



# UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.

Incorporación No. 8727-43 a la

Universidad Nacional Autónoma de México

---

---

Escuela de Pedagogía

## RELACIÓN ENTRE LAS TIC UTILIZADAS POR EL DOCENTE A NIVEL PRIMARIA Y LA PARTICIPACIÓN DEL ALUMNO.

Tesis

para obtener el título de:

Licenciada en Pedagogía

Samyra Moreno Barragán

Asesor: Lic. Carlos Alberto Mendoza Calderón

Uruapan, Michoacán. 4 de mayo de 2017.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# ÍNDICE

## **Introducción.**

Antecedentes . . . . .	1
Planteamiento del problema . . . . .	4
Objetivos . . . . .	5
Pregunta general de investigación . . . . .	6
Identificación de variables o fenómenos de estudio . . . . .	7
Justificación . . . . .	8
Marco de referencia . . . . .	9

## **Capítulo 1. El rendimiento escolar**

1.1 Definición de rendimiento escolar . . . . .	12
1.2 Importancia del rendimiento académico . . . . .	15
1.3. Factores que influyen en el rendimiento académico . . . . .	17
1.3.1 Factores personales . . . . .	17
1.3.2 Factores sociales . . . . .	23

## **Capítulo 2. La niñez.**

2.1 Concepto de niñez . . . . .	28
2.2 Características de la niñez . . . . .	32
2.3 Factores que influyen el desarrollo del niño. . . . .	35
2.3.1 Factores de desarrollo. . . . .	35

2.3.2 La familia. . . . .	37
2.3.3 La escuela. . . . .	38

**Capítulo 3. Las TIC.**

3.1 Concepto de TIC . . . . .	42
3.2 Antecedentes de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.	44
3.3 Tipos de tecnologías de información y comunicación. . . . .	44
3.4 Características de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. . . . .	47
3.5 Ventajas del uso de las TIC en el ámbito educativo. . . . .	51
3.6 Desventajas del uso de las TIC en el ámbito educativo. . . . .	53
3.7 Alumnado y TIC. . . . .	55
3.8 Proceso de enseñanza-aprendizaje con las Tecnologías de la Información y la Comunicación. . . . .	57
3.9 Impacto de las TIC en la educación . . . . .	59

**Capítulo 4. Metodología, análisis e interpretación de resultados.**

4.1. Descripción metodológica . . . . .	64
4.1.1. Enfoque cualitativo. . . . .	64
4.1.2 Diseño no experimental. . . . .	66
4.1.3. Extensión . . . . .	67
4.1.4. Alcance . . . . .	67
4.1.5. Técnicas e instrumentos. . . . .	68
4.1.5.1. La observación. . . . .	68

4.1.5.2. Diario de campo. . . . .	69
4.1.5.3. Entrevista . . . . .	70
4.2 Población y muestra. . . . .	70
4.2.1 Descripción de la población. . . . .	70
4.2.2 Muestra. . . . .	71
4.3 Descripción del proceso de investigación. . . . .	72
4.4. Análisis e interpretación de resultados. . . . .	75
4.4.1. Grado de utilización de las TIC, por parte del docente en el aula. . . . .	75
4.4.2. Eficiencia de la utilización de las TIC, por parte del docente, en el aula. . . . .	78
4.4.3 Relación del empleo en el aula de las TIC, por parte del docente, en la participación de los alumnos. . . . .	80
Conclusiones . . . . .	84
Bibliografía . . . . .	88
Mesografía . . . . .	90
Anexos.	

# INTRODUCCIÓN

En este apartado se dará a conocer la evolución que han tenido las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) dentro del ámbito educativo. De esta manera, se brindará al lector la información inicial necesaria para conocer la problemática examinada en el presente estudio.

## **Antecedentes**

En el presente apartado se definirán las variables de estudio y se expondrán algunas investigaciones relacionadas con la presente.

La participación es una forma de enriquecer el sistema educativo. Si se pasa por alto la importancia de dicha herramienta y no se valora, los alumnos perderán la oportunidad de vivir sus primeras experiencias participativas, que servirán de punto de apoyo en un futuro para ejercer su papel en la sociedad como ciudadanos libres, críticos y democráticos. Gracias a la participación, se tiene la oportunidad de practicar los más apreciados valores, tales como: comunicación, relación grupal, ayuda mutua, crítica constructiva y tolerancia (Jurado; 2009).

En cuanto a las indagaciones vinculadas con la presente, se realizó un estudio por Arostegui (2009) en la Universidad de Granada, de España. Dicho trabajo atiende sobre las posibilidades de participación del alumnado según el papel que se

le dé al currículo y especialmente, a la enseñanza de los contenidos. En la primera parte se realiza una exposición teórica de diferentes modelos de participación del alumnado, para en la segunda, exponer datos de una investigación sobre este tema y concluir que la escuela debería preocuparse por algo más que la transmisión de contenidos, si se quiere dar al alumnado una formación integral que lo capacite para vivir en democracia.

En el trabajo mencionado, se expuso el concepto de participación que explícitamente aprende el alumnado, en razón de papel dado a los contenidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los niveles de enseñanza obligatoria. Su selección, secuenciación, metodología de enseñanza, procedimientos de evaluación, entre otros elementos, implican un modelo de comportamiento del alumnado que, por tanto, delimita un tipo concreto de participación, además de un tipo de currículo y en última instancia, de sociedad a la que se aspira y para la que se quiere formar a las generaciones más jóvenes.

Por otra parte, la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es un tema de notable interés, el cual ha surgido desde hace una década atrás con el incremento de programas que apoyan el cumplimiento de procesos didáctico-pedagógicos, con el fin de generar aprendizajes de manera más funcional y significativa.

Se denomina TIC al conjunto de Tecnologías y Recursos asociados a sistemas de información y comunicación. Esto es, el conjunto de tecnologías que

aseguran la gestión eficiente de la información que se genera dentro de una empresa o institución (Seoane; 2005).

Para Cabero, en líneas generales, se podría decir que las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero “no solamente de forma aislada, sino lo que es más significativo, de manera interactiva e interconexiónada, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas” (Cabero; 1998: 198).

En otro escenario, se realizó un estudio de caso por medio de la observación acerca del proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos, a cargo de Area (2010), en España, donde se identifican los efectos más destacables de la integración de las nuevas tecnologías, las cuales generan innovación en el ámbito de la organización escolar, en la enseñanza en el aula, en el ámbito de aprendizaje del alumnado y en el ámbito profesional docente.

Las TIC son utilizadas para referirse a una serie de nuevos medios como los hipertextos, los multimedia, Internet, la realidad virtual o la televisión por satélite. El autor antes referido señala que dichas tecnologías tienen un carácter de interactividad en torno a la telecomunicación, la informática y los audiovisuales, y su hibridación como multimedia.



Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación han evolucionado, debido a su capacidad de interconexión a través de la red. Esta nueva fase de desarrollo tiene gran impacto en la organización de la enseñanza y el proceso de aprendizaje.

### **Planteamiento del problema**

En el presente trabajo se aborda el tema de la relación de las TIC que utiliza el docente en el aula a nivel primaria, en la participación del alumno. Esto se enmarca en la revolución tecnológica que se presenta actualmente con el desarrollo de la denominada “sociedad de la información”.

Este trabajo pretende indagar cómo se relacionan las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para mejorar el quehacer académico de los alumnos. Estas herramientas pueden suministrar medios para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje y para la gestión de los entornos educativos en general; pueden facilitar la colaboración entre las familias, los centros educativos, el mundo laboral y los medios de comunicación; pueden proporcionar medios para hacer llegar en todo momento y en cualquier lugar la formación “a medida” que la sociedad exija a cada ciudadano, y también pueden contribuir a superar desigualdades sociales; pero su utilización a favor o en contra de una sociedad más justa dependerá en gran medida de la educación, de los conocimientos y la capacidad crítica de sus beneficiarios, que son las personas que ahora se están formando.

Al considerar que las TIC constituyen nuevos canales de comunicación e innovación, con su uso puede facilitarse el proceso de enseñanza-aprendizaje; asimismo, tienen la capacidad de facilitar a los receptores, así como la posibilidad de desarrollar nuevas experiencias formativas, expresivas y educativas.

Es necesario que en la escuela se desarrollen actividades académicas aprovechando al máximo las TIC, con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de una participación más eficiente de los alumnos en todos los niveles educativos.

Con respecto, de manera específica, al análisis sobre el uso de las nuevas tecnologías en el aula, en los alumnos de sexto grado de primaria en la Escuela Juan Sandoval, de Uruapan, Michoacán, se formula la siguiente pregunta:

¿Cómo se relacionan las TIC que utiliza el docente en el aula, en la Escuela Juan Sandoval, de Uruapan, Michoacán, con la participación de los niños de sexto grado de primaria?

## **Objetivos**

El presente apartado tiene como finalidad explicitar los propósitos a lograr con esta investigación.

## **Objetivo general**

Evaluar la relación entre las TIC que utiliza el docente en el aula, en la participación de los alumnos de la Escuela Juan Sandoval, de Uruapan, Michoacán.

## **Objetivos particulares**

1. Conceptualizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito escolar.
2. Analizar el rol que el docente debe desempeñar en el empleo de las TIC.
3. Definir el concepto de participación, en el contexto escolar.
4. Analizar los factores que inciden sobre la participación del alumno.
5. Describir las manifestaciones de la participación en los alumnos.
6. Describir la participación académica de los alumnos.
7. Establecer el grado y la eficiencia de utilización de las TIC, por parte del docente en el aula.

## **Pregunta general de investigación**

Las tareas teóricas y metodológicas del presente trabajo, se orientan a dar respuesta a la siguiente interrogante:

¿Cómo se relacionan las TIC que utiliza el docente en el aula, en la Escuela Juan Sandoval, de Uruapan, Michoacán, con la participación de los niños de sexto grado de primaria?

### **Identificación de variables o fenómenos de estudio**

A continuación, se presentan las técnicas y los instrumentos empleados para la recolección de datos en presente investigación.

Esta investigación es de orientación cualitativa, ya que la información que se recopila tiene como objetivo la descripción de las cualidades de un fenómeno. Dicho enfoque pretende conocer los hechos, procesos, estructuras y personas en su totalidad, y no a través de la medición de algunos de sus elementos. La misma estrategia indica ya el empleo de procedimientos que dan un carácter único a las observaciones. No se trata de probar o de medir en qué grado una cierta cualidad se encuentra en un cierto acontecimiento dado, sino de describir el fenómeno de la manera más completa.

Las técnicas empleadas para la presente investigación son la entrevista y la observación, para las cuales se diseñaron respectivamente, como instrumentos, un guion de entrevista y el diario de campo, mediante los cuales se registró el grado de utilización de las TIC por parte del docente, la eficiencia de dicha utilización y el efecto que tienen las TIC en la participación de los alumnos.

## **Justificación**

Existen múltiples factores que pueden afectar el rendimiento académico de los alumnos, algunos de estos son complejos de analizar y resolver, entre ellos se pueden destacar: la motivación personal, el entorno social, los recursos económicos, el apoyo familiar, la alimentación y el uso de TIC, por mencionar algunos.

Del mismo modo, es importante destacar que el uso de la tecnología en la educación, cumple un rol sumamente importante y que resulta complejo medir la manera en que influye en el rendimiento de los alumnos, pero sí es de gran importancia en la forma de propiciar y generar los conocimientos.

El uso de las TIC va influir en los alumnos en la medida que estas herramientas estén disponibles, se disponga de acceso a Internet y en el grado de interactividad que presenten con cada uno de los recursos informáticos disponibles.

En virtud de esta influencia e innovación tecnológica de los tiempos modernos, se hace necesario realizar un estudio que permita conocer de qué forma se están utilizando los diferentes recursos TIC y sus aplicaciones, así como determinar cuál ha sido su influencia en el proceso de enseñanza.

Debe considerarse que los profesores enfrentan el desafío de incorporar metodologías que permitan mejorar y utilizar cada una de las herramientas TIC, para el logro de mejores aprendizajes de los alumnos en las diversas asignaturas. El

presente trabajo permitirá saber de qué forma el docente enfrenta los desafíos de planificar en las asignaturas, diversas actividades que permitan incrementar los resultados en las diferentes pruebas estandarizadas y rendimiento académico de cada uno de las clases.

Este estudio pretende conocer la realidad en relación con el uso y manejo de las TIC por los docentes y de esta forma, poder realizar adecuaciones al quehacer pedagógico, tanto en la entrega de la información por parte de los profesores, como en la recepción de los aprendizajes de los alumnos y de esta forma, poder mejorar cada una de las estrategias y metodologías, de modo que se posibilite el logro de las competencias que los alumnos requieren en las diferentes asignaturas y por ende, brindar una educación de calidad.

### **Marco de referencia**

La presente investigación se realizó en la Casa Hogar Juan Sandoval, de la ciudad de Uruapan, Michoacán. Esta institución se encuentra ubicada en la calle Viveros #105, colonia Lomas del Valle Sur.

La Escuela Juan Sandoval se compone de dos organizaciones, que son distintas administrativamente, pero comparten a las mismas instalaciones materiales, como se describe adelante. La casa hogar y el colegio están a cargo de dos religiosas: una administra la casa hogar y la otra ejerce la dirección académica del colegio.

Esta institución atiende niños de la región purépecha, con edades de 6 a 14 años, dependiendo del grado escolar al que asista a la educación primaria. El internado tiene capacidad para 90 niños (45 hombres y 45 mujeres). Los niños de la casa hogar cuentan con dormitorios, los cuales están divididos de la siguiente manera: tres para los niños, divididos en pequeños, medianos y grandes.

Las niñas cuentan con un dormitorio general para todas, los dormitorios de niños y niñas se encuentran separados en diferentes edificios. Dentro de la casa hogar hay cinco personas que conforman el personal de limpieza y cocina.

Los niños que se atienden son huérfanos, abandonados o con padres, pero que sean de bajos recursos económicos; todos deben contar con tutores que se hagan cargo de ellos, para recogerlos el fin de semana, llevarlos a la institución cuando se establece y darles lo requerido por la institución y por los mismos niños. Esta organización educativa atiende necesidades sociales, como la prestación directa de servicios, que corresponden a la vivienda, alimentación, educación y recreación.

La escuela tiene capacidad para 400 niños, aunque asisten alrededor de 320, incluyendo a los internos. A los estudiantes se les pide que cumplan con los requisitos establecidos por la institución. Los grupos están conformados por aproximadamente 30 niños. La escuela cuenta con 15 aulas, 12 de las cuales están destinadas a salones de clase, una de estas es el salón de cómputo, otra está destinada a la materia de Inglés y la última para Educación Física. Además, se

cuenta con un comedor, baños de niñas y de niños, cancha de futbol y patio. El personal docente de la institución está conformado por 12 maestros que cuentan con su título de Licenciatura en Educación.

Una vez explicados los elementos contextuales necesarios, se expondrá en las páginas siguientes el sustento teórico necesario para el presente estudio.



# CAPÍTULO 1

## EL RENDIMIENTO ESCOLAR

En este primer capítulo se define el concepto de rendimiento académico, donde se darán a conocer las características de este, asimismo se destaca la calificación como indicador de rendimiento académico y los factores personales, pedagógicos y sociales que influyen en esta variable.

### **1.1 Definición de rendimiento escolar**

Uno de los espacios más importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo constituye el rendimiento escolar del alumno, al que se le puede denominar como aptitud, desempeño académico o rendimiento académico.

Por otra parte, el rendimiento escolar se convierte en un elemento importante en la formación de la personalidad del estudiante, ya que favorece la consolidación de un concepto positivo de sí mismo.

Por consiguiente, Alves presenta la siguiente definición: “el verdadero rendimiento escolar es la suma de transformaciones que se operan: a) en el pensamiento, b) en el lenguaje técnico, c) en la manera de obrar, d) en las bases actitudinales del comportamiento de los alumnos en relación con las situaciones y problemas de la materia que enseñamos” (1990: 365).

Se puede decir que el curso ha sido beneficioso cuando los alumnos, parten del conocimiento hacia la vida con adquisiciones definitivas con respecto a:

- a) La manera de comprender las situaciones específicas enfocadas por cada asignatura y de resolver inteligentemente los problemas reales.
- b) El dominio del lenguaje técnico de cada especialidad, sabiendo interpretar sus símbolos y vocabulario técnico, y utilizarlos correctamente en su vida real y profesional.
- c) La manera de actuar, de la forma más recomendable, en las situaciones e incidentes de cada asignatura.
- d) Las actitudes y la dinámica afectiva con que reaccionan a dichas situaciones y problemas de cada especialidad.

Al realizar la correlación de estos factores, se podrá dar la mejora del rendimiento escolar, ya que no solo se trata de verificar cuánta materia puede almacenar el discente, sino de cuanta puede incorporar a su conducta o a la manera de resolver problemas.

Retomando a Alves (1990), el rendimiento escolar se convierte en una contribución sustancial para el desarrollo de la personalidad de los alumnos, en donde debe emerger del proceso de aprendizaje más maduro y dotado de recursos superiores para afrontar con éxito los problemas de la vida y de la profesión.

De acuerdo con Jiménez (citado por Edel; 2003: 2) el rendimiento escolar es un “nivel de conocimientos demostrado en una área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico”.

Es decir, se pretende que el rendimiento del alumno debería ser entendido a partir de sus procesos de evaluación, sin embargo, la simple medición y evaluación de los rendimientos alcanzados por los alumnos no provee todas las pautas necesarias para la acción destinada al mejoramiento de la calidad educativa.

Por otra parte, si se pretende definir el rendimiento a partir de su evaluación, es necesario considerar no solamente el desempeño individual del estudiante, sino la manera en que es influido por el grupo de pares, el aula o el propio contexto educativo.

Por su parte, Ruiz (referido por la Universidad Veracruzana; s/f: s/p), dice al respecto: “El rendimiento escolar es un fenómeno vigente, porque es el parámetro por el cual se puede determinar la calidad y la cantidad de los aprendizajes de los alumnos y, además, porque es de carácter social, ya que no abarca solamente a los alumnos, sino a toda la situación docente y a su contexto”.

Por su parte, Oliva (2010: 30) define el rendimiento académico como “la relación entre lo que el alumno aprende y sus capacidades para realizar un estudio”. Agrega la autora que, en este contexto, se toman en cuenta distintos factores

inherentes a la capacidad del alumno, así como los objetivos señalados en el curso correspondiente.

De acuerdo con la Universidad Veracruzana (s/f: s/p), el rendimiento “se mide mediante un valor numérico que va desde 0 a 10 y que son las calificaciones, estas a su vez se obtienen mediante exámenes, trabajos, observación del maestro, entre otras herramientas que se utilizarán para medir el rendimiento escolar del estudiante”.

Haciendo una comparación con las definiciones de los autores mencionados anteriormente, se puede decir que el rendimiento académico está influido por una serie de factores que lo modifican, aun así, se logra desarrollar en el sujeto la capacidad de resolución de problemáticas distintas, las cuales, dentro de la educación, se miden a través de notas cuantitativas y cualitativas, estas últimas se dan por el cumplimiento de los objetivos establecidos en los planes de estudio.

## **1.2 Importancia del rendimiento académico**

Es importante tener en cuenta que el rendimiento académico es parte esencial del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar y, por medio de este, se puede corroborar si el alumno está aprendiendo adecuadamente.

Se requiere estar consciente que, en la sociedad, la educación del alumnado es un tema de suma importancia, de gran preocupación e interés, sobre todo en la actualidad, puesto que, por medio de la educación, el hombre y, por consiguiente, la sociedad, va a poder tener un desarrollo armónico en diversos ámbitos.

Por eso, es fundamental tener clara la conceptualización del rendimiento académico, y que no es solo sinónimo de capacidad intelectual, aptitudes o competencias, sino que va más allá. En dicho fenómeno están involucrados diversos factores que van influir en el rendimiento, ya sea de forma negativa o positiva.

Por otra parte, Cortez (2012) define el rendimiento académico como el nivel de conocimiento de un alumno medido en una prueba de evaluación, donde intervienen además del nivel intelectual, variables de personalidad (extroversión, introversión y motivacionales), cuya relación con el rendimiento académico no siempre es lineal, sino que está modulada por factores como nivel de escolaridad, sexo y actitud.

El rendimiento académico refleja el resultado de las diferentes etapas del proceso educativo, una de las cuales hacia la que convergen todos los esfuerzos y las iniciativas de las autoridades educacionales, maestros y alumnos. No se trata solo de cuanto material han memorizado los alumnos, sino de cuánto han incorporado a su conducta, manifestándolo en su vida cotidiana como lo es en la resolución de problemas (Alves; 1990).

La trascendencia del rendimiento académico radica en que representa “el fin de todos los esfuerzos y todas las iniciativas escolares del maestro, de los padres e incluso de los mismos alumnos; a través de ellos se juzga el valor de la escuela y del maestro” (Kaczynska, referido por Reyes; 2008: 11).

De acuerdo con Jiménez (referido por Edel; 2003), se dice que el rendimiento académico es un nivel de conocimientos, demostrado en un área o materia, comparado con la norma de edad y nivel académico. El rendimiento del alumno debe ser entendido a partir de sus procesos de evaluación, sin embargo, la simple medición y/o evaluación de los rendimientos alcanzados por los alumnos, no proporciona por sí misma todas las pautas necesarias para la acción destinada al mejoramiento de la calidad educativa.

### **1.3. Factores que influyen en el rendimiento académico**

Los factores representan aquellas variables que afectan y determinan un fenómeno, en este caso, el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje del alumno. Estos componentes pueden ser sociales, personales, institucionales y de personalidad. A continuación se describe cada uno de ellos.

#### **1.3.1 Factores personales**

La personalidad hace referencia al conjunto de rasgos individuales que se poseen y que diferencian a unas personas de otras. La personalidad explica la forma

habitual de comportarse y engloba toda la estructura psicológica, es decir, tanto los aspectos intelectuales como los motivacionales y afectivos.

Durante el desarrollo ocurren notables transformaciones físicas y psicológicas que pueden afectar el rendimiento. Los profesores deben estar preparados para canalizar positivamente estos cambios. Cabe mencionar que la perseverancia, en cuanto a rasgos de personalidad, ayuda a obtener buenos resultados. Asimismo, suelen tener calificaciones más elevadas los estudiantes algo introvertidos que los extrovertidos, quizá porque se concentran mejor.

“La formación de los educadores permitirá contrarrestar las turbulencias de los alumnos, lo que equivale brindarles apoyo, confianza y seguridad, fundamentales para el despliegue saludable y fecundo de la personalidad” (Martínez-Otero; 2007: 35).

De acuerdo con Thomae y Herrmann, “los psicólogos no llegan a un acuerdo sobre el significado exacto de personalidad” (citados por Martínez-Otero; 1997: 66). Sin embargo, sí parecen coincidir en que la psicología de la personalidad estudia al individuo, las diferencias y las analogías entre los individuos. En cualquier caso, y siguiendo a Herrmann, se puede dar una definición de la psicología de la personalidad como aquella disciplina que estudia la peculiaridad en las distintas situaciones y periodos (citado por Montero; 2004)

Por otra parte, Pelechano y Allport ordenan las definiciones sobre la personalidad en cinco grupos fundamentales (citado por Martínez-Otero; 1997: 67):

- a) “Aditivas. Definen la psicología de la personalidad, como la suma de todos los impulsos, y hábitos adquiridos por el aprendizaje.
- b) Configuracionales. Se adquiere especial importancia la idea de organización de atributos personales.
- c) Jerárquicas. Se sitúan las definiciones que se ocupan del concepto del yo.
- d) Términos de ajuste. La personalidad es el conjunto de los procesos de ajuste al medio, que caracterizan a un individuo y le permiten su desarrollo integral.
- e) Definiciones que acentúan el papel de la individualidad. Se trata de un conjunto de definiciones que proponen el estudio de la identidad y de la individualidad del ser humano.”

Los autores que involucran aspectos del ámbito de lo personal, aluden a ellos como factores individuales o psicológicos del rendimiento académico. En cuanto tales aspectos, pertenecen al contexto más íntimo y esencialmente subjetivo, se agruparon en la dimensión personal. Esta dimensión atraviesa las otras cuatro dimensiones en cuanto dirige el deseo, la intención y la acción, en gran parte inconscientemente de cada sujeto, como individualidad, manifestándose en su singularidad.



Tener en cuenta al individuo para realizar el análisis del rendimiento académico de los estudiantes, implica recordar que el aprendizaje se construye en la experiencia de cada ser único, irrepetible, que tiene una historia personal, tanto en su forma de escuchar, de percibir e interpretar el mundo, como en sus capacidades, aptitudes y el deseo que fundamenta sus búsquedas, dentro de un entramado de vínculos tejidos con el otro y los otros con los cuales se relaciona en la búsqueda del saber.

Las características que se incluyen en esta dimensión, según Michelson, “son las habilidades sociales y su adquisición por medio, principalmente, del aprendizaje que incluye comportamientos verbales y no verbales, específicos y discretos; suponen iniciativas y respuestas efectivas y apropiadas, acrecientan el reforzamiento social, son recíprocas por naturaleza y suponen una correspondencia efectiva y apropiada” (referido por Montes y Lerner; 2011: 22).

De acuerdo con Montes y Lerner (2011) la ansiedad o el estrés que producen los exámenes es otra característica, se entiende como aquella situación estresante que se va generando desde antes de rendir la prueba y que, durante las mismas ocasiones, la ansiedad es elevada.

Otro de los elementos que corresponden a esta área, es la competencia cognitiva, que se define como la autoevaluación de la propia capacidad del individuo para cumplir una determinada tarea cognitiva, su percepción sobre su capacidad y habilidades intelectuales. Está relacionada con la influencia ejercida en el entorno

familiar e incide en distintas variables que se asocian con el éxito académico tales como: la persistencia, el deseo del éxito, expectativas académicas del individuo y la motivación.

La motivación es otro determinante que se subdivide en distintas facetas, según Garbanzo (2007): intrínseca, extrínseca, atribuciones causales y percepciones de control.

- a) La motivación académica intrínseca: está ampliamente demostrado que la orientación motivacional del estudiante juega un papel significativo en el desempeño académico.

La motivación la determinan las diferentes interpretaciones y valoraciones que un individuo construye sobre sus resultados académicos, una secuencia motivacional parte de un resultado determinado, dando una reacción afectiva inmediata en el individuo.

“Dentro de la motivación, en lo que a aspectos de resultados académicos se refiere, una variable que ha demostrado su importancia son las metas académicas del estudiante. Se subdividen en metas de aprendizaje y metas de rendimiento académico y están fuertemente vinculadas a la motivación intrínseca y extrínseca” (Weiner, Núñez, Martínez y Pineñor, citados por Garbanzo; 2007: 49)

- b) La motivación extrínseca: se relaciona con aquellos factores externos al estudiante, cuya interacción con los determinantes personales da como resultado un estado de motivación.

Dentro de los elementos externos al individuo, que pueden interactuar con los determinantes personales, se encuentran aspectos como el tipo de universidad, los servicios que ofrece la institución, el compañerismo, el ambiente académico, la formación del docente y condiciones económicas, entre otras.

La interacción de estos factores externos puede afectar la motivación del estudiante para bien o para mal, por lo que se asocia con una repercusión importante en los resultados académicos.

- c) Las atribuciones causales: se refieren a la percepción que tiene el individuo sobre el desarrollo de la inteligencia y, en consecuencia, de los resultados académicos, en el sentido de si se atribuye que la inteligencia se desarrolla con el esfuerzo o es casual; es decir, si los resultados académicos son consecuencia del nivel de esfuerzo del estudiante, de su capacidad, del apoyo recibido o un asunto de suerte. Se ha demostrado que el hecho de asumir que los resultados académicos se deben a la propia capacidad y esfuerzo, influye en el logro de satisfactorios resultados académicos.
- d) Las percepciones de control: constituyen el discernimiento del estudiante sobre el grado de control que se ejerce sobre su desempeño académico y

pueden ser cognitivas, sociales y físicas. Desde el punto de vista cognitivo, Pelegrina, Linares y Casanova (referidos por Garbanzo; 2007) establecen tres fuentes de control:

- Interno: cuando el resultado depende del propio estudiante, y tiene fuerte relación con la motivación del estudiante hacia las tareas académicas.
- Control con los otros: cuando el resultado depende de otras personas, que ejercen control sobre los resultados que se esperan del alumno, no se lucha únicamente por lo que el alumno desea alcanzar, sino por lo que otros desean que el educando logre, se da una relación asimétrica en lo que a logro se refiere entre el estudiante y terceras personas.
- Desconocido: cuando no se tiene idea de quién depende el resultado.

De acuerdo con Garbanzo (2007) un estudio realizado con estudiantes universitarios destaca que la falta de motivación de los alumnos, se refleja en aspectos como ausencia a clases, bajos resultados académicos, incremento de los cursos que se deben repetir y el abandono de sus estudios.

### **1.3.2 Factores sociales**

Son aquellos factores asociados al rendimiento académico de índole colectiva, que interactúan con la vida académica del estudiante, cuyas interrelaciones se pueden producir entre sí y entre variables personales e institucionales. Por

consiguiente, se muestran los factores de esta naturaleza, asociados al rendimiento académico, agrupados en la categoría denominada determinantes sociales.

- Diferencias sociales: Está ampliamente demostrado que las desigualdades sociales y culturales condicionan los resultados educativos. “Marchesi (2000) cita un informe de la OCDE-CERI de 1995, donde señala que factores como la pobreza y la falta de apoyo social están relacionados con el fracaso académico; advierte que, sin embargo, no existe una correspondencia estricta entre las desigualdades sociales y las educativas, aduciendo que hay otros factores como la familia, el funcionamiento del sistema educativo y la misma institución, que pueden incidir en forma positiva o negativa en lo que a desigualdad educativa se refiere” (referido por Garbanzo; 2007: 54).
- El entorno familiar ocupa un lugar importante: Se entiende por entorno familiar un conjunto de interacciones propias de la convivencia familiar, que afectan el desarrollo del individuo, manifestándose también en la vida académica. La influencia del padre y la madre, o del adulto responsable del estudiante, influye significativamente en la vida académica.

Un ambiente familiar propicio, marcado por el compromiso, incide en un adecuado desempeño académico, así como una convivencia familiar democrática entre padres e hijos. Se asocia la convivencia familiar democrática con un mejor desempeño académico, que se plasma en variables como motivación, percepción de competencia y atribución de éxito académico; no sucede lo mismo en estudiantes

marcados por ambientes familiares autoritarios e indiferentes, de parte de sus padres.

Según Pelegrina, Linares y Casanova (citados por Garbanzo; 2007: 54), “los comportamientos de los padres median en los resultados académicos de los estudiantes. Un ambiente familiar que estimule el placer por las tareas académicas, la curiosidad por el saber y la persistencia hacia el logro académico, se relaciona con resultados académicos buenos. Las expectativas del rendimiento académico del estudiante por parte de los padres y el control que ejercen sobre ellos, tiene repercusión en el rendimiento académico de los estudiantes”.

- Nivel educativo de la madre: si bien es cierto que anteriormente se hizo referencia al nivel educativo de los progenitores y ello incluye a la madre, “se ha separado con especial interés el nivel educativo de la madre por ser una variable de relevancia en esta temática, como lo indican Marchesi, Castejón y Pérez (referidos por Garbanzo: 2007), quienes consideran que:
  - Cuanto mayor sea el nivel académico de la madre, mayor percepción de apoyo hacia sus estudios tienen los hijos e hijas, lo cual suele reflejarse en el rendimiento académico alcanzado.
  - Cuanto mayor nivel educativo tenga la madre, mayores exigencias académicas les plantea a sus hijos, un poco sustentado en la creencia que ellas mismas poseen, de que cuanto más asciendan sus hijos académicamente, mayores posibilidades de éxito futuro tendrán.

Este tipo de madres les dan mayor importancia a los deberes académicos, como un medio de incrementar el rendimiento académico de sus hijos, muy distinto a lo que suele suceder con aquellas madres con ausencia o menores niveles educativos. El nivel académico de la madre en estudios asociados al rendimiento académico, se presenta como una variable explicativa, aunque sea en forma indirecta, y no el nivel educativo del padre, lo cual se atribuye como un asunto de tipo sociocultural, aduciendo el hecho de que los padres suelen delegar en las madres la educación de sus hijos, independientemente del nivel socioeconómico, educativo y cultural de la familia.

Por otra parte, de acuerdo con Marchesi (2000), el incremento del nivel educativo de la madre, favorece un fortalecimiento hacia lo educativo. Las mujeres con mejores niveles educativos, son madres que tienden a tener una actitud positiva hacia el estudio de sus hijos, más preocupadas por el desempeño de ellos y con una mayor orientación hacia la importancia de la continuación de los estudios hasta su titulación.

- Capital cultural: hace referencia al conjunto de relaciones entre el ambiente familiar, sus recursos didácticos como acceso al Internet, a literatura, relaciones familiares marcadas por discusiones que propician el saber, por la búsqueda constante de experiencias que enriquezcan un ambiente educativo; todo este capital cultural contribuye a resultados académicos positivos.

Con respecto al acceso a Internet, este se ha convertido en una poderosa causa de desigualdad; las personas que tengan más facilidades de este tipo, de hecho, están mejor preparadas para adaptarse a la sociedad del conocimiento, pues tiene un valor agregado importante que es el ampliar la cultura, entre muchos, sucediendo todo lo contrario en condiciones contradictorias. A manera de ejemplo sobre este tema y según datos del Informe sobre Desarrollo Humano de 1998, el 20% de la población más rica acapara el 93.3% del uso de Internet (Marchesi; 2000).

- Contexto socioeconómico: numerosos estudios han permitido establecer correlaciones entre el aprendizaje y el contexto socioeconómico, atribuyendo a causales económicas el éxito o fracaso académico, sin embargo, en este punto hay que tener cuidado, ya que si bien es cierto que el contexto socioeconómico afecta el nivel de calidad educativa, de ningún modo lo determina si se atiende a otras causales; se requieren estudios específicos para conocer otro tipo de correlaciones, que permitan hacer con exactitud esta determinación causal (Seibold, citado por Montero y cols.; 2004).

En las páginas de este capítulo se ha podido apreciar que el rendimiento académico es influido por numerosos elementos de diversa índole. De manera particular, la etapa evolutiva de los educandos condiciona la manera en que aprenden. Por ello, en el capítulo siguiente se exponen las características de los sujetos de estudio desde la perspectiva teórica de diferentes autores.



## **CAPÍTULO 2**

### **LA NIÑEZ**

En el presente capítulo se hablará sobre el concepto de niñez, sus características, así como las diferentes etapas de las que consta.

#### **2.1 Concepto de niñez**

De acuerdo con Rice (1997), la niñez es el período de la vida humana que se extiende desde el nacimiento hasta la pubertad. Durante la etapa de la niñez, en la vida de toda persona se originan cambios importantes en el desarrollo intelectual y social desde el ingreso del niño a la escuela, suceso que significa la convivencia con seres de su misma edad. Se denomina también “período de la lactancia”, porque se caracteriza por una especie de reposo de los impulsos institucionales para concentrarse en la conquista de la sociedad.

Desde otra perspectiva, Rodolfo (2013) define la niñez como la etapa de la vida comprendida desde el nacimiento hasta la adolescencia. En la psicología del desarrollo, la niñez se divide en la niñez temprana, niñez media y adolescencia. Se trata de una etapa esencial para la formación de la personalidad y el carácter de una persona, de manera que diversos acontecimientos, vivencias o factores pueden afectarla de forma radical.

Mientras que la niñez suele ser entendida como el periodo del nacimiento hasta la adolescencia, biológicamente puede extenderse hasta el inicio de la adultez, y varios países establecen edades en los cuales termina la niñez para efectos legales. La edad límite va desde los 15 hasta los 21 años, siendo los 18 años la más común.

La niñez comienza en la etapa conocida como niñez temprana, que comprende desde el nacimiento hasta cerca de los siete u ocho años. Durante esta etapa el niño aprende a hablar, a caminar y, al final, puede realizar la mayoría de sus tareas sin requerir de asistencia parental. Los vínculos afectivos entre el niño y sus padres también se forman en esta etapa.

Durante la niñez media, los niños suelen realizar sus primeras interacciones sociales con otros niños de su edad. Comienzan a darse cuenta de lo que les gusta y no les gusta y adquieren habilidades sociales. Canova (2007) menciona que la niñez comprende el periodo que transcurre desde los 7 hasta los 11 años y que se encuentra entre la infancia y la pubertad, en el cual ocurre algo muy importante puesto que entran a ella como niños y van encaminados a convertirse en hombres, el pensamiento es inadecuado para reflexionar, y llegan a ella capacitados para distinguir entre fantasía y la realidad y para razonar sobre el pensamiento mismo, en esa etapa los sujetos se encuentran condicionados por la familia, y son firmemente asociados al grupo de amigos de estudio y juego, no tienen una idea clara del bien y del mal, si bien al final salen con un código moral.

El desarrollo es una fuerza innata para la acción estimulante y, al mismo tiempo, equilibradora, en el cual conduce a todo ser humano a recorrer siempre las mismas etapas; una vez llegado al comienzo de los siete años, el niño abandona su infancia y entra en la niñez. Según Freud (citados por Canova; 2007) deja la edad de la alegría para entrar en la edad de la realidad concreta, es decir se traslada los intereses generales a los especiales y objetivos, mostrando un interés cada vez más realista por los hechos de la existencia.

Es importante conocer los diversos tipos de desarrollo:

- Desarrollo cognoscitivo: incluye todos los cambios en los procesos intelectuales del pensamiento, el aprendizaje, el recuerdo, los juicios, la solución de problemas y la comunicación; por otra parte, también incluye influencias tanto hereditarias como ambientales en el proceso de desarrollo.
- Desarrollo social: está influido por la maduración biológica, la comprensión cognoscitiva y las reacciones emocionales.
- Desarrollo emocional: se refiere al desarrollo del apego, la confianza, la seguridad, el amor y el afecto y una variedad de emociones, sentimientos y temperamentos. Incluye también el desarrollo del concepto de uno mismo y de la autonomía y un análisis del estrés, las perturbaciones emocionales y la conducta de representación
- Desarrollo físico: incluye las bases genéticas del desarrollo; el crecimiento físico de todos los componentes del cuerpo, los cambios en el desarrollo

motor, los sentidos y los sistemas corporales, se relaciona también con temas como el cuidado de la salud, la nutrición y el sueño, entre otros.

Entre los seis y los doce años, los individuos completan el curso de esta etapa, poniendo las bases del hombre adulto; al final de los doce años, la mayoría de los niños han desarrollado el concepto de sí mismos, un sentimiento de su propia identidad y de su valor como persona.

“No es complicado diferenciar cuando el bebé es consciente de sí mismo, porque está claro que no se le puede preguntar al bebé directamente, pero se puede basar en lo que puede hacer, es decir, se puede dejar que su comportamiento dé las pautas de su propia conciencia” (Myers; 2006: 156).

La conciencia de uno mismo comienza cuando se reconoce en un espejo, según esta teoría, “el reconocimiento propio sufre gradualmente durante casi un año, a partir del sexto mes, cuando el niño intenta llegar al espejo para tocar su imagen como si fuera otro” (Courage y Howe, citados por Myers; 2006: 156).

“Se puede identificar cuando la niña se reconoce frente al espejo y no una amiga, mediante un procedimiento en el que consiste en pintar la nariz del niño color rojo sin que se den cuenta antes de que se pongan frente a un espejo, los niños se preguntarán cómo es que llegó ese punto rojo a su nariz” (Butterworth, citado por Myers; 2006: 157).

De acuerdo con Newman y Ruble, en la edad escolar, los niños comienzan a describirse a sí mismos en términos de género, pertenencia a un grupo y rasgos psicológicos y se comparan con otros niños (citados por Canova; 2007).

Empiezan a verse como aptos y hábiles en algunas tareas, pero no en otras, desarrollan un concepto del ideal del rasgo que desearían tener. A los 8 o 10 años tienen una imagen de sí mismos bastante estable.

Según Maccoby, la visión que los niños tienen de sí mismo influye en sus acciones, ya que los niños que desarrollan un concepto positivo de sí mismos, son más seguros, independientes, optimistas, decididos y sociables (citado por Canova; 2007)

Finalmente, la niñez concluye con la adolescencia, en donde suceden grandes cambios a nivel físico, emocional y mental. La persona suele adquirir rasgos físicos que lo acompañarán durante toda su vida adulta, y seguirá formando su personalidad de acuerdo con sus vivencias y experiencias en el mundo. Además, en muchas sociedades es en esta etapa cuando a la persona se le empiezan a delegar responsabilidades que la integran al mundo adulto.

## **2.2 Características de la niñez**

La niñez comprende el periodo que transcurre desde los 7 hasta los 11 años y que se encuentra entre la infancia y la pubertad. “Es una edad extraña durante la

cual parece que no sucediera nada de especial y, sin embargo, ocurre algo muy importante puesto que entramos a ella como niños y salen ya encaminados a convertirse en hombres; entran a ella cuando todavía el pensamiento mismo; entran todavía condicionados por la familia, y salen asociados al grupo de amigos de estudio y de juego; así como, sin una idea clara del bien y del mal” (Canova; 2007: 6).

Durante la niñez no se da la ruidosa explosión de modelos cada vez nuevos de desarrollo como en la infancia, pero el desenvolvimiento gradual y la llegada a la madurez de los diversos tipos de desarrollo, también tienen su interés.

En la niñez, los sujetos aprenden a coordinar las experiencias sensoriales con la actividad física y motriz. Los sentidos de visión, tacto, gusto, oído y olfato ponen a los niños en contacto con objetos de distintas propiedades. Aprenden qué tan lejos se encuentra una pelota para alcanzarla o tocarla; a mover los ojos y cabeza para seguir un objeto en movimiento; mover la mano y el brazo para recoger un objeto.

El niño no solamente escucha o ve un sonajero, aprende a sostenerlo, sacudirlo o chuparlo. La tarea es aprender a coordinar secuencias sensoriomotrices para resolver problemas simples. Piaget (citado por Gálvez y cols.; 2013) subdividió el periodo sensoriomotor de la siguiente manera:

- 0 a 1 Mes: Ejercicio Reflejo.

Los infantes usan sus reflejos innatos y adquieren cierto control sobre ellos.

Por ejemplo, succionan cualquier objeto que esté cerca de su boca y empuñan

todo lo que toque su palma. Practican repetidamente esos y otros reflejos y se vuelven más diestros, pero no pueden llegar a succionar o empuñar deliberadamente el objeto.

- 1 a 4 Meses: Reacciones Circulares Primarias.

Los infantes repitan las conductas placenteras que ocurren por azar (como chupar el pulgar). Por azar, el pulgar del niño toca la boca, lo que dispara el reflejo de succión, que produce una sensación placentera y lleva a una repetición de la respuesta. Esta reacción circular se denomina primaria porque radica en el propio cuerpo del niño.

- 4 a 8 Meses: Reacciones Circulares Terciarias.

En esta etapa, los bebés empiezan a experimentar con acciones nuevas para ver lo que sucede, en lugar de repetir simplemente patrones de conducta ya aprendidos. Se sirven del ensayo y error para encontrar la forma más eficiente de alcanzar nuevas metas. La etapa se llama de las reacciones terciarias porque su propósito es la exploración. Por ejemplo, un niño gateará hacia una caja, se acostará en ella, luego la pondrá sobre su cabeza.

- 18 a 14 Meses: Soluciones Mentales.

Los niños empiezan a pensar en los problemas para encontrar soluciones mentales, es decir, empiezan a internalizar las acciones y sus consecuencias, y ya no se basan exclusivamente en el ensayo y error. De esta manera se

empieza a desarrollar la seguridad sobre la forma de resolver problemas simples. Este desarrollo es acompañado por una creciente habilidad para el uso de símbolos lingüísticos, al tratar con gente y situaciones.

Uno de los logros adquiridos en la etapa sensoriomotriz, es el desarrollo del concepto de permanencia del objeto, o sea, el conocimiento de que un objeto sigue existiendo, independientemente de que sea posible verlo, escucharlo, tocarlo, probarlo y olerlo.

### **2.3 Factores que influyen el desarrollo del niño**

La familia, la escuela y el ambiente sociocultural, son factores determinantes de la conducta desarrollada por el individuo. Todas las influencias que el niño recibe desde el momento de su nacimiento van formando su personalidad; entre todas ellas, las aportadas por la familia, la escuela y la sociedad son básicas para alcanzar una conducta estable y madura.

#### **2.3.1 Factores de desarrollo**

La niñez es la etapa de la vida más importante, ya que en ella se producen cambios en forma constante, por ello, es esencial tener en cuenta la importancia de la alimentación infantil. A partir de una nutrición sana, equilibrada y completa para niños, se puede lograr un mejor desarrollo tanto físico como intelectual.



La concepción que tiene Wallon (referido por Coll y cols.; 1990) del desarrollo, es el resultado de las relaciones entre un ser organizado y el medio. En dicho proceso interviene una serie de factores relacionados: emoción, el otro, el medio, el movimiento y la imitación. No son factores aislados, sino en constante interacción unos con otros. Por tanto, es importante como educadores reconocer cuáles son esos factores, para poder potenciarlos. Siguiendo a Wallon, los elementos son:

- El papel de la emoción: Las emociones provocan una especie de simbiosis afectiva entre el niño y su entorno. Es gracias a las emociones que el niño se convierte de ser biológico en ser social.
- El papel del otro: El niño parte de una situación en la que sus reacciones tienen necesidad de ser interpretadas, compensadas y completadas. Es “manipulado” por el otro. Es el otro el que le hace pasar de las manifestaciones espontáneas a las reacciones útiles; el que le lleva al plano de la expresión y la comprensión.
- El papel del medio y de los grupos: Las relaciones entre la persona y sus medios no son mecánicas, sino de transformación mutua y afectan, modifican y estructuran la personalidad del niño.

- El papel del movimiento: Antes de que aparezca la palabra, el niño puede expresarse mediante gestos o movimientos. De esta forma, podrá modificar sus relaciones con el medio.
- El papel de la imitación: Wallon distingue entre imitación espontánea e inteligente. Es decir, al plano de la acción pura se sucede el de la representación, que significa pensamiento. Para que se produzca el desarrollo es necesaria, especialmente, la relación del niño o niña con los adultos, con los otros niños y con el medio en general. Dicha relación es la constante en el proceso de desarrollo; siendo, a la vez, causa y efecto del mismo (citado por Coll y cols.; 1990)

### **2.3.2 La familia**

La familia constituye el medio natural en que el niño comienza su vida, e inicia su aprendizaje básico a través de una serie de estímulos y de vivencias que lo condicionaran profundamente a lo largo de su existencia. La estabilidad y el equilibrio en la unión de sus padres y las relaciones entre los miembros de la familia, definen el clima afectivo, base del proceso de socialización del niño; dicho clima determina poderosamente la receptividad y la adaptación del alumno en su proceso de escolarización.

Una familia dedicada y de apoyo puede, en gran medida, superar las desventajas socioeconómicas. Los padres o tutores pueden dirigir el curso del

desarrollo de un niño de tres maneras: su nutrición, la estimulación y el modelo de comportamiento. Los apegos a sus amigos, miembros de familia y otros niños también tienen un impacto en el desarrollo social de un niño.

### **2.3.3 La escuela**

En el desarrollo social del niño, “la escuela y los compañeros ocupan un lugar importante, el aprendizaje realizado en el seno familiar facilitará la relación entre los mismos, ya que la escuela, junto con la familia, es la institución que más influencia tiene en el desarrollo de la personalidad infantil, de acuerdo con Rubin y Sloman” (citados por Beltrán y Bueno; 1995: 177).

El paso de la escuela infantil a la escuela primaria plantea nuevos retos, supone el paso de un proceso de enseñanza no estructurado a uno de contenidos sistematizados, horarios menos flexibles, disminución de la libertad y se comienza a evaluar el rendimiento del alumno.

Cuando el niño asiste a la escuela, amplía los contextos de socialización externos al hogar, pero sin que desaparezca la influencia de los padres sobre la autoestima, motivación y sobre el comportamiento general del niño; hasta este momento, se han aceptado las normas pero, a partir de entonces, este patrón de conducta se acepta si va acompañado de afecto; cuando esto no sucede, el niño comienza a desarrollar conductas agresivas, comportamientos antisociales que se manifiestan en ambientes externos al hogar.

La escuela no solo interviene en la transmisión del saber científico culturalmente organizado, sino que influye en la socialización e individualización del niño desarrollando sus relaciones afectivas, la habilidad para participar en situación sociales (juegos y trabajos en grupo), adquisición de destrezas de comunicación, desarrollo del rol sexual, de las conductas prosociales y de la propia identidad personal (autoconcepto, autoestima y autonomía).

“Este periodo se caracteriza por una combinación de control, afecto, comunicación y exigencias de madurez, representado en la figura del maestro, nueva figura de apego de esta etapa; los padres en este momento se manifiestan en su comportamiento de acuerdo con sus roles sexuales, así, la madre será una figura emotiva, sensible a las situaciones interpersonales, afectuosa y aceptadora, mientras que el padre se muestra más independiente, dominante, asertivo y competente a la hora de afrontar y resolver problemas” (López, citado por Beltrán y Bueno; 1995: 179).

En esta nueva etapa y a lo largo de todos los años de su estancia en la escuela, el niño trata y conoce nuevos compañeros que se añaden al número de figuras de apego ya consolidadas; la relación con estos supondrá una influencia negativa o positiva, que se manifestará en la adaptación o inadaptación durante su periodo de escolarización e incluso posteriormente.

El niño es un ser social, desde el momento de su nacimiento se encuentra desprotegido, necesita de los demás para que le ayuden a resolver sus necesidades básicas, entre las que se encuentran:

- Protegerse de los peligros reales e imaginarios.
- Atención a sus necesidades de carácter vegetativo (alimentación y limpieza, por ejemplo).
- Desarrollo de su efectividad.
- Exploración del entorno físico y social.
- Actividades lúdicas con objetos y personas (citados por Beltrán y Bueno; 1995:180).

Según va satisfaciendo estas necesidades, el niño se va motivando biológica y socialmente, incorporándose de forma efectiva al grupo, realizando de este modo el proceso de socialización necesario para él y para el grupo, mediante el cual el niño satisface sus necesidades y la sociedad se perpetua y desarrolla, estableciéndose una interacción.

Como resumen de lo expuesto, se puede concluir que el desarrollo social implica aprender a evitar las conductas consideradas como indeseables y adquisición de determinadas habilidades sociales, por tanto, suponen el conocimiento de valores, normas, hábitos sociales y un adecuado control de la conducta; el aprendizaje de

esto se inicia en el momento del nacimiento, se adquiere antes de los dos años y se desarrolla a partir de esta edad. Este será el objetivo de todo proceso educativo.

## CAPÍTULO 3

### LAS TIC

El presente capítulo, se desarrollará de acuerdo con la información que se consideró oportuna sobre las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC). Esto incluye el concepto de dichas tecnologías, sus antecedentes, las características, así como las ventajas y desventajas que tienen las NTIC, el proceso de enseñanza-aprendizaje al implementarlas y las estrategias recomendadas para su uso, así como el impacto que han tenido en la educación.

#### 3.1 Concepto de TIC

El término de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) “se usa de forma habitual dentro de nuestras configuraciones sociales. Las TIC se encuentran presentes en nuestro mundo, forman parte de nuestra cultura, de nuestra vida. Como señala Sancho Gil, las personas que viven en lugares donde las TIC han eclosionado con celeridad no encuentran dificultades para apreciar cómo estas han transformado multitud de aspectos de su vida cotidiana” (citado por Baelo y Cantón; 2009: 2).

La palabra tecnología, etimológicamente, está conformada por las voces griegas *techné*, que tiene un significado relacionado con arte o destreza, y *logos*, con una acepción relativa al orden del cosmos, al conocimiento. En su dimensión actual,

el diccionario de la Real Academia Española (RAE; s/f: s/p) entiende por tecnología al “conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico”. De acuerdo con esta concepción, la tecnología sería un elemento de paso, un engranaje, que permite utilizar la ciencia y los conocimientos científicos, para mejorar los procesos y las prácticas cotidianas.

De acuerdo con St-Pierre y Kustcher (2001), las TIC son el conjunto de aparatos, periféricos y computadores que manejan información de carácter digital, al respecto, se puede comprender cómo los programas de aplicación que muestran información o un cúmulo de datos, los cuales permiten al hombre la comunicación o interpretación de dicha información.

Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación se encuentran en el entorno de las experiencias del hombre, las cuales se han integrado en la vida cotidiana de este, pues son el conjunto de datos que se manejan en cualquier circunstancia, interfiriendo en toma de decisiones, relaciones e interacciones sociales, cambiando la comunicación existente entre los sujetos involucrados, además, cambia el estilo de vida de las personas, para asimismo, comprenderlas como el conjunto de técnicas desarrolladas y dispositivos avanzados que obtienen o facilitan el almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos.



### **3.2 Antecedentes de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.**

De acuerdo con Pablos (citado por Villaseñor; 1998: 17) “con los años ochenta llegan las tecnologías denominadas nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación apoyadas en el desarrollo de máquinas y dispositivos que fueron diseñados para el almacenamiento, procesamiento y el poder transferir flexiblemente la información”.

Asimismo, se conoce que las NTIC se encuentran en una constante renovación a partir de su apareamiento, pues surgen con las dichas anteriormente nuevos materiales informáticos, cumpliendo las necesidades del contexto en el que se desenvuelven.

A partir de lo dicho por St-Pierre y Kustcher (2001), el primer medio de comunicación e información fue la palabra, por la necesidad de querer transmitir información por medio de las cuerdas vocales.

### **3.3 Tipos de tecnologías de información y comunicación.**

Se hace referencia de distintas TIC existentes, algunas de ellas surgen y avanzan tan rápidamente, que es posible que haya algunas nuevas y entonces se pueden dejar fuera otras que pueden resultar importantes. Con respecto a este tema, St-Pierre y Kustcher (2001) consideran que las TIC que tienen impacto en la educación son las siguientes:

- Las computadoras y los periféricos que manejan, utilizan, almacenan información digital (velocidad, potencia, sonido, una variedad de colores, video, unidad de CD-ROM, calculadora, cámara digital, impresora a color y scanner).
- Información digital (programas de aplicación y programas que muestran o administran la información: programa de aplicación didáctica, página web, base de datos, programa de aplicación de procesamiento de palabras, hoja electrónica de cálculo).
- Comunicación digital (mensajería electrónica, “charla”, foros electrónicos, novedades electrónicas, telecopiador, teleconferencia, audio y videoconferencia).

La gama de posibilidades afecta todas las esferas de la actividad humana, en este momento no se entiende cómo alguien pueda estar incomunicado telefónicamente, o el por qué muchos no tienen correo electrónico para comunicarse. Ha proliferado la información proporcionada a través de la banca electrónica, el comprar una casa, un automóvil o hasta hacer las compras del supermercado, se puede realizar a través de Internet.

En el mismo orden de ideas, Ruiz Bolívar agrega que se dispone de los siguientes recursos: transmisores vía satélite, sistemas multimedios, hipermedios (tutoriales, hipertexto y sistemas de simulación), comunicación mediante

computadoras (bancos de información en línea, grupo de listas electrónicas, sistemas de cartelera electrónica, revistas electrónicas, sistemas de navegación audiovisual mediante computadora); se dispone además, de una realidad virtual y sistemas de autoría electrónica entre otros. (citado por Castro y cols.; 2007).

En la formación del ciudadano, tres son los grupos de tecnologías que más han aportado para la obtención de mayores grados de flexibilidad e interactividad, estas son: las telecomunicaciones, las computadoras y el video interactivo (usadas tanto en conjunto como separadamente). Las telecomunicaciones (desde el teléfono, el fax y el correo electrónico) y los medios masivos de comunicación (radio, TV señal abierta, TV por cable, TV vía satélite, videoconferencias y las redes electrónicas como Internet e Intranet), contribuyen a realizar con efectividad y eficiencia los procesos de aprendizaje tanto individuales, como los grupales, significativos y en colaboración (Leibowicz; 2003).

Este mismo autor, señala con relación a las computadoras, que estas se usan en muchos sistemas de formación como instrumentos de apoyo al aprendizaje. Existe una serie de abreviaturas utilizadas para describir a las modalidades en que las computadoras son usadas: formación basada en computadoras (CBT), aprendizaje asistido por computadoras (CAL) e instrucción asistida por computadoras (CAI), en las cuales existen productos que poseen una estructuración y una secuencia lineal, basados en un enfoque conductista y productos que poseen una secuencia y una serie de relaciones entre los bloques de información que permiten ofrecer al usuario mayor flexibilidad e interactividad.

### **3.4 Características de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.**

A partir de lo mencionado por St-Pierre y Kustcher (2001), las características de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación son las siguientes:

- Cumplen el objeto de comunicar o informar.
- Permiten trabajar con una gran cantidad de información en forma simultánea.
- Mantiene datos compactos y portátiles.
- La información es más durable.
- Se facilita el poder compartir de información.
- Fomentan la mejora de la comunicación y el tratamiento de la información.
- Permiten la comunicación o interpretación de datos.
- Existe un cúmulo de información accesible.

De acuerdo con Duart y Sagrá (2000), se destacan las siguientes características de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC):

- La información sirve para actuar en la tecnología y transformarla a conocimiento.

- Tienen una amplia capacidad para incluirse en la actividad humana.
- La existencia individual y colectiva queda infiltrada en las NTIC.
- Existe una extensa interconexión.
- Es flexible ante su uso.
- Posee una tendencia creciente a formar sistemas integrados.

Todas las anteriores características se concretan en: ser flexibles, con extensa interconexión, de manera compleja y adquiriendo un carácter integrador, lo cual penetra el estilo de vida de la persona o sociedad, transformando la mente y la cultura humana.

Por otra parte, Cabrero (1996) indica que, en relación con las características más distintivas de las TIC, son varias: la inmaterialidad, interactividad, instantaneidad, innovación, elevados parámetros de calidad de imagen y sonido, digitalización, influencia más sobre los procesos que sobre los productos, automatización, interconexión y diversidad.

La inmaterialidad, es una de las características básicas de las TIC, en este sentido, se considera que su materia óptima es la información, son capaces de generarla y procesarla.

En cuanto a la interactividad, incluye aquellas características que tratan de involucrar al sujeto-maquina en todos los sentidos posibles y la adaptación de esta

interacción a las características psicológicas, evolutivas y educativas del usuario. Las TIC permiten que el usuario no solo pueda elaborar mensajes, cuestión por otra parte también realizable con otras tecnologías más tradicionales, sino también, y es lo más importante, decidir la secuencia de información a seguir, establecer el ritmo, cantidad y profundización de la información que se desea, y elegir el tipo de código con el que quiere establecer relaciones con la información.

También hace posible la instantaneidad de la información, rompiendo las barreras temporales y espaciales de naciones y culturas.

La innovación obedece a que las TIC, persiguen como objetivo la mejora, el cambio y la superación cualitativa y cuantitativa de su predecesora y, por ende, de las funciones que estas realizaban.

Los parámetros que poseen las TIC, en calidad técnica de imágenes y sonidos, no se refieren únicamente a manejar la información de manera más rápida y transportarla a lugares alejados, sino también que la calidad y la fiabilidad de la información sea sumamente elevada.

La digitalización consiste en transformar información codificada analógicamente, en códigos numéricos, que permiten más fácilmente su manipulación y distribución. Estos favorecen la transmisión de todo tipo de información por los mismos canales, como es el caso de las redes digitales de servicios integrados, que facilitan la distribución de todos los servicios necesarios

(videoconferencias, programas de radio y transmisión de datos...) por una misma red. Aunque las TIC se presentan como independientes, presentan la posibilidad de interconexión y de formar una nueva red de comunicación de manera, que implique un esfuerzo mutuo de las tecnologías únicas, que lleven a un impacto mayor que las tecnologías individuales.

La diversidad se debe entender, en primer lugar, que, frente a encontrarse con tecnologías unitarias, se cuenta con tecnologías que giran en torno a algunas de las características citadas; en segundo lugar, por la diversidad de funciones que pueden desempeñar, desde las que se transmiten información exclusivamente, como los videodiscos, hasta las que permiten la interacción entre usuarios, como la videoconferencia.

Retomando todas las características de las TIC, hablar de estos recursos, es necesario incluir a todas aquellas herramientas computacionales útiles para trabajar con información, manipularla y poder satisfacer las necesidades sobre el uso de la información. Conviene considerar que la información es lo que se transmite en el proceso de comunicación y bajo este enfoque, se consideran tecnologías de información y comunicación a las computadoras personales, Internet, teléfonos móviles y todo aquel dispositivo similar.

### **3.5 Ventajas del uso de las TIC en el ámbito educativo**

Las TIC se han convertido en un recurso nuevo para la educación, por lo que, para poder beneficiarse de todo su potencial en el proceso de aprendizaje, es necesario reflexionar acerca de cómo aprovecharlo de la mejor manera. Es un error pensar que, con el simple hecho de tener una computadora, ya puede aprender todo; lo que sí se puede afirmar es que este aparato brinda la oportunidad de tener acceso a mucha información y que con ello, se puede posibilitar la construcción del aprendizaje, sin embargo las TIC, en los procesos de aprendizaje, ofrecen ventajas y desventajas.

Debido al auge, grado de aceptación e implementación de las TIC en cualquier ámbito de la vida, son muy conocidos los beneficios de su utilización.

¿Quién no ha escuchado que aportan rapidez, comodidad, accesibilidad, son amenas, autodidacticas de alguna forma, permiten compartir información, ahorran esfuerzo? La educación debe hacer frente a los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoran la manera de producir, organizar, difundir, controlar el saber y acceder al conocimiento. Debe garantizarse un acceso equitativo a estas tecnologías en todos los niveles de los sistemas de enseñanza.

De acuerdo con Bricall, las tecnologías auguran, en el campo educativo, la progresiva desaparición de las restricciones de espacio y de tiempo en la enseñanza



y la adopción de un modelo de aprendizaje más centrado en el estudiante. Al mismo tiempo, favorecen la comercialización y la globalización de la Educación Superior, así como un nuevo modelo de gestión de su organización (citado por Castro y cols.; 2007).

Los ambientes de aprendizaje tecnológico son eficaces, cómodos y motivantes, y pueden ser preocupantes para aquellos que no hayan incursionado como usuarios en ella o que no las manejen con propiedad. En estos ambientes, el aprendizaje es activo, responsable, constructivo, intencional, complejo, contextual, participativo, interactivo y reflexivo (St-Pierre y Kustcher; 2001); lo anterior permite, para quien interactúe con ellas, la posibilidad de obtener ventajas, pero también pueden tener desventajas por su mal uso o por descontextualización. Las posibilidades que ofrecen las TIC, permiten al docente ser partícipe de la creación de entornos formativos en los cuales es eminente la interacción multidireccional entre los participantes, aumentando así la construcción de los aprendizajes.

Al respecto, señala Márquez que las funciones de las TIC, desde la perspectiva de los estudiantes, tienen las siguientes ventajas: propiciar y mantener el interés, la motivación, la interacción mediante grupos de trabajo y de discusión que se apoyen en las nuevas herramientas comunicativas: la utilización del correo electrónico, de la videoconferencia y de la red; de la iniciativa, aprendizaje a partir de los errores y mayor comunicación entre profesores y alumnos (citado por Castro y cols.; 2007).

La incursión de las TIC no supone la desaparición del profesor como actor principal de los procesos de enseñanza y aprendizaje, aunque obliga a establecer un nuevo equilibrio en sus funciones. En este entorno, el profesor ha de tender a reemplazar su función de mero emisor y transmisor de información que, con la presentación del cognitivismo y constructivismo, han ido perdiendo vigencia en las aulas de clase, a cambio de la función de tutor del proceso de aprendizaje.

Por otra parte, menciona Jurado (2009) que las TIC en educación permiten el desarrollo de competencias en el procesamiento y manejo de la información, el manejo de *hardware* y *software*, entre otras; desde diversas áreas del conocimiento, proporcionan tanto al educador como al alumno una útil herramienta tecnológica, posicionando así a este último en protagonistas y actor de su propio aprendizaje. De tal forma, se experimenta una renovación didáctica en las aulas donde se pone en práctica una metodología activa e innovadora, que motiva al alumnado en las diferentes disciplinas o materias. Además, los diferentes recursos multimedia aumentan la posibilidad de interactuar, facilitando el aprendizaje significativo.

### **3.6 Desventajas del uso de las TIC en el ámbito educativo**

De acuerdo con Rodríguez (2009), usar las nuevas tecnologías en las aulas con los alumnos, también conlleva una serie de inconvenientes a tener en cuenta, tales como:

- **DISTRACCION:** el docente no solo es transmisor de conocimientos, sino también “educador”. Aprender requiere una disciplina que el profesor debe conseguir en sus alumnos. Parte de esta disciplina se encuentra en aprender utilizando el cauce, consultando las páginas web requeridas o utilizando la mecánica que se transmite a los alumnos. Es difícil controlar este tipo de aulas, pero no es posible permitir que se confunda el aprendizaje con el juego. El juego puede servir para aprender, pero no al contrario.
- **TIEMPO:** la búsqueda de información determinada o concreta en un infinito número de canales e innumerables fuentes, supone tiempo. Por ello, es importante saber “buscar” dicha información, utilizando los diferentes buscadores y los distintos sistemas de búsqueda avanzada que cada uno de ellos contenga. Por eso se afirma que el “tiempo es oro”, sobre todo cuando los tiempos de clase son limitados y los retrasos pueden llevar al sujeto a fracasar en sus objetivos.
- **FIABILIDAD DE LA INFORMACION:** muchas de las informaciones que aparecen en Internet o no son fiables, o no son lícitas. Se debe enseñar a los alumnos a distinguir que se entiende por información fiable. Para ellos, es importante que se indique cuáles son las fuentes que dan garantía de la validez del conocimiento que se transmite. Muchas veces solo con la iteración se podrá saber lo que es y lo que no es lo adecuado.

Las principales funcionalidades de las TIC en los centros se relacionan con la alfabetización digital de los alumnos: con el uso personal –alumnos y docentes- para acceder a la información, comunicación con las familias, a través de la web del centro, por ejemplo: comunicación con el entorno; y la relación entre profesores e diferentes centros, con el fin de compartir recursos, experiencias o pasar información.

Por otra parte, Marqués (referido por Rodríguez y Barboza; s/f) aporta siete desventajas en el caso de los profesores: estrés, desarrollo de estrategias de mínimo esfuerzo, desfases respecto a otras actividades, problemas de mantenimiento de los equipos, supeditación a los sistemas informáticos, exigen una mayor dedicación y también la necesidad de actualizar los equipos y programas.

Por último, desde la perspectiva de los centros, Marqués también incluye cinco desventajas: costos de formación del profesorado, control de calidad de tecnología educativa, exigencia de un buen sistema de mantenimiento de ordenadores y fuertes inversiones (citado por Rodríguez y Barboza; s/f).

### **3.7 Alumnado y TIC**

En la actual sociedad, los niños asumen con total normalidad la presencia de las tecnologías en la sociedad. Conviven con ellas y las adoptan sin dificultad para su uso cotidiano. En este sentido, los docentes deben propiciar una educación acorde con el tiempo actual, realizando nuevas propuestas didácticas e introduciendo las herramientas necesarias para este fin.

Actualmente, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación forma un objeto de preocupación, debate y reflexión para muchos autores, tanto a nivel nacional como internacional. Pero dicha preocupación aún no se ha traducido en un intento sistemático y organizado de realizar actividades pertinentes en favor de un uso adecuado de las tecnologías.

Así pues, uno de los retos más importantes de los profesionales de la educación debe centrarse, sin lugar a dudas, en el estudio de la relación que los alumnos establecen con las TIC. Es necesario conocer y comprender en profundidad cómo las utilizan, para qué y con qué frecuencia lo hacen, así como la importancia que tienen en su vida cotidiana. También es interesante conocer cómo estas tecnologías mediatizan sus relaciones interpersonales con sus pares y adultos (padres, madres y profesorado).

Dentro del contexto social, los alumnos mantienen una estrecha relación con las Tecnologías de la Información y la Comunicación, debido a que se han convertido en una poderosa herramienta que les facilita información, comunicación y potencia el desarrollo de habilidades y nuevas formas de construcción del conocimiento.

Las TIC, como el ordenador, Internet y el teléfono móvil, han propiciado acelerados e innovadores cambios en esta sociedad, principalmente, porque poseen un carácter de interactividad. Las personas, a través de su uso, pueden interactuar con otras personas o medios, mientras se ofrecen posibilidades que anteriormente eran desconocidas.

De lo que se trata con el uso de estas tecnologías dentro del aula, no es transmitir una información determinada, sino de enseñar a aprender a lo largo de toda la vida. Los centros educativos tienen que preparar a sus alumnos para, no solo acceder a la información, sino también saber “crear” conocimiento basado en dicha información. Deben saber seleccionar, valorar, criticar, desechar y utilizar adecuadamente dicha información a la que tienen acceso desde sus puestos escolares.

De acuerdo con lo anteriormente visto, se puede afirmar que las TIC pueden ser clasificadas en distintitos tipos esenciales en la vida cotidiana; uno de ellos se puede decir que es el ocio en el tiempo libre como distracción, otro de ellos como un medio de comunicación e información, a la vez, esta herramienta se va actualizando con el tiempo; aparte de ello, todo tipo de personas puede tener acceso a ellas y obtener información de su agrado. También estas herramientas facilitan la tarea de comunicarse con algún familiar que se encuentre lejos geográficamente; por otra parte una última clasificación corresponde al ámbito educativo. Gracias a estas herramientas, es posible transmitir un mensaje más completo e interactivo para los alumnos.

### **3.8 Proceso de enseñanza-aprendizaje con las Tecnologías de la Información y la Comunicación.**

La educación, en todos sus tiempos, ha estado reflejada con base en un proceso en donde realiza la enseñanza y el aprendizaje, en el cual se involucran las

estrategias, medios, elementos y técnicas, así que implementando las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación se modifica el proceso de enseñanza-aprendizaje, de acuerdo con St-Pierre y Kustcher (2001).

“Innovar en educación es un tópico que se maneja con pretendida univocidad. Profesores, alumnos, directivos parecen estar de acuerdo en buscar, defender, propugnar y exigir innovaciones. El problema aparece en el momento de precisar en qué consiste innovar” (Bates; 1999: 39).

La innovación se relaciona con la implementación de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación y el proceso de enseñanza-aprendizaje, por el hecho de que se fomenta un nuevo proceso sistemático que conlleva a un cambio educativo y, asimismo, implica el mejoramiento en la práctica educativa.

De acuerdo con St-Pierre y Kustcher (2001) el docente y el alumno que son los dos sujetos principales involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pueden hacer provecho de las tecnologías como herramientas que les permitan el acceso a una información más completa para el cumplimiento de las tareas educativas.

El proceso de enseñanza-aprendizaje con las TIC, se presenta de una manera novedosa, interesando al alumno y al docente, además de que facilita la adquisición de conocimientos para el alumno, permitiéndole al docente enseñar de mejor manera.

A partir de lo dicho por Duart y Sagrá (2000), el proceso de enseñanza-aprendizaje se encarga de sistematizar, diseñar, desarrollar, evaluar el proceso total de la enseñanza y el aprendizaje a través de objetivos basados en las tecnologías de información y comunicación, aplicando recursos metodológicos.

Dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, el docente tiene un papel de coordinador de la enseñanza, ya que el alumno, con base en las tecnologías, organiza y previene los aprendizajes que adquirirá durante dicho proceso.

Sin niveles razonables de provisión de TIC en los lugares adecuados, la investigación sobre el impacto de las TIC para el logro de aprendizajes y puntajes más altos es, en muchos sentidos, prematuro y de valor limitado.

### **3.9 Impacto de las TIC en la educación**

Tiempo atrás, las actividades básicas de cualquier centro social se han visto modificadas por los cambios que provoca el avance tecnológico. Una de estas actividades es el proceso de enseñanza-aprendizaje que, hasta hace poco tiempo, mantenía su procedimiento invariable. La presencia de un debate sobre la educación y tecnologías de información, en general, no es ninguna novedad.

De acuerdo con Schalk (2010), el uso educativo de la radio o la televisión en su momento también causaron amplias discusiones, que llevaron a posiciones opuestas con respecto a su potencialidad pedagógica y a la factibilidad de su uso en



los procesos educativos, en particular, aquellos dentro del salón de clase, porque en la educación a distancia fueron mejor recibidos.

A diferencia de tecnologías de información anteriores como el cassette, prensa, diapositivas o video, la computadora tiene un potencial técnico menos restringido que el de otras tecnologías anteriores; conlleva el potencial de impactar a la sociedad en su conjunto.

Los ejemplos de un futuro maravilloso gracias a la computadora y de un proceso educativo casi fantástico y eficientísimo, basado en ella, abundan en muchos medios de los países desarrollados, pero en la realidad no se han saturado esas expectativas.

El hecho de que la computadora y las demás tecnologías de información puedan servir para la educación es indiscutible. Esto, sin embargo, no significa que las tecnologías de información sean principalmente educativas. Por el contrario, su aparición en la sociedad ha estado motivada por múltiples eventos, unos técnicos, otros económicos y otros políticos.

Su vinculación con los procesos educativos no ha sido ni es automática. En el contexto moderno de los países capitalistas, su vinculación no nace de una necesidad educativa, sino de una económica principalmente.

La introducción de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje como contenido y como medio de enseñanza, como cultura y como recurso social, y como reto a todos sus actores, es una realidad y una necesidad social impuesta por el desarrollo tecnológico de la sociedad, ante las potencialidades de esta tecnología, las relaciones costo/beneficio alcanzadas por ella para muchas esferas de la vida y por la dinámica que le ha impuesto a muchas de estas esferas, sin que se vean con precisión aún muchos de sus límites (Castañeda; 2003).

Puede beneficiar a todas las tendencias y corrientes pedagógicas en diferentes formas, y los resultados de su introducción en el proceso de enseñanza-aprendizaje puede servir incluso para potenciar las corrientes más perjudiciales, tradicionales, o de cualquier otro tipo que pueda pensarse, propiciando posiblemente una mayor efectividad de las mismas, sean estas cual fueren, si se emplean adecuadamente.

Son muchos los autores que aprecian cambios significativos, al acercarse desde lo tecnológico, en los paradigmas educativos que las TIC pueden introducir (Cabero y cols., citados por Castañeda; 2003). En particular siete aspectos fundamentales:

- En las condiciones espacio-temporales del proceso.
- En el objeto principal de atención del proceso.
- En el modelo fundamental de la comunicación educativa.

- En la forma de gestionar la información y los conocimientos.
- En las funciones preponderantes del profesor.
- En la utilización de la vía transdisciplinar en la formación.
- En el paradigma de la experimentación.

Toda esta revolución desatada por las TIC, en la sociedad y en la educación, también reportan cambios interesantes en algunos conceptos asociados a ellas. En la actualidad, el dominio solamente de la lectura y la escritura es insuficiente, ya que solamente permite acceder a una parte de la información en esta sociedad: a aquella que está accesible a través de los libros.

Las TIC, a pesar de sus ventajas comunicativas, también pueden separar. Estrechan la comunicación entre quienes las utilizan, pero excluyen a quienes no. Es evidente que las políticas educativas mucho tienen que decir en relación a evitar, o al menos, compensar estas desigualdades en el acceso a la información y el conocimiento en la mayoría de los países del tercer mundo

Los docentes deben poseer un concepto crítico de las características principales de la revolución informática, así como de algunas ideas relativas al futuro de la denominada “sociedad de la información”, de sus ventajas e inconvenientes y de las posibilidades de acceso a los medios tecnológicos en igualdad de oportunidades para todos.

Cualquier cambio de la educación, y en la educación, requiere crear múltiples condiciones y capacidades, movilizar recursos y voluntades, ser tan convenientes en los procesos como rigurosos y ambiciosos en los propósitos. Si los cambios no van debidamente acompañados, aunque sean legítimos y necesarios, pueden terminar por deteriorarse a sí mismos y complicar todavía más la situación en lugar de mejorarla (Schalk; 2010).

Una vez expuestas las consideraciones teóricas necesarias, corresponde en las páginas restantes, explicar los pormenores metodológicos que fueron retomados para el presente estudio.

## **CAPÍTULO 4**

### **METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

En el presente estudio se buscó explicar el uso de las TIC como recurso didáctico y su influencia en el aprendizaje, para ello, en este capítulo se abordarán los aspectos metodológicos que orientaron al proceso de investigación y las técnicas que se utilizaron para obtener la información, así como las unidades y análisis que se utilizaron para interpretar los resultados.

#### **4.1. Descripción metodológica**

En este apartado se describen las herramientas metodológicas que se utilizaron para la elaboración del estudio.

Lo anterior incluye el enfoque de la investigación, su diseño, extensión y alcance. De igual manera, se indican las características de las técnicas e instrumentos empleados en la recolección de datos.

##### **4.1.1. Enfoque cualitativo**

Por las características del problema de investigación, el presente estudio se aborda con un enfoque cualitativo.

La investigación cualitativa es un campo interdisciplinar, atraviesa las humanidades, las ciencias sociales y las físicas. La investigación cualitativa es el procedimiento metodológico que utiliza palabras, textos, discursos, dibujos, gráficos e imágenes para construir un conocimiento de la realidad social, en un proceso de conquista-construcción-comprobación teórica desde una perspectiva holística, pues se trata de comprender el conjunto de cualidades interrelacionadas que caracterizan a un determinado fenómeno. “La perspectiva cualitativa de la investigación intenta acercarse a la realidad social a partir de la utilización de datos no cuantitativos”. (Hernández y cols.; 2006: 755)

Hernández y cols. (2006: 755) consideran, en un sentido amplio, la investigación cualitativa como “aquella que produce datos descriptivos”, señalan las siguientes características propias la investigación cualitativa:

- Es inductiva.
- Los métodos cualitativos son humanistas.
- Hace énfasis en la validez de las investigaciones a través de la proximidad a la realidad empírica que brinda esta metodología.
- En general no permite un análisis estadístico.
- Los investigadores cualitativos participan en la investigación a través de la interacción con los sujetos que estudian, es el instrumento de medida.

La investigación cualitativa abarca enfoques que, por definición, no se basan en medidas numéricas. Se sirve de entrevistas en profundidad o de análisis de materiales históricos. Utiliza el método discursivo e intenta estudiar de forma global un acontecimiento o unidad. Se dice cualitativa- humanista- discursiva.

#### **4.1.2 Diseño no experimental**

El diseño es una investigación es de gran importancia, ya que es un “plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación” (Hernández y cols.; 2006: 755).

El tipo de diseño que se empleó en la presente investigación, fue no experimental, debido a que se limita a observar al fenómeno tal como sucede en su naturaleza para realizar un análisis, sin manipular la información obtenida.

La investigación no experimental se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios donde no se hace variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. (Hernández y cols.; 2006).

#### **4.1.3. Extensión**

Las investigaciones no experimentales se clasifican en transeccionales o transversales y longitudinales. Esta investigación tuvo como base el primer tipo, ya que se enfocó a observar lo que ocurrió en determinada situación durante 20 observaciones, sin considerar la evolución de ninguna variable.

Este tipo de extensión “recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir y analizar su incidencia o interrelación en un momento dado”. (Hernández y cols.; 2006: 208).

#### **4.1.4. Alcance**

El alcance de esta investigación es de tipo descriptivo, porque se basa en realizar exposiciones a profundidad sin manipular la información; “este tipo de estudios indagan la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población” (Hernández y cols.; 2006: 211).

Por otra parte, ni siquiera cabe la noción de manipulación, ya que cada variable o concepto se trata individualmente.



#### **4.1.5. Técnicas e instrumentos**

Las técnicas empleadas para la presente investigación son la entrevista y la observación, para las cuales se diseñaron respectivamente, como instrumentos, un guion de entrevista y el diario de campo.

##### **4.1.5.1. La observación**

De acuerdo con Bisquerra (1989), la observación tiene distintos sentidos fundamentales:

- a) Como técnica de recolección de datos dentro del proceso de investigación: esto se refiere a la observación sistemática, la observación directa, o el instrumento de registro de las observaciones, entre otros recursos.
- b) Como método de indagación: es un tipo especial de investigación, utiliza una de las técnicas de observación en la fase de recolección de datos.

A través de esta técnica se pueden obtener datos más específicos sobre el fenómeno o sujeto que se estudia, ya que implica atención total a todo lo que sucede en el contexto y con el grupo de estudio. En particular, y como consecuencia natural del enfoque, se amplió la observación cualitativa.

“La observación cualitativa implica adentrarnos en profundidad a situaciones sociales y mantener un papel activo, así como una reflexión permanente. Estar

atento a los detalles, sucesos, eventos e interacciones” (Hernández y cols.; 2006: 587).

#### **4.1.5.2. Diario de campo**

Para las observaciones que realice al investigador sean objetivas, es necesario que este haga un registro de los hechos que observa sustentos teóricos sobre el fenómeno de estudio. El registro de las observaciones se lleva a cabo en el instrumentó que se conoce como diario de campo. En este instrumento se deben incluir las siguientes características:

- Las descripciones del ambiente o contexto (iniciales y posteriores).
- Mapas (del contexto en general y lugares específicos).
- Diagramas, cuadros y esquemas (secuencias de hechos o cronología de sucesos, vinculaciones entre conceptos del planteamiento, redes de personas u organigramas) (Hernández y cols.; 2006).

“El diario no pretende lograr una descripción absolutamente neutral, sin embargo, es muy importante distinguir las afirmaciones descriptiva de los juicios de valor, así como las interpretaciones propias del investigador”. (Hernández y cols.; 2006: 586).

En resumen, el diario de campo es instrumento para poder realizar una observación objetiva y detallada de las acciones que se llevan a cabo en el contexto del sujeto de estudio, así como de su comportamiento.

#### **4.1.5.3. Entrevista**

De acuerdo con Acevedo y López (1986) la entrevista es una técnica que, satisface los requerimientos de interacción personal que la civilización ha originado. El término entrevista proviene del francés “entrevoir” que significa “verse uno al otro”.

En la entrevista, a través de las preguntas y respuestas, se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a una tema (Janesick, citado por Hernández y cols.; 2006).

## **4.2 Población y muestra**

Enseguida se detallarán los conceptos de población y muestra; junto con ellos, se hablará de las principales características de los sujetos de estudio.

### **4.2.1 Descripción de la población**

La población, dentro de una investigación, hace referencia a los sujetos de estudio y a sus principales características. “Una población es el conjunto de todos los

casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (Hernández y cols.; 2006: 238).

Las características generales de la población seleccionada para la aplicación de entrevista, se dio en los alumnos del Colegio Juan Sandoval, en nivel primaria, siendo estos el número de 330, de los cuales 70 son alumnos internos de la casa hogar.

Así bien, la población fue seleccionada de acuerdo con los objetivos planteados y con el fin de buscar mejores resultados. Una vez mencionado el concepto y características de la institución, es relevante mencionar que esta la componen 25 alumnos de 6º grado de primaria del Colegio Juan Sandoval.

El nivel socioeconómico que describe a la población estudiada, varía entre la clase media y media baja.

#### **4.2.2 Muestra**

“La muestra es el proceso cualitativo, es un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etcétera, sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea representativo del universo o población que se estudia” (Hernández y cols.; 2006: 562).

La muestra que forma parte de esta investigación corresponde al maestro y a los alumnos de sexto grado de Primaria del Colegio Juan Sandoval, que se encuentran en una edad promedio de 11 a 13 años, son 25 alumnos, de los cuales son 12 niñas y 13 niños. Su nivel socioeconómico, varía entre la clase media y media baja.

El tipo de muestra empleada fue de tipo no probabilístico, debido a que el grupo fue seleccionado por criterios externos de la institución.

#### **4.3 Descripción del proceso de investigación**

Para realizar la recolección de la información, se obtuvo un permiso especial por parte de la directora de la institución. Se calendarizó la fecha en la que se iniciarían las observaciones, por cuestiones de trabajo atrasado. Para ello, se realizó una entrevista a la maestra en la cual, abarcaba 12 preguntas, para identificar el conocimiento, acerca del uso de las TIC, por consiguiente, se planearon 20 observaciones, en las cuales se identificó como el docente implementa las TIC, dentro del aula y, asimismo, analizar el impacto que tiene con el alumno, en clase. Al finalizar con las observaciones, se categorizó en tres géneros, los cuales se dividían en: el grado, la eficiencia, y por último el efecto. Por último, se solicitó el registro de calificaciones para, asimismo, arrojar los datos en una hoja de cálculo que contenía: sus calificaciones por materia, promedio general. A partir de estos datos, se procedió al análisis estadístico en donde se obtuvieron, la media, moda y la desviación estándar, para continuar con una interpretación de dichas calificaciones.

La recolección de información, dio inicio el día 8 de septiembre, aproximadamente, casi un mes de haber iniciado el nuevo ciclo escolar, y terminó el 26 de octubre, concluyendo así con todas mis observaciones.

La periodicidad que tuvo las observaciones, fueron casi constantes, en la cual la maestra modificaba su horario, para que me tocara observar distintas clases, y tuviera variedad de material, fueron 20 el total de observaciones, que se hizo al grupo de 6º B, en el cual, un 55% aproximadamente, las clases fueron prácticas, y se involucraban con el uso de las TIC, el porcentaje restante, eran clases de comprensión, de lectura y de ejercicios de los libros.

Para poder realizar la observación acerca del tema de tesis, se solicitó principalmente hablar con la directora de la institución y explicarle acerca lo que se pretendía, con la realización de las observaciones, en su colegio, para ello, hubo algunas trabas, para el seguimiento del trabajo, tuvo que comentar con las maestras que nos había proporcionado, y escuchar si estaban de acuerdo con el hecho de que observáramos su clase. Por otra parte, fue rechazada, a pesar de que las maestras estuvieran de acuerdo, era complicado para ella, dar ingreso a más estudiantes, ya que, contaba con otras alumnas en observación de otras instituciones.

Por consiguiente, solicitó que se asistiera otro día de la semana, para ordenar los horarios y conocer un poco más de la institución, ya que desconocía la manera en que se trabaja en el Colegio Juan Sandoval.

Para poder empezar con las observaciones para el desarrollo de la tesis, la directora de la Institución, situó como condición, el apoyo con niños internos, en la realización de tareas por las tardes, en clase apoyar a la maestra en calificar, ya sea tareas, exámenes, entre otros proyectos, acercamiento en especial con algunos niños internos en la realización de las actividades del libro y tutoría, acerca de una materia y preparación de alguna clase.

Para ello, se comentó con la maestra la cual fue asignada para observar sus clases, el apoyo que se le iba a brindar, con el fin de que se organizara, para que la autora del presente estudio pudiera observar y que no perjudicara los resultados.

#### **4.4. Análisis e interpretación de resultados.**

En el presente apartado se presentan las evidencias de campo y teóricas respecto a la problemática estudiada. Para su mejor comprensión, la información se agrupa en tres categorías: el grado de utilización de las TIC por parte del docente, la eficiencia de dicha utilización, y finalmente, el efecto del empleo en el aula de las TIC, por parte del docente, en la participación de los alumnos

##### **4.4.1. Grado de utilización de las TIC, por parte del docente en el aula.**

El término de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se usa de forma habitual dentro de nuestras configuraciones sociales. “Las TIC se encuentran presentes en nuestro mundo, forman parte de nuestra cultura, de nuestra vida. Como señala Sancho Gil, las personas que viven en lugares donde las TIC han eclosionado con celeridad no encuentran dificultades para apreciar cómo éstas han transformado multitud de aspectos de su vida cotidiana” (citado por Baelo y Cantón; 2009: 2).

La educación debe hacer frente a los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoran la manera de producir, organizar, difundir, controlar el saber y acceder al conocimiento.

Respecto a los datos de campo, se observaron 20 sesiones y de ellas, en 7 la profesora hizo uso de las TIC, lo cual representa el 35%.



Entre las ocasiones que se emplearon las TIC, se encuentran las siguientes:

En una ocasión, la profesora presentó de un documental con la ayuda de un proyector tipo cañón, lo cual complementó con una pequeña reseña denominada “Evolución del hombre” (D.C.; 8/SEP/2015). En una clase posterior, proyectó algunos problemas de suma y resta (10/SEP/2015). Días después, presentó un video para complementar una explicación previa (14/SEP/2015).

Por consiguiente, a la maestra se le realizó una pregunta, acerca de la importancia de aumentar el grado de utilización de las TIC en el aula, a ello respondió: cuando aplico las TIC en mi clase mis alumnos están participando activamente en mis clases, al momento de arrojar preguntas acerca del tema, se les facilita responder a ella.

En relación con lo anterior, los ambientes de aprendizaje tecnológico son eficaces, cómodos y motivantes, y pueden ser preocupantes para aquellos que no hayan incursionado como usuarios en ella y/o que no las manejen con propiedad. En estos ambientes el aprendizaje es activo, responsable, constructivo, intencional, complejo, contextual, participativo, interactivo y reflexivo (St-Pierre y Kustcher; 2001), pero también pueden tener desventajas por mal uso o por descontextualización. Las posibilidades que ofrecen las TIC, permiten al docente ser partícipe de la creación de entornos formativos en los cuales es eminente la interacción multidireccional entre los participantes, aumentando así la construcción de los aprendizajes.

Por otra parte, proyectó una presentación con efectos de agrado, en donde explico el sistema solar, en la cual contenía imágenes y música de fondo. (16/SEP/2015). Por consiguiente, días después, realizó una actividad en la cual involucraba el uso del Word, el cual lo nombro como “campamento de naciones”, este archivo estaba integrado por desafíos matemáticos, acertijos, análisis de lectura. (21/SEP/2015).

En una clase posterior, realizó una presentación, con el apoyo de PowerPoint, en donde el tema de exposición era “Las implicaciones de las relaciones sexuales”. (29/SEP/2015). La última sesión que realizó con la utilización de las TIC, el libro de texto de historia, contenía una página web, en donde el alumno, observaba imágenes, videos, y un pequeño relato de la historia y evolución de los *muppets* (12/OCT/2015).

La incursión de las TIC no supone la desaparición del profesor como actor principal de los procesos de enseñanza y aprendizaje, aunque obliga a establecer un nuevo equilibrio en sus funciones. En este entorno, el profesor ha de tender a reemplazar su función de mero emisor y transmisor de información que con la presentación del cognitivismo y constructivismo han ido perdiendo vigencia en las aulas de clase, por la función de tutor del proceso de aprendizaje.

Por otra parte, menciona Jurado (2009) que las TIC en educación permiten el desarrollo de competencias en el procesamiento y manejo de la información, el manejo de *hardware* y *software*, entre todas desde diversas áreas del conocimiento

proporciona tanto al educador como al alumno una útil herramienta tecnológica posicionando así a este último en protagonistas y actor de su propio aprendizaje. De tal forma, se vive a una renovación didáctica en las aulas donde se pone en práctica una metodología activa e innovadora que motiva al alumnado en las diferentes disciplinas o materias. Además, los diferentes recursos multimedia aumentan la posibilidad de interactuar facilitando el aprendizaje significativo. Por todo ello, se infiere que en general, los autores recomiendan el empleo de las TIC como un recurso cada vez más necesario en el aprendizaje.

#### **4.4.2. Eficiencia de la utilización de las TIC, por parte del docente, en el aula.**

La educación en todos sus tiempos, ha estado reflejada con base en un proceso en donde realiza la enseñanza y el aprendizaje, en el cual se involucran las estrategias, medios, elementos y técnicas, así que implementando las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación se modifica el proceso de enseñanza-aprendizaje, de acuerdo con St-Pierre y Kustcher (2001).

Entre las ocasiones que se emplearon las TIC, la eficiencia con la que se mostró la maestra fueron las siguientes características:

En una clase la maestra, para complementar su clase previamente explicada, presentó problemas para la búsqueda de un video en YouTube. (8/SEP/2015). En otra sesión mostró problemas para la corrección en Word, mediante la realización de una actividad, en la cual los alumnos por turno, pasaban al frente a responder la

actividad. (10/SEP/2015). Días después, vuelve a tener la misma dificultad mencionada anteriormente para la búsqueda de un video, para ello, solicito a un alumno apoyo, para poder seguir con la clase. (14/SEP/2015).

“Innovar en educación es un tópico que se maneja con pretendida univocidad. Profesores, alumnos, directivos parecen estar de acuerdo en buscar, defender, propugnar y exigir innovaciones. El problema aparece en el momento de precisar en qué consiste innovar” (Bates; 1999: 39)

En una clase posterior, la maestra realizó una presentación en PowerPoint, las diapositivas presentaban demasiada información (aproximadamente 15 renglones), los colores de las letras no eran adecuados para su visualización (16/SEP/2015). En la clase siguiente, la maestra muestra dificultades en la corrección del formato de Word, no logra guardar cambios en el nuevo archivo (21/SEP/2015). Días después, los alumnos comienzan a dispersarse por el contenido de la presentación, su comportamiento en clase comienza a inquietarse, ya que la maestra solo presenta la diapositiva, y no hay interacción alguna con los alumnos (29/SEP/2015).

Dentro de la entrevista realizada, existe una pregunta enfocada a algunos softwares que utilice con eficiencia al momento de implementar las TIC en el aula, la maestra respondió a esta pregunta: “Usualmente los ejercicios que aplico en clase recibo ayuda por parte de mis hijas, ellas me facilitan al bajar videos del Internet y yo reproducirlos relacionado al tema que estemos viendo lo que más utilizo yo sola es el Word, porque mis trabajos me los piden que entregue así en dirección”:

Las TIC, tales como el ordenador, Internet y el teléfono móvil, han propiciado acelerados e innovadores cambios en esta sociedad, principalmente, porque poseen un carácter de interactividad. Sin embargo, su empleo eficiente implica que el usuario esté familiarizado con todas las opciones que ofrecen el dispositivo y las aplicaciones que contiene.

Al día siguiente, la maestra presentó un poco de dificultad, al proyectar con el cañón, no podía conectar los cables a su laptop, ya que la computadora del salón se descompuso.

En las ocasiones que la profesora empleó las TIC, por lo regular presentaba dificultades técnicas que no resolvía por su cuenta, sino que pedía ayuda a algún alumno o a la persona auxiliar del grupo. Como consecuencia, este subapartado no tiene registros que muestren un empleo eficiente de las TIC.

#### **4.4.3 Relación entre el empleo en el aula de las TIC, por parte del docente, y la participación de los alumnos.**

De acuerdo con Schalk (2010), el uso educativo de la radio o la televisión en su momento también causaron amplias discusiones que llevaron a posiciones opuestas con respecto a su potencialidad pedagógica y a la factibilidad de su uso en los procesos educativos, en particular aquellos dentro del salón de clase, porque en la educación a distancia fueron mejor recibidos.

En algunas de las ocasiones, que se utilizaron las TIC, dentro del aula, el efecto que causó en los alumnos fue favorable, como se aprecia en los siguientes registros.

En una de las clases, que no se emplearon las TIC, los alumnos se encuentran muy inquietos, al solo realizar la lectura de su libro de texto, por otra parte, no quieren realizar actividad, el docente, no puede controlar el grupo (1/OCT/2015); días después, comienzan con la toma de lectura, los alumnos al inicio participan, en el avance de seguir leyendo el texto al ser un poco extensa, ya no quieren trabajar y comienzan a dispersarse, y no poner atención en clase (5/OCT/2015). Al día siguiente, en cambio, la participación de los alumnos es muy activa, ya que realizarían un material didáctico, cuyas indicaciones se dieron con ayuda de la computadora y un proyector; los educandos se encuentran motivados porque se realizará en parejas (6/OCT/2015).

A la maestra se le realizó una pregunta que está enfocada al efecto del empleo en el aula de las TIC: ¿Cómo implementaría las TIC si un alumno presenta alguna discapacidad de aprendizaje? Facilita en lo videos y clases proyectadas, algunos alumnos captan más el aprendizaje si lo ven.

La computadora conlleva el potencial de impactar a la sociedad en su conjunto. Ya que puede beneficiar a todas las tendencias y corrientes pedagógicas en diferentes formas, y los resultados de su introducción en el proceso de enseñanza – aprendizaje puede servir incluso para potenciar las corrientes más perjudiciales,

tradicionales, o de cualquier otro tipo que pueda pensarse, propiciando posiblemente una mayor efectividad de las mismas, sean estas cual fueren, si se emplean adecuadamente (Castañeda; 2003).

La siguiente semana, los alumnos se ven más entusiasmados a comparación del ejercicio que hicieron anteriormente, el complementarlo con un video en el cual presentaba los títeres animados, contenía un sonido de agrado, los alumnos prestaban más atención a la historia y era más fácil aprenderse fechas (12/OCT/2015).

Son muchos los autores que aprecian cambios significativos, al acercarse desde lo tecnológico, en los paradigmas educativos que las TIC pueden introducir (Cabero y cols., citados por Castañeda; 2003).

El proceso de enseñanza-aprendizaje con las TIC, se presenta de una manera novedosa, interesando al alumno y al docente, además de que facilita la adquisición de conocimientos para el alumno permitiéndole al docente enseñarle de mejor manera.

Días después, los alumnos, se mostraban entusiasmados en la realización de sus prismas y pirámides con los grupos asignados por la maestra (22/OCT/2015); en otra ocasión, la maestra comenzó con una explicación, y para complementarlo mostró un video en el cual abarcaba como se grababa un programa de radio, para que los alumnos pudieran darse una idea, para poderlo grabar (26/OCT/2015).

Los efectos de las mismas no dependen directamente de la presencia o ausencia de la tecnología, sino de las condiciones o formas de uso de las mismas. La potencialidad o eficacia educativa de las TIC en el aula viene dado por el cruce o conjunción de factores como quién la utiliza el docente, con la finalidad de presentar información, mostrar un procedimiento, visualizar una obra audiovisual, y asimismo comunicarse con otros, cómo una exposición magistral, una comunicación virtual con otras personas, una búsqueda colectiva de información en la Web, una proyección de obra audiovisual, un debate en foros (Castañeda; 2003).

De manera general, se pudo apreciar que el efecto en el empleo en el aula de las TIC, por parte del docente, en la participación de los alumnos.



## CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación se tomaron como sujetos de estudio los educandos de sexto grado de primaria, del Colegio Juan Sandoval; el grupo está conformado por 25 alumnos. En esta investigación se concluye lo siguiente:

Al incluir las TIC en la educación se logra despertar el interés de los alumnos al participar en clase y profesores, posibilitando el mejoramiento de las habilidades creativas, la imaginación y habilidades comunicativas, adquiriendo acceder a mayor cantidad de información.

Es una necesidad aprovechar hoy en día las TIC, ya que es un soporte a los profesores para transformar clases interactivas y que los alumnos tengan un refuerzo en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a los objetivos particulares que sostienen este trabajo de investigación, se considera necesario mencionar que, tanto estos, como el general, se cumplieron a lo largo del proceso de observación.

El objetivo particular, que se refiere a conceptualizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación, se cumplió completamente, ya que en el capítulo 3, se expusieron diversas definiciones que dieron oportunidad a presentar una perspectiva más amplia al respecto.

Por otra parte, se dio cumplimiento al objetivo particular número dos, que fue analizar el rol que el docente debe desempeñar en el empleo de las TIC, ya que menciona en el apartado de procesos de enseñanza-aprendizaje con las Tecnologías de la Información y la Comunicación, la innovación por parte del docente, para fomentar un nuevo proceso sistemático que conlleve a un cambio educativo y, asimismo, implique el mejoramiento en la práctica educativa.

El tercer objetivo particular, que se refiere a establecer el grado y la eficiencia de la utilización de las TIC, por parte del docente en el aula, se dio cumplimiento con el apartado de las ventajas del uso de las TIC en el ámbito educativo, complementando con el apartado de procesos de enseñanza-aprendizaje con las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Por consiguiente, los objetivos 5 y 6, basados en el rendimiento académico, se cumplieron con el apartado de análisis e interpretación de resultados, ya que mediante de la observación, queda claro que la participación aumenta más cuando el docente incluye las TIC en el PEA, ya que los alumnos se muestran más interesados y con motivación por aprender.

Para concluir, los objetivos 7 y 8, hablan de determinar el grado, la eficiencia y el efecto de utilización de las TIC en el rendimiento académico y la participación en el aula de los alumnos, se cumplió con el apartado, donde se describen las categorías, en donde se expone que incluir las TIC en el aula, influye mucho en el aspecto académico del alumno, puede servir incluso para potenciar la participación del

educando en clase, se distinguió cuando la maestra hacía uso de las TIC, los alumnos tenían una actitud positiva hacia el tema expuesto, pero en el grado de utilización de la maestra es muy escaso, ya que cuando las utilizaba necesitaba que alguien la auxiliara con las herramientas de cómputo.

El objetivo general, que se refiere a evaluar la relación de las TIC, que utiliza el docente en el aula a nivel primaria, con la participación de los alumnos, se cumplió completamente, mediante las observaciones en el aula, y a la realización de categorías; se puede decir que incluir las TIC dentro del aula genera un aprendizaje enriquecedor para los alumnos, y a la experiencia de estar opinando acerca del tema.

La pregunta de investigación general en el planteamiento del problema es: ¿Cómo se relacionan las TIC que utiliza el docente en el aula en la Escuela Juan Sandoval, con la participación de los niños de sexto grado de primaria?

A ella se le responde, de acuerdo con los resultados arrojados por las observaciones, que el uso de las TIC dentro del aula, favorece a los estudiantes a un aprendizaje significativo, ya que los alumnos se prestan a participar y dar su opinión acerca del tema, aportando un carácter transformador y creativo, aunque a su vez, con el tiempo tienen que irse innovando los docentes, capacitando para la utilización de los nuevos *softwares* que pueden llegar a tener las TIC, ya que con ellas se dan acceso a nuevas formas de comunicación; tienen una mayor atribución y beneficio en mayor proporción al área educativa, ya que la hace más dinámica y accesible;

asimismo, permite presentar la información de una manera muy distinta a como lo hacían los tradicionales libros, ello fomenta una actitud activa del alumno frente a la representación expositiva, lo que hace posible una mayor implicación del estudiante en su formación. En estos tiempos, los individuos ya cuentan con un equipo inteligente, incluso niños pequeños ya tienen acceso a esta tecnología, y qué mejor inculcarles un adecuado uso y aprovechamiento a estas herramientas, ya que su funcionamiento les servirá para toda la vida.

## BIBLIOGRAFÍA

Acevedo Ibáñez, Alba Florencia; López Martín, Alejandro. (1986)  
El Proceso de la entrevista: conceptos y modelos  
Editorial Limusa-Noriega. México.

Alves de Mattos, Luis. (1990)  
Compendio de didáctica general.  
Editorial Kapelusz. Buenos Aires.

Bates, A. W. (1999)  
La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia.  
Editorial Trillas. México.

Beltrán Llera, Jesús; Bueno Álvarez, José Antonio. (1995)  
Psicología de la educación.  
Editorial Marcombo. Barcelona.

Bisquerra, Rafael. (1996)  
Métodos de investigación educativa.  
Ediciones CEAC. Barcelona.

Canova, Francisco. (2007)  
Psicología Evolutiva del niño (6- 12 años).  
Editorial San Pablo. Bogotá, Colombia.

Castañeda Yáñez, Margarita. (1979)  
Los medios de la comunicación y la tecnología educativa.  
Editorial Trillas. México.

Coll, César; Palacios, Jesús; Marchesi, Alvaro. (1990)  
Desarrollo psicológico y educación.  
Editorial Alianza. Madrid.

Duart, Josep M.; Sagrá, Albert. (2000)  
Aprender en la virtualidad.  
Editorial Gedisa. España.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar.  
(2006)  
Metodología de la Investigación.  
Editorial McGraw-Hill México.

Martínez-Otero Pérez, Valentín. (1997)  
Los adolescentes ante el estudio; causas y consecuencias del rendimiento académico.  
Editorial Fundamentos. Madrid.

Martínez-Otero, Valentín. (2007)  
La buena educación; reflexiones y propuestas de psicopedagogía humanista.  
Editorial Anthropos. Barcelona

Myers, David G. (2006)  
Psicología.  
Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires.

Rice, Philip F. (1997)  
Desarrollo Humano: estudio del ciclo vital.  
Pearson Educación. México.

Seoane Balado, Eloy. (2005)  
Estrategia para la implantación de nuevas tecnologías en Pymes.  
Editorial Ideaspropias. Vigo, España.

St-Pierre, Armand; Kustcher, Natalie. (2001)  
Pedagogía e Internet Aprovechamiento de las Nuevas Tecnologías.  
Editorial Trillas, México DF.

Villaseñor Sánchez, Guillermo (1998)  
La tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje.  
Editorial Trillas. México.

## MESOGRAFÍA

Area Moreira, Manuel. (2010)

“El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos”.

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.  
<http://www.oei.es/historico/noticias/spip.php?article7358>

Arostegui Plaza, José. (2009)

“La Participación del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje”

<http://www.mecd.gob.es/revista-cee/pdf/n2-arostegui-plaza.pdf>

Baelo Álvarez, Roberto; Cantón Mayo, Isabel. (2009)

Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior”.  
Estudio descriptivo y de revisión 1.

[www.rieoei.org/deloslectores/3034Baelo.pdf](http://www.rieoei.org/deloslectores/3034Baelo.pdf)

Cabero, Julio. (1998)

“Nuevas tecnologías, comunicación y educación.”

EduTec: revista electrónica de tecnología educativa. Núm.1

<http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec1/revelec1.html>.

Castañeda Hevia, A. E. (2003)

“El papel de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) en el proceso de enseñanza aprendizaje a comienzos del siglo XXI”.

[https://www.researchgate.net/publication/277598764\\_Las\\_tecnologias\\_de\\_la\\_informacion\\_y\\_las\\_comunicaciones\\_TICs\\_en\\_el\\_proceso\\_de\\_ensenanza\\_aprendizaje\\_a\\_comienzos\\_del\\_siglo\\_XXIProblema\\_didactico\\_o\\_epistemologico](https://www.researchgate.net/publication/277598764_Las_tecnologias_de_la_informacion_y_las_comunicaciones_TICs_en_el_proceso_de_ensenanza_aprendizaje_a_comienzos_del_siglo_XXIProblema_didactico_o_epistemologico)

Castro, Santiago; Guzmán, Belkys; Casado, Dayanara. (2007)

“Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje”

Laurus, vol. 13, núm. 23, pp. 213-234 Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela.

[www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf)

Cortez Bohigas, M. M. (2012)

“Definición de rendimiento escolar.”

[www.psicopedagogia.com/definicion/rendimiento%20escolar](http://www.psicopedagogia.com/definicion/rendimiento%20escolar)

Edel Navarro, Rubén. (2003)

“El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo.”

REICE- Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. 2003, Vol. 1, No. 2. Pp. 1-3, 12-13.

<http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol1n2/Edel.pdf>

Gálvez Orea, Ana Laura; Curiel Reyes, Abraham; García Rodríguez, Yair Daniel; Espinoza Torres, Martín. (2013)

“Etapas del desarrollo humano (niñez, adolescencia, adultez y vejez)”

<http://www.humanpsico-etapas-de-desarrollo-humano-ninez.html>

Garbanzo Vargas, Guiselle. (2007)

“Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública.”

Costa Rica.

[www.eumed.net/rev/ced/11/jtq.htm](http://www.eumed.net/rev/ced/11/jtq.htm)

Jurado Gómez, Carmen. (2009)

“La participación educativa del alumnado”

Revista Innovación y Experiencias Educativas Digital. Nº 23, 1-10.

[http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_23/CARMEN\\_JURADO\\_GOMEZ02.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_23/CARMEN_JURADO_GOMEZ02.pdf)

[www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_23/CARMEN\\_JURADO\\_GOMEZ02.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_23/CARMEN_JURADO_GOMEZ02.pdf)

[www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_23/CARMEN\\_JURADO\\_GOMEZ02.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_23/CARMEN_JURADO_GOMEZ02.pdf)

Leibowicz, Julietta. (2003)

“Ante el imperativo del aprendizaje permanente, estrategias de formación continua”,

<http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/papel/9/pdf/cap3.pdf>

Marchesi, Álvaro (2000)

“Un sistema de indicadores de desigualdad educativa”.

Revista Iberoamericana de Educación, 23, mayo- agosto.

[www.rieoei.org/rie23a04.pdf](http://www.rieoei.org/rie23a04.pdf)

Montes Gutiérrez, Cristina; Lerner Matiz, Jeannette. (2011)

“Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT”

<http://www.eafit.edu.co/institucional/calidadeafit/investigacion/Documents/Rendimiento%20Academico-Perspectiva%20cuantitativa.pdf>

Montero Rojas, Eiliana; Villalobos Palma, Jeannette; Valverde Bermúdez, Astrid. (2004)

“Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficas asociados al rendimiento académico y a la repetición estudiantil en la Universidad de Costa Rica: un estudio multinivel”.

[http://www.uv.es/relieve/v13n2/RELIEVEv13n2\\_5.htm](http://www.uv.es/relieve/v13n2/RELIEVEv13n2_5.htm)

Oliva Flores, María de la Paz. (2010)

“Evaluación continua y rendimiento académico.”

Tesis de maestría no publicada.

<http://www.cervantesvirtual.com/obra/evaluacion-continua-y-rendimiento-academico>

Real Academia Española. (s/f).

“Concepto de tecnología”.

[www.rae.es](http://www.rae.es)



Reyes Tejeda, Yesica Noelia (2008)

"Relación entre el rendimiento académico, la ansiedad ante los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto y la asertividad en estudiantes de primer año de Psicología de la UNMSM" Tesis Digitales UNMSM.

[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/Reyes\\_T\\_Y/cap2.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/Reyes_T_Y/cap2.pdf)

Rodolfo (2013)

"Niñez"

<http://sobreconceptos.com/ninez>

Rodríguez Cobos, Eva María. (2009)

"Ventajas e inconvenientes de las tic en el aula"

Cuadernos de Educación y Desarrollo. Vol. 1, Nº 9 (noviembre 2009).

<http://www.eumed.net/rev/ced/09/emrc.htm>

Rodriguez Salas, Karla; Barboza Jiménez, Lucrecia. (s/f)

"Las TIC como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en Bibliotecología".

<http://iibi.unam.mx/publicaciones/280/tic%20educacion%20bibliotecologica%20las%20TICs%20Karla%20Rodriguez%20Salas.html>

Schalk Quintanar, Ana Elena. (2010)

"Impacto de las TIC en la educación".

Relatoría de la Conferencia Internacional de Brasilia, 26-29 abril 2010.

Oficina de Santiago. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.

Relatoría de la Conferencia Internacional de Brasil. Universidad nacional de costa rica.

<http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001905/190555s.pdf>

Universidad Veracruzana. (s/f)

"Concepto de Rendimiento escolar".

[www.psicoinforma05/rendimiento-escolar/definicion](http://www.psicoinforma05/rendimiento-escolar/definicion)

**GUIÓN DE ENTREVISTA QUE SE REALIZÓ AL PROFESOR DEL GRUPO**

**Tema:** Entrevista

**Objetivo:** mejorar la investigación del diario de campo mediante la información proporcionada por la docente

**Dirigida a:** Guadalupe Ramos Ruiz

1. ¿Podría definir a su entender que son las TIC?

**Herramientas que sirven para mejorar el aprendizaje de los niños por medio de la tecnología**

2. ¿Cuáles son los principales elementos tecnológicos que se utilizan en las TIC?

**Computadoras, proyector e Internet**

3. ¿Cuáles han sido, a su juicio los mayores avances tecnológicos en materia educativa durante los últimos años?

**El Internet**

4. ¿Podría mencionar algunos ejemplos concretos de uso de TIC en el ámbito educativo?

**Computadora, Internet y proyector**

5. En el tiempo que usted ha laborado en esta institución, ¿ha recibido alguna capacitación? Mencione cuáles.

**Uso básico de computación**

**Uso de videos en el aula**

6. ¿Qué dificultades tiene respecto al uso de las TIC?

**Que algunas veces no hay Internet en el aula**

7. ¿Cómo implementaría las TIC si un alumno presenta alguna discapacidad de aprendizaje?

**Facilita en los videos y clases proyectadas, algunos alumnos captan más el aprendizaje si lo ven**

8. Mencione algunos programas que ponga en práctica mediante las TIC.

**Adolescencia y sexualidad**

9. Mencione las ventajas que representan el uso de las TIC.

**Facilita la explicación del tema, los niños se motivan más al tomar la clase**

10. Considera que es importante aumentar el grado de utilización de las TIC en el aula, ¿Por qué?

**Cuando aplico las TIC en mis clases mis alumnos están participando activamente en mis clases, al momento de arrojar preguntas acerca del tema, se les facilita responder a ella.**

11. Mencione algún software que utilice con eficiencia al momento de implementar las TIC en el aula.

**Usualmente los ejercicios que aplico en clase recibo ayuda por parte de mis hijas, ellas me facilitan al bajar videos del Internet y yo reproducirlos; relacionado al tema que estemos viendo, lo que más utilizo yo sola es el Word, porque mis trabajos me los piden que entregue así en dirección.**