿Qué características presentan los alumnos de nuevo ingreso?.</p>
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

				<p>proceso mental del individuo que se desarrolla de manera interna conforme el individuo obtiene información e interactúa con su entorno.</p> <p>El constructivismo como tal posee cuatro diferencias en cuanto a enfoques:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El constructivismo piagetiano, - el constructivismo humano, - el constructivismo social y constructivismo radical</li> </ul>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

GRUPO N° 3 MARTA EUGENIA ABREGO OROZCO  
EDWIN MAURICIO MENJIVAR ZELAYA

MSD. RAFAEL GIRÓN ASCENCIO  
COORDINADOR DEL PROCESO DE GRADO

DOCENTE DIRECTOR: MAE. MARINA DE JESÚS LÓPEZ GALÁN



### **Anexo III- Instrumentos de trabajo**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION



#### GUÍA DE ENCUESTA ALUMNADO

Instituto Nacional Técnico Industrial (I.N.T.I.)

Especialidad: \_\_\_\_\_

Objetivo: Identificar elementos relacionados con el contexto institucional en el alumnado del INTI

1. ¿Qué entiendes por rendimiento escolar?
2. ¿Cuáles son las causas que te impiden mejorar su rendimiento escolar?
3. ¿Consideras que el número de materias que recibe esta adecuado al tiempo que dispone?
4. ¿Qué te motivó para ingresar al INTI?
5. Dentro de las actividades que se realizan en la institución. ¿Cuál es la que más te gusta?
6. ¿Qué materias te agradan más y porque?

7. ¿Cuáles materias no te gustan y porque?
  
8. Te gustaría formar parte de una directiva, banda de paz, equipos deportivos...etcétera en el INTI
  
9. ¿Al graduarse desearías: incorporarse a la vida laboral o continuar sus estudios?
  
10. ¿Cómo consideras que es tu relación con los docentes del instituto, compañeros y personal administrativo?
  
11. ¿Consideras que el tiempo dedicado a las prácticas de taller es adecuado para su aprendizaje?
  
12. ¿Te sientes motivado, a participar en la elaboración de proyectos para la EXPO del instituto?
  
13. ¿Consideras que la teoría y la práctica complementan tu formación?
  
14. ¿A qué le da más importancia: a la Teoría o a la Práctica?, ¿por qué?
  
15. ¿Cuál ha sido tu nota más alta? y en qué materia?
  
16. ¿Cuál ha sido tu nota más baja y en qué materia?



Universidad de El Salvador  
Facultad de Ciencias y Humanidades  
Departamento de Ciencias de la Educación



SEMINARIO DE PROCESO DE GRADO  
Encuesta para alumnos

**Objetivos:** Identificar los factores que intervienen en los procesos educativos de los estudiantes de primer año opción electrónica del Instituto Nacional Técnico Industrial.

**Indicaciones:** Conteste las siguientes interrogantes que a continuación se le plantean. Para ello le pedimos ser lo más sincero/a posible dado que esta información solo será manejada por el grupo investigador y no por la institución.

1- ¿Te preocupas por buscar asesoría con tus maestros?

Algunas veces  Siempre  Nunca

2- Cuando estas en clase, ¿Cuál prefieres que sea la dinámica?

- a- Que el profesor te pregunte
- b- que no se te haga preguntas
- c- prefieres levantar la mano para opinar
- d- te quedas con la duda y preguntas al final a tu compañero

3- ¿Cómo deseas que sea normalmente una clase?

- a- Que todo el contenido de la clase sea dictado
- b- Que solo te dicten los conceptos importantes
- c- Que no dicten, solo anotar lo que usted considera importante
- d- No copiar la clase, porque considera que todo eso ya lo sabe

4- ¿Qué haces cuando te preparas para un examen?

- a- Estudias con tiempo
- b- Te desvelas una noche antes
- c- No te preparas
- d- Llevas copia

5- Consideras que los problemas económicos afectan (personalmente) tu aprendizaje y calificaciones?

Si  No  Algunas veces

6- ¿De qué trabajan tus padres?

7- ¿Qué opinas de los docentes que imparten las clases en su sección?

8- ¿Cuáles consideras que son los factores principales para que apruebes o repruebes las materias?

**PARA APROBAR MATERIAS**

Estudiar todos los días  Poner atención en clase  Tener voluntad para aprender

No pensar en Problemas  Respetar al docente  Buscar ayuda para los temas

Otros

Explique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**PARA REPROBAR MATERIAS**

Mal Docente  Descuido y pereza  Problemas económicos  Mal uso del tiempo libre

Otros

Explique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

9- ¿Qué tipos de hábitos consideras que deben tener los estudiantes de bachillerato para alcanzar un mejor rendimiento en sus estudios?

10- En éste año, no llevaste las tareas debido a las causas siguientes:

Olvido  Descuido  No encontraste la Información  No pudiste comprar los materiales

No entendiste lo que te pidieron  Siempre cumples con las tareas



Universidad de El Salvador  
Facultad de Ciencias y Humanidades  
Departamento de Ciencias de la Educación



**SEMINARIO DE PROCESO DE GRADO**  
**Encuesta para Docentes**

Objetivos: Conocer los factores que intervienen en los procesos educativos de los estudiantes, según la opinión de los docentes, en el alumnado de primer año de la opción electrónica del INTI.

Indicaciones: Conteste las siguientes interrogantes que a continuación se le plantean. Para ello le pedimos ser lo más sincero/a posible dado que esta información o será sometida a ningún tipo de evaluación.

Asignaturas que Imparte en la Opción de Electrónica:

---

1. De acuerdo a su experiencia: ¿qué características presentan los estudiantes de nuevo ingreso del INTI en cuanto a su rendimiento académico y factores relacionados con este?
2. Cómo docente, ¿Cuáles considera que son los principales obstáculos para desempeñar su labor
3. ¿Qué metodología utiliza para desarrollar su clase?



Universidad de El Salvador  
Facultad de Ciencias y Humanidades  
Departamento de Ciencias de la Educación



**SEMINARIO DE PROCESO DE GRADO**  
**Encuesta a Padres y Madres de familia**

**Objetivos:** Identificar los factores que intervienen en los procesos educativos de sus hijos tanto en la institución como fuera de ella

**Indicaciones:** Conteste las siguientes interrogantes que a continuación se le plantean. Para ello le pedimos ser lo más sincero/a posible dado que la información será tratada de forma confidencial.

1. ¿Cree que su hijo(a) dedica el tiempo necesario para estudiar?

A veces  Si  No

2. ¿Alguna vez ha tenido dificultades en cancelar las mensualidades del Instituto o para adquirir herramientas o útiles de su hijo(a)?  
Comente su experiencia:

3. ¿Qué comentarios ha escuchado acerca de los docentes del Instituto; ya sea positivos o negativos?

4. ¿Qué opina del rendimiento escolar de su hijo(a)?



**Anexo IV- Mapa de escenario**

**Instituto Nacional Técnico Industrial (INTI)**

