

Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC y su Influencia en el Modelo de

Enseñanza Diferenciada en Estudiantes de Preescolar

Tesis que para obtener el grado de:

Maestría en Educación

Presenta:

Luz Elena Mendoza Espinel 1314182

Asesor tutor: Silvia Patricia Villareal Montemayor

Asesor titular:

Dra. María Rocío Elizabeth Gómez Sustaita

Hoja de firmas

El trabajo de tesis que se presenta fue APROBADO POR UNANIMIDAD por el comité formado por los siguientes profesores:

Silvia Patricia Villareal Montemayor (asesor tutor)

Maestro Rogelio Romero Hidalgo (lector)

Maestro Cristina Alejandra Rubio Guzmán (lector)

El acta que ampara este veredicto está bajo resguardo en la Dirección de Servicios Escolares del Tecnológico de Monterrey, como lo requiere la legislación respectiva en México.

Dedicatorias

- Dedico este trabajo de investigación, en primer lugar a Dios, por haber dispuesto en mi
 vida todas las condiciones necesarias para el logro de esta meta.
- A mi familia que ha sido el soporte que invita a continuar en este camino difícil pero de grandes satisfacciones como lo es el camino de la docencia.
- A todos los estudiantes con quienes en algún momento de la vida he tenido la fortuna de compartir, porque han sido la inspiración para seguir enriqueciendo mi proceso formativo y poder emprender procesos de mejor calidad cada vez.

Agradecimientos

- Al Instituto Tecnológico de Monterrey, ya que gracias a su calidad educativa, a la disposición de excelentes recursos tecnológicos y a su experiencia en educación, me brindaron una formación de alta calidad que me posibilitó un proceso de mejoramiento permanente.
- A todos los docentes, tutores y titulares, pues gracias a su apoyo, orientación y sobre todo
 a su amplia formación, la cual disponen sin reservas al servicio de sus estudiantes permiten
 el enriquecimiento del ser humano en todas sus facetas.
- A mis compañeros del colegio que aportaron su experiencia y profundos conocimientos para sacar adelante este proyecto de grado. Igualmente a los estudiantes que me compartieron sus experiencias de clase y permitieron que fueran utilizadas en el presente estudio.
- Y por último, infinitas gracias a mi familia por su gran apoyo, por creer siempre en mí, por demostrarme el orgullo que sienten por cada cosa que hago, por haberme dado el espacio y tiempo necesarios para la realización de este proyecto, por haberme dado sus palabras de aliento cuando creí desfallecer y por todo el amor que día a día me brindan y que constituyen el motor que hace que inicie y finalice con éxito cada nueva propuesta.

Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC y su Influencia en el Modelo de Enseñanza Diferenciada en Estudiantes de Preescolar Resumen

La presente investigación se llevó a cabo en el Colegio Victoria School de la ciudad de Bogotá, en el departamento de Cundinamarca, durante los meses de enero a marzo de 2015. Plantea la problemática alrededor de la manera en que influye en los estudiantes de preescolar del colegio Victoria School, el uso de las TIC dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada. Para cumplir con el propósito del estudio se hizo una revisión literaria acerca de las TIC, del Modelo en particular y de las diferentes relaciones que establecen estos conceptos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. El enfoque utilizado fue el cualitativo y para su desarrollo se utilizaron instrumentos de recolección de datos tales como: observaciones y entrevistas estructuradas, empleados para recabar la información de manera oportuna y precisa de quienes participaron como muestra, la cual fue conformada por nueve docentes y cuatro grupos representativos de preescolar. Los resultados permitieron evidenciar la manera en que los docentes integran las TIC durante el desarrollo de sus estrategias de aprendizaje, los aspectos del aprendizaje que se ven favorecidos, así como también los factores que impiden que dichas estrategias logren un mayor impacto y sean aprovechadas al máximo tanto por los estudiantes como por los docentes.

Índice

1.	Plant	teamiento	del problema	1		
	1.1.	Anteced	dentes	1		
	1.2.					
	1.3.		os de investigación	8		
		1.3.1.	Objetivo general	8		
		1.3.2.	Objetivos específicos	8		
	1.4.	Supuest	tos de trabajo	9		
	1.5.	Justificación				
	1.6.					
		1.6.1.	Limitaciones	13 13		
		1.6.2.	Delimitaciones	14		
	1.7.		ión de términos	14		
2.				18		
	2.1.	Teoría que sustenta el Modelo de Enseñanza Diferenciada				
		2.1.1.	Fundamentos educativos	19		
		2.1.2.	Fundamentos psicológicos y sociales	21		
		2.1.3.	Concepto de unicidad en el proceso de aprendizaje	23		
			2.1.3.1. Factores cognitivos y metacognitivos	23		
			2.1.3.2. Factores afectivos	24		
			2.1.3.3. Factores del desarrollo	25		
			2.1.3.4. Factores personales y sociales	25		
			2.1.3.5. Diferencias individuales	26		
	2.2.	El Mode	elo de Enseñanza Diferenciada en el nivel preescolar	26		
		2.2.1.	Las clases de diferenciación en el Modelo de Enseñanza			
			Diferenciada	31		
			2.2.1.1. Diferenciación en el método	32		
			2.2.1.2. Diferenciación en las situaciones de			
			aprendizaje	32		
			2.2.1.3. Diferenciación en las herramientas de			
			trabajo	32		
			2.2.1.4. Diferenciación en los signos cognoscitivos	33		
			2.2.1.5. Diferenciación en los objetivos del grupo de			
			trabajo	33		
			2.2.1.6. Otros modos de diferenciación	33		
		2.2.2.	Estrategias en el Modelo de Enseñanza Diferenciada	33		
		2.2.3.	Lineamientos específicos del Modelo de Enseñanza			
			Diferenciada	36		
	2.3	Caracter	rísticas generales del nivel de educación preescolar	37		
	5	2.3.1.	El desarrollo de habilidades en educación preescolar en el	51		
		2.0.1.	Modelo de Enseñanza Diferenciada	42		
		2.3.2.	Experiencias escolares agradables	43		

			2.3.2.1. Diagnóstico como mapa de ruta de la	
			planificación	
			2.3.2.2. Pensamiento crítico y creativo	
			2.3.2.3. Clases atractivas	
			2.3.2.4. Equilibrio entre tareas y agrupaciones	44
	2.4.		enologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la	
			ón preescolar	
		2.4.1.	Marco legal de las TIC en Colombia	. 49
		2.4.2.	Aprendizajes esenciales para el trabajo con integración	
			curricular de TIC	
		2.4.3.	Las TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada	
		2.4.4.	El contexto digital del estudiante	55
		2.4.5.	Competencias TIC en el contexto del estudiante de	
			preescolar	
		2.4.6.	Estimulación sensoriomotriz a partir de las TIC	
	2.5.	El rol de	el docente actual	. 60
		2.5.1.	Dominio conceptual del docente	60
		2.5.2.	El docente en el contexto digital	61
	2.6.	Estudios	s relacionados con el Modelo de Enseñanza Diferenciada	62
2	M - 4 -	J.J/-		(0
3.	3.1.	_		
	3.1.	3.1.1.	Tipo de investigación	
	3.2.		ón y muestra	
	3.2.	3.2.1.	Población	
	3.3.		contextual	
	3.4.			
	J. 4 .	3.4.1.	La observación directa no participante	
		3.4.2.	La entrevista	
	3.5.	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	piloto	
	3.5. 3.6.	-	miento en la aplicación de instrumentos	
	3.0. 3.7.		s de datos	
	3.7.	Allalisis	s de datos	. 00
4.	Análi		sultados	91
	4.1		ación y análisis de resultados	
		4.1.1.	Presentación de resultados del instrumento observación	92
		4.1.2.	Presentación de resultados del instrumento entrevista a	
			docentes	94
	4.2.	_	llación de categorías generales, categorías específicas y	
		subcate	gorías	96
		4.2.1.	Categoría concepto e importancia de las TIC en el nivel	
			preescolar	. 97

		4.2.2.	Categoría manejo de la información por parte de					
			estudiantes a través de las TIC	99				
		4.2.3.	Categoría impacto del uso de TIC en el Modelo de					
			Enseñanza Diferenciada	10				
		4.2.4.	Categoría papel del docente en el aula	11				
		4.2.5.	Categoría factores que impiden el buen desarrollo de las					
			clases mediadas por TIC	12				
5.	Conc	lusiones	y recomendaciones	12				
	5.1.		gos	12				
		5.1.1.	Hallazgos en cuanto a la institución	12				
		5.1.2.	Hallazgos en cuanto a las estrategias didácticas					
			implementadas con TIC dentro del Modelo de Enseñanza					
			Diferenciada	12				
		5.1.3.	Hallazgos en cuanto a los docentes	13				
		5.1.4.	Hallazgos en cuanto a los estudiantes	13				
	5.2.		endaciones	13				
		5.2.1.	Recomendaciones al docente.	13				
		5.2.2.	Recomendaciones a la institución	13				
	5.3.		s investigaciones	13				
Ref	erencia	as Bibliog	gráficas	13				
Apé	endices	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		14				
-	Apén	dice A: C	Contexto Colegio Victoria School	14				
	Apén	dice B: C	Carta de autorización aplicación instrumentos	15				
Apéndice C: Carta de autorización a padres de familia								
			Formato de observación de clase	15 15				
	-		lice E: Formato de entrevista a docentes					
	Apéndice F: Transcripción observación de clases							
	Apéndice G: Transcripción entrevistas docentes							
	-	Apéndice H: Registro fotográfico de los grados párvulos, prekinder, kínder y						
	-	transición						
C		T7:4		1,				

Capítulo 1. Planteamiento del problema

Esta investigación estudia la relación del proceso de enseñanza aprendizaje entre docentes y estudiantes, mediado por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (en adelante TIC) y la influencia de éstas en el Modelo de Enseñanza Diferenciada de los estudiantes de preescolar de la institución educativa *Victoria School*. Particularmente en un principio se enfoca en los docentes en cuanto al manejo y concepciones que estos tengan alrededor del uso de las TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada y su aplicación en el aula.

También fue necesario enfocar al actor principal del proceso de enseñanza aprendizaje como lo es el estudiante, con la intención de revelar un panorama sobre cómo intervienen las TIC en su proceso de aprendizaje, categorizarlas según su influencia determinando que consecuencias trae en dicho proceso, sus distinciones y las habilidades de aprendizaje provocadas por su uso.

1.1 Antecedentes del problema

Los retos para la escuela cada vez se hacen más complejos, ya que esta debe estar al tanto del desarrollo tecnológico para integrarlo al proceso de mejoramiento de la enseñanza- aprendizaje y al fortalecimiento de los proyectos transdisciplinarios cuyo propósito principal es el de formar los futuros ciudadanos. En este sentido las TIC se pueden entender como herramientas activadoras de procesos cognitivos, que permiten al estudiante ser un agente activo en su proceso de enseñanza aprendizaje.

En vista del continuo crecimiento de la información y de las herramientas tecnológicas que se utilizan para su divulgación, es importante que la educación al ser

considerada por la UNESCO (2008), como el pilar fundamental en todo país o comunidad en su desarrollo sostenible, debe satisfacer una serie de necesidades enmarcadas en el desarrollo personal del individuo, el sostenimiento de la cultura, fomento de espacios de participación, la solución pacifica de los conflictos, entre otros.

Por lo anterior y tal como se afirma en el informe de la UNESCO (2008), los docentes deben manejar e incluir adelantos tecnológicos de la información que permitan mejorar las prácticas pedagógicas, generando espacios que fortalezcan la competitividad en procesos como el análisis de situaciones, la toma de decisiones, la solución de problemas, la colaboración interdisciplinar y la divulgación del conocimiento por parte del estudiante; en este orden de ideas, las prácticas pedagógicas deben ser permeadas con estrategias que permitan desarrollar en los estudiantes las habilidades pertinentes para adquirir cada vez una mayor integración de las TIC en el trabajo de aula, por lo que es importante que los docentes posean la formación adecuada para el manejo de este nuevo ámbito educativo que según la UNESCO (2008) debe realizarse en el desarrollo de:

- Nociones básicas de las TIC, que implica la habilidad de los docentes para inculcar en los estudiantes la comprensión a través del uso de las nuevas tecnologías.
- Profundización del conocimiento por medio del cual se pretende enseñar al
 estudiante a resolver problemas del entorno social utilizando como medio los
 conocimientos adquiridos en cada una de las diferentes asignaturas que se
 imparten en la institución.

 Generación del conocimiento el cual brinda herramientas al docente para potencializar en sus estudiantes la capacidad productiva en favor del desarrollo y manejo de las TIC.

De igual manera, los docentes en ejercicio deben actualizarse alrededor de las competencias mencionadas que les permitan responder a cuestionamientos relacionados con la formación adecuada del docente de hoy para asumir los retos que implica su ejercicio profesional, o dirigidos hacia la propia institución educativa en relación con los cambios que deben producir para generar procesos de enseñanza aprendizaje moderados por las TIC.

De acuerdo a Guerra y Araujo (2005), se observa la renuencia de los docentes a adoptar y asimilar las nuevas competencias en el manejo de las TIC, es así como el docente de hoy se encuentra en unas condiciones especiales en donde los procesos deben ser reestructurados continuamente con base en las exigencias y demandas actuales, en esta sociedad del conocimiento, el pensamiento y la acción del docente deben ser mediadoras en el aula, así como también generadoras de aprendizajes significativos mediante aportes constructivistas, siendo por ello importante, la investigación, así como la reflexión en la acción y sobre la acción para transformarla.

Es esencial que todos los estudiantes entiendan cómo aprenden mejor para que puedan entonces potenciar las habilidades de aprendizaje en el contexto de cualquiera de los programas del IB (Bachillerato Internacional por sus siglas en inglés, en adelante IB). Está dentro de las políticas del IB garantizar la inclusión de todos los estudiantes en

las actividades de aprendizaje y también la integración de los mismos en aulas heterogéneas a la hora de abordar la enseñanza; en donde se garantice el respeto por sus ritmos y estilos de aprendizaje, aptitudes, niveles de habilidades de pensamiento, motrices, sociales.

Tomlinson (1999) afirma que la enseñanza diferenciada puede definirse como la respuesta del docente a las diversas necesidades de aprendizaje de los estudiantes y se hace necesario conocer dicha práctica por parte de los docentes en relación al uso de las TIC, en su práctica pedagógica en el aula. Confrontar cuáles de las herramientas TIC son las más eficaces o favorecen la pedagogía de diferenciación en el aula, para así lograr los objetivos convenidos con cada uno de los estudiantes.

En las aulas PEP (Programa de Educación Primaria, en adelante PEP) la atención a la diversidad es fundamental, es un compromiso del docente crear un entorno que favorezca el logro de la autonomía, responsabilidad y la toma de decisiones de su propio aprendizaje y las TIC son una herramienta para la implementación de este ambiente.

Teniendo en cuenta estos antecedentes el espacio educativo en el que se lleva a cabo esta investigación cuenta con ambos factores, puesto que el colegio *Victoria School* se soporta bajo unos paradigmas del Modelo de Enseñanza Diferenciada atendiendo a la filosofía de los programas de IB a los que pertenece (ver Apéndice A).

Además de contar con herramientas tecnológicas cuyo uso será puesto en consideración desde la implementación que hacen de ellas los docentes para su práctica pedagógicos y los estudiantes en su proceso de enseñanza aprendizaje.

1.2. Planteamiento del problema

La educación en la actualidad debe propender por el desarrollo de competencias que le brinden al ser humano la posibilidad de asumir un mundo globalizado en todas las facetas en las que los individuos deben desenvolverse, entre otros, el aspecto social, académico, laboral, etc. En este sentido, las TIC son un elemento que marca la diferencia en el competitivo mercado actual, teniendo en cuenta que es uno de los conceptos que más influencia está teniendo en los últimos tiempos dentro de la conducta humana, tanto así que a través de este se están canalizando la mayoría de procesos cognitivos, socio afectivos, socioculturales, etc. (MEN, 2009).

El problema de investigación nace de la necesidad de cumplir no solo con la propuesta del Ministerio de Educación Nacional, si no también y de manera específica con la propuesta curricular del IB, para ello se hace necesario cumplir con las expectativas propuestas por los programas en cuanto al uso de las TIC en todos los procesos de enseñanza aprendizaje. Además la utilización de las mismas en el Modelo de Enseñanza Diferenciada propuesta en el aula; buscando garantizar la premisa de que los colegios deben organizarse de modo que estudiantes de toda índole puedan ser considerados un recurso positivo, sin considerar las diferencias individuales como problemas que hay que solucionar, sino como oportunidades para lograr un aprendizaje más enriquecedor. La diversidad es un recurso positivo en lo que se refiere al significado de la mentalidad internacional y la conciencia intercultural.

Estudios recientes han demostrado que "determinadas personas o grupos de niños pueden beneficiarse de la adaptación de enfoques de la enseñanza convencional, pero en general los estudiantes con necesidades educativas especiales no necesitan una

pedagogía diferente desde el punto de vista cualitativo" (Kerschner, 2007, p 486); atendiendo a esto no se puede prescindir de la aplicación de una instrucción diferenciada en el aula para satisfacer las necesidades por cada uno de los estudiantes.

Si bien la institución educativa *Victoria School* propende por una permanente integración de aspectos tecnológicos que apoyen y enriquezcan el desarrollo de su programas, es necesario que en el nivel de preescolar en el que específicamente se trabajó, se profundicen los análisis de la relación del uso de las TIC y Modelo de Enseñanza Diferenciada para así determinar el estado en que se encuentran la aplicación de los procesos y las potencialidades que puede llegar a tener.

El uso de las TIC en el proceso de enseñanza es inminente y cada docente debe preocuparse no solamente a nivel institucional sino también a nivel personal por contar con la formación adecuada que fortalezca dicho aspecto, logrando incorporar las TIC de una manera efectiva, de tal forma que se traduzca en un aprendizaje significativo para los estudiantes, dado que estamos ante una nueva cultura en la que están inmersos los estudiantes de la actual generación, supone nuevas formas de ver y entender el mundo que les rodea y que ofrece nuevos sistemas de comunicación, a través de mecanismos de toda índole los cuales por sí mismos ya son un reto para los educadores de hoy en día (Marqués, 2000).

Los docentes deben comprender que el Modelo de Enseñanza Diferenciada está aceptado como método de revisión y adaptación continuado de objetivos y técnicas de aprendizaje en el aula. Es importante garantizar que cada persona reciba el apoyo necesario para manejar la forma más eficaz de utilizar las TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada y algunas estrategias propias de esta como lo son: proyectos

independientes, centros de interés o grupos de interés, tareas escalonadas, agrupamiento flexible, centros de aprendizaje, preguntas variadas, tutorías, y definitivamente, se debe disponer de diversas actividades y recursos que se adapten a los objetivos y métodos del alumno y que sean pertinentes para sus habilidades y conocimientos, según la propuesta de Tomlinson (1999).

El problema de investigación se centra en el diagnóstico de la situación en general de las TIC y su manejo, la relación docente-estudiante con la mediación de las TIC dentro de un Modelo de Enseñanza Diferenciada, buscando conocer el manejo de las TIC por parte de los docentes y lograr establecer si cuentan con los conocimientos, habilidades adecuadas y creatividad necesaria para integrarlas a su respectiva área de conocimiento, para luego poder evidenciar el influjo que las TIC tienen en el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje de los niños del nivel de preescolar, por lo tanto, se plantea como pregunta general de investigación: ¿De qué manera influye en los estudiantes de preescolar del *Victoria School*, el uso de las TIC dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada por parte de los docentes?

Atendiendo a lo antes puntualizado se plantearon las siguientes preguntas que encauzarán la investigación:

• Pregunta de investigación 1: ¿Cuentan los docentes con la capacitación adecuada para la gestión y uso de las TIC en el proceso de enseñanza—aprendizaje? Al interior del Modelo de Enseñanza Diferenciada.

- Pregunta de investigación 2 ¿Cuáles son las características del manejo en general que los docentes hacen de las TIC en el desarrollo de estrategias dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada?
- Pregunta de investigación 3 ¿Cuáles son aquellas TIC que mejor potencian las habilidades de aprendizaje de los estudiantes dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada?
- Pregunta de investigación 4 ¿Cuáles son las TIC que los docentes integran con mayor frecuencia en las estrategias propuestas en el Modelo de Enseñanza Diferenciada y cuál es su impacto en los estudiantes?

1.3. Objetivos de la investigación

Es necesario establecer lo que se pretende a través de la presente investigación, para lo cual se han propuesto objetivos susceptibles de ser alcanzados, que servirán como guía y se tendrán en cuenta a lo largo del desarrollo de este estudio.

- **1.3.1. Objetivo General.** La formulación de este objetivo se deriva de la pregunta general de investigación y está orientado en la misma dirección en la que dicha pregunta está orientada.
- Determinar el estado de utilización de las TIC en los procesos de enseñanzaaprendizaje y su impacto en los estudiantes, teniendo en cuenta el Modelo de
 Enseñanza Diferenciada del nivel de Preescolar del Colegio *Victoria School*.
 1.3.2. Objetivos específicos.
- Objetivo específico 1: identificar el nivel de competencia que los docentes han adquirido en el uso de las TIC y entornos virtuales de aprendizaje.

- Objetivo específico 2: determinar las características del manejo en general que los docentes hacen de las TIC en el desarrollo de estrategias dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada.
- Objetivo específico 3: identificar las TIC que mejor potencian las habilidades de aprendizaje de los estudiantes dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada.
- Objetivo específico 4: identificar las TIC que los docentes integran con mayor frecuencia en las estrategias propuestas en el Modelo de Enseñanza Diferenciada y cuál es su impacto en los estudiantes.

1.4. Supuestos de trabajo

Teniendo en cuenta el contexto del colegio y la forma en las que se han incorporado las TIC, es necesario potenciar los recursos y el impacto que estas tienen en el aula y los procesos de enseñanza aprendizaje al aplicarlas en torno al Modelo de Enseñanza Diferenciada

Es necesario conocer en cada institución y específicamente en el contexto de esta investigación, la formación en TIC con la que cuentan los docentes y el uso que de estas hacen para poder verificar cómo es la aplicación e integración de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje de los niños del nivel de preescolar de la institución educativa *Victoria School*, para de esta manera conocer cuáles son los aspectos que se deben fortalecer y poder generar conclusiones y recomendaciones encaminadas en este sentido.

En este sentido los docentes no son ajenos a los grandes avances que la educación ha hecho en lo que a tecnología y comunicación se refiere, por lo que es importante que las prácticas de carácter tradicional den un giro y se direccionen a una propuesta

constructivista, donde el docente se comprometa a capacitarse y tome responsabilidad social sobre su profesión. Asimismo, es importante resaltar que el docente es quien se encarga de facilitar el autoaprendizaje en los estudiantes, por ende, este debe tener conocimientos, capacidades y actitudes que le permitan dirigir ambientes de aprendizaje y solucionar los inconvenientes que interfieran en dicho proceso, dando lugar a la autorregulación por medio de la retroalimentación de los procesos que se susciten (UNESCO, 2008).

Por último, las nuevas generaciones se desenvuelven en un mundo cambiante que gira en torno a la adquisición de conocimiento y a su aplicación, por lo que las TIC son una excelente estrategia para suministrar conocimiento de una manera flexible y rápida que permite procesos de interacción interdisciplinar cuyos costos son bajos, tanto para quienes los administran como para quienes los reciben.

El estudio de las estrategias del Modelo de Enseñanza Diferenciada en el aula, ya antes mencionadas, su aplicación, conveniencia y pertinencia en edades de preescolar en una comunidad IB mediada por el uso de las TIC.

De manera concreta las principales iniciativas que se relacionan con la pregunta de investigación son:

Supuesto de trabajo 1: es evidente que ha habido un proceso de capacitación en
TIC a los docentes, pero se hace necesario establecer hasta qué punto ha sido
pertinente, consecuente y gradual, a fin de poder evaluar el impacto de dicha
capacitación en la aplicación de las TIC en las estrategias del Modelo de
enseñanza Diferenciada y al mismo tiempo profundizar sobre la política del uso de
TIC en el PEP.

- Supuesto de trabajo 2: es necesario establecer una reflexión frente a los tipos de aprendizaje que se evidencian en los niños a partir del uso de las TIC bajo el Modelo de Enseñanza Diferenciada, en cuanto a las características del manejo en general que los docentes hacen de las TIC, puesto que se observa en el contexto a intervenir muchas iniciativas individuales pero no una puesta en común de los avances logrados por los docentes alrededor de esta temática.
- Supuesto de trabajo 3: debido a la poca socialización de las experiencias de los
 docentes alrededor del uso de las TIC, se necesita una mayor retroalimentación
 que permita conocer cuáles son esas TIC que mejor potencian las habilidades de
 aprendizaje de los estudiantes dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada
- Supuesto de trabajo 4: hacer una puesta en común que permita conocer el potencial que los docentes han desarrollado a través del uso de las TIC inmerso en la práctica del Modelo de Enseñanza Diferenciada, tanto en sus estudiantes como en sí mismos, ya que si bien se observa que ha sido un impacto positivo, es necesario precisar y profundizar aún más en este sentido, a fin de que las experiencias individuales enriquezcan la experiencia académica colectiva y que igualmente diagnostique el estado del arte del Modelo de Enseñanza Diferenciada a través de la mediación de las TIC.

1.5. Justificación

Las TIC se han introducido de forma gradual pero irreversible en el ámbito educativo, trayendo consigo numerosos beneficios que han aportado a los procesos de enseñanza aprendizaje, ya sea sobrepasando las barreras de espacio o de tiempo,

facilitando el autoaprendizaje a que éstas permiten que el alumno sea un sujeto activo en la construcción de su propio conocimiento, adquiriendo de esta forma aprendizajes significativos y duraderos, aunque es preciso anotar que a pesar de la importancia de la temática relacionada con las TIC en la educación, su incorporación al ámbito educativo ha sido paulatino y esto se debe en gran medida a la falta de formación de los profesores en algunos casos y en otros a la falta de interés de los mismos (Cabero, 2002).

La presente investigación reviste gran importancia, en primera medida porque se interesa en identificar, categorizar y analizar las diversas influencias que tienen el uso de las TIC en las practicas pedagógicas y su contribución en el Modelo de Enseñanza Diferenciada, de las cuales, pueden surgir diferentes enfoques en cuanto a los procesos de enseñanza aprendizaje en correspondencia al uso de las TIC.

Al conocer la influencia que tiene el uso de las TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada, permitirá el uso pertinente y consiente de éstas por parte de los docentes, en el desarrollo de las diferentes actividades de aprendizaje. Es importante consolidar el uso de las TIC dentro del programa del PEP, para atender las necesidades especiales que hay en el aula. Incluirlas dentro de la instrucción de diferenciada y en el uso de las estrategias propuestas por esta de manera permanente, para promover y estimular algunas habilidades de aprendizaje particulares de cada uno de los niños de un grupo.

Al identificar las fortalezas y debilidades que existen en el proceso de implementación de las TIC como estrategia de diferenciación en el aula, se pueden integrar de manera efectiva actividades dentro de la planificación colaborativa, que apunten de manera intencionada a un mejor manejo de las estrategias de diferenciación.

Si se conocen las predilecciones que los niños tienen por el uso de las TIC, favorece el nivel de automotivación, construcción del conocimiento de manera autónoma y efectiva, a la par que se estimulan las habilidades de aprendizaje de manera consiente; permitiendo una verdadera metacognición a edad temprana.

Consecuentemente y desde la practicidad de este proyecto de investigación importará especialmente a todos aquellos docentes que trabajan con los grados de preescolar, porque les permitirá conocer la influencia que tiene en sus prácticas pedagógicas el uso de TIC en correlación al Modelo de Enseñanza Diferenciada propuesto en las aulas de clase, para dar atención a la diversidad; igualmente aquellos docentes que se inquietan por el mismo interrogante de investigación que se encuentra planteado al inicio.

Asimismo a los profesionales de la educación que se encuentran trabajando en colegios de IB, para que puedan tener discernimiento de lo que se plantea en esta investigación en efecto con sus prácticas pedagógicas en estas instituciones.

Finalmente, se busca que por medio de los resultados de esta investigación se hagan diversos aportes al que hacer pedagógico en relación del uso de las TIC con fines educativos.

1.6. Limitaciones y delimitaciones

La presente investigación hace referencia a las limitaciones que interfieren en su desarrollo. Asimismo, presenta las delimitaciones en cuanto al espacio físico, temporal, temático, metodológico y poblacional para poder realizar el estudio y determinar su viabilidad.

1.6.1. Limitaciones. La primordial limitación que se establece como un factor externo al presente estudio, es la disposición de los docentes a ser observados en diferentes ocasiones, a compartir su interpretación de la práctica pedagógica en relación al tema, por una posible inadecuada interpretación por parte de las directivas que pueda interferir con su continuidad laboral en la institución.

1.6.2. Delimitaciones. Con respecto al espacio físico la investigación se realiza al interior de las instalaciones de la institución educativa *Victoria School*, el cual se encuentra ubicado en la Calle 215 No. 50-60 de la ciudad de Bogotá distrito capital de la República de Colombia.

En cuanto a la delimitación temporal, los datos se recogieron en un tiempo máximo de dos meses, tiempo en el cual se hacen las respectivas observaciones y entrevista en cuanto a las prácticas pedagógicas que se evidencian en las aulas, durante el inicio del primer semestre del 2015, asimismo, la investigación se realizó con los estudiantes de los grados de prekinder, kínder y transición que componen el nivel de preescolar y con los docentes directores de curso y especialistas de estos grados que se encuentren impartiendo clases en este semestre del año 2015.

La temática, se orienta en las prácticas pedagógicas que direccionan la acción intencional de los docentes pertenecientes a la sección anteriormente nombrada y de la influencia del uso de las TIC durante sus prácticas pedagógicas.

En cuanto, a la delimitación metodológica, la naturaleza y propósito del presente estudio, se enmarca dentro del método cualitativo con un enfoque etnográfico porque hace referencia a la intención de investigar acerca de una realidad específica presente en

las aulas de clase de preescolar, la población determinante del estudio son los docentes que atienden estos grados con su respectivo grupo.

1.7. Definición de términos

- Preescolar: corresponde al nivel educativo inicial, en el cual se debe impartir una educación al niño que le permita desarrollarse de manera integral, considerando aspectos como el físico, cognoscitivo, sicomotriz, socio-afectivo y espiritual, por medio de vivencias de interacción de carácter tanto pedagógico pedagógicas como recreativo (MEN, 1994).
- Aprendizaje: es el procedimiento que genera la adquisición del conocimiento sobre algo específico, bien sea a través de un proceso de enseñanza aprendizaje o por medio de la vivencia directa de un hecho (RAE, 2014).
- Aprendizaje significativo: es el aprendizaje que se produce de la generación de conexiones entre el conocimiento previo y el nuevo que resulta útil y aplicable a la realidad especifica del estudiante (Díaz y Hernández, 2004).
- Competencia: "conjunto de comportamientos sociales, afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, un desempeño, una actividad o una tarea" (Argudín, 2005, p.12).
- Estrategia de aprendizaje: es aquélla conducta que el estudiante dispone a través de su docente, durante la construcción del conocimiento que le facilita la gestión de la información (Weinstein y Mayer, 1986).

- Estrategia de enseñanza: de acuerdo a Díaz y Hernández (2004), son procedimientos diseñados de manera intencional pero flexible para ser utilizados anticipadamente, a manera de reactor del conocimiento previo y a la vez generar conexiones entre este y el conocimiento nuevo, o también se pueden utilizar dentro de la situación de enseñanza a fin de capturar la atención de los estudiantes o facilitar el procesamiento de la información, o bien al final de la situación de enseñanza con el fin de reforzar el aprendizaje de la nueva información.
- Educación basada en competencias: es un enfoque basado en la adquisición y
 desarrollo de saberes ejecutables y que al mismo tiempo tienen la característica
 de ser perceptibles y evaluables de acuerdo al resultado producido, en un
 contexto real especifico (Argudín, 2005).
- Evaluación del aprendizaje: es una actividad crítica de aprendizaje, cuyas características particulares tales como la de ser democrática, negociada, transparente, continua, crítica, formativa, retroalimentada, triangulada, garantizan el acceso a la cultura, a la ciencia y al conocimiento en general, a través de la corrección formativa de los quehaceres académicos del estudiante (Álvarez, 2001)
- Motivación académica: es el resultado de la valoración positiva que hace el
 estudiante a las tareas de estudio y aprendizaje, dedicando mayor esfuerzo,
 dedicación y recursos al desarrollo de éstas, en cuanto más positiva sea dicha
 valoración (Carver y Scheier, 2014).

- Modelo de Enseñanza Diferenciada: es aquel que parte de las individualidades y
 características especiales del sujeto que aprende proponiendo alternativas
 variadas a fin de que los estudiantes, de acuerdo a su particular forma de
 aprender, a sus necesidades e intereses, encuentren la manera de adquirir,
 desarrollar y construir conceptos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje
 cotidiano (Marcos, 2011).
- TIC: de acuerdo a García Valcárcel (2005), son todos aquellos medios que surgen a raíz del desarrollo tecnológico, fundamentalmente sistemas de video, informática y telecomunicaciones.

Como pudo observarse a través del planteamiento del problema, este estudio se centra en la relación del proceso de enseñanza aprendizaje entre docentes y estudiantes, mediado por el uso de las TIC y la influencia de éstas en el Modelo de Enseñanza Diferenciada de los estudiantes de preescolar de la institución educativa *Victoria School*, enfocándose en los docentes en cuanto al manejo y fundamentos que estos tengan respecto al uso de las TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada y su aplicación en el aula, así como también en los estudiantes, a fin de determinar el impacto de las TIC en su proceso de aprendizaje, a través de su categorización de acuerdo a su influencia y los resultados que estas permiten en dicho proceso, relacionados con el desarrollo de habilidades y el logro de los objetivos de aprendizaje propuestos.

Capítulo 2. Marco teórico

En este capítulo se presenta una construcción teórica del fenómeno de estudio, para lo cual se recurrió al desarrollo de los temas de mayor interés con apoyo en la literatura; esto ayudó a la investigadora a una mejor comprensión del Modelo de la Enseñanza Diferenciada mediada por el uso de las TIC, lo que implica el análisis de teorías, enfoques, investigaciones, estudios empíricos y artículos de revistas especializadas que se consideren válidos y brinden una perspectiva teórica que sirva de fundamento para la comprensión del fenómeno a estudiar.

2.1. Teoría que sustenta el Modelo de Enseñanza Diferenciada

El Modelo de Enseñanza Diferenciada se fundamenta en las individualidades y características que cada estudiante presenta y que hacen que el modo de aprender de un individuo a otro por lo tanto también difieran. En este sentido, el modelo de enseñanza diferenciada propone alternativas variadas a fin de que los estudiantes, de acuerdo a su particular forma de aprender, a sus necesidades e intereses, para que encuentren la manera de adquirir, desarrollar y construir conceptos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje cotidiano (Marcos, 2011).

También se suelen encontrar otros nombres asociados a este modelo pedagógico, dentro de la revisión bibliográfica realizada, tales como Pedagogía Diferencial, asociada a la idea de una escuela inclusiva que tiene en cuenta rasgos y características individuales aportando a cada individuo lo que requiere y acogiéndolos en una misma aula pese a sus dificultades personales, psicológicas y sociales, compensando dichas dificultades con un acompañamiento individual, compensando las falencias de una

escuela que no está supliendo las necesidades sociales para las que fue concebida (Meirieu, 2009).

Igualmente es posible encontrar otro nombre relacionado al Modelo de Enseñanza Diferenciada y es el conocido como Instrucción Diferenciada, el cual obedece más a una traducción literal del inglés, que es el idioma en el que por lo general se encuentran las respectivas referencias bibliográficas, pero que en sus fundamentos, características, aplicación, y enfoque son exactamente los mismos y por lo tanto se debe tener en cuenta en la fundamentación teórica del fenómeno a investigar, la no diferenciación entre estas dos diferenciaciones.

Cabe igualmente hacer claridad sobre la diferencia sustancial que existe con otro modelo denominado educación diferenciada, el cual se basa en la separación de los estudiantes de acuerdo al sexo, pero desarrollando el mismo currículo para todos, lo que excluiría dicha temática por ser sustancialmente opuesta, de los fundamentos teóricos que se quieren establecer en el presente capítulo.

- **2.1.1. Fundamentos educativos.** De acuerdo a Meirieu (2009), existen algunos aspectos generales que determinan la implementación del modelo en el aula y que guían el proceso de enseñanza aprendizaje, los cuales se describen a continuación:
- Heterogeneidad: la enseñanza diferenciada propende por la heterogeneidad en el aula sin crear grupos de niveles, igualmente, sin permitir la exclusión de estudiantes ni el decrecimiento del nivel del grupo en general. Conviene aceptar esta heterogeneidad, porque es inevitable y hay que tomar provecho de las diferencias y de sus riquezas, la homogeneización de una clase es imposible, y si existiera, sería limitante y factor de empobrecimiento.

- Manejo del fracaso escolar: intenta evitar que los estudiantes repitan todas las
 asignaturas de un curso escolar cuando solo han perdido una sola asignatura,
 brindándole la oportunidad de recuperar su atraso sin correr los riesgos de
 estigmatización que esto implicaría y garantizándole el derecho a la educación con
 la que deberían contar todos los infantes.
- Educabilidad: cada docente debe partir de la premisa de que todo estudiante es educable. Esta afirmación en sí misma, no garantiza el éxito académico del estudiante, pero constituye un motor ya que sin este postulado, el futuro del estudiante podría ser estigmatizado desde el inicio del año escolar y ser condenado al fracaso.
- El punto de apoyo: de acuerdo a Díaz y Hernández (1999), puede también denominarse como conocimiento previo, el cual parte de la idea de que el estudiante tiene un pasado, conocimientos y habilidades, de los cuales es necesario partir y que funcionaría como recursos sobre los cuales articular y organizar el nuevo aprendizaje; este punto de apoyo, también puede llamarse base de conocimientos, conformada por el bagaje de hechos, conceptos y principios que posee todo individuo.
- La función de los errores: el error debe ser tomado como punto de partida para la
 construcción de conocimiento acertado y no como una falta que debe ser
 sancionada, de esta manera no se añadirá una carga negativa generando bloqueos
 de carácter emocional y logrando eventualmente que el estudiante cometa los
 mismo errores de manera recurrente.

- Claridad en conceptos clave y generalizaciones: tener claro los conceptos clave y las generalizaciones o principios que dan significado y estructura al tema, capitulo, unidad o lección que está planificando debido a que pocos estudiantes pueden recoger y recordar cantidades de datos aislados sobre múltiples temas, y mucho menos organizar y emplear todos esos datos, es necesario que el procedimiento se centre en los conceptos clave y las generalizaciones para asegurar que todos los estudiantes adquieran nociones importantes que sirvan como base para la comprensión y el acceso a nuevos conocimientos. Los conceptos clave funcionan como trampolines que ayudan a establecer relaciones entre el tema en consideración y otros estudios más amplios.
- 2.1.2. Fundamentos psicológicos y sociales. La estructuración de la familia, es muy importante, puesto que como núcleo de la sociedad, ésta es el primer sistema de formación del individuo, que influye de manera sustancial siendo evidente la importancia de las percepciones que los padres tienen de sus hijos, incidiendo en el desarrollo, madurez y rendimiento académico, el apoyo familiar, asimismo, las buenas relaciones entre la familia y la institución educativa, conlleva a una mayor satisfacción de los padres y al compromiso positivo frente a sus responsabilidades educativas con sus hijos, redundando esto en mayor éxito académico del estudiante.
- El Socio-constructivismo: el Modelo de Enseñanza Diferenciada toma de esta teoría el enfoque que hace del individuo como producto de una construcción propia, resultado de la interacción del ambiente y de sus disposiciones internas, tanto en los aspectos cognitivos, sociales como en los afectivos.

- La zona próxima de desarrollo: de acuerdo a Guerra et al. (2005), se refiere a la zona dentro de la cual el estudiante puede lograr los propósitos propuestos para él en una determinada actividad, en algunos casos valiéndose de la ayuda de los demás, infiriéndose en consecuencia que lo que el estudiante sabe hacer en colectivo, podrá hacerlo después por sí mismo solo. El grupo ayuda al individuo y cada conocimiento toma como base un conocimiento anterior, pero lo enriquece con el factor del trabajo colectivo, teniendo en cuenta la presencia de un facilitador del aprendizaje que bien puede ser representado por el docente o por un par del grupo (Vygotsky, 1999).
- Estilos de aprendizaje en un aula diferenciada: el perfil de aprendizaje está relacionado con el estilo para aprender (visual, auditivo, kinestésico), el género, la cultura de un estudiante y/o los tipos de inteligencia que de acuerdo a Gardner (2001) se clasifican en inteligencia lingüística verbal, lógica matemática, visual espacial, rítmica musical, kinestésica corporal, interpersonal, intrapersonal, naturalista y posiblemente existencial; a las que Sternberg (1996) añade inteligencia analítica, práctica y creativa. Los perfiles descritos anteriormente se pueden combinar entre sí y generar multitud de perfiles en los estudiantes. Los docentes conscientes de los perfiles de aprendizaje organizan opciones de tareas para que todos puedan trabajar a gusto la mayor parte del tiempo. En consecuencia, es posible encontrar a algunos de los estudiantes que compartan las mismas preferencias con el docente (analítico / creativo, visual / auditivo) en el proceso de enseñanza aprendizaje y se sentirán cómodos con su forma de enseñar,

pero aquellos que tengan otro tipo de características y estilos se pueden llegar a sentir confundidos a menos que el docente varíe la forma de enseñanza y les ayude a descubrir sus propias preferencias (Sternberg y Spear, 2000; Sternberg 1993, 1996, 1999).

2.1.3. Concepto de unicidad en el proceso de aprendizaje. De acuerdo a McCombs y Whisler (2000), existen doce principios psicológicos y pedagógicos que contribuyen a la instrucción diferenciada, estos se encuentran divididos en cinco grupos de factores, dirigidos a la comprensión del estudiante y del proceso de aprendizaje. Cada uno de estos factores reviste una gran importancia para el entendimiento y la puesta en práctica del Modelo de Enseñanza Diferenciada, por lo que ninguno puede ser desconocido o tener mayor o menor peso dentro del proceso de aprendizaje. Dichos factores se describen a continuación:

2.1.3.1. Factores cognitivos y metacognitivos. La mente siempre trabaja para crear visiones sensibles y organizadas del mundo que le rodea, indistintamente le permite integrar la nueva información con la ya existente. El aprendizaje es un proceso activo, natural y permanente; lo aprendido, recordado y pensado es único para cada individuo, alrededor del cual se presentan algunas especificaciones:

- El aprendizaje es un proceso natural, activo mediado internamente y voluntario.
- El estudiante busca hacer representaciones significativas y coherentes su aprendizaje.
- El aprendizaje es construido de tal forma que los conocimientos nuevos son organizados de manera eficaz, situando como base de estos la experiencia

previamente adquirida y depurado de forma visible, pensamientos, sentimientos y emociones del estudiante, dando paso al pensamiento superior el cual se origina a partir del distanciamiento de la situación u objeto que promueve la reflexión, permitiendo analizarla, criticarla y examinarla desde diferentes perspectivas (MEN, 2009).

- 2.1.3.2. Factores afectivos. Las motivaciones, emociones y creencias intervienen en el aprendizaje. Si bien la motivación para los procesos de aprendizaje es algo natural, ésta debe ser estimulada en todos los casos, especialmente cuando se pretende que un estudiante aprenda algo que le resulta poco atractivo, como se observa en los siguientes elementos relacionados con aspectos afectivos del ser humano:
- El aprendizaje se encuentra bajo la influencia de componentes personales de:

 autocontrol, capacidad y habilidad; claridad de valores personales, intereses y
 metas; expectativas personales respecto al éxito o fracaso; afectos y emociones; y
 el efecto motivacional para aprender.
- Los seres humanos poseen una curiosidad innata para aprender, no obstante si el contexto donde se desarrolla dicho proceso es demasiado rígido puede dificultar dicho proceso.
- La creatividad es un proceso de descubrimiento, el cual, de acuerdo a Valqui (2009) está influido por la intuición que puede llegar a producir un resultado consistente en ideas, procesos o experiencias, igualmente se puede llamar creatividad a la habilidad para cuestionar, trascender la realidad, identificar estructuras, establecer nuevas conexiones, buscar nuevas respuestas que sean

diferentes pero al mismo tiempo útiles, a través de procesos basados alrededor del arte de inventar o descubrir y no a través de procedimientos racionales y mecánicos, en este sentido, la creatividad según Corbalán (2008) está relacionada con cuestionamientos relacionados con tópicos como la iniciativa, la curiosidad, la originalidad, la novedad, la flexibilidad, la fluidez, la eficiencia, la superación y la libertad.

- 2.1.3.3. Factores del desarrollo. A lo largo de la vida maduran las capacidades para el aprendizaje. Se aprende mejor y más rápido cuando lo que se enseña es apropiado al nivel de desarrollo del estudiante, le resulta interesante, lo disfruta y representa un reto para él, igualmente, los factores genéticos y ambientales son un factor importante, ya que el aprendizaje se rige conforme a estadios del desarrollo físico, intelectual, emocional y social del estudiante.
- 2.1.3.4. Factores personales y sociales. Se aprende de los demás, ayudándose unos con otros, compartiendo las perspectivas individuales, para lograrse, debe coexistir una relación positiva entre docente-estudiante para lograr un ambiente de aprendizaje efectivo que tenga en cuenta los siguientes aspectos:
- La comunicación con los demás y las relaciones sociales provistas en un ambiente flexible y de diversidad facilitan el aprendizaje.
- Tanto el proceso de aprendizaje como la autoestima se mejoran cuando se
 establecen relaciones respetuosas con todos actores del aprendizaje: docentes,
 estudiantes, compañeros, colaboradores. La autoestima y el aprendizaje se
 transforman mutuamente, en dicho proceso.

- 2.1.3.5. Diferencias individuales. Los seres humanos asimilan diversas cosas, a diferente ritmo y de manera diferente, siendo únicos e irrepetibles, incomparables pero iguales. Este modo de aprendizaje está en función del medio ambiente y de la herencia, a partir de lo cual, las personas conceptualizan sus propias ideologías, creencias y la comprensión particular que cada individuo tiene del mundo, teniendo en cuenta aspectos como los que se describen a continuación:
- Si bien los elementos básicos del aprendizaje, la instrucción efectiva y la
 motivación son empleados para todos los estudiantes, cada uno de ellos posee
 distintas capacidades y particularidades; que le permiten individualizar su forma
 de aprender.
- Los pensamientos, creencias y los enunciados dados a los estímulos nuevos, además de la experiencia adquirida previamente en el colegio, casa, y comunidad, son la base donde se establece el desarrollo cognitivo, social y emocional de un niño.

Atendiendo a los factores antes planteados y reflexionando acerca del quehacer pedagógico; se estima conveniente atender a la diversidad de los estudiantes y de igual manera el uso de recursos pedagógicos variados que puedan dar atención a dicha diversidad, teniendo en cuenta además que se aprovecharía de una mejor manera todo el potencial del estudiante (McCombs y Whisler, 2000).

2.2. El Modelo de Enseñanza Diferenciada en el nivel preescolar

Se define como Modelo de Enseñanza Diferenciada al conocimiento científico de la educación basado en las diferentes características individuales de los grupos e

individuos, enfocándose en las influencias que tienen las características individuales de los seres humanos, el entorno donde se desarrollan, su vida familiar, el contexto socioeconómico, y los factores biofísicos con los procesos de enseñanza aprendizaje. Igualmente se precisa que es un modelo enfocado en la incidencia que tiene en el proceso y producto educativo las diferencias humanas, las cuales afectan de manera determinante los patrones de intervención diferenciados con la calidad de dicho proceso y producto, adaptando a las diferencias humanas individuales, las acciones educativas, derivando beneficios a nivel individual y colectivo (Bartolomé, 1983; Garcia Hoz, 1975; Jiménez, 1987; y Pérez, 1980).

En el Modelo de Enseñanza Diferenciada, los aspectos específicos que denotan la unicidad de un individuo a otro se centran en variables y atributos, relacionados con el nivel de desarrollo y maduración, sexo, nivel social, características personales, rasgos físicos, tomando como punto de partida y marco de referencia principal al individuo, a la persona, como sujeto de la educación, con características diversas y con ritmos de aprendizaje propios y diferentes (Gage, 1963; Husen y Postlethwaite,1985; Mitzel, 1982; Travers, 1973 y Wittrock, 1986).

Esto obliga a pensar en cómo adecuar la educación, en este caso la impartida en el nivel de preescolar a tales diferencias, lo cual consiste en individualizar la educación y por tanto la enseñanza. Construir una pedagogía diferencial que tome como punto de mira la adecuación a las diferencias humanas individuales, y precisar un modelo de aprendizaje individual que favorezca dicho proceso.

El Modelo de Enseñanza Diferenciada se ha venido desarrollando en contextos de enseñanza individualizada, los cuales aportan información significativa sobre cómo

adaptar la enseñanza a las diferencias individuales a través de la construcción de un modelo en el que se incorporen estrategias de individualización, pero que sean beneficiosas en los contextos de grupo, permitiendo el aporte que cada individuo realiza desde su particular forma de aprender, facilitando la interacción entre individuos y fortaleciendo la construcción e identidad de grupo, dado el carácter gregario intrínseco del ser humano (Fraser, 1987; Walberg, 1982).

De acuerdo a Tomlinson (1999), este modelo en particular tiene por premisa fundamental tomar en cuenta, para efectos de planeación estratégica los aspectos que los estudiantes tienen en común, pero ante todo tener en cuenta las diferencias esenciales que los hacen ser únicos, es así que la verdadera pedagogía diferenciada es donde el docente intenta satisfacer las necesidades particulares de sus estudiantes, los intereses personales y sus preferencias para aprender, trabajando con los estudiantes una sana competencia, no buscando que estos luchen unos con otros, sino que la competencia sea con ellos mismos, tratando de mejorar su desempeño individual acorde a lo esperado para cada estudiante (Tomlinson, 2005).

Ciertamente, dichos esfuerzos deben estar asentados en la planeación de una práctica docente sólida, basada en ciertos principios claves que la convierten en enseñanza diferenciada; estos apuntan a efectuar mejores prácticas, apoyadas en todo lo que se efectúa en el aula, que es finalmente el reflejo de lo que ocurre en la sociedad que para el caso del presente estudio es una sociedad cambiante. Es así como los estudiantes se diferencian en tantas formas, dando como resultado poblaciones estudiantiles cada vez más heterogéneas en términos académicos, en estilos de aprendizaje y en tipos de inteligencia (Tomlinson, 2001).

Según Tomlinson y Edison (2003) pueden existir tres maneras de manejar las diferencias de los estudiantes. La primera es, ignorándolas; lo cual se ha hecho durante muchos años y no existe certeza alguna que tratando a todos los estudiantes por igual y enseñándole las mismas cosas de la misma forma una y otra vez sea efectivo el aprendizaje. La segunda medida, consiste en separar a los estudiantes tratando de establecer cuáles son inteligentes y cuáles no lo son. Al hacer esto, se valida la teoría de que los docentes deben trabajar con estudiantes mal llamados normales, y que los estudiantes que no se encuentran en ese parámetro deben ser ubicados en otro lugar.

Este proceso de separación no contribuye a un mejor desempeño, particularmente en los estudiantes con dificultades, a quienes clasificados de esta forma se les genera una actitud mental negativa, esencialmente se les está indicando que son demasiado diferentes y que no pueden con el trabajo; perjudicando su auto concepto (Tomlinson, 2004).

Finalmente, se encuentra la tercera opción e infortunadamente la menos común de las opciones, la cual propende por mantener a los estudiantes juntos dentro del contexto de un currículo exigente pero teniendo en cuenta las necesidades individuales, sus intereses y sus formas preferidas de aprender, lo que demanda del docente un amplio procedimiento de investigación cuyos resultados promueven una actitud mental positiva en los estudiantes; generando la suficiente confianza para que todos pueden hacer un buen trabajo y ser exitosos académicamente hablando (Tomlinson, 1999).

El Modelo de Enseñanza Diferenciada, parte de la premisa del vínculo entre el docente y sus estudiantes, de la atención que el docente le preste realmente, de la observación minuciosa que le permita saber y comprender lo que los motiva, es así como

el docente tiene que dialogar con los estudiantes, solicitarles su opinión sobre las cosas, sentarse con ellos para determinar cómo van en el proceso de asimilación de sus aprendizajes, descubriendo lo que les interesa y sobre qué aspectos quieren ahondar, bien sea en sus conceptos, teorías o prácticas, haciendo una completa retroalimentación del proceso de enseñanza aprendizaje (Tomlinson y McTighe, 2006).

El vínculo entre docente y estudiantes únicamente no contribuyen a una buena planeación de las actividades; si no que también motivan la diferenciación; el docente concibe a los estudiantes como auténticos seres humanos desde su individualidad y se compromete mucho más en ayudarlos a aprender y a crecer individualmente, aunque también, el Modelo de Enseñanza Diferenciada busca dar sentido de comunidad en el aula a través del trabajo en equipo; propendiendo porque los estudiantes ocupen diferentes posiciones y cumplan diferentes funciones, trabajando juntos y apoyándose mutuamente para lograr un objetivo común a partir de la comprensión, el reconocimiento y aceptación de sus diferencias y la orientación a perseguir un propósito colectivo (Tomlinson, 1995).

La tercera es la calidad del currículo utilizado para guiar los procesos de enseñanza-aprendizaje. La diferenciación curricular se centra en modificar las estrategias metodológicas y la evaluación para atender las necesidades propias de cada estudiante de la clase. Es por ello que los docentes tienen que cuestionarse permanentemente sobre la calidad de lo que están enseñando, lo que se relaciona también con la actitud mental, en la medida en la que se parta del principio de que todos los estudiantes son capaces de aprender, entonces se les impartirá el contenido de manera que se les facilite aprenderlo.

Lo recomendable es aceptar que hay muchas similitudes, pero tomar las diferencias como elementos clave para la enseñanza y el aprendizaje; es brindar oportunidades para que los estudiantes tengan múltiples opciones para asimilar la información, encontrarle sentido a las ideas y expresar lo que han aprendido. Es decir, que el docente debe brindar diferentes alternativas a través de las cuales el estudiante pueda acceder a diferentes clases de contenido, se le den las herramientas necesarias para procesarlo y finalmente pueda generar construir conocimiento generando aprendizaje (Tomlinson, 1995).

En este enfoque educativo, se considera la individualidad de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Toma en cuenta a cada estudiante con sus rasgos heredados, sus perspectivas, experiencia previa, talentos, intereses, capacidades y necesidades.

Adjudica a los docentes la comprensión de la realidad del estudiante, apoyándole en sus necesidades básicas de aprendizaje así como las capacidades existentes, es así que se plantea la necesidad de la práctica de una pedagogía de diferenciación, pues es evidente que se debe insistir una vez más en las características específicas del niño preescolar, que le hacen acreedor de planteamientos educativos radicalmente diferenciados y mucho más dinámicos que los propiamente escolares, así que requiere que el educador diseñe entornos propicios al desarrollo y por tanto favorables a los procesos madurativos a través de la utilización de estrategias didácticas de diferenciación, encaminadas a la práctica y vivencia de situaciones, ambientes y entornos que faciliten el proceso de enseñanza, y la adquisición de aprendizajes perdurables (Tomlinson e Imbeau, 2010).

2.2.1. Las clases de diferenciación en el Modelo de Enseñanza Diferenciada. De acuerdo a Carvajal (2002), la diferenciación puede operar sobre varios planos,

permitiendo encontrar entonces varios tipos de diferenciación, las cuales pueden ser en cuanto al método, situaciones de aprendizaje, herramientas de trabajo, signos cognoscitivos, objetivos de grupos de trabajo, ritmos y tiempos establecidos para el desarrollo de una actividad.

- 2.2.1.1. Diferenciación en el método. Dentro del cual se puede optar por una conducción fuerte, donde las consignas sean cortas y precisas, ofreciendo una ayuda regular y constante para dar seguridad al estudiante, o la opción de conducción débil, la cual otorga a los estudiantes más autonomía, con consignas de trabajo bastante amplias, que le brinde mucho más libertad de acción. También es posible encontrar diferenciaciones metodológicas como la transmisora que privilegia los contenidos y los conocimientos, mientras que la conducción de "el saber hacer": privilegia actitudes y habilidades por sobre los contenidos. Existen otros tipos de conducción como la distanciada donde los estudiantes son puestos en una situación de observación, la instrumentada, a través de la cual a los estudiantes se les pone en situación de producción material (recortar, elaborar, diseñar, etc.). Y por último la conducción inductiva la cual parte de ejemplos para construir un concepto, mientras que en la conducción deductiva se ofrece a los estudiantes una teoría, teorema, regla o leyes, que van a utilizar después mediante ejercicios de aplicación.
- 2.2.1.2. Diferenciación en las situaciones de aprendizaje. Las cuales pueden ser de carácter impositivo colectivo, individualizadas o interactivas.
- 2.2.1.3. Diferenciación en las herramientas de trabajo. El medio y la presentación de las mismas, las cuales pueden ser de manera oral, escritural, gestual, gráfica, o emplear recursos tecnológicos.

- 2.2.1.4. Diferenciación en los signos cognoscitivos. Lo cual permite aprovechar un recurso muy variado de apoyo en imágenes mentales, teniendo en cuenta la riqueza que tiene el individuo en cuanto a diversidad de signos cognoscitivos se refiere.
- 2.2.1.5. Diferenciación en los objetivos de los grupos de trabajo. En cuanto a los objetivos los grupos se pueden clasificar en grupos de descubrimiento, de confrontación, de interevaluación, de asimilación, de necesidad, de apoyo mutual, y finalmente la clase entera es también una modalidad de trabajo en grupo, cuyo propósito es difundir el conocimiento al máximo de personas.
- 2.2.1.6. Otros modos de diferenciación. Se pueden dar dependiendo del tipo de ayudas aportadas en el transcurso de la actividad, por ejemplo, los diferentes lapsos de tiempo que necesita cada estudiante para el desarrollo de determinadas actividades, o bien sea por la aceptación de diferentes procesos de resolución, de acuerdo a la diferenciación de uso que hace cada estudiante de variados recursos instrumentales.
- 2.2.2. Estrategias en el Modelo de Enseñanza Diferenciada. En la actualidad, la labor docente se ha hecho más difícil de lo que ha sido nunca, anteriormente el docente dirigía una clase expositiva, con un nivel de conocimientos marcado y una sola manera de transmitirlo, porque se suponía una cierta homogeneidad entre los estudiantes, en cambio, la situación actual hace que la mayor parte de nuestros docentes se enfrenten a grupos de estudiantes realmente muy diferentes entre sí, planteando el reto de ajustar y reorganizar su metodología. Es así como Tomlinson (2001), propone como estrategia general la del *think versus sink approach*, es decir, pensar en el estudiante que no tiene los conocimientos que se supone debe tener y a quien se le deben proponer estrategias

prácticas teniendo en cuenta su respectivo nivel de aprendizaje y sus particulares aptitudes e intereses y lograr un proceso de enseñanza aprendizaje exitoso para su caso.

Estudios como los de García Hoz (1975) y Casanova y Rodríguez (2009), plantean que si se opta por educar juntos a los diferentes, se tiene que plantear una oferta escolar diversificada que ofrezca posibilidades diferenciadas dentro de las particularidades de cada estudiante, lo cual implica desarrollar enfoques adecuados en el diseño curricular y el modelo tradicional, en el que el docente enseña para un supuesto estudiante promedio, pero que no puede dar respuesta a la diversidad de estudiantes existentes en las aulas. Es así como al hablar de educación diferenciada se debe flexibilizar el currículo modificando propósitos, objetivos, competencias, contenidos, estrategias metodológicas y evaluación.

El modelo planteado por Tomlinson (2005) centrado en la diferenciación curricular la metodológica y evaluativa, puesto que son los elementos cruciales que van a permitir ajustar la respuesta del proceso de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes en un aula diferenciada, donde el docente debe planificar de manera proactiva y trabajar con diversos enfoques del contenido, el proceso y el producto de la enseñanza, teniendo en cuenta las diferencias de aptitud, interés y necesidades particulares de sus estudiantes que se convierten en aspectos importantes para organizar la enseñanza y dar una respuesta diferenciada y con mayor lógica que la situación de enseñanza en la que se imparte la misma lección a todo el grupo, todos hacen los mismos ejercicios en el colegio, similares deberes para casa y finalmente se evalúa con la misma prueba.

Las clases demuestran eficacia cuando los conceptos y la información en generl están organizados con claridad y firmeza, los estudiantes se involucran de manera activa

en el proceso de aprendizaje, el proceso evaluativo es significativo y variado, además de proveer sensación de seguridad, dado que el aprendizaje eleva al estudiante por encima de su nivel y lo alienta a llevar a cabo acciones que sobrepasan sus posibilidades, teniendo en cuenta que la motivación se incrementa en la medida en que se siente pasión por lo que se hace, es necesario motivar a los estudiantes a fin de que establezcan puntos de convergencia entre la escuela y la propia voluntad de aprender, ayudándole igualmente a encontrar la conexión entre todos los aprendizajes, a través del empleo de destrezas y conocimientos previos como un puente hacia otras menos conocidas por ellos, fortaleciendo aún más la motivación por aprender (Wiggins y McTighe, 1980 citado en Tomlimson, 2005).

La diversidad es el principal factor a contemplar cuando de estrategias en pedagogía diferencial se trata; estas se pueden difundir y poner en práctica desde la etapa de preescolar; partiendo de lo que le concierne a uno de los principales actores del proceso de enseñanza aprendizaje como lo es el docente, quien se centra en su rol de orientador o tutor, otorgando a los estudiantes toda la responsabilidad que pueden manejar y les instruyen cómo utilizarla mejor, es así que los docentes deben incrementar su capacidad de diagnosticar y establecer la aptitud del estudiante a través de una gran variedad de medios didácticos, además de estar dispuestos a leer y descifrar los indicios que presente el estudiante acerca de sus intereses y preferencias en lo que corresponde al aprendizaje, crear una diversidad de formas para que los estudiantes puedan explorar ideas y presentar distintos canales a través de los cuales expresen y amplíen sus conocimientos.

Brandt (1998), plantea una serie de características para lo que él designa como el aprendizaje poderoso, es así como se presentan en la tabla 1 algunos principios de la mejor forma de llevar a la práctica el Modelo de Enseñanza Diferenciada, así como los corolarios que indican que si lo que se busca en enseñanza de alta calidad, esta debe ser ineludiblemente diferenciada. La relación creada entre la mejor práctica de la enseñanza y la diferenciación ayuda a organizar diversos elementos para alcanzar el rol más adecuado del docente en un aula diferenciada.

- 2.2.3. Lineamientos específicos del Modelo de Enseñanza Diferenciada. Tal como lo evidencia Tomlinson (2005), para que la planeación estratégica de una clase responda a la heterogeneidad de los estudiantes, es necesario tener en cuenta una serie de destrezas clave, las cuales se describen a continuación:
- Partir de la organización de un plan general de contenido que abarca información, conocimiento y habilidades básicas, acompañado de la elaboración de estrategias específicas que tenga en cuenta las necesidades y características especiales de los estudiantes para que a través de un esfuerzo conjunto y planificado permita conducir a los estudiantes hacía el resultado de un aprendizaje determinado.
- Desarrollar la capacidad de analizar a cada estudiante más allá de prejuicios o modelos impuestos, que le permita la elaboración de un diagnostico lo más cercano posible a la realidad de sus estudiantes con sus verdaderas fortalezas, oportunidades y necesidades a fin de diseñar experiencias de aprendizaje que respondan a ese diagnóstico.

- Favorecer un clima propicio al interior del aula que posibilite la libre expresión de todos y cada uno de los estudiantes, posibilitándoles ser quien ellos realmente son y haciendo más reales y ajustadas al contexto las estrategias de aprendizaje.
- Fortalecer el aspecto creativo que le permita disponer de una amplia gama de materiales, con los cuales idear diferentes formas de alcanzar un objetivo común, así como también ofrecer variedad de locaciones y formas de trabajo a fin de propiciar en los estudiantes un ambiente de renovación y construcción de una nueva mirada de sí mismos.
- Crear estrategias de respaldo para aquellas situaciones en las cuales no se han
 logrado las metas propuestas, maximizando el esfuerzo y tiempo dispuesto para tal
 fin, y garantizando a cada estudiante de acuerdo a sus necesidades particulares una
 experiencia exitosa de aprendizaje.
- Permanecer atento al avance de los estudiantes en el logro de metas tanto
 individuales como colectivas, lo que permitirá generar el concepto de comunidad
 en el grupo, así como también, crear una responsabilidad compartida entre docente
 y estudiantes del proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.3. Características generales del nivel de educación preescolar.

De acuerdo al Ministerio de Educación Nacional, en adelante MEN, la educación preescolar corresponde a la ofrecida al niño menor de seis años, para su desarrollo integral en los aspectos biológico, cognoscitivo, sicomotriz, socio-afectivo y espiritual, a través de experiencias de socialización pedagógicas y recreativas.

Este nivel comprende mínimo un grado obligatorio llamado transición y dos grados anteriores denominados respectivamente prekinder y kínder, asimismo tiene como objetivos de enseñanza el conocimiento del propio cuerpo y de sus posibilidades de acción, así como la adquisición de su identidad y autonomía, el crecimiento armónico y equilibrado del niño, de tal manera que facilite la motricidad, el aprestamiento y la motivación para la lecto-escritura y para las soluciones de problemas que impliquen relaciones y operaciones matemáticas, igualmente contempla el desarrollo de la creatividad, habilidades y destrezas propias de la edad, paralelamente al desarrollo de su capacidad de aprendizaje, la ubicación espacio-temporal y el ejercicio de la memoria.

Contempla aspectos relacionados con el desarrollo de la capacidad para adquirir formas de expresión, relación y comunicación que conduzcan al establecimiento de relaciones de reciprocidad y participación, dentro de normas de respeto, solidaridad y convivencia; la participación en actividades lúdicas con otros niños y adultos, añadido al estímulo de la curiosidad para observar y explorar el medio natural, familiar y social.

También tiene en cuenta el reconocimiento de su dimensión espiritual para fundamentar criterios de comportamiento, la vinculación de la familia y la comunidad al proceso educativo para mejorar la calidad de vida de los niños en su medio, y la formación de hábitos de alimentación, higiene personal, aseo y orden que generen conciencia sobre el valor y la necesidad de la salud (MEN, 1994, 2009, 2009a).

Durante mucho tiempo se desconoció la importancia de la educación preescolar, pero de acuerdo Ribes (1985), es necesario estimular al niño durante los primeros años de su vida, puesto que esta primera etapa encierra un gran potencial, que resulta fundamental para el desarrollo del ser humano en sus etapas posteriores, dado que los

procesos biofisiológicos y psíquicos se encuentran en proceso de conformación durante la edad preescolar, unido a la considerable plasticidad del cerebro humano, y la extraordinaria sensibilidad de los canales perceptivos del ser humana en esta primera etapa, condujo a la necesidad de estimular todas estas facetas desde las más tempranas edades, como uno de los objetivos principales del Modelo de Enseñanza Diferenciada (Peralta y Fujimoto 1998).

Por tanto, la estimulación debe ser ajustada, sistemática, continua, gradual, diferenciada y bien dirigida, de una manera cualitativa y positiva y que incluya todo aquello que es preciso al desarrollo del niño y de la niña, en el campo tanto sensorial como perceptual, afectivo, cognoscitivo, motor, en la formación de hábitos, igualmente en lo socio moral y motivacional, es decir, formar un verdadero programa de estimulación científicamente pensado, culturalmente oportuno, y en total correspondencia con los objetivos sociales (Cox, Rimm-Kaufman, y Pianta, 2000).

El entorno tiene una intervención significativa en las edades de preescolar, aún más que en un adulto. El desarrollo de características físicas, morfológicas en esta etapa, provoca reacciones afectivas, de sensibilidad y adaptación, lo que permite la aparición de diferentes aptitudes que a su vez se desarrollan en interacción con el medio y posibilitan el que otras se hagan presentes. Es en esta etapa de preescolar, donde se constituye el primer período de aprendizaje que inicia de la exploración de lo inmediato a través de la vivencia de la realidad a la maduración propiciada por la interacción con el ambiente; en un segundo momento se produce la experimentación de estos aprendizajes para su posterior utilización en la adquisición de contenidos específicamente culturales,

y, finalmente, los inicios de aprendizajes instrumentales en escritura, lectura y matemáticas (Martínez, 1998).

Se pueden diferenciar tres formas de aprendizaje: el producido por el contacto con la realidad circundante a través de la actividad psicomotora y cuya manifestación más real es el juego espontáneo, de otro lado el ocasionado por la actuación intencional y sistemática del docente y finalmente la influencia del medio en la maduración de aptitudes, unido a lo anterior se encuentra el desarrollo psicomotor como la clave de este proceso de construcción del conocimiento en donde el rol del educador preescolar radica en posesionarse de funciones primordiales como la de estimular a la exploración y manipulación del entorno proporcionando la posibilidad de vivencias acordes con el nivel de desarrollo del niño.

De acuerdo con Lavanchy (1994), la participación activa dentro de todo este proceso se fundamentará a partir del interés del niño, al facilitarle un entorno estimulante, rico en posibilidades y ajustado a las características específicas de la actividad infantil, y a las características particulares de cada niño, sus diferentes formas de percibir y sus disímiles estilos de aprendizaje. Igualmente, las experiencias de aprendizaje deben caracterizarse por la flexibilidad y ductilidad por parte del docente para acomodarse a los rápidos cambios que experimenta el niño en esta etapa, como lo muestra la Tabla 1.

Tabla 1 Relación entre la buena práctica de enseñanza y aplicación de estrategias de diferenciación (Brandt, 1998; Tomlinson, 2005).

Mejor práctica de enseñanza	Enseñanza diferenciada
La mejor práctica de enseñanza (Brandt, 1998), establece que los individuos aprenden mejor en las siguientes situaciones:	Una buena práctica de aplicación de estrategias de diferenciación, permite evidenciar las siguientes situaciones:
1. El objeto de aprendizaje es algo con lo que se identifican y les parece significativo.	1. Es necesario que el docente tome en cuenta las diferencias entre los estudiantes porque los estudiantes tienen distintos orígenes e intereses, no hay garantías de que las mismas cosas les resulten personalmente significativas a todos.
2. La situación de aprendizaje le presenta un reto, el cual aceptan y se proponen dominar	2. Dado que los estudiantes aprenden a diferente ritmo, es posible que cierto ritmo, dinámica o actividad que representa un desafío para algunos, resulte frustrante o aburridor para otros.
3. Lo que aprenden es apropiado para su nivel de desarrollo.	3. Es posible encontrar diferencias también en el pensamiento, mientras que en algunos estudiantes puede ser concreto y dependiente, en otros podrá ser más independiente y abstracto
4. Pueden aprender a su propio modo, tienen opciones y sienten que tienen el control.	4. Es seguro que no todos los estudiantes optarán por aprender del mismo modo, ni harán las mismas elecciones ni sentirán que tienen el control con los mismos parámetros, debido a las particularidades que caracteriza a cada uno de ellos.
5. Emplean lo que saben para construir nuevos conocimientos.	5. Dado que no todos dominan los mismos saberes con igual grado de competencia, los estudiantes construirán conocimientos de maneras diferentes.
6. Tienen oportunidades de interactuar socialmente.	6. Los estudiantes diferirán en cuanto a la cantidad de apoyo que necesitan y al tipo de pares con los que trabajan e interactúan mejor.
7. Obtienen retroalimentación útil.	7. Lo que constituye una retroalimentación útil para un estudiante podría no serlo para otro.
8. Adquieren y emplean estrategias.	8. Cada estudiante necesita adquirir estrategias nuevas para él y emplearlas de personalmente de manera que le resulten útiles.
9. Experimentan un clima emocional positivo.	9. Las aulas que son muy positivas para algunos estudiantes, no lo son para otros.
10. El medio que los rodea respalda el aprendizaje buscado.	10. Los estudiantes necesitarán diversos andamiajes para el logro de metas tanto individuales como colectivas.

2.3.1. El desarrollo de habilidades en educación preescolar en el Modelo de Enseñanza Diferenciada. El concepto de aprestamiento se entiende como un conjunto de actividades y experiencias organizadas gradualmente, que promueven en los estudiantes el desarrollo de habilidades y destrezas, además de la adquisición de hábitos y actitudes positivas como propósitos educativos para el nivel de preescolar, es así que el aprestamiento en el Modelo de Enseñanza Diferenciada, incluye dos enfoques, el referido al estudiante (niño y niña) y el que hace referencia al docente. El primer aspecto, relacionado con el estudiante (niño y niña), se refiere a un estado general de desarrollo mental, conceptual, perceptivo y lingüístico que le permite aprender sin dificultad, mientras que el segundo aspecto, relacionado con el docente, se refiere a las actividades o experiencias planeadas a fin de preparar al estudiante para que pueda enfrentar las distintas tareas que demanda la situación de aprendizaje (Bartolomé, 1983; Orden Hoz, 1975, 1988).

De acuerdo a López (1995) se contempla también la determinación del tiempo y la manera de enseñar ciertas actividades relacionadas con la maduración progresiva de las habilidades del niño, dado que el aprestamiento estimula la evolución de las capacidades innatas del niño, de una manera progresiva, ya que brinda un adecuado y oportuno entrenamiento a fin de desarrollar las habilidades y destrezas que requerirá para futuros aprendizajes. Este proceso debe ser gradual y se recomienda planificar los pasos a seguir en el proceso de aprendizaje, es decir, se debe pasar de lo simbólico a lo representativo, de lo general a lo particular, de lo concreto a lo figurativo hasta llegar a lo abstracto, es por esta razón que existen unas fases determinadas de aprestamiento que se describen a continuación:

- Motivación: para dar una mejor motivación es necesario captar la atención del niño, puede ser con un juego, una canción, etc.
- Momento básico: se realiza al recoger los saberes previos de los estudiantes a través de preguntas o una conversación grupal.
- Momento práctico: se necesita incentivar la participación del niño por medio de juegos y ejercicios.
- Evaluación: se realiza a través de las hojas de aplicación las cuales se deben de utilizar por temas.
- Extensión: se usan hojas de aplicación y se deja como tarea para la casa, la cual se evaluará al día siguiente.
- 2.3.2. Experiencias escolares agradables. Es evidente entonces, tal como establece Garcia Hoz, (1975, citado por López y Touron, 1991), que el aprendizaje se dispondrá de tal manera, que el estudiante tenderá a encontrar sus experiencias escolares más memorables, útiles y atractivas, siendo conveniente comenzar a planificar a partir de los conocimientos, nociones y destrezas que se pretende que el estudiante domine al concluir la unidad, y luego retroceder paso a paso a fin de determinar la mejor progresión a seguir para alcanzar el propósito trazado.
- 2.3.2.1. Diagnóstico como mapa de ruta de la planificación. Todo lo que hace el estudiante, ya sea una intervención oral, una tarea domiciliaria o una lista de intereses personales, es una forma de diagnóstico, que es muy útil cuando se efectúa al principio de una unidad o durante su transcurso y puede ayudar a ajustar la enseñanza sobre la base de la información obtenida.

- 2.3.2.2. Pensamiento crítico y creativo. Las clases deben fomentar el pensamiento crítico y creativo en todos los estudiantes, es decir que las actividades requieran que los estudiantes, como mínimo, entiendan y puedan aplicar el significado de las ideas estudiadas. La mayoría de las veces, hay que indicarles a todos que utilicen la información, las nociones y las destrezas en cuestión para resolver problemas intrincados que no admiten una respuesta sencilla. Algunos necesitaran más ayuda que otros para exponer y fundamentar una argumentación, a otros les convendrá usar materiales de investigación más avanzados para elaborar su planteamiento, algunos tal vez requieran una breve lección para repasar cómo se elabora y defiende un argumento convincente, en cambio otros, tendrán que exponer sus planteamientos en forma oral y solicitar que un par o un adulto los pongan por escrito.
- 2.3.2.3. Clases atractivas. Las clases deben ser atractivas para todos los estudiantes, aunque los estudiantes alguna vez tendrán que hacer ejercicios de repetición para asimilar datos necesarios, no es aceptable que los estudiantes con dificultades pasen la mayor parte del tiempo tratando de incorporar información básica mientras otros tienen ocasión de aplicarla. De hecho, Means, Chelemer y Knapp (1991), sostienen que para muchos estudiantes con dificultades, aprender sería más natural y razonable si se les propusieran problemas, cuestiones, dilemas e incógnitas que les demandarán una mayor aplicación de lo que han aprendido.
- 2.3.2.4. Equilibrio entre tareas y agrupamientos. Este equilibrio variará un poco para cada estudiante según su madurez, la índole de la tarea, las condiciones del aula, sin embargo, todos los estudiantes deberían tener tareas optativas y otras asignadas de acuerdo con su perfil de aprendizaje individual, teniendo en cuenta, que no es

conveniente que los estudiantes con dificultades trabajen solos en una tarea asignada por el docente, mientras otros realizan juntos tareas de su propia elección.

2.4. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación preescolar

Las TIC, se encuentran dentro de los cambios más visibles que se han experimentado en los últimos años. De acuerdo a Marqués (2000) con toda la gama de herramientas de hardware y software que contienen, han venido facilitando la creación de ambientes de aprendizaje enriquecidos, que se adaptan a modernas estrategias de aprendizaje, con excelentes resultados en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es así como se puede ver en las TIC, un conjunto de recursos que permiten generar y diversificar las situaciones de enseñanza aprendizaje para favorecer el desarrollo de competencias especialmente las relacionadas con el pensamiento matemático y el lenguaje, etc. A través de un software especializado en diferentes contenidos, es posible el desarrollo de determinadas habilidades a partir de las cuales los estudiantes pueden crear conceptos, como por ejemplo la realización de actividades de asociación perceptual, de entrenamiento motriz, o de memoria (Goldin y Perelman, 2013).

Es así como la educación de hoy, se encuentra inmersa en la interactividad y apunta hacia la construcción de seres autónomos, analíticos y críticos, por lo cual, enfrenta el reto tangible de modificar la manera de enseñar y aprender, a través de herramientas tecnológicas que integran una infinidad de acciones conducentes a enriquecer la construcción de conocimiento (Coll et al., 2007).

Teniendo en cuenta lo anterior, UNESCO (2008) plantea que el éxito personal, académico de los individuos inmersos en la sociedad actual del conocimiento y la información, radica en gran medida, en la solvencia y eficacia con la que los individuos manejen los nuevos recursos de la tecnología digital, hecho que ha influido en el ámbito educativo, específicamente en el concepto tradicional de aula, el cual ha adquirido una nueva dimensión a partir del uso de las TIC, entendiendo por ambiente educativo no sólo el espacio físico, sino también las interacciones que se producen en dicho espacio (Duarte, 2010).

Vargas (2008), enfatiza en los beneficios que conlleva el uso de herramientas TIC tanto en estudiantes como en docentes, enfocándose en el aspecto facilitador en cuanto al trabajo colaborativo que promueve, la convergencia que le da al aprendizaje (Centra al estudiante en el objeto de estudio), el espíritu investigativo que promueve, el desarrollo de la capacidad de aprender a aprender, mientras que a los docentes, las TIC les facilita la planificación de sus clases, teniendo en cuenta la herramienta TIC a utilizar, disponer fácilmente de material didáctico interactivo, realizar un registro ágil de sus clases a través de un software sencillo, contribuir al aprendizaje entre pares: docente-docente, tal como se observa en la figura 1.

Beneficios de las TIC

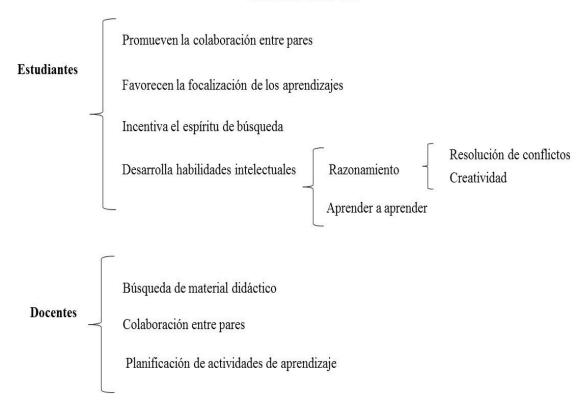


Figura 1. Cuadro sinóptico sobre beneficios de las TIC en estudiantes y docentes (elaborado por la autora).

De acuerdo a Coll (2004), las TIC traen consigo muchos beneficios tanto en el estudiante como en el proceso de enseñanza aprendizaje y aún más, redundan en beneficios frente a la interacción estudiante-estudiante, docente-estudiante y estudiante-objeto de estudio. En este sentido, las TIC enriquecen las habilidades y conocimientos de los estudiantes, brindando apoyo o amplificando dichos conocimientos o habilidades, facilitando a los estudiantes la resolución de conflictos, la autonomía y autorregulación de su propio proceso de aprendizaje, la comunicación y apoyo entre pares a partir de la consolidación de funciones cognitivas, el favorecimiento de la motivación, permitirle sobre cómo y qué quiere aprender y en general una participación más proactiva del estudiante dentro de su actividad escolar, tal como se observa en la figura 2.

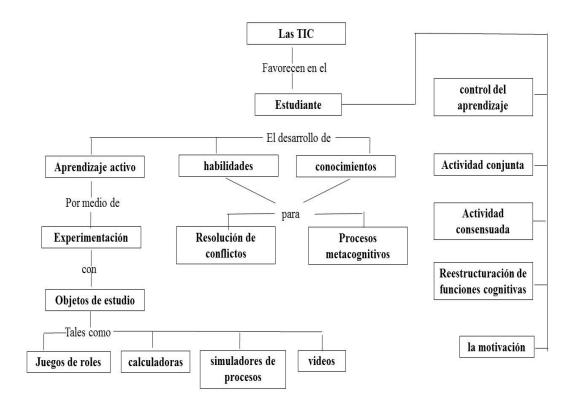


Figura 2. Mapa conceptual beneficios de las TIC en el estudiante (elaborado por la autora).

Estas transformaciones observadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje se sitúan en la línea de las teorías constructivistas que preconizan estrategias de aprendizaje que hagan de los alumnos elementos activos y dinámicos en la construcción del saber. Las barreras del espacio y del tiempo en la relación docente-estudiante y estudiante-escuela también se están viendo afectadas. La omnipresencia de la información libera la elección de los tiempos y espacios para el aprendizaje. Aunque una parte de la población escolar no tiene las facultades necesarias para ejercer esta elección, sin embargo es una característica que beneficia el desarrollo de formas de aprendizaje en la educación a distancia, la educación de adultos y niños (Travers, 2008).

De acuerdo a Haugland (2000), los niños en la actualidad nacen en la era de la tecnología y conviven con ella de una manera natural y espontánea, sin temor alguno y con el suficiente interés y motivación de manejarlas con gran dominio e integrar a sus actividades cotidianas las que tienen a su alcance. Es así como el computador, las aplicaciones y los objetos de aprendizaje en general, son una valiosa herramienta para el aprendizaje de los estudiantes en edad preescolar, puesto que son herramientas con las que el niño explora y experimenta, y al mismo tiempo son convertidas por el docente en vehículos para obtener aprendizajes de calidad, a través de experiencias significativas, acordes con sus necesidades e intereses reales.

Las TIC proporcionan el contacto con nuevas formas de descubrir, experimentar y crear proyectos, no limitados al espacio físico donde se encuentran, pero también siendo posible recurrir a los recursos y comunidades disponibles a través de internet. Conforme a Alcantud (2000), los niños, desde que nacen y hasta los ocho años de edad, aprenden rápidamente utilizando todos sus sentidos para acceder a todas las sensaciones y experiencias que los rodean. Desde este punto de vista, es evidente que las tecnologías multimedia pueden enriquecer las experiencias y promover nuevos aprendizajes al nivel del desenvolvimiento social y emocional, lingüístico, matemático, físico-motor y de cultura universal. Los jardines de infancia pueden desempeñar un papel esencial en el proceso de ofrecer a los niños, de forma igualitaria y responsable, el contacto, interacción y beneficio a partir de las TIC.

2.4.1. Marco legal de las TIC en Colombia. De acuerdo al MEN (2006), en Colombia se ha venido contemplando el fortalecimiento de procesos pedagógicos a

través de las TIC, que permitan reconocer la transversalidad curricular del uso de estas, apoyándose en la investigación pedagógica, como punto de partida e incorporando el uso de las TIC como eje transversal para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en todos los niveles educativos. Es así como se hace necesaria la innovación pedagógica e interacción de los actores educativos, a través de la construcción e implementación de modelos educativos y pedagógicos innovadores que garanticen la interacción de los actores educativos, haciendo énfasis en la formación del estudiante, ciudadano del siglo XXI, comprendiendo sus características, necesidades y diversidad cultural, enfatizando en el estudiante como punto de partida, a través del fortalecimiento de los procesos de aprendizaje y la relación entre estudiantes, familia, docentes y comunidad en general.

Para responder a las exigencias que el mundo actual hace a los niños y niñas, es necesario impulsar modelos pedagógicos y educativos que respondan de forma dinámica y flexible a las exigencias del ciudadano del siglo XXI, con calidad, inclusivos, contextualizados y articulados con otros modelos y sistemas del país. En este sentido es necesario promover la construcción de modelos pedagógicos mediados por las TIC en el marco de la diversidad cultural y las diferencias individuales y renovar continuamente proyectos educativos institucionales a fin de mejorarlos para que respondan a criterios de calidad, equidad, innovación y pertinencia, propiciando el uso ético y pedagógico de las TIC, orientados hacia los procesos investigativos, informativos y al desarrollo de inteligencias cognitivas y sociales que incluyan el de las TIC.

El éxito de esta renovación pedagógica depende en gran medida de la formación inicial y permanente de docentes en el uso de las TIC, a fin de que centren su labor de enseñanza en el estudiante como sujeto activo, la investigación educativa y el uso

apropiado de las TIC y enfocado a su vez en el perfeccionamiento y actualización de contenidos que se aprenden en la escuela y que implican desafíos importantes, como lo es el de elevar el nivel de conocimientos y habilidades básicas en lenguaje, matemáticas y ciencias y elevar el nivel de conocimientos y habilidades en idioma extranjero y principalmente en alfabetización digital o lo que es lo mismo, manejo de herramientas TIC (MEN, 2006).

2.4.2. Aprendizajes esenciales para el trabajo con integración curricular de

TIC. De acuerdo al MEN (1994), en consideración a las diferentes propuestas que alrededor del tema ha venido haciendo y tomando como base las necesidades educativas actuales del sistema educativo colombiano, cuya meta es incrementar y mejorar los aprendizajes en lenguaje y matemáticas, se debe dar relevancia a ciertos aprendizajes esperados que forman parte de la progresión y continuidad con el nivel de educación preescolar.

Es así que, cualquier propuesta de diseño curricular correspondiente a este nivel, en lo concerniente a integración curricular con las TIC, debe incluir aprendizajes esperados desde los núcleos de aprendizajes básicos relacionados con lenguaje verbal, relaciones lógico matemática y pensamiento matemático, considerando además que los otros aprendizajes se cruzan en forma transversal logrando en primer lugar un afianzamiento de los aprendizajes esenciales, que no deberían estar ausentes al momento de aplicar una real integración curricular de TIC, para lo cual los docentes deben indagar, conocer y evaluar los recursos disponibles, tanto en la escuela como en internet (MEN, 2009).

2.4.3. Las TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada. Dadas las particularidades que presenta cada individuo y teniendo en cuenta el mundo moderno que le rodea, es lógico deducir la necesidad real de preparar a los estudiantes en una educación diferenciada, que no solamente atienda sus fortalezas y debilidades específicas, sino que también le permita enfrentar los desafíos tecnológicos que requiere el mundo actual.

Osorio y Santos (2008) enfatizan en el hecho de que la tecnología siempre ha traído consigo elementos que resultan ser muy llamativos para los niños, puesto que tiene muchas posibilidades y recursos en cuanto a imagen, sonido, color, movimiento, y que son estos aspectos los que enriquecen la interacción de los estudiantes con sus objetos de estudio, es así como estos autores señalan algunos de los aspectos evidenciados como fortalezas tras el uso constante de las TIC en el nivel de preescolar, tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2 Aspectos generales desarrollados por el uso de TIC y sus beneficios (Gross, 2002, 2010).

Aspectos generales	Beneficios derivados
Generación de conocimiento	Construcción de conocimientos
	Consolidación de conocimientos
	Conexión de conocimiento previo con el nuevo
Estimulación de la creatividad	Capacidad para resolver situaciones problemáticas
	enfrentar nuevos desafíos y propiciar el espíritu de
	descubrimiento
Desarrollo de metacognición	El desarrollo de la autonomía y autoestima
Comunicación asertiva	La socialización y el trabajo cooperativo
	La solidaridad y respeto por el trabajo de los otros
Adquisición de hábitos	La adquisición de hábitos de orden
	El seguimiento de instrucciones
	La perseverancia

Analizando los beneficios que proporcionan las TIC específicamente en el proceso de lecto-escritura, Gross (2002, 2010) enfatiza sobre el favorecimiento en el desarrollo de destrezas, además de ayudar a atender a los estudiantes en forma personalizada y con la dedicación requerida. En este sentido cabe mencionar algunas de las ventajas que para la propuesta didáctica por parte del docente, presentan estos recursos:

- Ofrece la posibilidad de enfrentar los textos escritos, no sólo ya a través de la visión, sino que también a través de la audición, el movimiento, las imágenes, las animaciones.
- Brinda oportunidades de acceder a diferentes tipos de lecturas, acordes al nivel de habilidades de cada estudiante y así poder ajustar los desafíos a los contextos de cada uno de ellos.

- Ofrece variadas opciones para expresarse, ya sea a través de un escrito, de imágenes, grabaciones, video, entre otras.
- Permite que el estudiante interactúe libremente, determinando las actividades que realizará de acuerdo con sus intereses, necesidades, grados de dificultad, etc.
- Proporciona un refuerzo constante, dejando que el estudiante detecte sus errores y pueda rectificarlos debidamente.
- Ofrece la capacidad para usar imagen y video, además para representar las
 relaciones entre las cosas, o en el espacio o en el tiempo, de manera mucho más
 exacta y comunicativa que el texto leído en papel, ya que el material se puede
 presentar de formas muy variadas

De acuerdo a Marqués (2000), los estudiantes de educación preescolar pueden trabajar con una gran variedad de programas los que deberán usarse de acuerdo con los propósitos educativos del docente, quienes suelen usar ciertos tipos de software educativo e internet con el fin de realizar actividades relacionadas con:

- Percepción visual: discriminar formas, colores, semejanzas y diferencias en objetos dados, discriminar figura y fondo, entre otras.
- Comprensión auditiva: identificar sonidos, discriminar palabras que empiezan o terminan con un determinado fonema, escuchar cuentos con el fin de responder preguntas específicas.
- Destrezas motoras: creación de dibujos, pintar láminas, recorrido de laberintos,
 etc.

- Literatura: escuchar cuentos, poemas, adivinanzas acompañados de ilustraciones.
- Nociones espacio-temporales: identificar nociones espaciales básicas (arriba, abajo, izquierda, derecha, entre otras) y nociones temporales tales como "noche y día", estaciones del año y días de la semana.
- Lenguaje oral: descripción de láminas, reproducir trabalenguas, reproducir sonidos, etc. materiales de ejercitación, cuentos interactivos, programas de diseño gráfico, procesadores de texto, enciclopedias interactivas, juegos y herramientas de Internet con el fin de reforzar el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula diferenciada.
- 2.4.4. El contexto digital del estudiante. Hay que tener en cuenta el contexto en el cual viven los estudiantes en la actualidad, puesto que se encuentran inmersos en un mundo completamente tecnológico, digitalizado e interconectado, con acceso a nuevos instrumentos, nuevas fuentes y nuevas posibilidades, y que el ritmo de crecimiento, cambio y actualización cada vez es más acelerado. Igualmente, es necesario tener en cuenta que el contexto tecnológico en el que se encuentra inmerso el estudiante, es un contexto dentro del cual el nació y que por tanto se le considera nativo de él, resultándole muy familiar y siéndole muy útil para aprender por sí solo, guiado por sus propios intereses (Casado, 2000).
- 2.4.5. Competencias TIC en el contexto del estudiante de preescolar. De acuerdo al MEN (2013), la orientación educativa del enfoque por competencias tiene su base en la inclusión de la teoría constructivista del aprendizaje a través de la cual, se añaden las competencias TIC a través de la integración de los recursos digitales con las

competencias de aprendizaje permanente y manejo de información, lo que resultaría en un constante aprender a aprender a través de las TIC.

Es así como las TIC han venido adquiriendo gran trascendencia en el campo de la educación ya que son vistas como herramientas indispensables para apoyar las competencias para la búsqueda, el análisis, el manejo y la transformación de la información en conocimiento y las competencias básicas, en especial aquellas dirigidas a aprender a aprender; de ahí que en la actualidad se las integre como recurso fundamental de apoyo al proceso educativo.

Lo anterior quiere decir que el uso educativo de las TIC no se limita al dominio en sí mismo de estas, o a la apropiación técnica de las herramientas, sino que se extiende a un campo más avanzado relacionado con el manejo de la información, construcción de conocimiento y comunicación, por lo que las actividades escolares, el desarrollo cognitivo y su aplicación en general, se encuentra plenamente justificado y totalmente válido en la actualidad, como se puede observar en la figura 3 (MEN, 2013).

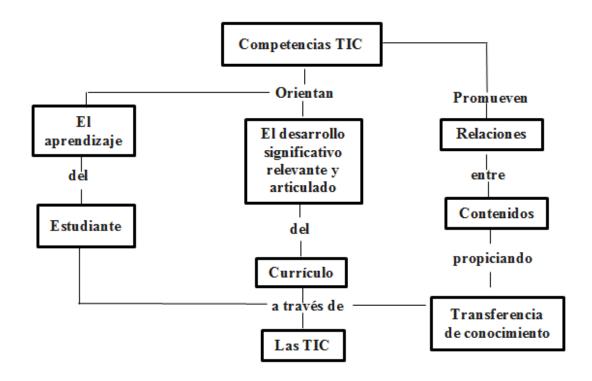


Figura 3. Competencias TIC dentro del proceso enseñanza aprendizaje (Gráfico elaborado por la autora).

2.4.6. Estimulación sensoriomotriz a partir de las TIC. De acuerdo a Coll et al. (1990), el medio ambiente y la estimulación, únicamente no afecta el número de células cerebrales y las diversas posibilidades de sinapsis entre ellas y la forma como estas uniones se establecen, sino que también muestran una marcada influencia del medio exterior en el comportamiento psicológico humano, lo cual deja repercusiones de diversas índoles en el individuo, de no propiciarse la estimulación requerida, la cualidad o función no se forman, o se configuran de manera defectuosa, independientemente de si la estimulación se aplique con posterioridad, ya que finalizada esta primera etapa del individuo en la que es más sensitivo, es poco lo que se puede hacer, o se puede lograr.

Es así como dentro de las diferencias que presenta cada estudiante, están aquellas relacionadas con la plurideficiencia, las cuales se pueden trabajar con herramientas

multimedia de estimulación sensoriomotriz, en adelante HMES. Su utilización se centra en la estimulación de los estudiantes que la presentan, teniendo en cuenta aquellos estímulos que predominan cuando se entra en contacto con el computador, los cuales se pueden señalar como canales activos a la recepción de sensaciones percibidas a través de la vista, el oído y el tacto.

Teniendo en cuenta las deficiencias que presenten los estudiantes en los diferentes canales sensoriales (visual, auditivo y táctil), y la forma en cómo ellos procesen la información presentada de estas maneras, se pueden establecer unos objetivos precisos para organizar y dirigir a través de las herramientas TIC, la estimulación de los mismos. En este sentido, es posible aprovechar el computador u otra serie de aparatos tales como las tabletas o el tablero inteligente como fuente de estímulos, una vez se ha determinado aquellos contenidos que se hacen necesarios trabajar y que, al mismo tiempo, permitirían alcanzar los objetivos propuestos para esta etapa de percepción sensorial.

Es aquí donde se evidencia la integración del Modelo de Enseñanza Diferenciada, con el uso de herramientas TIC, puesto que los dos elementos permiten trabajar en una temática común, en este caso la correspondiente a ámbitos sensoriales, orientada hacia la apertura de canales perceptivos en los niños con ciertas características especiales (Martínez y García, 2002).

El desarrollo de los sistemas sensoriales básicos facilita la interacción del niño con el entorno que le rodea, al favorecer la percepción de los diferentes estímulos que éste le pueda enviar en cualquier situación, lo que lleva a considerar que en los casos de niños con plurideficiencias o grave afectación, parece oportuno realizar una intervención que comience tempranamente y que potencie el desarrollo, desde el comienzo, de los

principales canales sensoriales, así como la adquisición de habilidades compensatorias entre ellos (Alcantud, 2000).

Estas herramientas multimedia están constituidas por imágenes y sonidos con una estructura lineal, en apartados a los que se accede de un modo secuencial. Dada la corta edad, en algunos casos, de los niños a quienes va destinada esta herramienta, o bien, el alto grado de afectación que presentan otros, la posibilidad de interacción que permiten al usuario de la herramienta será la de pasar de un fragmento a otro obteniendo un refuerzo positivo (visual o auditivo). Además pueden ser fácilmente modificadas para adaptar determinados estímulos y alcanzar la máxima motivación de los niños, a partir de juegos de contrastes en blanco y negro, contrastes en color, juegos con rostros de personas y objetos significativos para cada niño.

De acuerdo a Martínez y García (2002), la estimulación en los ámbitos perceptivos visual, auditivo y táctil parte de objetivos que guían la estimulación de estos ámbitos, puesto que en cuanto al sentido visual facilita que el niño pueda ver a las personas y a los objetos como unidades que se destacan de su entorno y que permanecen idénticas en distintos sitios y bajo diferentes situaciones, dirigiendo los movimientos visuales de una manera coordinada, al mismo tiempo que se le transmite al niño la sensación de que los estímulos visuales pueden ser interesantes y que toda visión de claro-oscuro puede ser captada de una manera más diferenciada. En cuanto al aspecto auditivo, es necesario ofrecer a los niños tonos, sonidos articulados y ruidos que les permitan aprender informaciones significativas para ellos, incluyendo el estímulo sonoro de la voz humana, la adquisición de orientación acústica en el espacio y la producción activa de ruidos y sonidos articulados.

En cuanto a la estimulación táctil, se debe considera la posibilidad de la apertura y movimiento de las manos, de modo que se potencie la actividad de éstas, al permitir que los niños tomen conciencia de las partes sensibles, comenzando por sus dedos, la palma y por último la mano en general, para que después sea capaz de experimentar las diferencias que le ofrecen determinados objetos o materiales, los cuales pueden tener un tacto característico, que lo haga único, o que por el contrario lo diferencie de los demás. Asimismo, es importante desarrollar en el niño la posibilidad de sujetar objetos, cogerlos y dejarlos caer voluntariamente, las diferentes formas de presión y movimiento cada vez más coordinados y finos (Martínez y García, 2002).

2.5. El rol del docente actual dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada

Es indiscutible la importancia del docente como formador de individuos, con la capacidad de entender los diferentes contextos tanto regionales como globales, para asimismo dar respuesta a los desafíos que estos le presenten. En este sentido, es un posibilitador que posee el dominio sobre su disciplina y que, a través de determinados procesos, ofrece las herramientas necesarias a sus estudiantes, a fin de que estos comprendan el mundo desde diversas miradas, al tiempo que aprenden a vivir con los demás, haciéndose evidente la relevancia social de su quehacer y las diversas responsabilidades de su labor (MEN, 2005).

2.5.1. Dominio conceptual del docente. Para cumplir a cabalidad con su labor, es importante que el docente conozca y domine referentes conceptuales básicos, relacionados con el desarrollo integral, la participación y la lúdica, involucrando todos estos aspectos en la generación de ambientes favorables de aprendizaje, transformando las dificultades en oportunidades de mejoramiento, a través de estrategias pedagógicas

que generen aprendizajes significativos, tomando en cuenta las necesidades, intereses, conocimientos y experiencias previas de los niños, para propiciar nuevos aprendizajes, fundamentado en una actitud investigativa alrededor de la construcción de conocimientos, a partir de situaciones determinadas que permitan a los niños el desarrollo de habilidades mentales, redundando en el desarrollo de un proceso de enseñanza-aprendizaje integral (MEN, 2013).

2.5.2. El docente en el contexto digital. Dados los avances en cuanto a tecnología e informática en la actualidad, el docente debe tener una actitud de permanente transformación, apertura y de adaptación a un contexto cambiante, ya que el mundo digital está modificando continuamente la manera en que los estudiantes piensan, captan y transforman diversos contenidos, dadas las diferentes experiencias audiovisuales e interactivas provistas por los instrumentos digitales, a las que están expuestos y que modifican las conexiones neuronales y la liberación de neurotransmisores, fortaleciendo en forma gradual nuevas vías neuronales a nivel cerebral (Goldin y Perelman, 2013).

Es así como el docente actual debe ser un docente efectivo, un facilitador que guíe y prepare individuos en el contexto descrito, teniendo en cuenta que la generación digital es multioperacional, puesto que realiza múltiples tareas digitales en forma simultánea (navegar en internet, mirar un video, comunicarse con amigos, descargar información, lo que cambia su nivel y tiempo de concentración, la calidad de dedicación a una sola actividad, la perdurabilidad de la información que recibió, por lo cual, los docentes deben discernir sobre todos estos aspectos, involucrarlos dentro del desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje y potencializarlos en aras de lograr el mayor y mejor beneficio.

Igualmente, el docente actual debe ser consciente que los cambios más significativos que las TIC introducen en el proceso de enseñanza aprendizaje, ponen de manifiesto el incremento de la participación activa del aprendiz, lo que lleva a considerar que generan mayor actividad por parte del sujeto que aprende, adaptándose a su ritmo y permitiéndole que controle en cierta medida el proceso de recepción de la información, al mismo tiempo que va aumentando los niveles de interés y motivación, a través de una mayor frecuencia en el uso de las TIC (Collins, 1998).

2.6. Estudios relacionados con el Modelo de Enseñanza Diferenciada

Se encuentran pocos estudios alrededor de la temática del Modelo de Enseñanza Diferenciada, ya que no hay registros de investigaciones realizadas alrededor de esta temática, ni tampoco se encuentran estudios que asocien todas las variables que supone el presente problema de investigación, las cuales se relacionan con el nivel de educación preescolar y la influencia del uso de las TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada.

El estudio realizado por González (2012), tuvo como objetivo analizar la aplicación y eficacia del Modelo de la Enseñanza Diferenciada en el proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma español como lengua extranjera a un grupo de octavo grado de la escuela privada *Saint Andrew* en *Myrtle Beach*, Estado de Carolina del Sur, Estados Unidos, para lo cual se empleó un enfoque de tipo cualitativo, basándose en la aplicación de cuatro planeamientos diferenciados tanto en el nivel de aptitud, el perfil como en los intereses de los estudiantes de octavo grado.

Como instrumentos de recolección de datos se escogió la realización de entrevistas a los docentes y estudiantes, además del acervo documental producido en las sesiones,

constituyéndose todo ello en fuentes importantes de información que contribuyeron a clarificar los siguientes hallazgos:

- El Modelo de Enseñanza Diferenciada maximiza el potencial de aprendizaje de los estudiantes y se adapta a las necesidades mediante la diferenciación del contenido, del proceso y el producto.
- Ajusta la enseñanza para satisfacer las necesidades individuales del estudiantado,
 en lugar de partir de un punto de ajuste predeterminado.
- Ofrece caminos para presentar el material a enseñar en múltiples formas.
- Fue eficaz en la población de estudio, ya que se logró motivar al estudiantado para aprender los contenidos y aplicar los conocimientos aprendidos en diferentes situaciones.
- Se potenció y maximizó el aprendizaje de acuerdo al nivel de aptitud de cada estudiante, sus intereses y estilos de aprendizajes.

El estudio realizado por Adebayo y Shumba (2014), tuvo como propósito determinar el grado de ejecución de la enseñanza diferenciada en 43 escuelas primarias de *Kabwe*, distrito de Zambia África, para el cual se empleó un diseño de investigación de tipo descriptivo sobre una muestra compuesta por 15 escuelas seleccionadas al azar y 241 docentes escogidos por medio de muestreo aleatorio. El instrumento utilizado para la recolección de datos consistió en un cuestionario tipo escala Likert de cinco puntos, cuyo contenido y confiabilidad fue determinado mediante el método de fiabilidad alfa de *Cronbach*, tras una prueba piloto realizada con 30 participantes de dos escuelas que no formaban parte de la muestra seleccionada para dicho estudio.

Los datos recogidos fueron codificados a través de análisis de estadística descriptiva, los cuales revelaron que la enseñanza diferenciada era implementada en las escuelas, en la medida en que los docentes adaptaban el plan de estudios a las necesidades de los estudiantes, partiendo de su propia sensibilidad hacia las necesidades de los estudiantes, permitiendo así la creación y uso de estrategias tendientes a la ejecución de la enseñanza diferenciada. Dentro de los principales hallazgos del estudio se encontraron los siguientes:

- La eficacia de la implementación de las estrategias de enseñanza diferenciada, se hizo más evidente cuando el docente partía de los conocimientos previos del estudiante.
- A mayor soporte administrativo, mayor implementación en el aula de estrategias de enseñanza diferenciada.
- El apoyo constante de los directores de escuela favorecía la implementación
 frecuente y exitosa de estrategias de enseñanza diferenciada, a través de factores
 como la provisión de recursos suficientes, y la apertura de cursos de capacitación
 profesional alrededor del tema, dirigidos a los docentes.

El estudio realizado por Garassini y Padrón (2004), tuvo como propósito describir el uso de las TIC en centros preescolares del Área Metropolitana de Caracas, para lo cual se empleó un enfoque de tipo exploratorio descriptivo y la metodología de recolección de la información consistió en entrevistas a docentes, directivos y tutores de aulas de informática de los centros educativos y observaciones en las sesiones con los

niños en las clases de informática, derivando en los hallazgos que se describen a continuación:

- Las características mismas de las TIC, posibilitan la adecuación de los contenidos a las diferentes necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes.
- Los medios informáticos que se utilizan en los centros preescolares sirven para apoyar los contenidos pedagógicos, principalmente el área lógico-matemática, la lecto-escritura y el conocimiento del computador.
- El interés que presentan los docentes por los medios informáticos se debe a su
 necesidad de mantenerse actualizados considerando a la informática como
 elemento importante de su contexto, lo que influye positivamente en su uso como
 recurso didáctico dentro de sus clases.
- Aunque la formación de los docentes en los temas relacionados con la informática
 es predominantemente autodidacta, se evidencia la disposición a su uso y la
 importancia que le reconoce dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en un
 aula diferenciada.
- Es notable el uso de software a nivel educativo para apoyar el desarrollo en las diferentes áreas: cognitiva, lenguaje, psicomotora y socio-emocional y también como apoyo a las temáticas desarrolladas a través de estrategias de diferenciación.

Otro de los estudios encontrados fue el realizado por Koeze (2007), cuyo propósito fue determinar si los docentes que usaban estrategias basadas en enseñanza diferenciada estaban produciendo mayores resultados en cuanto a logros de aprendizaje con sus estudiantes, que aquellos docentes que no utilizaban estrategias basadas en dicha

diferenciación y verificar la incidencia de algún componente de la enseñanza diferenciada, que pueda tener un mayor impacto en el rendimiento estudiantil, para lo cual se diseñó un tipo de estudio con enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), la muestra se seleccionó de manera aleatoria, quedando conformada por nueve aulas de cuarto grado de 18 estudiantes cada una y sus respectivos docentes directores de grupo.

Los resultados de este estudio confirmaron la importancia de utilizar diagnósticos iniciales para planificar las estrategias de enseñanza diferenciada, partiendo de la información obtenida y creando las diferentes opciones de acuerdo a las necesidades especiales de cada estudiante. Asimismo, se encontró que los docentes utilizan técnicas de evaluación previa para elaborar sus diagnósticos, pero sólo uno de los docentes creaba estrategias graduadas en tres niveles de rendimiento (bajo, medio y alto), lo que permitió concluir que dichas estrategias requieren mayor tiempo y entrenamiento por parte del docente, pero que eran una necesidad para desarrollar estrategias diferenciadas que realmente se adaptaran a las necesidades de aprendizaje encontradas en cada grupo de clase. Igualmente, se pudo establecer que una mejor puesta en práctica de la diferenciación, debe ir acompañada de apoyo administrativo para aplicar todas estas estrategias de manera efectiva en las aulas.

Es así como a través de cada uno de los autores consultados y los estudios abordados en este capítulo, se lograron determinar las características del Modelo de Enseñanza Diferenciada relacionadas con las particularidades que cada estudiante presenta y las diversas adaptaciones que debe hacer un docente para facilitarle el conocimiento partiendo de diagnósticos individuales y no colectivos, apoyándose en la ventaja de personalización, variedad de forma, acceso e interacción que proveen las TIC,

así como también, se pudo establecer las exigencias de formación académica de docentes, y acondicionamiento físico y técnico que la aplicación de dichas herramientas TIC supone, todo esto, como resultado de la iniciativa, respaldo y acompañamiento institucional.

Capítulo 3. Metodología

Durante el desarrollo de este capítulo se presenta el diseño metodológico de la investigación. Se muestra la información concerniente al tipo de estudio, los participantes, los instrumentos manejados, el procedimiento y las estrategias analíticas.

3.1. Método

Teniendo en cuenta la naturaleza y propósito del estudio, se encuentra enmarcado dentro del método cualitativo, cuyo desarrollo supone la aplicación de instrumentos de recolección de datos tales como la entrevista semiestructurada y la observación directa no participante. Dicho enfoque se escogió debido al propósito de investigar acerca de una realidad y contexto específico, buscando ahondar sobre un tema en particular sin pretender universalizarlo. En este sentido Flores y Valenzuela (2012), definen el enfoque cualitativo como un proceso de identificación de la realidad en su sentido más profundo, lo que proporciona validez descriptiva e interpretativa y al mismo tiempo rigor científico, puesto que se basa en la certidumbre de los juicios emitidos por los participantes, lo cual es percibido de manera detallada por el investigador quien a su vez lo integra y lo interpreta otorgando significado a las acciones de los sujetos participantes en la investigación tanto en su configuración estructural como en la forma en la que se expresa y comporta (Maxwell, 2005).

En este mismo sentido, Dorio, Massot y Sabariego (2009, p. 283), establecen que la investigación cualitativa "refleja, describe e interpreta la realidad educativa con el fin de llegar a la comprensión o a la transformación de dicha realidad, a partir del significado atribuido por las personas que la integran".

Por medio de este trabajo de investigación se intenta acercar a una realidad que se lleva a cabo en las aulas de clase en las que los docentes desde su práctica pedagógica y estudiantes asumen la utilización de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje desde una mirada que involucra el direccionamiento de su uso, con un propósito de aplicación en el Modelo de Enseñanza Diferenciada, buscando dar respuesta a las preguntas que impulsan esta investigación.

Según lo descrito anteriormente, se asignó un papel relevante al investigador, que lo convirtió en la persona principal para la recolección y análisis de datos por lo que se tuvo que hacer una aproximación e interrelación con las personas que hacen parte del contexto educativo, que para este caso específico lo conforman los docentes y estudiantes quienes aportaron información útil para el logro de los objetivos propuestos.

Así pues, acercarse a la realidad que se vive en las aulas de clase, junto con sus participantes quienes están relacionados en una dinámica educativa, implicó observar lo que allí ocurre, es decir que esta investigación captó las percepciones y significados que los docentes atribuyen a la realidad en la que desarrollan su quehacer educativo y es por medio de este enfoque, a través del cual, se lograron llevar a cabo descripciones de eventos, situaciones y comportamientos a través de técnicas de recolección de datos tales como la observación y la entrevista.

De acuerdo con Flores y Valenzuela (2012) quienes presentan cuatro características inherentes a la investigación cualitativa, las cuales se consideran importantes para el desarrollo del proceso metodológico de esta investigación.

 Está enfocada en el significado y la comprensión: el investigador se interesa por conocer como las personas construyen su mundo y el significado que le dan a sus experiencias. Esta investigación se interesa más por entender la realidad desde la perspectiva de los participantes (docentes y estudiantes) y no desde el investigador.

- El investigador como instrumento principal: el investigador es el instrumento principal para recolección y análisis de datos.
- Un proceso inductivo: a través de este método se fundan teorías o hipótesis
 partiendo de las observaciones y comprensiones obtenidas durante su participación
 en la investigación.
- Riqueza en la descripción: este método se distingue por ser de carácter descriptivo y esta característica se la da el uso de las herramientas de recolección de datos e información propias de esta metodología, a través de las cuales es posible expresar y comunicar acerca del fenómeno investigado.

Las decisiones en cuanto a qué y a quién se observa, con quién se dialoga, qué datos se deben recoger para esta investigación; son las que van definiendo y perfilando las respuestas y explicaciones a la pregunta problema y poder llegar a conclusiones satisfactorias al finalizar la investigación, para lo cual, es necesario tener en cuenta, algunas precisiones que sobre el tema hacen Flores y Valenzuela (2012) y que se configuran como los intereses básicos del investigador cualitativo:

- Cómo la gente interpreta sus experiencias.
- Cómo ellos construyen su realidad.
- Qué significados atribuyen a sus experiencias.

Teniendo en cuenta que la investigación propuesta es de carácter cualitativo, y que ésta se caracteriza por tener algunos rasgos distintivos de enfoque interpretativo que buscan describir, explicar, decodificar los fenómenos que se presentan en la realidad en este caso educativa; se busca que al finalizar la investigación se den orientaciones que den sentido y comprensión ella, al mismo tiempo, se debe tener en cuenta el hecho de que el énfasis de este enfoque no consiste en medir variables involucradas en el fenómeno que se pretende investigar, sino más bien entender dicho fenómeno (Baptista, Hernández y Fernández, 2006).

Es importante destacar que por medio de la recolección de datos a través de métodos no estandarizados, se pueden obtener aspectos de los participantes, vivencias propias, experiencias, que contribuyen a la pregunta de investigación, lo cual a su vez, se verá enriquecido por las interacciones entre los sujetos participantes, su propia colectividad, y la investigadora, ya que el enfoque cualitativo admite obtener datos revelados a través de diversos lenguajes, los cuales son descritos y analizados por la investigadora hasta llegar a convertirlas en conclusiones.

3.1.1. Tipo de investigación. Partiendo de que la intención de esta investigación es analizar de qué manera influye en los estudiantes y docentes de preescolar, la implementación del Modelo de Enseñanza Diferenciada mediada por el uso de las TIC; se determinó que el tipo de estudio desde la investigación cualitativa se tomara en un enfoque etnográfico que permite explorar y describir la práctica pedagógica desde el punto de vista de los participantes para este caso, de un grupo de docentes y estudiantes del grado de preescolar y entender la influencia de dicho proceso moderado por las TIC.

Para tomar la decisión de realizar una investigación cualitativa de enfoque etnográfico se fundó en lo establecido por Dorio et al. (2009), quienes afirman que a la etnografía a nivel educativo le concierne explorar lo que ocurre en el diario vivir de la escuela, por tal motivo el interés del investigador se concentra en los diversos contextos y ambientes en donde se manifiestan las interacciones, valores, actividades e intereses de sus protagonistas, asimismo, este tipo de investigación es "un proceso sistemático de aproximación a una situación social, considerada globalmente en su contexto natural, para intentar comprenderla desde el punto de vista de quienes la viven" (Dorio et al., 2009, p. 295).

Para definir el método etnográfico Flores y Valenzuela (2012, p. 99), aseguran que es "una descripción e interpretación de una cultura o de un grupo social, y conlleva un proceso y un producto", de lo cual se infiere, que como proceso se debe observar continuamente a través del participante y como producto se fundará un escrito con lo hallado.

Atendiendo a las características de la etnografía presentadas por Dorio et al. (2009), la ruta pertinente para llevar a cabo esta investigación, es la inmersión dentro del contexto escolar (preescolar) lugar donde principalmente ocurre de manera natural los saberes de los docentes y su influencia en los aprendizajes de los estudiantes.

 Consta de un carácter fenomenológico: describir e interpretar la realidad social desde el punto de vista de quienes la viven, para obtener un conocimiento de lo que realmente sucede en el interior del contexto educativo (aula).

- Considera una permanencia relativamente persistente: el investigador debe
 permanecer en el lugar para conocer los participantes y su dinámica de trabajo; y
 así lograr observar como suceden las cosas en su estado natural; se dice que la
 mejor manera de comprender el significado de los comportamientos es
 participando en el contexto, asumiendo roles semejantes y conociendo su cultura.
- Es holística y naturalista: acoplando todo aquello que durante el desarrollo de la
 investigación se recoja, posibilitando una visión global tanto de los participantes
 (docentes y estudiantes) como la interpretación del investigador, de esta manera se
 permite la reflexión acerca del fenómeno como un todo.
- Es de carácter inductivo: por tener un método que se basa en la experiencia y la exploración, convierte la observación participante (investigador) en la principal estrategia para recabar datos. Buscando que a medida que se avanza en el análisis y desarrollo de la investigación se pueda categorizar conceptos y asociaciones entre la situación a investigar, que más adelante nos puedan ayudar a sacar conclusiones de la realidad.

Es fundamental para llevar a cabo el proceso etnográfico en esta investigación lo que sugiere Dorio et al. (2009), llevar paso a paso el acercamiento al fenómeno de estudio teniendo en cuenta las siguientes etapas.

La selección del diseño: este enfoque apunta a un diseño flexible y abierto que
admita acercarse al fenómeno de estudio, tomando como punto de partida la
pregunta de investigación, los objetivos enunciados y el contexto escolar escogido
para esta investigación cualitativa.

- La determinación de las técnicas: para esta investigación los participantes, sus saberes y el espacio donde se desenvuelven, contribuyen a precisar la realidad objeto de estudio en este caso específicamente de qué manera influye en los estudiantes y docentes de preescolar del *Victoria School*, la implementación del Modelo de Enseñanza Diferenciada mediada por el uso de las TIC.
- El acceso al ámbito de investigación o escenario: el desarrollo de esta fase es de suma importancia porque de ella depende que se inicie la recolección de datos de la manera más ágil posible, más aun si se tiene en cuenta que algunos profesionales de la educación son poco dados a ser observados por temor a la crítica, por miedo a ser evaluados o por recelo personal; por lo que esto podría convertirse en una limitante, siendo necesario explicar clara y puntualmente el propósito, los objetivos y la aportación del estudio, no obstante, la gran ventaja que tiene la investigadora, dada su buena relación laboral con los participantes.
- La selección de los informantes: para esta selección y tomando en cuenta la ventaja expuesta en la fase anterior, se puede decir que existe una "familiarización" con los informantes, permitiendo así un vínculo de confianza generado por las relaciones cotidianas con respecto al trabajo laboral que desempeña cada docente. Por lo tanto, se contó con siete docentes directores de grupo que corresponde a cada uno de los niveles que componen el preescolar y dos especialistas del área de español y música; siendo este el escenario donde emergen las prácticas pedagógicas. De igual manera los estudiantes en su trabajo cotidiano académico, proporcionan desde sus procesos de aprendizaje, significados

- importantes para la investigación. Tanto docentes como estudiantes aportan mayor y mejor información.
- La recolección de datos y la duración de la estancia en el escenario: luego de estar resuelta la fase anterior, la prioridad fue la obtención de la información. Teniendo en cuenta la realidad previa sobre el objeto de estudio y el desarrollo de las respectivas observaciones, permitirán capturar lo más pertinente y relevante que proporcionan los docentes y los estudiantes; paralelamente se puede ir interpretando la información. Cuando los datos no aporten más información relevante, será el momento de retirarse del escenario.
- El procesamiento de la información recogida: una característica del enfoque etnográfico es que el análisis de los datos comienza en el mismo momento en que se hace el estudio, porque al llevar a cabo el proceso de observación necesariamente implica interpretar lo observado y seleccionar lo más significativo de la situación, generando así, categorías acordes al propósito de estudio, para enlazar los resultados obtenidos a un cuerpo de literatura que considera el propósito y la pregunta de investigación para interpretarlos y darles sentido.
- La elaboración del informe: en este se incluyen detalles descriptivos que logren captar la atención del lector y le comunique lo que pasó, cómo pasó, cuál es su fundamentación teórica, qué significó la experiencia para los participantes y qué representan los resultados obtenidos de acuerdo a la teoría existente.

3.2. Población y muestra

Un componente muy importante dentro de cualquier investigación son sus participantes, pues los datos que se pretenden obtener, se adquieren de una población determinada a estudiar, sin embargo, puede resultar que la población sea demasiado grande teniendo entonces que identificar y seleccionar una muestra representativa.

3.2.1. Población. En cuanto a la población y muestra se refieren Flores y Valenzuela (2012) como el conjunto de todos los elementos que intervienen en la investigación sean estos individuos, objetos, eventos, que de una u otra forma concuerdan con lo que se quiere investigar y que posteriormente de haberlos estudiado arrojaran datos a la investigación; formándose así, como el grupo al que se encamina generalizar los resultados. Es decir, la población es a quien o quienes se va a solicitar la información; ésta depende de los objetivos propuestos, los alcances del estudio y las características que poseen los sujetos que concederán la información según Méndez (2004).

Por otra parte se debe reconocer y delimitar la población con base en los objetivos, por lo que es necesario tener en cuenta que la población se situé con relación a sus características de contenido, lugar y el tiempo como lo afirman Baptista et al. (2006).

La población que se seleccionó para llevar a cabo la presente investigación, pertenece a la institución educativa *Victoria School*, la cual es una institución privada, mixta, bilingüe, que ofrece una educación con enfoque internacional ubicada en la ciudad de Bogotá, es así como la muestra especifica la constituyeron los docentes y estudiantes de preescolar de los grados de párvulos, prekinder, kínder y transición, los

docentes directores de curso y especialistas de estos grados que se encontraban impartiendo clases en el primer semestre del año 2015.

La selección de la muestra se realizó pensando en lo propuesto por Ary, Cheser, Razavieh (1989) quienes afirman que el propósito de seleccionar una muestra es obtener de ella información, siendo entonces obligatorio que los sujetos que componen la muestra formen un conjunto característico de los individuos pertenecientes a la población, teniendo como fin que los resultados se puedan generalizar a la población que está representando.

Para esta investigación se hizo un diseño del muestreo lo cual permitió seleccionar una muestra asegurando su representatividad a través de la utilización del tipo de muestreo apropiado, tal como lo señala Méndez (2004). Es así como se seleccionó a nueve docentes, siete de ellos se desempeñan como directores de grupo de cada uno de los grados que componen el nivel de preescolar y dos docentes encargados de las áreas específicas de matemáticas y música; con un promedio de estudiantes por aula entre 12 y 15, con un rango de edad entre 3 a 7 años de edad.

3.3. Marco contextual

El marco contextual en donde se realizó la investigación es el Colegio *Victoria School*, el cual se fundó hace diez años y que a lo largo de esta trayectoria ha logrado la acreditación de tres programas de IB y el PEP, aprobado en el 2006 por la Organización de IB para su implementación desde el nivel de párvulos hasta cuarto grado de primaria.

El PEP promueve la educación internacional, a través de un programa transversal que compromete las diferentes disciplinas, las cuales fomentan en los estudiantes el espíritu de indagación a fin de que construyan aprendizajes perdurables y significativos, desarrollando habilidades y actitudes positivas que les permitan actuar y reflexionar.

En la actualidad este programa está coordinado por un equipo de profesionales idóneos, quienes dirigen los programas tanto en inglés como en español; cuyos años de experiencia lo han hecho conocedor de los requisitos educativos nacionales e internacionales, logrando merecidos reconocimientos como consultores y asesores de instituciones en Colombia y América Latina, interesadas en ingresar a dicho programa.

La población estudiantil se centra mayoritariamente en los estratos socioeconómicos superiores que corresponde a la clasificación colombiana en estratos o capas sociales la cual la realiza el estado a través del *Departamento Administrativo*Nacional de Estadística (en adelante DANE), basándose en variables establecidas que permiten captar adecuadamente realidades socioeconómicas particulares, es así que el estrato uno tiene condiciones en cuanto a ingresos económicos y características sociales correspondientes a bajo-bajo, el estrato dos y tres van ascendiendo en estas características, hasta llegar a los estratos correspondientes a la población objetivo, los cuales son el estrato cuatro con un nivel medio-alto, el cinco con nivel alto y finalmente el seis con un nivel alto-alto.

Debido a que el colegio está ubicado a las afueras de la ciudad, en una zona exclusiva del sector educativo privado, las viviendas de los estudiantes se encuentran descentralizadas del colegio, aunque algunos de ellos viven en poblaciones cercanas a la

institución (Chía, Cajicá, Zipaquirá, etc.). En cuanto a las familias de los niños son en su gran mayoría profesionales, empresarios, políticos que cuentan con recursos económicos suficientes, para ingresar allí a sus hijos, debido a que los gastos educativos, de alimentación y transporte en general son costosos.

Los padres de familia del nivel de preescolar son jóvenes que se encuentran en la etapa inicial de la construcción de sus familias por lo que no superan un número de hijos correspondiente a dos por núcleo familiar. Aunque la gran mayoría de los estudiantes viven con los dos padres, es posible encontrar unos pocos cuyos padres están separados, pero que tienen una buena relación con sus ex-parejas e hijos, y asumen con responsabilidad el reto académico de la institución. Asimismo son escasos los estudiantes que viven con uno de los padres, o con familiares cercanos.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de información

Una vez definida la muestra y teniendo en cuenta las características anteriormente expuestas, se dio inicio a proceder al qué y cómo obtener la información de los docentes y estudiantes que fueron seleccionados para la investigación, buscando dar respuesta a la pregunta que fue planteada para investigar y a los objetivos trazados.

Estudiando la naturaleza y tipo de investigación escogida, los instrumentos utilizados se fundamentaron en lo expuesto por Dorio et al. (2009, p. 330) "el etnógrafo observa, pregunta y analiza, integrando una variedad de técnicas". Asimismo, se asume la más conveniente para esta investigación; teniendo en cuenta cómo los autores agrupan las técnicas de recolección de información en dos categorías como lo son: directas o interactivas e indirectas o no interactivas.

La primera categoría (directas o interactivas), permiten obtener información al instante y de primera mano por parte de los informantes, a través del trabajo de campo, observando y entrevistando, mientras que la segunda categoría (indirectas o no interactivas), no necesitan la permanencia del investigador en el contexto de estudio, pero sí de la habilidad por parte del investigador para tener acceso a fuentes de lectura de documentos.

Se evidenció con mayor viabilidad la aplicación de la técnica directa o interactiva ya que el objeto de estudio es conocer a detalle a través de la obtención de información por parte de la autora (quien hace parte del contexto a intervenir), permitiéndole acceder de manera inmediata, a través del trabajo de campo, las observaciones y las entrevistas, para realizar un análisis profundo de los datos recogidos y empezar a dar respuestas sobre cómo influye en los estudiantes de preescolar, la implementación del Modelo de Enseñanza Diferenciada mediada a través del uso de las TIC por parte de los docentes.

En este sentido, se considera fundamental el contacto directo con los docentes seleccionados tanto de manera personal como en el desarrollo de su quehacer diario en el aula con sus estudiantes, para conocer a fondo sus concepciones pedagógicas acerca del Modelo de Enseñanza Diferenciada, las estrategias que emplean y aplican apoyadas en las TIC y las respuestas que reciben de sus estudiantes.

Igualmente, la técnica directa y sus herramientas ayudan a observar y percibir a los niños dentro de su ambiente escolar cotidiano, los procesos que desarrollan para la construcción de su aprendizaje y la influencia del uso de las TIC en el aula por parte de los docentes, enriqueciendo la información obtenida sobre el fenómeno a investigar.

Para este estudio específicamente se optó por el uso de dos técnicas de recolección de información para así tener otras perspectivas sobre el fenómeno de estudio, al tiempo que permitieron la obtención de información precisa y confidencial derivada del trabajo de campo. A continuación, se describen los dos instrumentos de recolección de datos utilizados y se precisa de qué manera y a quienes se aplicaron, así como también, las categorías que se tuvieron en cuenta durante el direccionamiento de los mismos, con el fin de obtener información amplia y precisa frente a las preguntas de investigación.

3.4.1. La observación directa no participante. Se hizo evidente la pertinencia de tomar la técnica de la observación directa ya que través de ésta se capta y describe la realidad de todo el contexto educativo, tomando el punto de vista de los docentes y la labor escolar de los estudiantes, a la par que se comprueba lo que acontece al interior del aula de clase y así recoger datos importantes por medio de la propia observación. Es así como se decidió aplicar el mismo formato de observación durante cuatro clases, y poder observar la interacción de todos los sujetos que conformaron la muestra del presente estudio, alrededor de las TIC, en un ambiente natural y cotidiano de la misma manera como lo realizan siempre en su diario quehacer.

El muestreo de los docentes se hizo de forma aleatoria, teniendo en cuenta escoger al menos un docente por cada grado de los que conforman el nivel de preescolar, e incluyendo docentes que estuvieran a cargo de áreas específicas como matemáticas y música, igualmente, las observaciones se realizaron durante las clases llevadas a cabo por los mencionados docentes en los cursos de preescolar habituales, de acuerdo a su cronograma regular de clases.

Teniendo en cuenta que se investigaría acerca de la implementación del Modelo de Enseñanza Diferenciada mediada por el uso de las TIC y su influencia, se optó por utilizar la técnica de observación directa; ya que esta permite descubrir lo que verdaderamente sucede en las aulas de clase, para averiguar qué influencia tiene en este proceso el uso de las TIC, desde las prácticas pedagógicas que los docentes implementan. Sin embargo se tuvieron en cuenta determinadas categorías con el fin de enfocar la observación hacia aquellos aspectos relevantes que podrían dar respuesta al fenómeno investigado. Las categorías que se contemplaron para el instrumento observación de clase, fueron las siguientes:

- Espacio y herramientas TIC apropiadas
- Uso de las TIC
- Habilidades que demuestran los estudiantes para usar el hardware y el software
- Manipulación de la información
- Acceso a la información
- Transferencia del conocimiento en TIC
- Papel del docente en el aula
- Evidencia del Modelo de Enseñanza Diferenciada en el uso de las TIC

De tal manera, en esta técnica de observación directa la investigadora no tomó un papel participativo, es decir, cuando "el observador no se involucra con las personas y las actividades estudiadas en lo más mínimo" (Flores y Valenzuela, 2012, p. 104). Esto teniendo en cuenta, que no se pretendía que los docentes y estudiantes se vieran

influenciados por la presencia de la investigadora cuando se encuentren realizando sus actividades diarias en el salón de clase.

Asimismo, la herramienta que se utilizó para la técnica de la observación fue el uso de fichas de observación estructuradas y organizadas para facilitar la recopilación de la información tanto de docentes como de estudiantes, para dar registro a las situaciones de forma natural, lo más fiel posible a lo ocurrido en el aula de clase, buscando no interferir en los acontecimientos, por lo que se diseñó un formato único de observación de clase (ver apéndice D) que permitiera recoger información tanto de los estudiantes como del docente y la interacción de estos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las TIC.

Es importante destacar que para llevar a cabo dicho instrumento de observación, fue necesario apoyarse en el uso de sistemas audiovisuales tales como el video con el fin de capturar las actividades propuestas en forma única, con el fin de conservar un registro como complemento de aquellos aspectos que posiblemente no se alcanzaron a retener en la memoria al momento de rehacer la ficha de observación. También, la fotografía permitió un registro de la imagen de los trabajos en torno al uso de las TIC por parte de los docentes y los estudiantes.

De esta manera, se construyó un formato de registro de la observación, que recogió la información pertinente, teniendo en cuenta para su elaboración, sugerencias de Flores y Valenzuela (2012), tales como:

- Iniciar la entrada del registro.
- Hacer anotaciones sintéticas y extensas.

- Tomar notas estratégicamente.
- Usar símbolos
- Cubrir un rango de observaciones

De lo propuesto por los autores, se creó un formato de observación acorde con lo que se deseaba registrar (ver apéndice D).

3.4.2. La entrevista. Según Dorio et al. (2009, p. 302), explican que "el etnógrafo además de *mirar* (vía observación participante o no participante) pregunta y también examina." Por tanto otra técnica adicional será la entrevista, en ella se obtiene una relación directa con las personas objeto de estudio y conseguir información de forma oral trascendental para el estudio, McKernan (1999, p. 149) la precisa como:

Situación de trabajo personal en la que una persona, hace a otra, preguntas que son pertinentes a algún problema de investigación. Como tal, permite fijar el enfoque sobre una cuestión específica que se puede explorar con gran profundidad y determina qué aspecto tiene una cuestión desde el punto de vista del otro.

En este caso, esta investigación seleccionó la entrevista semiestructurada, la cual consiste, de acuerdo a Flores y Valenzuela (2012) en que el investigador tiene con anticipación los temas y preguntas que serán afrontadas. Se escogió al azar un grupo de nueve docentes para ser entrevistados, de los cuales siete fungen como titulares de curso y dos son docentes especialistas del área de matemáticas y música. A este grupo de docentes, se les realizó determinadas preguntas, las cuales se formularon de manera abierta (ver apéndice E), dado que el entrevistador debe ser flexible frente a todo lo que el entrevistado refiera, se tuvieron en cuenta ciertas categorías previas con el fin de direccionar este instrumento hacia la recolección de aquellos datos que brindaran

respuestas a las preguntas de investigación del presente estudio. Las categorías que se contemplaron fueron las siguientes:

- Experiencia Docente/Conocimiento del Modelo pedagógico
- Concepto e importancia de las TIC
- TIC como elemento enriquecedor
- Capacitación de los docentes en TIC
- Impacto de las TIC en el aprendizaje
- Frecuencia del uso de TIC dentro del modelo de enseñanza diferenciada
- El rol del padre como apoyo en uso de TIC
- Impacto de las TIC dentro de las estrategias pedagógicas del Modelo de Enseñanza
 Diferenciado
- Factores que impiden el buen desarrollo de las clases mediadas por TIC
- Interés de los docentes de participar en capacitaciones en TIC
- Herramientas TIC atractivas para los niños

La entrevista se hizo a través de un formato semiestructurado, que pretendió acercarse a las ideas, creencias, pensamientos y supuestos de los docentes acerca del Modelo de Enseñanza Diferenciada (categoría de estudio), del uso de las TIC en ese modelo (categoría de estudio) y la influencia de estas en los procesos de enseñanza aprendizaje de los niños (categoría de estudio), como de sus reflexiones en cuanto a la práctica pedagógica que han desarrollado a lo largo de su labor docente (categoría de estudio). En este sentido, la entrevista se desarrolló a partir de preguntas abiertas que

permitieron ir entretejiendo diversos aspectos alrededor del problema de estudio (ver apéndice E).

En la medida en que se realizaron las observaciones y las entrevistas, se procedió de manera simultánea a analizarlas, como así lo sugiere el proceso etnográfico, a fin de conocer si existe una concordancia para el caso de los docentes entre lo que dice y lo que la investigadora observa en el aula, confrontado todo ello con la teoría existente alrededor del tema. De igual manera la recolección de información en ambos instrumentos tuvo como eje principal el reconocimiento de categorías que emergen de la lectura de estos instrumentos, las cuales se identificaron a través de expresiones y contenidos tanto similares como recurrentes.

3.5. Prueba piloto

La versión inicial de los formatos de observación y entrevista fue aplicada en un proceso de certificación realizado por docentes versados en el tema y con una larga trayectoria en la labor pedagógica en la sección de preescolar, quienes a través de su experiencia y conocimientos contribuyeron a la evaluación de estos instrumentos, emitiendo cada uno su propio juicio, así como sus acotaciones y sugerencias, las cuales estaban encaminadas a mejorar algunos elementos de enfoque y abordaje de la temática, la composición, redacción y ortografía.

Es así como se realizaron dos pruebas piloto, una de ellas dirigida a docentes de primaria y otra a docentes de bachillerato, a fin de asegurar si la intencionalidad de las preguntas era clara para las personas, si la interpretación coincidía, prever el tiempo de

aplicación, revisar algunos aspectos de las preguntas que pudieran causar molestia o evasión o determinar cuáles aspectos fundamentales se hubieran podido pasar por alto, para posteriormente proceder a hacer los ajustes pertinentes a los instrumentos y realizar su aplicación final.

3.6. Procedimiento en la aplicación de instrumentos

La técnica etnográfica contempla entre sus fases iniciales establecer un ámbito adecuado y favorable a la investigación y la elección tanto de las fuentes de información como de los informantes, por tal motivo antes de iniciar el proceso como tal de recolección de datos, se propició un contacto inicial con los docentes, la rectora y coordinadora del PEP de la institución para establecer el acceso al ámbito de investigación, explicando el problema, propósitos, objetivos y la aportación del estudio, buscando así, crear un clima positivo que permitiera la obtención de los permisos necesarios a fin de realizar las observaciones de las clases y las entrevistas a los docentes. Lo anterior se presentó como una solicitud a la institución educativa (ver apéndice B).

Asimismo, se dispuso una carta de aprobación a los padres de familia con el fin de permitir la realización de un registro de video y fotográfico a los estudiantes en el desarrollo de sus actividades cotidianas en el salón de clase (ver apéndice C).

En cuanto a la elaboración de los instrumentos, se tomó como referente lo planteado en el marco teórico y los objetivos propuestos para el estudio. En este caso, con el instrumento de observación, destinado a recoger información de las clases de los niños, se pretendió hacer un registro de su rol como estudiante que diera cuenta de su

interacción con la estrategia propuesta por el docente, confrontando lo que dice y hace el docente en el aula de clases, respecto a lo que aprende el niño a través de su manera su manera de enseñar (ver apéndice D). En cuanto al instrumento de entrevista, se optó por un formato de entrevista semiestructurada (ver apéndice E), que permitiera tener con anticipación los temas y preguntas a abordar, garantizando la focalización sobre el fenómeno en particular, pero a la vez posibilitando apertura y flexibilidad suficiente, frente a todo lo que el entrevistado pudiera referir (Flores y Valenzuela, 2012).

3.7. Análisis de datos

Como lo indica Flores y Valenzuela (2012) en el enfoque cualitativo, el análisis de datos se concibe como el proceso de organizar de forma sistemática las transcripciones de la información obtenida con el fin de lograr hallazgos. En este mismo sentido, Dorio et al. (2009, p. 357), puntualizan que "el analista se ve obligado a someter el texto a múltiples manipulaciones a través de un proceso cíclico de selección, categorización, comparación, validación e interpretación de la realidad registrada en todas las fases de la investigación".

Consecuentemente, los datos que se recolectaron en esta investigación mediante la aplicación de los instrumentos (entrevista semiestructurada y observación directa no participante), a través de los formatos diseñados para tal fin (ver Apéndice D y E), fueron organizados, codificados y categorizados con la finalidad última de encontrar un sentido a la información adquirida. A continuación, por medio de una tabla gráfica se presenta la forma de análisis de los datos, para posteriormente transformarlos en

unidades de significado y categorías generales que permitieron triangularlos con la teoría existente y poder darle el rigor científico necesario al fenómeno tratado en esta investigación.

Tabla 3 Etapas del análisis de la información (Formulación propia de la autora).

Estrategia de análisis de datos	Forma de análisis de datos	
1. Transcribir los datos	Inicialmente se transcribieron los datos en medio digital, lo cual facilitó el proceso de almacenaje, análisis, acomodación de los datos, a través de diferentes recursos gráficos (división en partes, uso de colores y marcas especiales. Este proceso permitió tener un panorama general de lo que acontece en el aula de clase con respecto al problema y objetivos planteados. Igualmente la transcripción facilitó la detección de vacíos en la información y la necesidad de la recolección de más datos.	
2. Reducción de la información, codificación y categorización.	Seguidamente las transcripciones se seccionaron en partes con el fin de buscar temas comunes o agrupaciones conceptuales que se encontraron en las narraciones recogidas como datos. Pero para entender mejor los datos a analizar, estos se codificaron para asignar a cada unidad de contenido el código de la categoría correspondiente. Luego de tener un listado de categorías se describió e interpretó su significado ubicándola respecto al fenómeno de	
3. Descripción e interpretación de las categorías	estudio. Luego se compararon las categorías presentes con el fin de agruparlas en temas e identificar en ellas posibles	
4. Interpretación de los resultados	coincidencias, patrones o inconsistencias. Finalmente, cuando se seleccionaron las categorías finales se procedió a organizar la información en graficas en las que se describió y se explicó los principales hallazgos conformando significados en función de la pregunta de investigación.	

Capítulo 4. Análisis de resultados

En este capítulo se pretende dar a conocer los resultados obtenidos tanto en la prueba diagnóstica como en la prueba final, asimismo, se describe la propuesta de intervención, la planeación y ejecución de cada una de las formas de intervención. De igual manera, se presentan los resultados de dicha intervención con el respectivo análisis de los resultados obtenidos durante todo el proceso.

La presente investigación tuvo como finalidad obtener información relacionada con el uso de las TIC y su influencia en el Modelo de Enseñanza Diferenciada en los estudiantes del nivel de preescolar en la institución *Victoria School*, realizada a través del enfoque cualitativo de investigación, para lo cual se tomó la decisión de trabajar con una muestra de docentes y estudiantes seleccionados para tal fin a quienes se les aplicó los instrumentos de entrevista y observación respectivamente.

Las observaciones se realizaron a cuatro representativos, correspondientes a los grados de párvulos, prekinder, kínder y transición y para la aplicación de las entrevistas se seleccionaron a nueve docentes encargados del nivel de preescolar, siete docentes con grupo a cargo y dos docentes designados a áreas específicas (lenguaje y música), conformándose así el universo específico del presente estudio, el cual aportó luces para dar respuesta a la manera en cómo puede influir el uso de las TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada.

4.1. Presentación y análisis de resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos tras la aplicación de los instrumentos correspondientes a la observación de cuatro clases de párvulos, kínder,

prekinder y transición; y a las entrevistas efectuadas a nueve docentes, todo lo cual fue realizado durante el periodo comprendido entre enero y febrero de 2015. Dicha recolección de datos se llevó a cabo a través de formatos diseñados específicamente para tal fin, los cuales se proporcionan en los apéndices D y E, respectivamente.

4.1.1. Presentación de resultados del instrumento observación. Es importante reconocer que esta investigación presenta un enfoque cualitativo, en el que la observación está presente como una herramienta de recolección de datos, con el propósito de explorar las relaciones sociales y describir la realidad tal como la experimentan los sujetos de estudio, como lo manifiesta Taylor y Bogdan (1990), de tal forma que los escenarios de la observación son de vital importancia en el desarrollo de la investigación. Asimismo, teniendo presente que la finalidad de la investigación es resolver problemas cotidianos e inmediatos y mejorar prácticas concretas, su propósito fundamental se centró en aportar información que guiara la toma de decisiones para programas, procesos y reformas estructurales.

El registro de observación (ver Apéndice D) se llevó a cabo durante la sesión normal de clase que los docentes tenían programada con el curso al que pertenecen los estudiantes participantes en el presente estudio, pretendiendo observar el ambiente físico, la actitud de los docentes, la dinámica en general de la clase, registrando así los hechos más relevantes que pudieran ir denotando categorías delimitadas por los componentes y aspectos relacionados con la influencia de las TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada, dichas observaciones se referenciaron como Observación 1 –

Párvulos, Observación 2 – Prekinder, Observación 3 – Kínder, Observación 4 – Transición (ver Apéndice F).

A continuación se presentan las categorías y subcategorías derivadas de la recolección de datos a través de las observaciones realizadas a los cuatro grupos del nivel de preescolar correspondientes a cada uno de los grados que lo componen y los cuales son párvulos, prekinder, kínder y transición (ver Tabla 4 Categorización del instrumento observación de clases).

Tabla 4

Categorías y subcategorías del instrumento observación de clases (Formulación propia de la autora).

Categoría	Subcategorías		
1.Espacio y herramientas TIC apropiadas	1.1 Equipos disponibles		
	1.2. Ambiente acogedor (temperatura e iluminación)		
	1.3. Mobiliario propicio		
2. Uso de las TIC	2.1 Tipos de uso que fomenta el docente		
	2.2 Para qué usan las TIC los estudiantes		
3. Habilidades que demuestran los estudiantes	3.1 Conocimiento de los dispositivos		
para usar el hardware y el software	3.2 Exploración del sistema		
	3.3 Ejecución acertada de comandos		
	3.3 Elaboración de productos		
4. Manipulación de la información	4.1 Búsqueda, validación e interpretación de la información		
	4.2 Resolución de problemas		
5. Acceso a la información	5.1 Ubicación de las fuentes de información (internet, cd,		
	aplicación, etc.)		
	5.2 Acceder a la información en su respectiva fuente		
	5.3 Seleccionar la información que va a utilizar		
	5.4 Modificar la información a través de un software		
	proporcionado		
	5.5. Creación de nueva información (objeto, grafico, etc.)		
6. Transferencia del conocimiento en TIC	6.1 Aplicaciones en situaciones de la vida cotidiana (cita)		
	6.2 Enlazar conocimiento previo con el nuevo (cita)		
7. Papel del docente en el aula	7.1 Facilitar oportunidades de aprendizaje		
•	7.2 Disponer un entorno propicio en el aula		
8. Evidencia del Modelo de Enseñanza	8.1 Atender a la unicidad de cada estudiante		
Diferenciada en el uso de las TIC	8.2.Ofrecer diversas herramientas TIC, de acuerdo a cada estilo		
	de aprendizaje		

4.1.2. Presentación de resultados del instrumento entrevista a docentes. Se pretendió a través de las entrevistas, obtener un análisis de resultados objetivo, completo y lo más ajustado a la realidad, tanto como fue posible, permitiendo una adecuada interpretación y respuesta al fenómeno investigado. De igual manera, para el análisis de algunas de las preguntas, se utilizaron gráficos de barras, puesto que a través de éstos se representa de una forma visual, los datos e información destacable relacionada con los objetivos de estudio.

Las entrevistas se realizaron de manera individual a los nueve docentes escogidos denominados como A, B, C, D, E, F, G, H e I, con un formato de entrevista estructurada (ver Apéndice E), teniendo en cuenta su nivel, contexto y rol propio, recolectando respuestas que dieron lugar a categorías y estas a su vez a subcategorías, que permitieran entender los datos encontrados y darles un sentido determinado (Coffey y Atkinson, 2003). Lo anterior se puede observar continuación (ver Tabla 5 Categorías y subcategorías del instrumento entrevista a docentes).

Tabla 5 Categorías y subcategorías del instrumento entrevista a docentes (Formulación propia de la autora).

Categorías	Subcategorías		
1. Experiencia Docente/Conocimiento del Modelo	1 ^a) Vasta experiencia docente		
pedagógico	1b) Vasta experiencia en preescolar		
	1c) Profundo conocimiento de los niños		
	1d) Profundo conocimiento del Modelo Pedagógico		
	1e) Larga experiencia en la aplicación del modelo		
4.Concepto e importancia de las TIC	4ª)Apoyo del docente en el aula		
	4b)Acorde a lo actual		
	4c)Desarrollo integral de habilidades		
	4d)Posibilidad de comunicación e interacción		
	4e) Variedad de herramientas de apoyo		
5. TIC como elemento enriquecedor	5ª) Herramientas motivadora, llamativa y didácticas		
•	5b) Oportunidad para niños con dificultades		
	5c) Fomenta el espíritu de indagación		
	5d) Eleva el nivel de comprensión		
	5e)Permite acceso a fuentes de información variada		
	5f) Permite la interacción con el mundo actual		
	5g) Pertenecen a la cotidianidad del niño		
	5h) Se adecuan a las particularidades de cada niño		
6. Capacitación de los docentes en TIC	6 ^a) Capacitación en tablero inteligente		
1	6b) Capacitación en software especializado		
	6c) Manejo básico sin capacitación		
	6d) capacitación en manejo de plataformas		
7. Impacto de las TIC en el aprendizaje	7ª)Elemento motivante		
	7 ^a)Gestión de la información		
	7b)Transferencia de conocimiento		
	7c)Conexión de conocimiento previo con el nuevo		
8. Frecuencia del uso de TIC dentro del modelo de	8 ^a) Docente que usa frecuentemente TIC		
enseñanza diferenciada	8b)Docente que usa TIC en ocasiones		
9. El rol del padre como apoyo en uso de TIC	9 ^a)Apoyo parental		
10. Impacto de las TIC dentro de las estrategias	9b)Proceso continuo escuela-casa		
pedagógicas del Modelo de Enseñanza	10 ^a) Ajustabilidad a la diferencia		
Diferenciado	10b) Conector de conocimientos		
	10c)Constructor de aprendizaje		
	10d)Trabajo colaborativo		
11.Factores que impiden el buen desarrollo de las	10e)Trabajo autónomo		
clases mediadas por TIC,	11ª)Factores relacionados con el docente		
12. Iinterés de los docentes de participar en	11b)Factores relacionados con la institución		
capacitaciones en TIC	12ª)Docentes muy interesados en capacitación		
13.Herramientas TIC atractivas para los niños	12b)Docentes interesados desde su área especifica		
	13a)Estudiante observador		
	13b) Estudiante activo		
	13c) Estudiante activo 13c) Estudiante interactivo		

4.2. Triangulación de categorías generales, categorías específicas y subcategorías

A continuación se presentan los resultados del análisis de los datos recogidos a través de las observaciones y las entrevistas, en forma de unidades de significado y categorías generales para ser contrastados con la teoría existente sobre el fenómeno investigado (ver Tabla 6 Triangulación de categorías específicas y subcategorías en cinco grandes categorías generales).

Tabla 6
Triangulación de categorías específicas y subcategorías en cinco grandes categorías generales (Formulación propia de la autora).

Análisis de datos organizados en cinco grandes categorías						
1.Concepto e importancia de las TIC en el nivel de preescolar 1.1.Claridad del concepto en los docentes 1.2.Integración adecuada de las TIC 1.3.Apoyo parental en la reafirmación positiva del concepto	2.Manejo de la información por parte de estudiantes a través de las TIC 2.1.Impacto de las uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje 2.2.Búsqueda, validación e interpretación de la información 2.3. Resolución de	3.Impacto del uso de TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada 3.1.Uso de herramientas de acuerdo a la necesidad de cada estudiante (tipo y frecuencia) 3.2.Herramientas TIC motivantes para los estudiantes 3.3. Potencialización del aprendizaje de los estudiantes	4.Papel del docente en el aula 4.1.Capacitacion docente 4.2.Docente propositivo en cuanto a uso de herramientas TIC 4.3Docente Facilitador de oportunidades de aprendizaje de acuerdo al Modelo de	5.Factores que impiden el buen desarrollo de las clases mediadas por TIC 5.1De carácter institucional: Herramientas inadecuadas e insuficientes, falta de capacitación adecuada a los docentes 5.2Del docente		
problemas		Enseñanza Diferenciada				

4.2.1. Categoría concepto e importancia de las TIC en el nivel preescolar. A través de las entrevistas y las observaciones se evidenció la claridad que los docentes tienen acerca del concepto de las TIC, la importancia que los docentes le conceden y la integración que hacen de las mismas dentro de su proceso de enseñanza aprendizaje, tal como lo afirma Coll (2004), quien sostiene que las TIC enriquecen las habilidades y conocimientos de los estudiantes, brindando apoyo o amplificando dichos conocimientos o habilidades, facilitando a los estudiantes la resolución de conflictos, la autonomía y autorregulación de su propio proceso de aprendizaje, la comunicación y apoyo entre pares a partir de la consolidación de funciones cognitivas, el favorecimiento de la motivación, permitirle sobre cómo y que quiere aprender y en general una participación más proactiva del estudiante dentro de su actividad escolar.

Dentro de las evidencias recolectadas a través de las observaciones y entrevistas que apoyan esta categoría se encuentran las siguientes:

En referencia a la categoría específica No 4 (ver Tabla 5 Categorías y subcategorías del instrumento entrevista a docentes), relacionada con el concepto e importancia de las TIC, los docentes evidenciaron que tienen claro dicha conceptualización, asimismo los docentes son conscientes de la importancia del uso de las TIC y de las múltiples oportunidades que éstas ofrecen. La percepción general es que los docentes tienen conocimiento de los beneficios del uso de las TIC en el desarrollo y fortalecimiento de diversas habilidades en los estudiantes, que les permitirán construir a largo plazo un conocimiento sólido y útil en la atención de las situaciones que enfrentarán a lo largo de su vida, lo que se observa en los siguientes fragmentos de entrevistas:

Las TIC, son aquellas herramientas tecnológicas y de la información que pueden apoyar el proceso de enseñanza en el aula y que son de gran importancia ya que en el tiempo actual poder conocerlas, dominarlas hace parte del desarrollo integral del ser humano, desde la primera infancia los niños tienen la oportunidad de interactuar, muestran interés y agrado por esta novedosa herramienta el cual aumenta a medida que crecen (Entrevista – Docente A).

Estas herramientas se deben usar para favorecer el aprendizaje de los niños (Entrevista – Docente G).

No solamente son apoyo del docente en el aula, sino también en el desarrollo integral de habilidades en los estudiantes, a través de la gran variedad de herramientas que ofrecen y las posibilidades de comunicación e interacción que permiten (Entrevista – Docente G).

En cuanto a la categoría específica No 9 (ver Tabla 5 Categorías y subcategorías del instrumento entrevista a docentes), relacionada con el rol de los padres de familia como apoyo del uso de las TIC, se evidenció como importante el acompañamiento de ellos en el proceso de aprendizaje, puesto que es el primer contacto que los niños tienen con estas herramientas tecnológicas de información y comunicación, es así que los padres necesitan conocer las TIC para decidir cómo quieren educar con respecto a ellas, ayudar a obtener todas las ventajas y beneficios que aportan.

Es así que los padres necesitan conocer estas tecnologías para poder argumentar y sustentar diferentes situaciones con sus hijos e hijas y no sentirse en desventaja y sin autoridad en el proceso educativo, dado que la competencia en TIC no se limita a una cuestión de competencia técnica, y en este sentido, es posible que niños y niñas tengan

mucho que enseñar a sus padres sobre cómo usar las TIC, pero son los padres quienes deben enseñarles a utilizarlas de un modo provechoso, responsable y seguro. A continuación se presentan los fragmentos de entrevistas que apoyan esta categoría:

Ellos (los padres de familia) deben promover su buen uso (el de las TIC) y enfocar de tal forma que (los niños) afiancen sus conocimientos y les permita interactuar con otros en forma correcta y efectiva (Entrevista – Docente A.)

Dado que los padres – en la mayoría de los casos – no son nativos digitales deben involucrarse en el proceso de aprendizaje para el uso de las TIC y desarrollar competencias que evidencien un nivel de dominio con el que puedan apoyar el mismo proceso en sus hijos (Entrevista – Docente B).

Los padres deben mostrar que son una herramienta y no una necesidad, acompañando siempre a los niños en el uso de estas tecnologías para que no se vuelvan una simple herramienta para mantener "ocupados" a los niños (Entrevista – Docente E).

4.2.2. Categoría manejo de la información por parte de estudiantes a través de las TIC. En esta categoría se pudo establecer cómo las TIC aportan al enriquecimiento de estrategias para que los niños adquieran competencias en el manejo de la información, en cuanto búsqueda, procesamiento y aplicación, en este sentido, se deben brindar oportunidades para que los estudiantes tengan múltiples opciones de poder asimilar la información, encontrarle sentido a las ideas y expresar lo que han aprendido. Es decir, que el docente debe brindar diferentes alternativas a través de las cuales el estudiante pueda acceder a diferentes clases de contenido, las herramientas necesarias

para procesarlo y finalmente pueda construir conocimiento generando aprendizaje (Tomlinson, 1995).

En la actualidad es necesario cambiar la manera en la que se procesa la información y desarrollar otras capacidades como la de aprender a aprender, dado el volumen de información disponible para los estudiantes, se debe supeditar el modelo transmisivo por uno donde lo fundamental no sea la información en si misma sino la capacidad de buscarla, gestionarla y finalmente aplicarla (Castells, 2000).

Dentro de las categorías especificas encontradas a través de las observaciones y entrevistas que apoyan esta categoría general, así como también sus respectivas evidencias se encuentran las siguientes:

Respecto a la categoría específica No 4 (ver Tabla 4 Categorías y subcategorías del instrumento observación de clases), concerniente a la manipulación de la información, los niños demostraron capacidad para buscar información, verificar su validez y entender su significado, aportando de manera significativa a la resolución de problemas, como se observa en el siguiente fragmento de observación:

Se observa el juego con una muñeca que está en un centro comercial y cada vez que entra a una tienda, debe desarrollar actividades que requieren de habilidades perceptuales, tales como escoger la ropa apropiada de acuerdo al clima, escoger la comida apropiada dependiendo la hora del día (Observación 1 – Párvulos).

En cuanto a la categoría específica No 5 (ver Tabla 4 Categorías y subcategorías del instrumento observación de clases) concerniente al acceso a la información, se evidenció la capacidad de los niños en cuanto a poder ubicar las fuentes de información,

saber buscar páginas, interactuar con ellas, utilizar recursos tales como discos compactos y diferentes aplicaciones, tal como se evidencia en los siguientes fragmentos:

Los niños utilizan el tablero inteligente, aprende los símbolos para entender el mundo y el ambiente en el que viven, a través de relación de diferentes elementos multimediales que le brinda la docente (Observación 3 – Kínder).

Los niños utilizaron la tableta, motivados por el docente a observar un video en una página determinada, interactuaron con los diferentes elementos que le ofrecía la página, además de buscar páginas similares sugeridas por la docente e interactuaron con los nuevos elementos que les ofrecían las nuevas páginas, finalmente accedieron a una aplicación a través de la cual, les hacían preguntas sobre lugares con características específicas y respondían a través de asociación de imágenes (Observación 4 – Transición).

En lo concerniente a la categoría especifica No 6 (ver Tabla 4 Categorías y subcategorías del instrumento observación de clases), se evidencia la transferencia del conocimiento por medio de las TIC, a través de la aplicación de conocimientos en situaciones de la vida cotidiana y la conexión que deben realizar entre el conocimiento previo y el nuevo, lo cual se evidencia en los siguientes fragmentos de observación:

Realizan un *puzzle*, o rompecabezas a través del cual deben armar diferentes símbolos, recordando su forma y el lugar en el que se encontraba cada parte de él (Observación 3 – kínder).

Los niños interactúan con la herramienta "Buceando con Tere TIC", a través del cual deben descubrir y valorar las características del mar, su funcionalidad en beneficio de todos los seres humanos, finalmente los niños realizaron una

exposición donde mostraron los diferentes elementos del medio acuático (Observación 1 – Prekinder).

En lo relacionado con la categoría especifica No 7 (ver Tabla 5 Categorías y subcategorías del instrumento entrevista a docentes) frente al impacto de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje, los docentes consideran como fuerte el impacto que sobre el proceso de enseñanza aprendizaje ejercen las TIC, considerándolas una herramienta valiosa que debe permear todo el proceso, tal como lo evidencian los siguientes fragmentos de entrevistas:

Los estudiantes se involucran fácilmente en su propio proceso de aprendizaje cuando hacen uso de las TIC (Entrevista – Docente G).

Tienen mucho impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje; ya que permite a los niños tener formas dinámicas de encontrar y manejar información (Entrevista – Docente C).

A los niños les motiva y entusiasma el uso de la tecnología en su aula; tener acceso a cierta información global en forma inmediata y poder manejar ellos mismos ciertos aparatos, les permite hacer evidentes sus habilidades; tomar fotografías en ciertas experiencias de aprendizaje, hacer videos, grabaciones de voz, reproducirlos y poder verse en acción les emociona y les abre espacios de reflexión sobre su desempeño y tomar acciones de cambio, además, el uso de las TICS en el aula nos permite diseñar estrategias tendientes al desarrollo de ciertas habilidades en cada uno de nuestros estudiantes, asimismo permite dedicar atención uno a uno en su proceso de aprendizaje y apoyarlos en su logro (Entrevista – Docente A).

Los niños aprovechan mucho más una clase con el uso de TIC que con un cuaderno, se conectan más rápido con el tema a tratar y al finalizar la clase sus comprensiones son más evidentes y las aplican eficientemente en cualquier espacio (Entrevista – Docente C).

En general, los docentes evidenciaron el aporte que hacen las TIC, igualmente afirmaron que la interacción con la tecnología ayuda a fortalecer el aprendizaje individual-colectivo de los estudiantes y a desarrollar un pensamiento creativo, así como también, favorece su capacidad para seleccionar adecuadamente tanto la información como sus diferentes fuentes y poder aplicarla cuando la necesiten.

4.2.3. Categoría impacto del uso de TIC en el Modelo de Enseñanza

Diferenciada. Todos los docentes de la muestra coinciden en la importancia del uso de las TIC dentro de la aplicación del Modelo de Enseñanza Diferenciada, viéndose respaldados por González (2012), quien sostiene que el Modelo de Enseñanza Diferenciada maximiza el potencial de aprendizaje de los estudiantes y se adapta a las necesidades mediante la diferenciación del contenido, del proceso y el producto, ajusta la enseñanza para satisfacer las necesidades individuales del estudiantado, en lugar de partir de un punto de ajuste predeterminado.

En este sentido, las TIC ofrecen alternativas para presentar el material a enseñar en múltiples formas, motivan al estudiante a aprender los contenidos y aplicar los conocimientos aprendidos en diferentes situaciones, además de potenciar y maximizar el aprendizaje de acuerdo al nivel de aptitud de cada estudiante, sus intereses y estilos de aprendizajes, todo lo cual resulta ampliamente apoyado y enriquecido por el uso de las

TIC, pues el uso de éstas despliega casi que las mismas características que las del Modelo de Enseñanza Diferenciada.

Dentro de las categorías especificas encontradas a través de las observaciones y entrevistas que apoyan esta categoría general, así como también sus respectivas evidencias se encuentran las siguientes:

En la categoría específica No 2 (ver Tabla 4 Categorías y subcategorías del instrumento observación de clases), referente al uso de las TIC, se evidencia el uso de las diferentes clases de herramientas, tales como tabletas e internet, computadores, presentaciones en *power point*, el tablero inteligente y softwares especializados, utilizados en el desarrollo de las clases, tal como se pudo establecer en los siguientes fragmentos de observación:

Los niños trabajan en un software que busca desarrollar habilidades perceptuales y espaciales. Se trata de una muñeca que está en un centro comercial y cada vez que entra a una tienda, debe desarrollar una actividad que requiere de habilidades perceptuales (Observación 1 – Párvulos).

Posteriormente tienen la oportunidad de jugar con los elementos que le brinda el tablero inteligente (Observación 2 – Prekinder).

Durante la clase, los niños reconocen los diferente símbolos que hay en la ciudad, a través de una presentación en *power point* (Observación 3 – Kínder).

En cuanto a la categoría específica No 3 (ver Tabla 4 Categorías y subcategorías del instrumento observación de clases), referida a las habilidades que demuestran los estudiantes para usar el hardware y el software, es notable el manejo que tienen de las diferentes herramientas, las manipulan con mucha eficacia, las saben poner en

funcionamiento, dominan perfectamente elementos como el *mouse*, el teclado, las pantallas táctiles, interactúan de manera solvente con diferentes juegos y con herramientas de dibujo, demostrando conocimiento y manejo de comandos, elaborando productos propios a través de acciones como colorear, recortar, pegar y enviar mensajes (con las letras y palabras que ya conocen), tal como se pudo establecer en los siguientes fragmentos:

Los niños utilizaron la tableta, motivados por el docente a observar un video en una página determinada, interactuaron con los diferentes elementos que le ofrecía la página, además de buscar páginas similares sugeridas por la docente e interactuaron con los nuevos elementos que les ofrecían las nuevas páginas (Observación 4 – Transición).

Los niños se ubican en los computadores y disfrutan de juegos en parejas, tales como "Concéntrese", y con el programa de dibujo *Paint*, con el que interactúan de manera solvente a través de diferentes herramientas de dibujo, con las que colorean, recortan y pegan (Observación 2 – Prekinder).

En cuanto a la categoría especifica No 8 (ver Tabla 4 Categorías y subcategorías del instrumento observación de clases), la cual hacía referencia a la influencia del uso de las TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada, se pudo establecer que los docentes impulsan a los estudiantes a utilizar diversas herramientas TIC, de acuerdo a cada estilo y ritmo de aprendizaje, así como también toman en cuenta la unicidad de cada estudiante. A continuación se presentan fragmentos de observación que reflejan lo descrito:

La docente hace una explicación general y los niños acceden por sí mismos al software, luego brinda apoyo uno a uno a aquellos estudiantes que lo van requiriendo, les guía a las actividades más sencillas para que una vez las dominen puedan acceder a aquellas que son más complejas.

Con aquellos niños que tienen mayor facilidad, la docente trabaja de manera inversa, direccionándolos para que desarrollen las actividades más complejas (Observación 1 – Párvulos).

Todos quieren interactuar con el tablero inteligente, los que no tienen ciertas habilidades, se levantan y lo intentan se esfuerzan en el intento y con algo de práctica lo van logrando. "No puedo" afirman algunos; ¿Cómo puedo hacerlo? Preguntan otros; "Yo quiero pasar", "Yo lo puedo encerrar", "yo puedo contar", "este número va con esta cantidad" son comentarios generales que van surgiendo a medida que avanza la actividad. A todos les gusta mucho y se ven muy motivados (Observación 2 – Prekinder).

Algunos estudiantes requieren mayor ayuda y la docente está pendiente de ellos, asimismo a aquellos niños que demuestran mayores ventajas en el uso de esta herramienta la docente los motiva a realizar una actividad de mayor concentración y dificultad (Observación 4 – Transición).

La categoría especifica No 8 (ver Tabla 5 Categorías específicas y subcategorías del instrumento entrevista a docentes), concerniente a la frecuencia y uso de las TIC como herramienta de apoyo del proceso de enseñanza aprendizaje dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada, arrojó que los docentes se encuentran comprometidos con este

tema y manifiestan su interés por incluir cada vez más las herramientas TIC dentro de la programación que el Modelo de Enseñanza Diferenciada les delimita, no solo por ser un elemento enriquecedor del proceso de enseñanza aprendizaje, sino también por lo motivante que resulta ser para los niños. A continuación se presenta un gráfico de barras con las diferentes herramientas TIC usadas por los docentes en sus clases (ver figura 4).

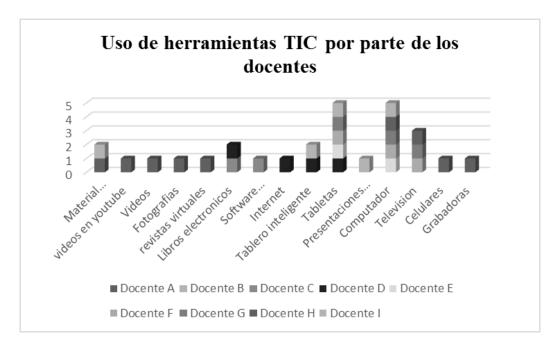


Figura 4. Uso de herramientas TIC por parte de los docentes (Datos recabados por la autora).

En este mismo sentido los docentes manifestaron a través de las entrevistas, su disposición para seguir implementando el uso de las TIC a través de diferentes herramientas en sus clases, como se evidencia en los siguientes fragmentos:

Las experiencias significativas que se plantean con los niños están encaminadas a desarrollar habilidades y a trabajar conceptos apoyados por las TIC, las cuales, se

convierten en una herramienta indispensable en clase para darle la oportunidad al niño de interactuar con la información de una manera diferente, Las herramientas que más utilizo en mi clase son: presentaciones en *Power Point* en el computador y en ocasiones el tablero inteligente, las tabletas como apoyo dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Entrevista – Docente I).

Se puede implementar una hora diaria que promueva y modele el uso de las TIC como forma de apoyo en el desarrollo de las clases o incluso el tiempo que sea necesario, ya que permite el desarrollo de procesos de enseñanza aprendizaje más dinámicos e interactivos que se integran muy bien con el Modelo de Enseñanza Diferenciada que apunta a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje de los niños, aprovechando el hecho de que los medios existen y están disponibles en la institución. En cuanto a las que utilizo, tengo en cuenta material interactivo, videos en *youtube*, canciones, narraciones, videos individuales y grupales en tiempo real, fotografías del proceso y revisita en diferentes momentos (Entrevista – Docente A.).

El tiempo que sea necesario, ya que permite el desarrollo de procesos de enseñanza aprendizaje más dinámicos e interactivos, también podía depender de las características de los estudiantes y de la temática a trabajar, determinando un uso más o menos frecuente, sin que sea necesario destinar un tiempo estricto durante la semana. Como herramientas tengo en cuenta *Think Central, e-books* y *myimaths* (Entrevista – Docente C).

Se pueden involucrar las prácticas en TIC, como algo natural dentro de las estrategias de enseñanza-aprendizaje y utilizarlo cuando se considere necesario o que el docente anticipe que puede aportar aspectos interesantes al aprendizaje de los niños. Las herramientas que tengo en cuenta son computadores y tabletas (Entrevista – Docente D).

Destaco igualmente la importancia de las TIC en el trabajo individual con los estudiantes que presenten dificultades o un desempeño avanzado al menos dos o tres veces por semana. Para mi planeación las uso como medio de indagación y recolección de información, ideas y actividades para desarrollar en clase, a través de internet (Entrevista – Docente B).

En lo recabado frente a la categoría especifica No 10 (ver Tabla 5 Categorías específicas y subcategorías del instrumento entrevista a docentes), sobre el impacto de las TIC dentro de las estrategias pedagógicas del Modelo de Enseñanza Diferenciado, de acuerdo a la apreciación de los docentes, a los niños les motiva y entusiasma el uso de las TIC en el aula, tener acceso a la información que cada uno necesita de acuerdo a sus requerimientos especiales y poder manejar con autonomía todo tipo de información de manera variada y divertida, es así que se pudo establecer que el uso de las TIC impacta los diferentes aspectos del Modelo de Enseñanza Diferenciada, pues dichas herramientas permiten la ajustabilidad a la diferencia como se observa a continuación:

Es evidente que a través de las TIC cada niño puede desarrollar su propio ritmo de aprendizaje y permite la utilización de una variedad de estrategias para su uso de acuerdo a las características de aprendizaje de cada uno de ellos (Entrevista – Docente F).

Para los niños pequeños el contacto con las TIC siempre será motivante y emocionante, los niños de hoy en día, entran en contacto desde muy pequeños con las tecnologías, conocen el mundo a través de estas, no solo en clase si no en casa, estas se han convertido en su herramienta tanto lúdica como didáctica más importante [. . .] además los niños pueden tener la oportunidad de ir a su ritmo cuando están trabajando con ellas, y cada niño o grupo de ellos pueden tener diferentes tareas y actividades a desarrollar (Entrevista – Docente G).

Asimismo, se pudo establecer la manera en que el uso de las TIC, sirve como conector de conocimiento, facilitando el enlace del conocimiento previo con el nuevo, y además constructor de aprendizaje significativo, tal como se puedo apreciar en el siguiente fragmento:

Los niños siempre disfrutan del uso de estas, alcanzan una mayor comprensión del tema tratado y buscan en casa cosas parecidas para desarrollar y seguir aprendiendo, muestran motivación y entusiasmo a la hora de usar las TIC dentro del aula de clases o fuera de ella, los niños aprovechan mucho más una clase con el uso de TIC que con un cuaderno, se conectan más rápido con el tema a tratar y al finalizar la clase sus comprensiones son más evidentes y las aplican eficientemente en cualquier espacio (Entrevista – Docente F).

De igual modo, se determinó el aporte de las TIC tanto al trabajo colaborativo, como al fortalecimiento de la autonomía propia del estudiante, lo que se refleja en los siguientes fragmentos de entrevista:

Es una gran herramienta de trabajo ya que permite que el niño interactúe con la información de manera lúdica y apoye sus propios procesos de aprendizaje,

además facilita el trabajo colaborativo entre los niños pues pueden trabajar en parejas y se ayudan el uno al otro (Entrevista – Docente I).

El aporte a la solución de problemas, a través de la búsqueda de información y el manejo dinámico de la misma, el fortalecimiento del trabajo colaborativo, el desarrollo de la metacognición y el desarrollo del aprendizaje autónomo en los estudiantes (Entrevista – Docente D).

En lo relacionado con la categoría específica No 13 (ver Tabla 5 Categorías específicas y subcategorías del instrumento entrevista a docentes), referida a las herramientas TIC preferidas por los estudiantes, la autora evidenció grandes diferencias de la actitud y motivación del estudiante, que dependían del nivel de interacción que le ofrecía la herramienta TIC utilizada. En este sentido, se evidenció que algunas herramientas le ofrecían al estudiante la posibilidad de observar, mientras que otras, le brindaban mayor oportunidad de interacción, determinándose que las herramientas que más disfrutan los estudiantes son aquellas en las que éstos ejercen mayor interacción, como por ejemplo las tabletas, el tablero inteligente, software especializado y juegos interactivos (ver figura 5). A continuación se proporcionan algunos fragmentos de entrevista como evidencia:

Las tabletas son la herramienta que más disfrutan usar los estudiantes, dado que muchos tienen acceso a una en casa, para ellos es natural usarlas debido a su desarrollo psicomotriz (Entrevista – Docente B).

El tablero inteligente permite tener en cuenta los conocimientos previos, los intereses y las posibilidades de los niños, es decir, respeta los ritmos de aprendizaje y las tabletas porque permite de manera rápida acceder a la

información, lectura de libros electrónicos, consulta, visualización de videos y películas; y la gran mayoría de los niños se encuentra muy familiarizada con su manejo o dominio (Entrevista – Docente D).

Los juegos interactivos también son muy disfrutados por los niños porque propician el espíritu competitivo de los niños y aprenden muchas cosas a través de un ambiente motivador lleno de colores, imágenes y sonidos (Entrevista – Docente H).

Caso contrario se presentaba cuando la herramienta no ofrecía mayores posibilidades de interacción al estudiante, en cuyo caso era evidente una menor motivación por parte de éste, despertando poco interés, curiosidad y espíritu de indagación, como ejemplo de esto, se encontraron actividades como reproducir videos, programas de televisión, grabaciones, cuentos digitalizados, películas, libros electrónicos, presentaciones *power point*, y actividades no interactivas en el computador. A continuación se proporcionan algunos fragmentos de entrevista como evidencia de lo descrito:

Los niños disfrutan aunque en menor medida los equipos para tomar fotografías, aquellos equipos usados para hacer videos, grabaciones de voz, así como también, encuentran llamativo y divertido poder reproducir lo elaborado y apreciarlo en clase, retroalimentando esta actividad con sus compañeros y la docente (Entrevista – Docente B).

Son menos atractivas para los niños aquellas herramientas que no les permiten mucha participación como videos, programas de televisión, fotografías o grabaciones, en estos casos es necesarios hacerlos participar del proceso como por

ejemplo hacer que ellos mismos graben los videos o que ellos mismo tomen las fotos (Entrevista – Docente H).

En una menor medida son atraídos hacia el uso de herramientas como el televisor, la grabadora y las presentaciones en *Power Point*, pero igualmente las disfrutan, dependiendo en gran medida del uso que de éstas haga cada docente, logrando a través de propuestas creativas que los niños interactúen de una manera espontánea (Entrevista – Docente F).

La predilección hacia las herramientas TIC por parte de los estudiantes se puede visualizar a continuación en la figura 5.

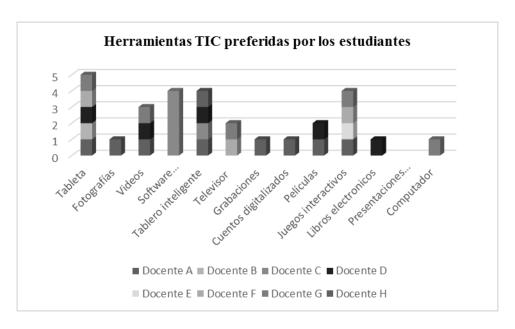


Figura 5. Herramientas TIC preferidas por los estudiantes (Datos recabados por la autora).

4.2.4. Categoría papel del docente en el aula. El análisis de la información recogida arrojó que el docente cumple un rol importantísimo, pues es quien motiva permanentemente al estudiante dentro de su proceso y es quien tiene clara la meta hacia

la cual se pretende llegar. En relación con la influencia de las TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada, se evidenció procesos más positivos de enseñanza aprendizaje, cuando el docente tenía más claridad sobre el concepto de las TIC y un mejor manejo de las diferentes herramientas.

De acuerdo a Haugland (2000), los niños en la actualidad nacen en la era de la tecnología y conviven con ella de una manera natural y espontánea, sin temor alguno y con el suficiente interés y motivación de manejarlas con gran dominio e integrar a sus actividades cotidianas las que tienen a su alcance. Es así como el computador, las aplicaciones y los objetos de aprendizaje en general, son una valiosa herramienta para el aprendizaje de los estudiantes en edad preescolar, puesto que son herramientas con las que el niño explora y experimenta, pero es el docente quien tiene la facultad de convertirlas en vehículos para obtener aprendizajes de calidad, a través de experiencias significativas, acordes con sus necesidades e intereses reales. Asimismo, es importante resaltar que el docente es quien se encarga de facilitar el autoaprendizaje en los estudiantes, por ende, este debe tener conocimientos, capacidades y aptitudes que le permitan dirigir ambientes de aprendizaje y solucionar los inconvenientes que interfieran en dicho proceso.

Dentro de las categorías especificas encontradas a través de las observaciones y entrevistas que apoyan esta categoría general, así como también sus respectivas evidencias se encuentran las siguientes:

En la categoría especifica No 7 (ver Tabla 4 Categorías y subcategorías del instrumento observación de clases), relacionada con el papel del docente en el aula, se evidenció las diferentes oportunidades de aprendizaje que son ofrecidas a los

estudiantes, además de proporcionarles, en la medida de lo posible, un entorno adecuado en el aula de trabajo, lo cual se refleja en los siguientes fragmentos de observación:

Los estudiantes preguntan a la maestra que si pueden entrar a otra página, para ver otro video parecido, a lo cual la maestra les da otra opción y les indica palabras claves para que puedan ingresar a otros links que aborda el mismo tema, algunos estudiantes requieren mayor ayuda y la docente está pendiente de ello, asimismo a aquellos niños que demuestran mayores ventajas en el uso de esta herramienta la docente los motiva a realizar una actividad de mayor concentración y dificultad. La docente a través de la rutina de pensamiento veo, pienso y me pregunto; guía a los estudiantes para que ellos por si mismos den las conclusiones de lo que vieron (Observación 4 – Transición).

El salón está previamente dispuesto, de tal forma que en grupos pequeños, los niños puedan participar e interactuar fácilmente con los elementos tecnológicos (Observación 2 – Prekinder).

Facilito a mis estudiantes el software *Myimaths*, porque es muy didáctico y este software proporciona tutoriales y ejercicios de práctica para que los niños aprendan las matemáticas; él profesor consigue monitorear el progreso de cada estudiante y asignar tareas específicas según lo requiera (Entrevista – Docente C).

Dado que el docente es una parte importante del proceso de aprendizaje, es necesario establecer un perfil tan detallado como pueda ser, por tal razón, esta categoría encierra aspectos relacionados con los datos personales, estudios y experiencia docente recabados a través de las entrevistas (preguntas 1, 2 y 3), lo que permitió determinar la preponderancia del sexo femenino (ocho mujeres / un hombre). Asimismo, se evidenció

de manera general que el equipo de docentes de la citada institución cuenta con una significativa trayectoria laboral, gran experiencia en el nivel preescolar, altos niveles de estudios (como mínimo grado profesional) (Ver Apéndice A), además de un adecuado conocimiento del Modelo de Enseñanza Diferenciada, lo que permitió establecer su opinión y puntos de vista como una consulta a expertos, configurándose en una complementación de lo recogido a nivel teórico (Baptista et al., 2006).

Para observar lo dicho, se representan a continuación los datos descritos a través de gráficos de barras en las figuras 6 y 7.

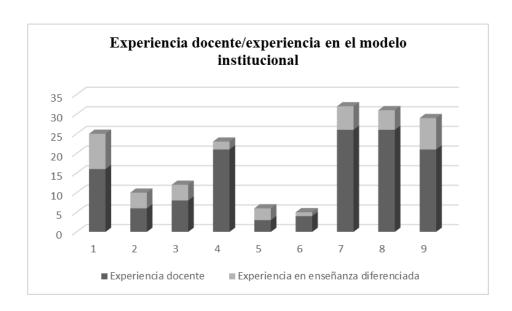


Figura 6. Experiencia docente y experiencia en el modelo institucional (Datos recabados por la autora).

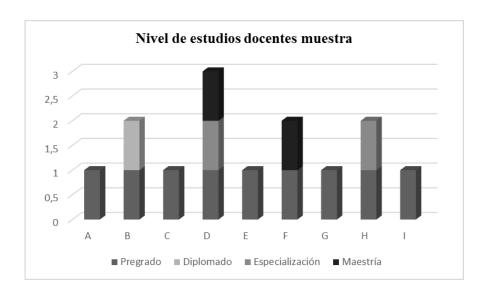


Figura 7. Nivel de estudios docentes muestra (Datos recabados por la autora).

En la categoría específica No 6 (ver Tabla 2 Categorías específicas y subcategorías del instrumento entrevista a docentes) relacionada con la capacitación de los docentes en TIC, se determinó que los cursos de actualizacion en los cuales los docentes han participado sobre el uso pedagógico de TIC, han girado en torno a la instrucción, especialmente sobre manejo de tableros inteligentes, uso de computadores, acceso a internet como apoyo en la búsqueda de herramientas y contenido didáctico en línea, además de capacitación en aplicaciones para tabletas como recursos dentro del proceso de enseñanza, lo cual se pudo percibir en los siguientes fragmentos de entrevistas:

Las capacitaciones han sido un elemento importante porque a través de estas he podido aplicar herramientas valiosas como el tablero inteligente y aplicaciones de tabletas en el desarrollo de habilidades del lenguaje, habilidades de pensamiento, pensamiento lógico matemático, ciencias y sociales, además de convertirse en un elemento motivador de la clase (Entrevista – Docente D).

A través de las capacitaciones he podido usar el tablero inteligente el cual me permite diseñar mis clases en forma personalizada y posibilitar la interacción directa del niño con esta tecnología, aunque se hacen necesarias muchas más alrededor de esta temática tan interesante. (Entrevista – Docente A.)

He tenido capacitación en el manejo de plataformas de lengua y matemáticas, para profundizar, presentar y aclarar conceptos y softwares educativos tales como *Mymaths*, el cual es utilizada en la planeación y como herramienta en centros de aprendizaje (Entrevista – Docente G).

El aspecto de las capacitaciones de los docentes en TIC, se puede visualizar de una mejor manera en la figura 8.

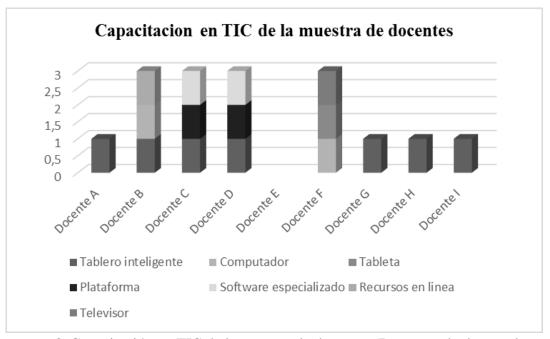


Figura 8. Capacitación en TIC de la muestra de docentes (Datos recabados por la autora).

Frente a la categoría específica No 12 (ver Tabla 2 Categorías específicas y subcategorías del instrumento entrevista a docentes), relacionada con el interés de los

docentes por participar en las capacitaciones en tecnología diseñadas por la institución y cuánto tiempo sería el ideal, los docentes demostraron gran interés y disposición de participar en actividades de esta índole, dada la necesidad de conocer y dominar herramientas TIC a fin de implementarlas en sus estrategias dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada, como se observa en los fragmentos a continuación:

Sí, asistiría y la frecuencia estaría bien una vez por periodo, teniendo en cuenta la importancia de las mismas dentro del programa. Sería interesante que esta capacitación fuera de forma práctica y que se aplicaran dichas herramientas para ambientes de aprendizaje específicos por áreas como matemáticas, lengua e inglés (Entrevista – Docente C).

Las capacitaciones deberían ser clases muy prácticas y enfocadas a herramientas específicas para que realmente sean provechosas para los docentes (Entrevista – Docente E).

Sí, asistiría, dependiendo de la herramienta que se vaya a enfatizar, ya que me gustaría que fuera una que pudiera utilizar en mi área de conocimiento en este caso en lengua o español (Entrevista – Docente D).

Sería interesante que dichas capacitaciones fueran de forma práctica y que se aplicaran dichas herramientas para ambientes de aprendizaje específicos por área de especialidad como matemáticas, lengua e inglés (Entrevista – Docente C).

4.2.5. Categoría factores que impiden el buen desarrollo de las clases mediadas por TIC. A través de lo recogido en entrevistas y observaciones, se pudo establecer los diferentes aspectos que impiden el buen desarrollo de las clases mediadas por TIC, entre los principales se pudieron detectar dos grupos de factores, el primero es

de carácter institucional y se relaciona con aquellas limitantes cuyo responsable es la institución y el segundo se circunscribe a aquellos factores provenientes de los docentes.

Dentro de los factores institucionales que impiden la aplicación adecuada de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje con los estudiantes, se encuentran aspectos tales como: falta de implementos y aparatos suficientes para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana, asimismo son necesarias herramientas tales como: televisor, tabletas y reproductor de videos en cada aula de clases, inadecuada conexión a internet, mejor calidad de navegación y lo más importante es necesaria una adecuada capacitación a los docentes que les permita lograr un impacto contundente dentro del proceso enseñanza aprendizaje.

En relación al manejo del tiempo del docente se evidenció que no existe moderación en cuanto a las obligaciones designadas, puesto que estos refieren tener gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y evaluar, que no dejan tiempo disponible para explorar nuevas estrategias en cuanto a uso de las TIC, en este mismo sentido se estableció igualmente poca disponibilidad de tiempo por parte del docente dadas las múltiples exigencias de los estamentos gubernamentales que exigen el diligenciamiento de múltiples formatos, lo que resulta en la limitación de la libertad y creatividad del docente.

En cuanto a los factores relacionados con el docente se encuentran aspectos tales como mentalidad cerrada al cambio y falta de dominio de las herramientas TIC que afectan la capacidad de usarlas de forma consistente dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada.

Las evidencias encontradas a través de las observaciones y entrevistas que apoyan esta categoría se encuentran las siguientes:

Respecto a la categoría específica No 1 (ver Tabla 4 Categorías y subcategorías del instrumento observación de clases), donde los resultados obtenidos arrojan que algunas clases de las observadas y que emplean herramientas TIC como apoyo de las estrategias del Modelo de Enseñanza Diferenciada, cuentan con espacios y equipos apropiados, pero igualmente se observaron otras clases con algunas dificultades en este sentido, como lo evidenciaron los siguientes fragmentos de observación:

La clase se llevó a cabo dentro de un salón de sistemas, donde cada estudiante tiene acceso a un computador y a un software especializado (Observación 1 – Párvulos).

El salón está previamente dispuesto, de tal forma que en grupos pequeños, los niños puedan participar e interactuar fácilmente con los elementos tecnológicos (Observación 2 – Prekinder).

La clase se desarrolló en el ambiente normal de su salón de clases, la maestra los organizó en mesas, por grupos de dos estudiantes, se contaba con siete tabletas, acceso a red inalámbrica de internet y con la página disponible para ver el video (Observación No 4 –Transición).

En algunas clases no se cuenta con el espacio adecuado, ni con los recursos TIC apropiados, dado el número de salones de los que disponen todos los docentes en las diferentes horas del día, en las que es posible que coincidan dos o tres grupos que

necesiten utilizar los mismos equipos y herramientas, como lo evidenció la siguiente observación:

No hay un televisor disponible, ni un proyector para transmitir la presentación desde el computador, además hay mucha luz lo que interfiere el adecuado uso de las TIC (Observación No 3 – Kínder).

En la categoría específica No 11 (ver Tabla 5 Categorías específicas y subcategorías del instrumento entrevista a docentes), enfocada hacia los factores que impiden el buen desarrollo de las clases mediadas por TIC dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada los docentes estiman varios aspectos determinantes, los cuales se relacionan a continuación:

Mentalidad cerrada al cambio por parte del docente, gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y evaluar que no dejan tiempo disponible para explorar nuevas estrategias en cuanto a uso de las TIC, además de poca disponibilidad de tiempo del docente dadas las múltiples exigencias por parte de los estamentos gubernamentales que limitan la libertad y creatividad del docente (Entrevista – Docente A).

Falta de dominio de las herramientas TIC por parte del docente y capacidad de usarlas de forma consistente dentro del modelo (Entrevista – Docente B).

Es necesario más capacitación a los docentes y así lograr que el impacto dentro del proceso enseñanza aprendizaje, sea contundente (Entrevista – Docente I).

La disponibilidad de herramientas dentro del aula de clase, ya que sí se cuenta con la infraestructura y los equipos necesarios para utilizarlos, pero en ocasiones se hace poco eficaz porque hay que hacer la solicitud al departamento de sistemas

con cierta antelación, para contar con algunas herramientas en el aula, sería más eficiente disponer de algunas de ellas en aula de clase permanentemente. Cabe añadir que en algunos casos la conectividad a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños (Entrevista – Docente C).

En este capítulo fueron expuestos los resultados del análisis de los datos recogidos a través de las observaciones y las entrevistas, en forma de categorías y subcategorías, que luego fueron contrastadas con la teoría existente, a través de la triangulación de unidades de significado y categorías generales, facilitando así la comprensión del fenómeno en cuestión, lo que permitió ofrecer un panorama bastante claro de la influencia de las TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada a través de las estrategias desarrolladas por los docentes en el nivel de preescolar y dar respuestas a las preguntas de investigación.

Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones

En el presente capítulo se exponen las conclusiones como resultado del análisis de toda la información obtenida alrededor de la problemática de estudio, la cual giró en torno a la influencia del uso de las TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada en estudiantes de preescolar. Dichas conclusiones se presentan a través de hallazgos, de los cuales se derivan las respectivas recomendaciones y futuras investigaciones que permitan la profundización y el enriquecimiento de las respuestas al fenómeno investigado.

En cuanto a la limitación del estudio, referida a la disposición de los docentes a ser observados en diferentes ocasiones y a compartir su interpretación de la práctica pedagógica en relación al tema, se logró aminorar a través de un dialogo directo y franco con el equipo de docentes y directivos, generando confianza en cuanto a la discreción del manejo de los resultados que la investigación expondría.

En relación a las delimitaciones **c**on respecto al espacio físico, la investigación se realizó al interior de las instalaciones de la institución tal como se planificó desde un inicio, asimismo se sostuvo la delimitación temporal, pues los datos se recogieron en el tiempo planeado, así como también la temática, metodología y muestra correspondieron a las que inicialmente se habían establecido.

En cuanto a los objetivos de este estudio, estos estuvieron encaminados a determinar el estado de utilización de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje y su impacto en los estudiantes, teniendo en cuenta el Modelo de Enseñanza Diferenciada del nivel de Preescolar del Colegio *Victoria School*, para lo cual se

establecieron determinados objetivos específicos frente a los cuales se lograron identificar fortalezas y debilidades presentadas en el proceso de implementación de las TIC en el desarrollo del Modelo de Enseñanza Diferenciada, así como también se determinaron las diferentes formas de influencia de las TIC en el aula, en la integración del Modelo de Enseñanza Diferenciada.

En este sentido, se pudo establecer qué tipo de habilidades del aprendizaje son estimuladas por el uso de las TIC y cuáles son aquellas más usadas por los docentes, igualmente, se identificó el aporte al Modelo de Enseñanza Diferenciada, a la construcción de conocimiento y el nivel de competencia que los docentes han adquirido en el uso de las TIC en entornos virtuales de aprendizaje.

5.1. Hallazgos

A continuación se presentan los hallazgos que se reconocieron como decisivos, ya que permitieron el logro de los objetivos propuestos y que por lo tanto están orientados a dar respuesta a la pregunta de investigación: ¿De qué manera influye en los estudiantes de preescolar del colegio *Victoria School*, el uso de las TIC dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada?

5.1.1. Hallazgos en cuanto a la institución. En la institución donde se desarrolló la presente investigación, son evidentes las falencias presentadas en cuanto a dotación de equipos en las aulas, creciente demanda de la sala de cómputo y una deficiente conexión a internet, lo que va en detrimento de la frecuencia y uso regulares de herramientas TIC, afectando igualmente el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes y la manifestación con todo su potencial de la verdadera influencia del uso de TIC dentro de su modelo pedagógico.

Igualmente, es evidente la falta de espacios de reflexión y construcción alrededor del quehacer docente por parte de la institución, ya que se pudo establecer, de acuerdo al análisis de los datos recogidos, que el seguimiento a los procesos de capacitación y formación es escaso y no le permite al docente un mejor conocimiento de las posibilidades didácticas del uso de TIC, una evaluación minuciosa de los software a nivel educativo y consecuentemente, una mayor y más adecuada integración de la tecnología como complemento o soporte de sus estrategias de enseñanza que posibilite la retroalimentación permanente de la influencia de las TIC aplicadas al Modelo de Enseñanza Diferenciada y un mayor y más significativo impacto que el logrado hasta el momento, con el uso de estas herramientas.

Asimismo, se encontró que las exigencias que hace la institución frente al diligenciamiento de documentos oficiales es bastante alta y demanda de los docentes horas considerables de clase y de trabajo personal destinados a tales fines, lo que impide la dedicación del docente a planear y enriquecer estrategias creativas impulsadas por herramientas TIC.

5.1.2. Hallazgos en cuanto a las estrategias didácticas implementadas con TIC dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada. Lo hallado en este apartado permitió la verificación de los objetivos iniciales propuestos, los cuales giraban en torno a la categorización de las diferentes formas de influencia de las TIC en el aula, en la integración del Modelo de Enseñanza Diferenciada, igualmente permitió el conocimiento sobre el tipo de habilidades de aprendizaje que son estimuladas por el uso de las TIC y finalmente la identificación de cuáles son las TIC más usadas por los

docentes y su grado de aporte al Modelo de Enseñanza Diferenciada y a la construcción de conocimiento.

En este sentido, se encontró que es evidente el aporte que las TIC realizan al Modelo de Enseñanza Diferenciada al disponer alternativas para presentar de múltiples formas el material a enseñar, logrando que los docentes motiven al estudiante a aprender los contenidos y a aplicar los conocimientos aprendidos en diferentes situaciones, potencializando el aprendizaje de acuerdo al nivel de aptitud de cada estudiante, sus intereses, ritmos, estilos de aprendizajes y necesidades individuales específicas.

Se pudo contrastar lo encontrado a través de la recolección de datos con la teoría existente en cuanto a la importancia del uso de las TIC dentro de la aplicación del Modelo de Enseñanza Diferenciada, puesto que las características de las TIC y las características de este modelo en particular funcionan en el mismo sentido, idea apoyada por González (2012), cuando afirma que el Modelo de Enseñanza Diferenciada, al igual que las herramientas TIC, suponen la maximización del potencial de aprendizaje de los estudiantes, la adaptación a las necesidades mediante la diferenciación del contenido, del proceso y el producto y finalmente el ajuste de la enseñanza para satisfacer las necesidades individuales de cada estudiante, en lugar de partir de un punto igual para todos, pero no necesariamente común ni compartido por los estudiantes.

Igualmente se evidencio el cumplimiento del objetivo 4, derivado de la pregunta de investigación 4, el cual estaba orientado a identificar las TIC que los docentes integran con mayor frecuencia en las estrategias propuestas en el Modelo de Enseñanza Diferenciada y cuál es su impacto en los estudiantes, puesto que se observó que los docentes acuden a las TIC Para apoyar el aprendizaje de diversas maneras, de acuerdo al

enfoque de utilización que promueva el docente, el cual a su vez las escoge teniendo en cuenta las necesidades de aprendizaje que se presenten entre sus estudiantes. Es así como se encontraron diversas clases de estrategias didácticas implementadas por los docentes y que se proponían diferentes objetivos a lo largo de su desarrollo.

En este sentido, se pudo establecer el cumplimiento del objetivo 2, derivado de la pregunta de investigación 2, el cual estaba encaminado a determinar las características del manejo en general que los docentes hacen de las TIC en el desarrollo de estrategias dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada. Es así como se detectó que los docentes usaron las TIC en algunos casos para proveer el acceso a información y comunicación, lo cual supuso facilitar herramientas a los estudiantes que les permitiera acceder a la información y pudieran establecer contacto con otras personas, evidenciando en este sentido que los estudiantes no solamente adquieren conocimientos en un área de estudio particular, sino que también desarrollan habilidades que les posibilitan la gestión de información y el trabajo colaborativo al usar las TIC de esta manera. Esta práctica se ve apoyada por Wyld y Eklund (1997), quienes sostienen que el estudiante al realizar acciones como recolección de datos, envío de información por correo electrónico, búsqueda de información, comparación de datos y preguntas a expertos; adquirían amplios conceptos sobre el tema tratado y desarrollaban habilidades para buscar y seleccionar información, validarla y aplicarla después.

Otra aplicación que se encontró de las estrategias didácticas implementadas con TIC realizadas por los docentes, fue el de usarlas para presentar a los estudiantes diferentes temáticas y permitirles acceder a contenidos relacionados con diversas áreas tales como ciencias naturales, matemáticas, ciencias sociales, lenguaje y artes,

obteniendo muy buenos resultados dados los niveles de motivación, concentración, disposición y posibilidad de transferir conocimiento que las herramientas TIC favorecen.

Igualmente, se verificó el cumplimiento del objetivo 3, relacionado con la pregunta de investigación 3, el cual se proponía identificar las TIC que mejor potencian las habilidades de aprendizaje de los estudiantes dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada, puesto que se encontró un tipo de estrategias utilizadas por los docentes, las cuales estuvieron relacionadas con el uso de herramientas de simulación que le permitían al estudiante el aprendizaje de procedimientos, fenómenos físicos o sociales y la toma de decisiones frente a ellos, lo que le permite a cada estudiante experimentar el conocimiento de una manera que no podría llevarse a cabo a través de medios convencionales, incidiendo favorablemente en la disposición que muestran los estudiantes, quienes se observaron permanentemente motivados y con un alto espíritu de indagación, enriqueciendo su experiencia, a través de las herramientas interactivas, incrementando su curiosidad e imaginación y proporcionándoles una adecuada apropiación del conocimiento (MEN, 2004).

Asimismo, se evidenció otro tipo de uso de las herramientas TIC, el cual estuvo relacionado con la resolución de problemas y elaboración de productos en ambientes de construcción del aprendizaje unido al trabajo colaborativo, con lo cual se evidenció aprendizaje no solo sobre los contenidos involucrados, sino también sobre el uso de las tecnologías utilizadas adecuadamente (evidenciado a través de la solvencia con la que los estudiantes manejan tanto el hardware como el software disponible) y la oportunidad del aprovechamiento de las fortalezas individuales aportadas al equipo, a través del trabajo colaborativo.

5.1.3. Hallazgos en cuanto a los docentes. De acuerdo a los resultados de la investigación se pudo alcanzar el objetivo inicial relacionado con la identificación del nivel de competencia que los docentes han adquirido en el uso de las TIC y entornos virtuales de aprendizaje, fue posible concluir que los docentes participantes en la muestra, presentan una actitud positiva ante la incorporación de las TIC en el proceso educativo, reconocen que favorecen el aprendizaje de los estudiantes e integran de acuerdo a los recursos disponibles, las TIC en el desarrollo de estrategias a la luz del Modelo de Enseñanza Diferenciada.

De otro lado se estableció que de acuerdo a la percepción de los docentes de la muestra, persiste aunque en una baja proporción, docentes del colectivo académico, que muestran una actitud renuente al cambio y que no se comprometen con la capacitación, lo que conlleva a que sin la preparación y experiencia necesarias en el uso de las TIC, esta baja proporción de docentes, no logren un real impacto a través de las estrategias implementadas en el Modelo de Enseñanza Diferenciada.

Asimismo, se evidenció que cuando los docentes se salen de los esquemas tradicionales repetitivos, logran mejores respuestas a través de las estrategias propuestas, igualmente, cuando interactúan más con los estudiantes, ofreciendo explicaciones y motivándolos permanentemente durante el desarrollo de la actividad, asumiendo el papel de líder y guía, demostrando su experiencia, conocimiento y dominio de la herramienta, logran mejores resultados de sus estudiantes en cuanto a motivación, participación, comprensión y aprendizaje significativo a través del uso de las TIC propuestas.

Se evidenció el cumplimiento del objetivo 1, derivado de la pregunta de investigación 1, puesto que se observaron niveles de competencia altos en la

implementación de las TIC por parte de los docentes, puesto que son ellos mismos quienes eligen el software y las aplicaciones más atractivas para sus áreas específicas de conocimiento, así como también, la elección y uso de las herramientas TIC, obedece a la habilidad y cercanía que el docente tenga con estas, lo cual es resaltable, dado el impacto que han obtenido a través de su aplicación y el despliegue de habilidades informáticas adquiridas bien sea en el ámbito institucional o como producto de un esfuerzo personal, lo que permite reflejar en este aspecto, una clara fortaleza por parte del colectivo académico de docentes.

5.1.4. Hallazgos en cuanto a los estudiantes. Se pudo establecer que los estudiantes se encuentran permanente motivados frente al uso de las TIC, pues fue notoria la solvencia en cuanto al manejo y al nivel de interacción con las diferentes herramientas implementadas durante las observaciones llevadas a cabo, lo cual obedece a que esta población pertenece a la era digital y han vivido inmersos en un contexto tecnológico, interactuando con diferentes dispositivos digitales, de un modo más directo y vivencial, incluso que los mismos docentes.

La motivación prevaleciente en los estudiantes, se vio notoriamente incrementada por las estrategias propuestas en las diferentes clases observadas, aumentando así su disposición al aprendizaje, puesto que el docente le ofrecía una información presentada en los términos en los que el estudiante está acostumbrado a captarla y en la forma en que sus características individuales le permitía gestionarla mejor, lo que es evidencia a su vez, de un alto nivel de impacto de las TIC con relación al Modelo de Enseñanza Diferenciada.

En este sentido, se logró establecer que a mayor interactividad con la herramienta utilizada, mayor es el grado de interacción con la misma y mejor es la respuesta brindada por los estudiantes. Esta diferenciación de nivel de interacción entre estudiante y herramienta TIC, se evidenció de acuerdo a las diferentes características de cada herramienta en particular, a la predilección de los estudiantes por cada una de ellas, a la estrategia propuesta en clase y a la habilidad de manejo de la herramienta que presentaba cada docente, ratificando igualmente el supuesto de trabajo 2, relacionado con la reflexión frente a los tipos de aprendizaje que se evidencian en los niños a partir del uso de las TIC y al manejo en general que los docentes hacen de estas.

5.2. Recomendaciones

A continuación se formulan las recomendaciones que se encontraron pertinentes hacer, en especial a la institución y a los docentes, así como también la futura investigación que se puede desprender de este estudio.

5.2.1. Recomendaciones al docente. El docente debe seguir incrementando el uso de las TIC, a lo largo de la implementación de estrategias al interior del Modelo de Enseñanza Diferenciada y lograr a futuro que este aspecto sea cada vez más la regla y no la excepción, asegurándose así un control tal sobre contenidos y manejo informático que posibilite al docente ser un guía en el proceso del estudiante, a través de la apropiación de dichos elementos y la gestión óptima de los mismos, en el área específica de conocimiento.

Dado que el rol del docente consiste en un acompañamiento permanente, que satisfaga las necesidades de aprendizaje de un estudiante inmerso en un cúmulo de información disponible, es necesario entonces que los docentes se apropien cada vez más de estos

lenguajes, convirtiendo el ambiente tecnológico, en un lugar común de encuentro tanto de estudiantes como de docentes, desarrollando conjuntamente las habilidades informáticas necesarias que demanda el contexto actual, reafirmando el supuesto de trabajo 3, relacionado con la poca socialización de las experiencias de los docentes alrededor del uso de las TIC, puesto que se necesita una mayor retroalimentación que permita conocer cuáles son esas TIC que mejor potencian las habilidades de aprendizaje de los estudiantes dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada

Los docentes deben conservar en todo momento el papel de facilitador o guía del proceso enseñanza-aprendizaje, como experto en el tema y el responsable del éxito de la estrategia propuesta a través de la herramienta TIC utilizada, asimismo, es el encargado de generar las condiciones necesarias para que el estudiante pueda ser capaz de construir conocimiento, transferirlo y aplicarlo en la resolución de problemas, a través de las habilidades en TIC desarrolladas, comprometiendo al estudiante con su propio proceso de aprendizaje, el cual encierra a su vez, intereses, contexto y necesidades especiales; todo ello, partiendo de la motivación que el docente le ha posibilitado generar.

5.2.2. Recomendaciones a la institución. Tras la evidencia recogida y analizada, la infraestructura constituye una referencia negativa coincidente en las diferentes entrevistas a los docentes, lo cual la convierte en un aspecto importante a atender, si lo que se pretende lograr es un proceso exitoso de integración con TIC. Es así que debe reunir determinadas características de dotación y capacitación que incluya a directivos, administrativos y docentes, a través del diseño de planes de dotación que contemple la accesibilidad a la comunidad académica en general, a componentes de carácter tecnológico, que garanticen un manejo solvente de equipos, softwares y sistemas,

permitiendo así un discurrir fluido de la integración de herramientas TIC en este contexto educativo en particular.

Lo anterior permitió verificar el supuesto de trabajo 1, puesto que se evidenció que ha habido un proceso de capacitación en TIC a los docentes, pero se hace necesario establecer hasta qué punto ha sido pertinente, consecuente y gradual, a fin de poder evaluar el impacto de dicha capacitación en la aplicación de las TIC en las estrategias del Modelo de enseñanza Diferenciada y al mismo tiempo profundizar sobre la política del uso de TIC en el PEP.

Es así como la formación en TIC, debe ser considerada de una manera profunda, considerando una capacitación tecnológica que contemple no solamente los conocimientos básicos informáticos, sino que también le permita al docente desarrollar todas las competencias necesarias para el manejo de estos recursos con un alto nivel de experticia. Esto incrementaría el éxito en los procesos de integración de las TIC y estaría acorde con el proceso de formación o estándares TIC para docentes estipulado por la UNESCO (2008), lo que permitiría obtener un mayor impacto a través del proceso de integración de las TIC con el modelo institucional, comparado con el que hasta el momento ha obtenido.

La institución no debe delegar un aspecto tan relevante como el uso de las TIC, a la iniciativa de los docentes, sino que debe ser un proceso que responda a una propuesta institucional frente al tema, evitando generar desintegración curricular, y perjudicando a futuro la aplicación del modelo institucional, lo que reafirma el supuesto de trabajo 4, el cual daba cuenta de la necesidad de realizar socializaciones que permitieran conocer el potencial de los docentes han desarrollado en el uso de TIC inmerso en el modelo

institucional, ya que si bien se observa que ha sido un impacto positivo, es necesario profundizar aún más en este sentido, a fin de que las experiencias individuales enriquezcan la experiencia académica colectiva y que igualmente diagnostique el estado del arte del Modelo de Enseñanza Diferenciada a través de la mediación de las TIC.

5.3. Futuras investigaciones

Se recomienda un estudio transversal con el fin de evaluar y retroalimentar el impacto de las TIC en el Modelo de Enseñanza Diferenciada que incluya una propuesta curricular específica sobre las competencias TIC que debe desarrollar cada docente desde su área específica de conocimiento, a fin de complementar el presente estudio y suplir las falencias que dificultan un mayor y más significativo impacto de las TIC en el desarrollo del modelo en particular, asimismo dicho proyecto debe contemplar la participación de los directivos líderes, posibilitando la generación de un mayor conocimiento y compromiso alrededor del tema.

Además, en aras de una mayor profundidad, se debe contemplar la integración de estudios anexos que enriquezcan la propuesta, a través de la documentación y análisis de aspectos como los siguientes:

- La creación de ambientes de aprendizaje que tengan en cuenta el diagnóstico de esta población de estudiantes en particular, sus intereses, contexto y estilos de aprendizaje.
- Diseño, ejecución y evaluación de un proyecto colectivo por parte de los docentes del Colegio *Victoria School*, que recopile experiencias exitosas en torno al diseño de estrategias creativas basadas en herramientas TIC, que retroalimente el modelo

- y las experiencias en TIC a fin de lograr un mayor impacto en la comunidad educativa en general.
- La puesta en marcha de un proyecto progresivo de dotación de aulas virtuales, que respondan a las necesidades actuales de los docentes con respecto a las estrategias implementadas a través del uso de TIC, que realmente influyan en el desarrollo del Modelo de Enseñanza Diferenciada.

Este capítulo cierra la investigación, procurando abrir nuevos espacios de retroalimentación pedagógica, que brinden mejores posibilidades dentro del ámbito académico a un tema de tanta trascendencia como lo son las TIC y en consecuencia poder seguir contribuyendo a través de propuestas solidas al mejoramiento no solo de una institución en particular, sino de la comunidad académica en general.

Referencias Bibliográficas

- Adebayo, A. y Shumba, C. (2014). An assessment of the implementation of differentiated instruction in primary schools, Kabwe district, Zambia. *European Scientific Journal*, 10(7), 295-307.
- Alcantud, F. (2000). Nuevas tecnologías, viejas esperanzas. En *Nuevas Tecnologías*, *Viejas Esperanzas. Las Nuevas Tecnologías en el ámbito de la discapacidad y las necesidades educativas especiales*. Murcia: Consejería de Educación y Universidades.
- Álvarez, J. (2001). Evaluar para conocer, examinar para excluir. Madrid, España: Edit. Morata.
- Argudin, Y. (2005). *Educación basada en competencias: Nociones y antecedentes*. Distrito Federal, México: Trillas.
- Ary, D., Jacobs, L. y Razaviech, A. (1989). Introducción a la investigación pedagógica. Distrito Federal, México: McGraw-Hill.
- Bartolomé, M. (1983): *Pedagogía Diferencial Aproximación a una ciencia*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Baptista, P., Fernández, C. y Hernandez, R. (2006). *Metodología de la investigación* [*Versión electrónica*]. (4ª ed.). Distrito Federal, México: McGraw-Hill Interamericana.
- Berrocal, P. y Melero, M. (1993). La interacción social en contextos educativos (193-326). Madrid: Siglo XXI.
- Brandt, M. (1998). Estrategias de evaluación. Barcelona, España: Editorial Nortesur S.L.U.
- Carvajal Alvarado, G. (2002). Pedagogía Diferenciada: Según Philippe Meirieu. *Diálogos Revista Electrónica de Historia*, 3(2-3) Recuperado de http://redalyc.org/articulo.oa?id=43932309.
- Carver, C. y Scheier, M. (2014). Dispositional optimism. *Trends in Cognitive Sciences*, 18, 293-299. DOI.org/10.1016/j.tics.2014.02.003 Casado, R. (2000). El aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la creación de redes de aprendizaje colaborativo: La experiencia de Telefónica de España. [Documento en línea] La formación virtual en el nuevo milenio.

- Casanova, M. y Rodríguez, H. (2009). *La inclusión educativa, un horizonte de posibilidades*. Madrid: La Muralla.
- Castells, M. (2000). *Aprender en la sociedad de la Información*. Recuperado el 15 de febrero de 2015, de http://www.educacionenvalores.org/article.php3?id_article=1618
- Coffey, A. y Atkinson, P. (2003). Capítulo 1: Variedad de datos y variedad de análisis y Capítulo 2: Los conceptos y la codificación. En *Encontrar el sentido a los datos cualitativos* (pp. 1–63). Colombia: Universidad Nacional de Antioquia.
- Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación: una mirada constructivista. *Sinéctica*, 25, 2004, 1-24.
- Coll, C., Barberà, E., Onrubia, J. (2000). La atención a la diversidad en las prácticas de evaluación Infancia y Aprendizaje (pp 90, 11-132). Madrid: Fernández.
- Coll, C.,Onrubia, J.Y Mauri, T. (2007). Tecnología y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes. Anuario de Psicología, en prensa.
- Coll, J., Palacios, Y., Marchesi, A. (1990). Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y la enseñanza (comps), Desarrollo psicológico y educación. II. Psicología de la educación (pp.435-453). Madrid: Alianza.
- Collins, A. (1998). El potencial de las tecnologías de la información para la educación. En Vizcarro, C y León, J.A. (2 Ed.) *Nuevas Tecnologías para el Aprendizaje*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Corbalán, J. (2008). ¿De qué se habla cuando hablamos de creatividad? [En línea]. Murcia, España: Universidad de Murcia. Recuperado el 03 de septiembre de 2012 de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1668-1042008000200001&script=sci_arttext
- Cox, M.J.; Rimm-Kaufman, S y Pianta, R. (2000). Juicios de un profesor frente a los problemas en la transición al preescolar. *Publicación Trimestral de Investigación sobre la Primera Infancia*. 15 (2), 147-66.
- Díaz, F. y Hernández R. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. McGraw Hill, México.
- Díaz, F. y Hernández, G. (2004). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Docente del siglo XXI. México: McGraw-Hill.

- Dorio, I., Massot, I. y Sabariego, M. (2009). Características Generales de la Metodología Cualitativa. En *Metodología de la Investigación Educativa* (pp. 293–328). Madrid: La Muralla. S.A.
- Duarte, J. (2010). Ambientes de aprendizaje una aproximación conceptual. Revista Iberoamericana de Educación. Recuperado de: http://www.rieoei.org/deloslectores/524Duarte.PDF
- Flores, M. y Valenzuela, J. (2012). Fundamentos de la investigación educativa. Vol. 2-3. México: Editorial Digital del Instituto Tecnológico de Monterrey.
- Fraser, B. (1989). Research Syntheses on School and Instructional Effectiveness. *International Journal of Educational Research 13* (7), 707-719. Recuperado de http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0883035589900232
- Gage, N. (Ed.) (1963): Handbook of Research on Teaching. Rand McNally, Chicago.
- Garassini, M. y Padrón, C. (2004). Experiencias de uso de las TIC en la Educación Preescolar en Venezuela. *Universidad Metropolitana*, *4* (1), 221-239. Recuperado de http://www.comunicainfancia.cl/wp-content/uploads/2010/10/Experiencias-de-uso-de-las-TICs-en-la-educacion-preescolar-en-Venezuela.pdf
- García Hoz, V. (1975): Principios de Pedagogía Sistemática. Madrid: Rialp.
- García Valcárcel, A. (2005). Tecnología educativa. Implicaciones educativas del desarrollo tecnológico. *Educatio Siglo XXI*, 23. doi: http://dx.doi.org/10.6018/j/128
- Gardner, H. (2001). Estructuras de la Mente, la Teoría de Las Inteligencias Múltiples. Bogotá, Colombia: Fondo de Cultura Económica Ltda.
- Goldin, D., y Perelman, F. (2013). Las TIC en la escuela, nuevas herramientas para viejos y nuevos problemas. Buenos Aires, Argentina: Editorial Océano Travesía.
- González, M. (2012). El Modelo de la Enseñanza Diferenciada y su eficacia en los procesos de enseñanza y aprendizaje del idioma español como lengua extranjera (Tesis de maestría). De la base de datos de la Universidad Estatal a Distancia.
- Gross, B. (2002). *Constructivismo y diseños de entornos virtuales de aprendizaje*. Revista de Educación (PP. 328, 225-247).
- Gross, B. (2010). Aprendizaje, conexiones y artefactos: la producción colaborativa del conocimiento, España: Editorial Gedisa

- Guerra, D., Sansevero, I., Araujo, B. (2005). El docente como mediador en la aplicación de las nuevas tecnologías bajo el enfoque constructivista, [en línea]. Caracas, Venezuela: Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Recuperado de http://redalyc.uaemex.mx/pdf/761/76111206.pdf
- Haugland, S. (2000). Computadoras y niños pequeños. Washington, D.C.: Eric Clearinghouse.
- Husen, L., Postlethwhaite, T. (1985). *The International Encyclopedia of Education*. Oxford: Pergamon.
- Jiménez, C. (1987). *Cuestiones sobre Bases Diferenciales de la Educación*. Madrid: UNED.
- Kerschner, R. (2007). What do teachers need to know about meeting special educational needs?. En *The Sage handbook of special education* (pp.486–487). Londres, Reino Unido: Sage Publications Ltda.
- Koeze, P. (2007). Differentiated Instruction: The Effect on Student Achievement in an Elementary School (Disertación doctoral). De la base de datos de Eastern Michigan University
- Lavanchy, S. (1994). *La educación preescolar desafío y aventura*. Santiago de Chile, Chile: Editorial Universitaria.
- López, E. y Tourón, J. (1991). Hacia una pedagogía de las diferencias individuales: reflexiones en torno al concepto de Pedagogía Diferencial. *Revista Complutense de Educación*, 2 (1) 83-92. Recuperado de file:///C:/Users/mariaeugenia/Downloads/19026-19101-1-PB%20(2).PDF
- López, M. (1995). Capacidad de trabajo mental en niños de edad preescolar. En *Estudio sobre las particularidades del desarrollo del niño preescolar cubano*. La Habana: Editorial pueblo y educación.
- Marcos, A (2011). Soluciones Smart en entornos de aprendizaje dinámicos. Salamanca, España: Ediciones Universidad salamanca.
- Marqués, P. (2000). *Impacto de las TIC en educación: Funciones y limitaciones*. Recuperado de http://peremarques.pangea.org/siyedu.htm
- Martínez, F. (1998). *Educación y Desarrollo en la edad preescolar*. La Habana: CELEP, revisión ampliada.
- Martínez, M. y García, F. (2002). *Il Congreso Nacional de Nuevas Tecnologías y Necesidades Educativas Especiales TECNONEET 2002*. El ordenador: un recurso

- para la estimulación de los sentidos. Comunicación oral presentada al. Organizado por Dirección General de Formación Profesional, Innovación y Atención a la Diversidad. Murcia.
- Maxwell, J.(2005). Qualitative research design: An interactive approach (2nd Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- McCombs, B., Whisler, J. (2000). La clase y la escuela centradas en el aprendiz: estrategias para aumentar la motivación y el rendimiento. Barcelona: Paidós.
- McKernan, J. (1999). Investigación-acción y curriculum. Madrid: Ed. Morata., S.L.
- Means, B.; Chelemer, C. y Knapp, M.S. (1991). Rethinking teaching for disadvantaged students. In B. (Eds), *Teaching advanced skills to at-risk students: Views from research and practice* (pp. 1-26). San Francisco: Jossey-Bass.
- Meirieu, P. (2009). *Aprender, sí. Pero ¿cómo?*. Mexico DF, Mexico: Ediciones Octaedro.
- MEN. (1994). Ley general de educación, Ley 115 de Febrero 8 de 1994. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- MEN. (2004). *Una llave maestra Las TIC en el aula*. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-87408.html
- MEN. (2005). *Ser maestro hoy. El sentido de educar y el oficio docente*. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/propertyvalues-31232_tablero_pdf.pdf
- MEN. (2006). Plan Nacional Decenal de Educación 2006 -2016. Lineamientos del PNDE para la Educación Preescolar, Básica y Media. Recuperado de http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-166057_prebasica.pdf
- MEN. (2009). *Desarrollo infantil y competencias en la primera infancia*. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/primerainfancia/1739/articles-178053 archivo PDF libro desarrolloinfantil.pdf
- MEN. (2009). Propuesta de lineamientos para la formación por competencias. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-261332_archivo_pdf_lineamientos.pdf
- MEN. (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Bogotá. D.C. Imprenta Nacional. Recuperado de: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/articles-312270_Competencias_doc.pdf

- MEN. (2013). Evaluación de competencias para el ascenso o reubicación de nivel salarial en el escalafón docente de los docentes y directivos docentes regidos por el decreto ley 1278 de 2002. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/proyectos/1737/articles-328355_archivo_pdf_19_Preescolar.pdf
- Mitzel, H. (1982): *Encyclopedia of Educational Research*. Londres: Me Millan,5a edición.
- Orden Hoz, A. (1975). *Concepto, Método, Fuentes y Programa de Pedagogía Experimental y Diferencial*. Madrid: Memoria de acceso a Cátedra, inédito.
- Orden Hoz, A. (1988): «Conceptualización de la Pedagogía Diferencial». *Sordón*, «2 4, pp. 543-551.
- Osorio, A. y Santos, M. (2008). Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), 46 (9) 1-10. Recuperado de http://www.rieoei.org/deloslectores/2655Osoriov2.pdf
- Peralta, E.y Fujimoto, G. (1998). La atención integral de la primera infancia en América Latina: ejes centrales y los desafíos para el siglo XXI, Santiago de Chile, Chile: http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Anlisis%20de%20Condiciones%20y%20Cali dad%20de%20Vida/Atenci%C3%B3n%20a%20la%20Primera%20Infancia/atenci on_primera_infancia.pdf
- Pérez, R. (1980). *Memoria de Pedagogía Experimental y Diferencial*. Madrid: Memoria de acceso a Cátedra, inédito.
- Real Academia Española. (2014). Diccionario de la lengua española (22.a ed.). Recuperado de http://www.rae.es/rae.html
- Ribes, E. (1985). El concepto de Estimulación Precoz y su relación con la investigación básica sobre adquisición del lenguaje. *Revista Logopedia y fonoaudiología (35)* 3.
- Sternberg, R. (1993). La inteligencia práctica en las escuelas: teoría, programa y evaluación. *Intervención psicopedagógica*. Madrid: Pirámide.
- Sternberg, R. (1996). Successful intelligence. New York: Simon & Schuster
- Sternberg, R. (1999). Medición de la inteligencia. *Investigación y Ciencia* (pp.17, 8-13). Madrid: Pirámide

- Sternberg, R., Spear, L. (2000). Enseñar a pensar. Madrid: Santillana.
- Taylor, S. y Bogdan, R. (1990). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Tomlinson, C. (1995). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms*. Alexandria. VA: ASCD.
- Tomlinson, C. (1999). *The Differentiated Classroom Responding to the Needs of All Learners*. Alexandria, Virginia: ASCD Publications.
- Tomlinson, C. (2001). Elementos constitutivos de la diversificación y Estrategias docentes que apoyan la diversificación, en El Aula Diversificada. Dar una respuesta a las necesidades de todos los estudiantes, Pilar Cercadillo" (pp. 29-40) (trad.). Barcelona: Octaedro.
- Tomlinson, C. (2004). Fulfilling the promise of the differentiated classroom: Tools and strategies for responsive teaching. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. (2005). Estrategias para trabajar con la diversidad en el aula. Buenos Aires: Paidós.
- Tomlinson, C. y Edison, C. (2003). *Differentiation in practice: A resource guide for differentiating curriculum, Grades K-5*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. y McTighe, J. (2006). *Understanding by Design and Differentiated Instruction: Two models for student success*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development Brain.
- Tomlinson, C. y Imbeau, M. (2010). *Leading and Managing a Differentiated Classroom*. Alexandria, Virginia: ASCD Publications.
- Travers, R. (1973). *Second Handbook of Research on Teaching*. Chicago: Rand McNally
- UNESCO. (2008). Estándares de competencias en TIC para docentes, Recuperado de: http://portal.unesco.org/es/ev.php
- Valqui, R. (2009). La creatividad: conceptos. Métodos y aplicaciones. *Revista Iberoamericana de Educación*, 49 (2).Recuperado de http://www.rieoei.org/expe/2751Vidal.pdf

- Vargas, A. (2008). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la educación primaria. *Innovación y experiencias educativas*, 45 (13) 1-10. Recuperado de http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_13/ANAM_VARGAS_2.pdf
- Vygotsky, L. (1999). *El desarrollo de los procesos sicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Walberg, H. (1982). Improving Educational Productivity and Standards: Research Basis. Berkeley, CA: McCutchan.
- Weinstein, C. y Mayer, R. (1986). The teaching of learning strategies. En Wittrock, M.C., ed. Handbook of research on teaching, 3a. ed., p. 315-27. New York, Macmillan.
- Wittrock, M. (1986). *Handbook of Research on Teaching*. New York: McMillan, 3a edición.
- Wyld, S. y Eklund, J. (1997). A case study of communication technology within the elementary school. *Australian Journal of Educational Technology*, 13(2), 144-164. http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet13/wyld.html

Apéndices

Apéndice A

La institución educativa *Victoria School* es una institución privada, mixta, bilingüe, de Calendario B, que ofrece una educación con enfoque internacional a estudiantes con edades entre los 3 y los 18 años de edad, desde párvulos hasta grado once, los cuales tienen la posibilidad de formarse en un colegio que prepondera la apertura de pensamiento, el compromiso con el país, y en donde además, priman características como la calidez humana, un alto nivel académico, lo cual se garantiza a través de una sólida planta de docentes, con alta cualificación en educación y con una vasta experiencia en el sector educativo. El Bachillerato Internacional (IB) tiene como meta formar jóvenes solidarios, informados y ávidos de conocimiento, capaces de contribuir a crear un mundo mejor y más pacífico, en el marco del entendimiento mutuo y el respeto intercultural, es así como la institución educativa Victoria School está acreditado en los tres programas de IB como lo son: el PEP, Programa de Años Intermedios (MP) y Programa de Diploma (DP).

La filosofía de los Programas de IB se expresa en una serie de atributos y rasgos ideales que busca el desarrollo de individuos con mente abierta quienes, reconociendo la responsabilidad colectiva frente al cuidado del planeta, ayudan a crear un mundo mejor en diferentes aspectos relacionados con la paz y el bienestar en general. Es así que en su conjunto, estos atributos y rasgos conforman lo que se conoce como el perfil del estudiante de la comunidad perteneciente al IB y contiene las siguientes características:

indagador, íntegro, pensador, solidario, buen comunicador, de mentalidad abierta, audaz, equilibrado, informado, instruido y reflexivo.

El PEP de la institución educativa *The Victoria School* fue autorizado por la Organización de IB para su implementación y su currículo en el año 2006 y está dirigido a estudiantes desde el nivel de párvulos a cuarto grado de primaria, promoviendo la educación internacional, a través de un programa transversal que compromete las diferentes disciplinas, a saber: lengua, matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales, artes, educación personal social y física; y en donde los alumnos indagan y construyen aprendizajes perdurables y significativos, desarrollando habilidades y actitudes positivas que los invitan a actuar y a reflexionar.

El PEP busca satisfacer las diversas necesidades físicas, sociales, intelectuales, estéticas y culturales de los estudiantes, a través de experiencias de aprendizaje interesantes, pertinentes, estimulantes y significativas orientadas bajo el modelo transdiciplinario. El modelo curricular del PEP se encuentra basado en un enfoque constructivista, brindando oportunidades para que los estudiantes construyan significado y perfeccionen su comprensión de las cosas especialmente a través de la indagación estructurada; ofreciendo el apoyo necesario para ayudarlos a convertirse en indagadores activos y asumir una actitud de aprendizaje para toda la vida.

El PEP establece un marco curricular en donde prevalecen elementos esenciales; conocimientos, conceptos, habilidades, actitudes y acción los cuales le dan forma al currículo escrito, enseñado y evaluado.

Por otro lado, como lo enuncian los programas del IB, el poderío de las TIC sobre la enseñanza y el aprendizaje es una consideración trascendental para la educación a

todos los niveles. Por medio de las TIC se abren mayores coyunturas para la comunicación interactiva y el intercambio de información a través de la colaboración global, el aprendizaje auténtico y diferenciado, al igual que la ampliación de la comunidad de aprendizaje.

En el perfil de la comunidad de aprendizaje del IB es una parte esencial la integración de las TIC a la planificación, enseñanza y evaluación en el PEP. Estas incorporan las cualidades deseables para aprender de manera eficaz y formar alumnos con mentalidad internacional.

Es importante resaltar en este punto que aunque es fundamental indagar por el estado de conocimiento y aplicación de las TIC por parte de los docentes en este tipo de educación internacional, son los estudiantes el centro de esta investigación, de allí que la principal intensión sea ahondar en sus procesos de aprendizaje diferenciado mediado por las TIC.

A fin de garantizar una experiencia educativa coherente para los alumnos, los colegios del PEP tienen la responsabilidad de ofrecer continuamente oportunidades para la colaboración entre los docentes del colegio, la responsabilidad de aprender sobre las TIC y a través de ellas se comparte entre todos los docentes. Es de gran valor que para los programas de IB que los docentes reflexionen e integren las TIC a lo largo del currículo y que, al hacerlo ayuden al logro de los resultados de aprendizaje, tanto generales como específicos, de un programa transdisciplinario.

Es una propuesta del programa del PEP atender a las necesidades especiales de los estudiantes, cualquiera que estas sean; desde el aula buscar, diseñar y aplicar una pedagogía de diferenciación y sus estrategias que faciliten el proceso de enseñanza

aprendizaje en todos los niveles de educación. Esta pedagogía de diferenciación se encuentra contemplada dentro de la política de necesidades especiales propuesta por el IB.

En la página web del colegio *Victoria School*, afirman la importancia de iniciar a los niños en el al manejo de las TIC desde el preescolar, como herramienta básica de su propio aprendizaje y como medio para mantener una comunicación permanente con el mundo. A través de ellas, los estudiantes desarrollan y aplican estrategias de pensamiento crítico y creativo, indagan y establecen conexiones y aplican la comprensión de las destrezas en diferentes contextos.

Apéndice B: Carta de consentimiento y aprobación-aplicación de Instrumentos de investigación

Bogotá, 07 de abril de 2014

Señores Consejo Académico La ciudad

Por medio de la presente solicito aprobación para aplicar una serie de instrumentos a las maestras seleccionadas de los grados de preescolar y sus respectivos estudiantes comprendidos en una muestra de 5 niños por cada aula de clase del Colegio Victoria School, con el fin de realizar un estudio de investigación que permitira ver de que manera influye en los estudiantes y docentes de preescolar, la implementación del Modelo de Enseñanza Diferenciada mediada por el uso de las TIC. Este estudio se realizara bajo mi tutoría ya que soy la persona encargada de generar la investigación propuesta en la tesis de maestría que actualmente estoy cursando, en cumplimiento de un ejercicio diseñado en el **curso Proyecto** 1, con el respaldo de las autoridades de la Escuela de Graduados en Educación del Instituto Tecnológico Monterrey.

Si decide aceptar esta invitación le estaré altamente agradecida y le garantizo que toda información obtenida será estrictamente confidencial. Se guardará y respaldará la información de tal manera que en mi calidad de investigadora y los docentes de la maestría, sean las únicas personas que manejen la información que me está siendo otorgada, por medio de su autorización y que los resultados de la aplicación de investigación planteada serán utilizados únicamente con fines académicos.

Muchas gracias por su colaboración y atención.

Atentamente,

Luz Elena Mendoza Espinel. C.C 40.399.672

Apellidos		Nombre(s)	Puesto	Firma de aceptación
Mendoza	Espinel	Luz Helena	Docente	THE STATE OF THE PARTY OF THE P

Apéndice C: Carta de autorización a padres de familia

Bogotá, 07 de abril de 2014

Autorización del uso de la imagen de los alumnos de preescolar del Colegio Victoria School

SEÑOR:

PADRE DE FAMILIA Y/O ACUDIENTE

Yo Luz Elena Mendoza Espinel, me encuentro realizando un estudio de investigación que permitirá analizar, ver de qué manera influye en los estudiantes y docentes de preescolar, la implementación del Modelo de Enseñanza Diferenciada mediada por el uso de las TIC.

Este estudio se realizará bajo mi tutoría ya que soy la persona encargada de generar la investigación propuesta en la tesis de maestría que actualmente estoy cursando, en cumplimiento de un ejercicio diseñado en el curso Proyecto 1.

Por lo anterior solicito a usted su autorización para hacer fotografías y videos de su hijo(a) en las diferentes actividades que se realizan en el aula de clases en compañía de su maestra. Y hacer uso de éstos, en el ejercicio de sus funciones educativas, mediante su publicación virtual en mi tesis de grado.

Agradeciendo su atención.

Cordialmente.

Lic. Luz Elena Mendoza Espinel

Y ₀
Dodge de femilie v/e condiente del niño
Padre de familia y/o acudiente del niño
del grado transición, de la sede:
autorizo tomar y publicar fotos y videos para el fin propuesto en esta investigación.

Apéndice D: Formato de observación de clase

Docente:	
Fecha:	
Hora de inicio:	Hora de finalización
Lugar:	
Sede:	
Actividad:	

Observación del	Organización del espacio.	
espacio físico	Ambientación con el uso de Tic	
según el lugar		
donde se		
desarrolle la		
clase.		
	Rol del estudiante cuando utiliza	
	TIC en su proceso de enseñanza	
	aprendizaje ¿Qué aprende?: ¿Cómo	
	aprende?: ¿Por qué aprende? ¿Para	
	qué aprende?	
Descripción	Actividad o estrategia que se	
detallada del	realiza.	
quehacer	Situación que genera el uso de las	
cotidiano en el	TIC.(Registro del dialogo entre	
aula (Práctica	docente y alumnos durante la clase)	
pedagógica)	Concepción pedagógica que	
	subyace en la maestra.	
	Proceso de enseñanza-aprendizaje	

Apéndice E: Formato de entrevista

Estimado Maestro.

Mi nombre es Luz Elena Mendoza Espinel, soy estudiante de la Maestría en Educación de la Universidad Uniminuto en convenio con la Universidad Virtual del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey. Solicite su valioso tiempo para concederme una entrevista y responder una serie de preguntas que proporcionará información valiosa para la investigación que realizo como parte del procedimiento para obtener el grado de Maestría. Las respuestas que proporcione a las preguntas serán absolutamente confidenciales y se emplearan para la recolección y análisis de datos de estudio Agradezco su tiempo y disponibilidad.

Registro de entrevista	
Título de la investigación	Tecnologías de la información y la comunicación Tic y su influencia en el Modelo de Enseñanza Diferenciada en estudiantes de preescolar
Fecha:	Hora:
Nombre del docente:	Docentes A, B Y C
Edad:	Especialidad (Área a cargo)
Datos personales	
1 ¿Cuál es su nombre completo?	
2 ¿Cuáles son sus estudios realizados?	
3 ¿Cuánto tiempo de experiencia tiene en la docencia y de llevar a cabo el Modelo de Enseñanza Diferenciada? Entrevista	
4 ¿Que conoce, que ha oído o que cree que significan las TIC y cuál es la importancia de su aplicación en la educación actual?	
5 ¿Usted considera que es relevante el uso de la TIC en el nivel pre-escolar y porque?	
6 ¿Ha recibido algún tipo de capacitación en cuanto al uso de tecnologías (Computadoras, tableros inteligentes, software, etc.) y cuál ha sido su aplicación real de las mismas en el aula de clase?	
7 ¿Cree que tiene impacto en usted, su pedagogía y en el proceso de aprendizaje de los estudiantes el uso de herramientas TIC y porque? 8 ¿Dentro de sus prácticas pedagógicas cuánto	
tiempo dispone o estaría dispuesto a dedicar para	

utilizar las TIC como herramienta de apoyo del proceso de enseñanza aprendizaje dentro del modelo de enseñanza diferenciada? y ¿Qué herramientas de TIC tiene en cuenta dentro de sus clases?	
9 ¿Cuál cree que es el papel que deben jugar los padres en el acompañamiento para que sus hijos desarrollen competencias en TIC y su aplicación en el proceso de aprendizaje?	
10 ¿Cuál cree que ha sido el impacto en sus estudiantes a la hora de que han entrado en contacto con TIC dentro de sus estrategias pedagógicas del Modelo de Enseñanza Diferenciado?	
11 ¿Qué factores cree que impiden un buen desarrollo de una clase mediada por las TIC, dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada?	
12 ¿Asistiría a las capacitaciones en tecnología diseñadas por el Colegio y cuánto tiempo sería el ideal para ti?	
13 ¿Según su apreciación cuál considera usted que son las herramientas TIC que más le gustan a los niños en su clase, enumérelas y porque?	

Apéndice F: Transcripción observación de clases

	Observación 1 – Párvulos				
Docente: Ana María Guzmán Feebra 2/02/2015					
	Fecha: 2/02/2015 Actividad a desarrollar: Desarrollo de habilidades espaciales y perceptuales por medio de software interactivo.				
Grado: Párvulos			ir medio de software interactivo.		
Observación del espacio	Organización del espacio	Un salón de clase (sistemas).			
físico según el					
lugar donde se desarrolle la clase.	Ambientación con el uso de Tic	La clase se llevó a cabo: dentro de tiene acceso a un computador y a un	un salón de sistemas, donde cada niño n software especializado		
Rol del estudiante cuando utiliza TIC en su proceso de enseñanza aprendizaje	¿Qué aprende?: ¿Cómo aprende?: ¿Por qué aprende? ¿Para qué aprende?	que está en un centro comercial y c desarrollar actividades que requiere como escoger la ropa apropiada de apropiada dependiendo la hora del pretexto motivante que los mantien observa cómo van desarrollando di herramienta que los engancha. Aprenden para trasladar posteriorm	ada vez que entra a una tienda, , debe en de habilidades perceptuales, tales acuerdo al clima, escoger la comida día. Se nota que el juego se vuelve un e vinculados con la actividad y se ferentes habilidades a través de una mente lo aprendido a actividades		
Descripción detallada del	Actividad o estrategia que se	escolares en las que se requieren estas habilidades. Por dificultades en el acceso de tecnologías es imposible realizar actividades con las TIC de manera cotidiana. Se realiza en un lugar y			
quehacer	realiza.	tiempo predeterminado.	Condiana. Se feanza en un fugar y		
cotidiano en el aula (Práctica pedagógica)	Situación que genera el uso de las TIC.(Registro del dialogo entre maestro y alumnos durante la clase)	* *	de habilidades concretas. Sin embargo, rior, es difícil realizarlo de manera		
	Concepción pedagógica que subyace en la maestra.	Transferencia y aplicación de cono planteadas	ocimiento de acuerdo a necesidades		
	Proceso de enseñanza- aprendizaje dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada.	La docente hace una explicación general y los niños acceden por sí mismos al software, luego brinda apoyo uno a uno a aquellos estudiantes que lo van requiriendo, les guía a las actividades más sencillas para que una vez las dominen puedan acceder a aquellas que son más complejas. Con aquellos niños que tienen mayores facilidades en estas habilidades la docente trabaja de manera inversa, direccionándolos para que desarrollen las actividades más complejas.			
Observación 2 – F	Prekinder	1 as actividades mas complejas.			
Docente: Claudia F Fecha: 2/02/2015	Rodríguez	ilidades lógico matemáticas.			
Grado: Prekinder					
	Observación del espacio físico según el Organización del espacio El salón está previamente dispuesto, de ugar donde se desarrolle la clase.				

		niños puedan participar e interactuar fácilmente con los elementos
	A 1: 1 TVC	tecnológicos.
	Ambientación con el uso de TIC	Los niños van rotando por dos
		estaciones, en cada una están
		desarrollando actividades relacionadas
		entre sí. Se hace el modelado por parte del adulto y la explicación
		correspondiente, luego la ejercitación en el tablero inteligente.
Rol del estudiante cuando utiliza TIC	¿Qué aprende?: ¿Cómo aprende?: ¿Por	
en su proceso de enseñanza aprendizaje	qué aprende? ¿Para qué aprende?	matemáticos mediante la exploración de material concreto en cada una de las estaciones. Haciendo juegos de
		asociación entre el número escrito y la cantidad que corresponde, uniendo con
		líneas, haciendo puntos, encerrando en un círculo, colorear, etc. Posteriormente tienen la oportunidad de jugar con los elementos que le brinda el tablero
		inteligente. Los niños demuestran gran interés y
		entusiasmo por el uso de la tecnología,
		para ellos es novedoso y muestran gran habilidad.
		A través del uso e interacción con estos
		elementos, los niños hacen
		transferencias, aplicar en otros contextos
		y llegar a dominar diferentes conceptos
		matemáticos de uso cotidiano.
Descripción detallada del quehacer	Actividad o estrategia que se realiza.	La actividad propuesta para los niños de
cotidiano en el aula (Práctica pedagógica)		preescolar comprende tres elementos muy importantes:
pedagogica)		1. Motivación, aquí el docente
		hace una demostración de todas
		las posibilidades que brinda el
		uso de la tecnología en el proceso de aprendizaje.
		Desarrollo, es en este
		momento donde se organizan
		los niños en dos estaciones,
		para ir rotando en grupos
		pequeños, ya que así se facilita
		el apoyo uno a uno y atender
		las necesidades individuales
		que se van presentando. En este momento los niños
		interactúan con la herramienta
		Buceando con Tere TIC", a
		través del cual debe descubrir
		y valorar las características del

		mar, su funcionalidad en
		beneficio de todos los seres
		humanos, finalmente los niños
		realizaron una exposición
		donde mostraron los diferentes
		elementos del medio acuático.
		1.
		Para finalizar, los niños se ubican en los
		computadores y disfrutan de juegos de
		parejas, concéntrese, y con el programa
		de dibujo <i>Paint</i> , con el que interactúan
		de manera solvente con diferentes
		juegos y con herramientas de dibujo,
		con las que colorean, recortan y pegan.
	Situación que genera el uso de las	Los niños se ven muy motivados con
	TIC.(Registro del dialogo entre maestro	
		algunos muestran curiosidad, otros gran
	ly arannos darante la clase,	dominio y otros quieren jugar y
		explorarlo todo.
		Todos quieren interactuar con el tablero
		inteligente, los que no tienen cierta
		habilidades, se levantan y lo intentan se
		esfuerza en el intento y con algo de
		práctica lo van logrando. "No puedo"
		afirman algunos; ¿Cómo puedo hacerlo?
		Preguntan otros; "Yo quiero pasar", "Yo
		lo puedo encerrar", "yo puedo contar",
		este número va con esta cantidad" son
		comentarios generales que van
		surgiendo a medida que avanza la
		actividad.
		A todos les gusta mucho y se ven muy
		motivados
	Concepción pedagógica que subyace en	
	in illustra.	aprendizaje significativa, en entornos
		positivos que genera en los niños
		aprendizajes perdurables y les permite
		transformar su pensamiento y construir
		por si mismos su propio aprendizaje.
	Proceso de enseñanza-aprendizaje	El proceso de enseñanza aprendizaje se
		hace evidente, los niños pueden
		demostrar su comprensión respecto a
		diferentes conceptos propios de cada
		una de las disciplinas utilizando
		diferentes elementos para su
		representación, teniendo en cuenta los
		estilos de aprendizaje y otras
		características inherentes al mismo.
Observación 3 – Kinder		

Docente: Juliana Castilla

Fecha: febrero 02, 2015 Actividad a desarrollar: identificación convenciones sociales mediante presentación de power point

Grado: Kínder

Observación del espacio físico según el	Organización del espacio	aula de clase / organizada
lugar donde se desarrolle la clase.	Ambientación con el uso de Tic	No hay un televisor disponible ni un proyector para transmitir la presentación desde el computador, además hay mucha luz lo que interfiere en el uso de las TIC, generando desconcentración en los niños
Rol del estudiante cuando utiliza TIC	¿Qué aprende?: ¿Cómo aprende?: ¿Por	Durante la clase los niños reconocen
en su proceso de enseñanza aprendizaje	qué aprende? ¿Para qué aprende?	los diferente símbolos que hay en la ciudad, a través de una presentación en power point, a pesar de las dificultades de espacio, luz y la demora al instalar el equipo, los niños se interesan y se motivan pues es algo diferente a lo que generalmente hacen en el salón, después de esta presentación los niños utilizan el tablero inteligente, aprende los símbolos para entender el mundo y el ambiente en el que viven, a través de relación de diferentes elementos multimediales que le brinda la docente. Por ultimo realizan un puzzle, o rompecabezas a través del cual deben armar diferentes símbolos, recordando su forma y el lugar en el que se encontraba cada parte de él
Descripción detallada del quehacer cotidiano en el aula (Práctica	Actividad o estrategia que se realiza.	Presentación en un power point de los símbolos.
pedagógica)	Situación que genera el uso de las TIC.(Registro del dialogo entre maestro y alumnos durante la clase)	Les voy a mostrar los símbolos que encontramos en nuestra ciudad.
	Concepción pedagógica que subyace en la maestra.	Conexión de conocimiento previo con conocimiento nuevo a través de las TIC
	Proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del Modelo de Enseñanza Diferenciada.	Permitir que el niño utilice su capacidad de transferir y aplicar aquello que ya conoce con lo que aún no.
Lugar:Salón de clase	de finalización: 9:45 a.m re el relieve Colombiano (unidad de inda	,
	Organización del espacio.	Salón de clase (14 estudiantes de transición).

Observación del espacio físico según el		La clase se desarrolló en el ambiente
lugar donde se desarrolle la clase.		normal de su salón de clases, la maestra
lugar donde se desarrone la clase.		los organizó en mesas, por grupos de
		dos estudiantes.
	Ambientación con el uso de TIC	Se contaba con siete tabletas, acceso a
		red inalámbrica de internet y con la
		página disponible para ver el video.
Descripción detallada del quehacer	Actividad o estrategia que se realiza.	Se observa el trabajo colaborativo, pues
cotidiano en el aula (Práctica		se disponen por parejas y la maestra los
pedagógica)		motiva a que se ayuden el uno al otro.
		В
	Situación que genera el uso de las	Continúo acompañamiento en el
	Tic.(Registro del dialogo entre maestro	seguimiento de la instrucción, acerca
	y alumnos durante la clase)	del manejo y análisis del video.
		Hay permanente dialogo con preguntas
		de los estudiantes y respuestas por
		parte de la maestra en relación al
		ejercicio que se está ejecutando. La maestra dice a los estudiantes que se
		han salido de la página, como regresar a
		ella, en varias oportunidades.
		Los estudiantes preguntan a la maestra
		que si pueden entrar a otra página, para
		ver otro video parecido, a lo cual la
		maestra les da otra opción y les indica
		palabras claves para que puedan
		ingresar a otros links que aborda el
		mismo tema, algunos estudiantes
		requieren mayor ayuda y la docente está
		pendiente de ello, asimismo a aquellos
		niños que demuestran mayores ventajas
		en el uso de esta herramienta la docente
		los motiva a realizar una actividad de
		mayor concentración y dificultad
		La maestra a través de la rutina de
		pensamiento veo, pienso y me pregunto;
		guía a los estudiantes para que ellos por
		si mismos den las conclusiones de lo
		que vieron. Existen diferentes lugares con
		características específicas en nuestro
		país.
		Unidad de indagación:
		Donde nos encontramos en el tiempo y
		en el espacio
	Concepción pedagógica que subyace en	_
	la maestra.	con un enfoque constructivista de sus
		comprensiones; ya que los estudiantes
		estuvieron permanentemente dando
		respuestas sin que la docente
		interviniera.

J	Proceso de enseñanza-aprendizaje	Interacción constante, respeto por la
	dentro del Modelo de Enseñanza	diferencia y los ritmos de trabajo.
ı İ	Diferenciada.	

Apéndice G: Transcripción entrevistas a docentes

Título de la investigación	Tecnologías d	le la informac	ción y la comuni	icación Tic y su ir	nfluencia er	n el Modelo de En	señanza Diferer	nciada en estudiante	s de preescolar
Fecha: Enero 14 de 2015	Hora: 7:00 p.m.	Hora:8:0 0 am	Hora:9:00 am	Hora:10:00 am	Hora10 :30 am	Hora:11:00 am	Hora:12:00 am	Hora:1:00 pm	Hora:2:00 pm
Denominación del docente Datos personales	Docentes A,	Docentes B	DOCENTE C	DOCENTE D	DOCE NTE E	DOCENTE F	DOCENTE G	DOCENTE H	Docente I
1 ¿Cuál es su nombre completo?	Claudia Alicia Rodriguez R.	Pascal Lalinde Noack	Natalia Coronado Fuentes	Agueda Inés Cabarcas Solano	Ana María Guzmá n Santos	Juliana Castilla	Lorena Florez Suarez.	Maira Jeaneth Correa Castellanos	Danila Oviedo Ramírez
2 ¿Cuáles son sus estudios realizados?	Licenciada en Educación Preescolar	Pregrado y Diploma do para profesion ales no licenciad os	Licenciada en lenguas extranjeras	Especializaci ón y maestria en educación	Univer sitarios	Psicología, postgrado en danza terapia, maestría en psicología clínica y de la salud.	Educación Especial	Especialización.	Licencia en educación preescolar
3 ¿Cuánto tiempo de experiencia tiene en la docencia y de llevar a cabo el Modelo de Enseñanza Diferenciada?	Experiencia Docente:16 años Experiencia en la enseñanza diferenciad a: 9 años	En la docencia: 6 años. Enseñanz a diferenci ada: 4 años.	En la docencia: 8 años. Enseñanza diferenciad a: 4 años.	En la docencia: 21 años. Enseñanza diferenciada: 2 años.	3 años 3 años	4 años en docencia 1 año modelo de enseñanza diferenciada.	26 años de experiencia académica, 6 años de Enseñanza diferenciad a.	26 años de docente y de enseñanza diferenciada 5 años.	Mi experiencia como docente es de 21 años y llevar a cabo el modelo de enseñanza diferenciada es de 8 años.
4 ¿Que conoce, que ha oído o que cree que significan las TIC y cuál es la importancia de su aplicación en la educación actual?	Las Tics, son aquellas herramienta s tecnológica s y de la informació n que pueden apoyar el proceso de enseñanza en el aula y que son de gran importancia ya que en el tiempo actual poder conocerlas, dominarlas hace parte del desarrollo integral del ser humano, desde la primera infancia los	Según entiendo TIC quiere decir "Tecnolo gías de la Información y Comunic ación". Son de suma importan cia porque es la manera de comunica r e informars e con todo el planeta de manera rápida y eficiente.	Las Tic son muy importantes para la educación del siglo XXI, el uso de las tecnologías de la informació n y comunicación comprende n muchas herramienta s importantes para el desarrollo de diferentes habilidades.	Son las tecnologías de la información y comunicación para uso educativo.	Son las tecnolo gías de la inform ación y la comuni cación que se utilizan en la educaci ón para facilita r proces os de enseña nza aprendi zaje.	Son todos los medios informáticos utilizados para la investigación, aprendizaje y enseñanza, son importantes ya que estamos en un mundo que evoluciona cada día a este nivel y es importante mantenerse a la vanguardia.	Son todas aquellas herramienta s tecnológica s y de comunicaci ón que se usan para favorecer el aprendizaje de los niños.	Las TIC son técnicas que se utilizan para obtener información y dar comunicación a otros. Son importantes porque son nuevos medios para trabajar con los estudiantes.	Las TIC es el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación y su gran importancia en la educación, es una herramienta que apoya y enriquece el proceso de enseñanza y aprendizaje.

5 ¿Usted considera que es relevante el uso de la TIC en el nivel pre-escolar y porque?	niños tienen la oportunidad de interactuar, muestran interés y agrado por esta novedosa y a medida que crecen, así mismo éstas evoluciona n y se van actualizand o en forma espontánea. En preescolar el uso de las tics enriquece el proceso de enseñanza, por ser una herramienta de gran dominio en esta edad y porque brinda oportunidad es especiales a aquellos niños que tienen alguna dificultad en sus procesos de aprendizaje , en cuanto a la lectura y otros temas propios de la edad.	En la educació n basada en indagació n es fundame ntal el uso de las TICs desde edades temprana s porque les da a los estudiant es experienc ia con el manejo de las TICs como herramie nta para cuando su nivel de comprens ión sea más alto. Las TIC además son un elemento que beneficia a los niños cuando de cultivar el espíritu de	Es muy importante; porque permite que los niños tengan acceso a fuentes de informació n variada y un acercamient o a la realidad del mundo día a día. Además son más llamativas y didácticas para los niños. Ofrece a los niños recursos innovadore s en el proceso de enseñanza.	Si es importante, porque permite a los estudiantes una visión desde los usos de otras formas de acceder a la información y por ello a la forma en que aprende.	Si, porque provee n herram ientas fundam entales para el aprendi zaje de los niños. Ademá s porque nos encontr amos en una era tecnoló gica donde los niños se sienten altame nte motiva dos hacia estas herram ientas, volvién dose la motiva ción una aliada para los proces o de	Es importante ya que los niños están constantemen te en contacto con esto en su vida cotidiana y es importante que lo utilicen de formas que les aporten en su vida escolar.	Sí, claro también en el preescolar , son muy importantes ya que favorecen el aprendizaje en los niños y desarrolla sus habilidades en las nuevas tecnologías que el mundo moderno ofrece.	Pienso que sí, desde pequeños se debe trabajar con los niños estas aplicaciones.	Es totalmente relevante porque esta es una herramienta que permite a los niños de preescolar interactuar con el mundo actual y el proceso de enseñanza y aprendizaje sea vuelva más dinámico, desarrollando en los niños habilidades auditivas y visuales que le van a servir en el transcurso de su vida.
		indagació			aprendi				
		n se trata,			zaje.				

	1	1	1	T	ı	T	1	T	, ,
		lo cual es			Sin				
		de			embarg				
		fundame			0				
		ntal			conside				
		importan			ro que				
		cia ya			estas				
		que la			herram				
		curiosida			ientas				
		d y el			se				
		interés			deben				
		por			utilizar				
		descubrir			de				
		cosas			manera				
		nuevas, es una de			equilib				
		las			rada.				
		principal es							
		caracterís							
		ticas de							
		los niños							
		de							
		preescola							
		r y que a							
		la vez,							
		sirve a							
		los							
		docentes							
		para							
		enriquece							
		r y							
		movilizar							
		el							
		proceso							
		de							
		enseñanz							
		a							
		aprendiza							
		je							
6 ¿Ha recibido	A través de	Tuve una	Si he	Si he recibido	Hice	No no he		La verdad en la	He recibido
algún tipo de	las	pequeña	recibido	capacitación	un	recibido		especialización	entrenamiento
capacitación en	capacitacio	inducción	capacitació	en tableros	curso	capacitación	TD 11	vimos una	en el manejo
cuanto al uso de	nes he	al uso de	n en varias	inteligentes,	online	utilizo lo	Tableros	materia sobre	del Smart
tecnologías	podido usar	SMARTb	oportunidad	Las cuales	con la		inteligentes	tecnología fue	Board. En
(Computadoras,	el tablero	oard	es. Tableros	han sido un	Fundac	básico el	, en algunas	muy corta y	mis clases
tableros	inteligente	(tablero	inteligentes	elemento	ión	computador	oportunidad	falto mucha	trato de
inteligentes,	el cual me	inteligent	para	importante	Síndro	la televisión y	es se ha	práctica, no la	manejar
software, etc.) y	permite	e) hace	desarrollar	porque a	me de	en ocasiones	usado este	he trabajado con	computadora
cuál ha sido su	diseñar mis	unos 4	habilidades	través de	Down	tablets .	como herramienta	los niños. En el	y Tabletas
aplicación real	clases en	años, sin	de lengua,	estas han	de		de	colegio	para que los
de las mismas	forma	embargo	matemática	podido	Madrid		enseñanza.	tomamos un	niños
en el aula de	personaliza	no he	s, ciencias	aplicar	. El		ciisciializa.	curso de tres	interactúen
clase?	da y	vuelto a	у	herramientas	curso			días de Smart	con la
	posibilitar	tener	sociales.En	valiosas como	se			board, fue	información
	la	acceso a	el manejo	el tablero	llama			bueno y como	trabajada de
	interacción	uno para	de	inteligente y	Proyect			cuatro veces lo	acuerdo a un
	directa del	usarlo.	plataformas	aplicaciones	o BIT			trabaje con los	tema de
	niño con	El uso de	de lengua y	de tabletas en	(). Lo			niños.	interés.
	esta	la	matemática	el desarrollo	puse en				
	tecnología,	computad	s, para	de	práctic				
	aunque se	ora, por	profundizar	habilidades	a con				
	hacen	otro lado,	, presentar	del lenguaje,	jóvenes				
	necesarias	es	y aclarar	habilidades	con				
	muchas	frecuente	conceptos.	de	discapa				
	más alrededor	sobre todo para	El Myimaths,	pensamiento, pensamiento	cidad intelect				
	de esta	acceder a	Reading,	lógico	ual,				
i .	ue esta	acceder a	reauing,	logico	uai,		I	1	1

	temática tan interesante s.	internet y contenido en línea.	estos se usan en la planeación como herramienta s en centros de aprendizaje	matemático, ciencias y sociales, además de convertirse en un elemento motivador en sus clases	para promo ver su acceso a la tecnolo gía y como herram ienta de aprendi zaje para el desarro llo de habilid ades cogniti vas.				
7 ¿Cree que tiene impacto en usted, su pedagogía y en el proceso de aprendizaje de los estudiantes el uso de herramientas TIC y porque?	Para todo docente debe ser prioritario dominar y actualizar sus conocimien tos sobre el uso de la tecnología en su aula. Son los niños quienes dejan ver sus avances y así mismo exigen al adulto su manejo y puesta en práctica.	El impacto es evidente dado que las generacio nes de estudiant es que están ingresand o al colegio son nativos digitales lo cual implica para mí como docente que debo estar al día en el uso de las TICs y los estudiant es se involucra n en su propio proceso de aprendiza je haciendo uso de las mismas.	Si tiene mucho impacto; ya que les permite tener formas dinámicas de encontrar y manejar informació n.	Sí, porque se han alcanzado resultados buenos en o que se desee alcanzar con dichas herramientas; la investigación y la búsqueda de información se ha visto favorecida con su uso desde el área que manejo lengua o español.	Si tiene impact o porque permite el desarro llo de habilid ades y por medio de diferen tes estrate gias se suplen las necesid ades de los estudia ntes.	Si cuando se utilizan los niños sienten que es una actividad diferente y su atención incrementa.	Pienso que con las TIC, la enseñanza — aprendizaje es más activa los niños tienen mayor oportunidad de indagar y además moverse alrededor del mundo, tener todo más cerca.	Como dije anteriormente me parece que es clave incluir en nuestras clases lo de las TIC. Porque son medios muy buenos además diferentes para trabajar con los estudiantes.	Totalmente Estamos en un mundo donde toda la información se maneja a través de las TICS. Esta herramienta se vuelve indispensable dentro del aula de clase. Además los estudiantes tienen la oportunidad de interactuar con la información de manera lúdica.
8 ¿Dentro de sus prácticas pedagógicas	Es cuestión de compromis	El tiempo disponibl e no es	El tiempo que sea necesario,	Siempre que sea necesario. Dependiendo	No creo que sea	Por lo general utilizo una hora en el día	Durante la realización, provocació	Creo que soy abierta a dedicarle el	Las experiencias significativas
cuánto tiempo dispone o estaría dispuesto a	o, planeación y programaci	mucho, dado que en mi caso, la	ya que permite el desarrollo de procesos	de las características de los estudiantes su	necesar io destina r un	creo que podrían ser más si	n e introducció n de temas se usan las	tiempo que se requiera, me gustaría aprender y	que se plantean con los niños están

dedicar para	ón. Los	música	de	uso puede ser	tiempo	tuviésemos	TIC como	poderlo llevar a	encaminadas
utilizar las TIC	medios	debe	enseñanza	menos o más	específ ·	mejor calidad	herramienta	loa práctica,	a desarrollar
como herramienta de	existen y están	enseñarse de	aprendizaje más	frecuente y de la temática a	ico semana	de	y ayuda, sería	pero eso teoría y práctica al	habilidades y a trabajar
apoyo del	disponibles.	manera	dinámicos e	trabajar. Las	l. Es	navegación e	importante	tiempo. Las	conceptos Las
proceso de	Perfectame	colectiva	interactivos	herramientas	involuc	internet y	contar con	herramientas	TICS se
enseñanza	nte se	y da poco		que tengo en	rarlo	herramientas	mejores	que tengo en	vuelven una
aprendizaje	puede	espacio	También	cuenta son	como	como	redes y más	cuenta son: El	herramienta
dentro del	implementa	para	podía	Internet,	algo	televisor	tabletas	computador, la	indispensable
modelo de	r una hora	trabajar	depender	tablero	natural	reproductor	para así	televisión por	en clase para
enseñanza diferenciada? y	diaria que	individua	de las	interactivo(dentro	de videos en	poder llegarles a	cable, los celulares, las	darle la oportunidad
¿Qué	promueva y modele el	lmente con cada	característic as de los	cundo está disponible),	de las estrate	cada salón.	más niños.	grabadoras.	al niño de
herramientas de	uso de las	estudiant	estudiantes	ebook,	gias de	Las	mas imios.	gravadoras.	interactuar
TIC tiene en	tics como	e.	y de la	tabletas	enseña	herramientas			con la
cuenta dentro	forma de	Aunque	temática a		nza-	que tengo en	Las herramienta		información
de sus clases?	apoyo en el	en	trabajar,		aprendi	cuenta son:	s que tengo		de una
	desarrollo	ocasiones	determinan		zaje y	computador	en cuenta		manera
	de las	trabajo	do un uso más o		utilizar lo	televisor en	son:		diferente. Las herramientas
	clases. que se integran	con 2 o 3 estudiant	menos		cuando	ocasiones	Tabletas,		que mas
	muy bien	es con	frecuente,		se	tabletas	TV,		utilizo en mi
	con el	dificultad	sin que sea		conside		computador		clase son:
	modelo de	es (o un	necesario		re		es, etc.		presentacione
	enseñanza	desempe	destinar un		necesar				s en Power
	diferenciad	ño avanzado	tiempo estricto		io o				Point en el computador y
	a que apunta a los) al	durante la		que puede				en ocasiones
	diferentes	menos	semana.		aportar				en el Smart
	ritmos y	dos o tres	Como		al				Board. Las
	estilos de	horas a la	herramienta		aprendi				Tablet son mi
	aprendizaje	semana	s tengo en		zaje de				apoyo dentro
	de los niños. En	dentro del	cuenta Think		los niños.				de los
	cuanto a las	horario	central,		Las				procesos de enseñanza y
	que utilizo,	escolar.	ebooks,		herram				aprendizaje.
	tengo en	Para mi	myimaths		ientas				.1
	cuenta	planeació	-		que				
	material	n las uso			tengo				
	interactivo,	como			en				
	videos en youtube,	medio de indagació			cuenta son				
	canciones,	n y			Compu				
	narraciones	recolecci			tadores				
	, videos	ón de			у				
	individuale	informaci			tablets.				
	s y grupales	ón, ideas							
	en tiempo real,	y actividad							
	fotografías	es para							
	del proceso	desarrolla							
	y revisita	r en							
	en	clase, a							
	diferentes momentos.	través de internet							
9 ¿Cuál cree	El papel de	Dado que	Deben	Los padres	Los	Creo que	Los Padres	Primero que	Definitivame
que es el papel	las familias	los	preocuparse	siempre serán	padres	deben estar	deben	todo que tengan	nte los padres
que deben jugar	es	padres –	por el uso	parte	deben	enterados en	apoyar el	conocimientos	tienen un
los padres en el	fundamenta	en la	que los	importante de	mostrar	cómo utilizar	buen	sobre las TIC,	papel
acompañamient	l, ya que	mayoría	niños le dan	cualquier	que	estas	manejo y	que trabajen	importante
o para que sus hijos	este es el primer	de los casos –	a las herramienta	proceso llevado a	son una	herramientas	uso de las tecnologías,	uno a uno con los estudiantes y	para desarrollar
desarrollen	contacto	no son	s Tic y	cabo por los	herram	para uso	acompañarl	de apoyo con	esta
competencias	que tienen	nativos	dedicarles	niños, por lo	ienta y	educativo y	os en el	los docentes.	herramienta.
en TIC y su	los niños	digitales	tiempo para	cual estos	no una	apoyar con	proceso en		El
aplicación en el	con la	deben	poder	deben	necesid		casa con las		computador,
	tecnología	involucra	apoyarlos	permitir que	ad.		tareas y		las Tablet son

								T	
proceso de	de la	rse en el	en el	el dominio de	Acomp	las que tengan	supervisar		herramientas
aprendizaje?	informació	proceso	desarrollo	las TIC, sea	añando	en casa.	el manejo		que apoyan
	n y de la	de	de	acompañado	siempr		de estas.		muchas
	comunicaci ón. Ellos	aprendiza	habilidades	no solo desde	e a los niños				habilidades
	deben	je para el uso de las	por medio de	el colegio sino también	en el				que se pueden desarrollar en
		TIC y	diferentes	en la casa y	uso de				casa con el
	promover su buen uso	desarrolla	aplicacione	potenciar su	estas				apoyo de los
	y enfocar	r	s que le	desarrollo,	tecnolo				padres,
	de tal forma	competen	contribuyan	apoyándolo y	gías				paures,
	que afiance	cias que	de una u	cuidando de	para				
	sus	evidencie	otra forma	su buen uso,	que no				
	conocimien	n un	al	como	se				
	tos y	nivel de	desarrollo	herramienta	vuelva				
	permite	dominio	de procesos	para el	n una				
	interactuar	con el	cognitivos.	aprendizaje y	simple				
	con otros	que	C	el desarrollo	herram				
	en forma	puedan		de diferentes	ienta				
	correcta y	apoyar el		habilidades	para				
	efectiva.	mismo		cognitivas.	manten				
		proceso			er				
		en sus			"ocupa				
		hijos.			dos" a				
					los				
					niños.				
10 ¿Cuál cree	A los niños	Se ha	Los niños	Los	El	Si creo que	Para los	Cuando trabajé	Los niños
que ha sido el	les motiva	evidencia	siempre	estudiantes	impact	impactan a	niños	lo del Smart	disfrutan las
impacto en sus	У .	do que	disfrutan	con	o que	los niños de	pequeños el	board, los	clases cuando
estudiantes a la	entusiasma	los	del uso de	habilidades	tiene	manera	contacto	estudiantes	interactúan
hora de que han	el uso de la	estudiant	estas,	visuales se	con los	positiva pero	con las TIC	estaban muy	con las TIC
entrado en	tecnología	es se	alcanzan	concentran	estudia	creo que aún	siempre	emocionados y	ya que con
contacto con	en su aula.	sienten	una mayor	más, se	ntes	falta	será	siempre	ellas
TIC dentro de	Tener	cómodos	comprensió	encuentran a	con		motivante y	estuvieron	desarrollan
sus estrategias	acceso a cierta	con el uso de	n del tema	gusto, felices	discapa cidad	infraestructur	emocionant	atentos, todos	habilidades sociales, de
pedagógicas del Modelo de	informació	TIC	tratado y buscan en	y motivados para el	fue	a,	e, los niños de hoy	querían participar. Claro	pensamiento
Enseñanza	n global en	dentro	casa cosas	aprendizaje y	vincula	capacitación	entran en	que sí, pienso	y habilidades
Diferenciado?	forma	del aula.	parecidas	participan	rlos al	y	contacto	que las	auditivas y
Diferenciado.	inmediata y	Dado que	para	activamente	mundo	herramientas	desde muy	herramientas de	visuales.
	poder	mucho de	desarrollar	en las	de la	para lograr	pequeños	las TIC,	· ibuuibbi
	manejar	lo que	y seguir	experiencias	tecnolo	que el	con las	facilitarían más	
	ellos	conocen	aprendiend	de	gía y	impacto sea	tecnologías,	el trabajo en la	Totalmente es
	mismos	del	o. Los	aprendizaje	permiti	contundente.	conocen el	enseñanza	una gran
	ciertos	mundo lo	niños	que se les	rles	Si hay que	mundo a	diferenciada,	herramienta de trabajo ya
	aparatos les	han	muestran	den. Claro	particip	tener un buen	través de	pues tiene	que permite
	permite	hecho a	motivación	que pueden	ar		estas, no	muchos	que el niño
	hacer	través de	У	ser favorables	activa	manejo de	solo en	elementos que	interactúe con
	evidentes	estas,	entusiasmo	para algunos	mente	estas para	clase si no	brindan la	la
	sus	para ellos	a la hora de	niños, no	de	darle asi un	en casa,	oportunidad de	información
	habilidades.	es fácil	usar las	podríamos	algunas	buen uso, ya	estas se han	utilizarlo y son	de manera
	Tomar	conectars	TIC dentro	estigmatizar	herram	que es	convertido	variados.	lúdica y
	fotografías en ciertas	e de	del aula de	su influencia	ientas	evidente que	en su		apoye sus
		manera	clases o fuera de	ellos, pero considero que	de trabajo	a través de las	herramienta tanto lúdica		propios
	experiencia s de	rápida y eficiente	ella.	pueden ser	trabajo	TIC cada niño	como		procesos de
	aprendizaje	con los	Los niños	utilizadas en	y sociale	puede	didáctica		aprendizaje,
	, hacer	recursos	aprovechan	varias de las	s. Son	desarrollar su	más		además
	videos,	digitales.	mucho más	estrategias	una		importante.		facilita el
	grabaciones	De	una clase	que el modelo	herram	propio ritmo	Si me		trabajo
	de voz,	acuerdo.	con el uso	indica	ienta	de	parecen		colaborativo
	reproducirl	Visto	de Tic que		que	aprendizaje y	muy		entre los
				Ī		permite la	importante		niños pues
	os y poder	desde el	con un		Tacilita	-			, ^
		desde el punto de	con un cuaderno,		facilita proces	utilización de	para esto,		pueden
	os y poder					utilización de una variedad			trabajar en
	os y poder verse en	punto de	cuaderno,		proces		para esto,		trabajar en parejas y se
	os y poder verse en acción les	punto de las	cuaderno, se conectan		proces os de	una variedad	para esto, además los		trabajar en

	1	1	1	•	1	•	1		•
	sobre su	, de	finalizar la		pueden	acuerdo a las	oportunidad		
	desempeño	acuerdo a	clase sus		adaptar	características	de ir a su		
	y tomar	las	comprensio		a las	de	ritmo		
	acciones de	aptitudes	nes son más		necesid	aprendizaje	cuando		
	cambio. El	у	evidentes y		ades de	de cada niño	están		
	uso de las	habilidad	las aplican		cada	de cuda inno	trabajando		
	TICS en el	es de un	eficienteme		estudia		con ellas, y		
	aula	estudiant	nte en		nte.		cada niño o		
	permite al	e se	cualquier				grupo de		
	docente	pueden	espacio.				ellos		
	diseñar	lograr					pueden		
	estrategias	con					tener		
	tendientes	aprehend					diferentes		
	al	a ciertos					tareas y		
	desarrollo	concepto					actividades		
	de ciertas	S O					a		
	habilidades	contenido					desarrollar.		
	en cada uno	s a través							
	de sus	de las							
	estudiantes.	TIC pues							
	Así mismo	estas							
	permite	permiten							
	dedicar	acercarse							
	atención	a cada							
	uno a uno	una de							
	en su	estas							
	proceso de	inteligenc							
	aprendizaje	ias de							
	y apoyar en	manera							
	su logro.	eficaz y							
11 ¿Qué	La	rápida. Los	La	En ocasiones	Ningun	La calidad del	La	Los equipos y	Definitivame
factores cree	mentalidad	únicos	disponibilid	no existe			ineficacia y	materiales	
que impiden un	cerrada al	factores	ad de	facilidad para	o., No del	internet es	mal	necesarios para	nte el uso del internet y la
buen desarrollo	cambio por		herramienta	acceder a	todo,	muy	funcionami	trabajar. Que no	no recepción
de una clase	parte del	que veo como	s de manera	computadores	ya que	importante y	ento de las	se mucho sobre	adecuada
mediada por las	docente.	obstáculo	sencilla	, tablets,		creo que falta	redes,	las TIC. El	
TIC, dentro del			SCHCIIIa						cuando se
ric, dentio dei	i i a taita de	s nueden	dentro del		el colegio	conocimiento			cuando se
Modelo de	La falta de	s pueden	dentro del	tableros	colegio		también la	colegio no	planean
Modelo de	implemento	ser un	aula; en	tableros interactivos.	colegio no ha	de las	también la escasez de	colegio no cuenta con la	planean clases donde
Enseñanza	implemento s y aparatos	ser un pobre	aula; en algunos	tableros interactivos. Pienso que	colegio no ha hecho	de las herramientas	también la escasez de ellas.	colegio no cuenta con la infraestructura y	planean clases donde los niños
	implemento s y aparatos suficientes,	ser un pobre dominio	aula; en algunos casos la	tableros interactivos. Pienso que somos una	colegio no ha hecho la	de las herramientas a profundidad	también la escasez de ellas. Pienso que	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener	ser un pobre dominio de las	aula; en algunos casos la conectivida	tableros interactivos. Pienso que somos una institución	colegio no ha hecho la inversi	de las herramientas a profundidad por falta de	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de	colegio no cuenta con la infraestructura y	planean clases donde los niños interactúan con el uso de
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en	ser un pobre dominio de las TIC por	aula; en algunos casos la conectivida d a internet	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada	colegio no ha hecho la inversi ón	de las herramientas a profundidad	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes	ser un pobre dominio de las TIC por parte del	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido	colegio no ha hecho la inversi ón necesar	de las herramientas a profundidad por falta de	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta.
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente,	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes.	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos,
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana.	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente,	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad,	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos,	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones.
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se deben	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los estudiant	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro lado el	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos, todavía es	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones. (Preescolar –
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos,	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones.
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los estudiant es tengan acceso a	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro lado el dominio	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así mismo las herramientas	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos, todavía es necesario	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones. (Preescolar – primaria –
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y evaluar que no permiten	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los estudiant es tengan	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro lado el dominio que los	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así mismo las herramientas que provee	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos, todavía es necesario aumentar el	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones. (Preescolar – primaria – Bachillerato),
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y evaluar que	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los estudiant es tengan acceso a ellas, por	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro lado el dominio que los docentes	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así mismo las herramientas que provee pues aunque	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos, todavía es necesario aumentar el número de televisores,	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones. (Preescolar – primaria – Bachillerato), además es
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y evaluar que no permiten explorar	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los estudiant es tengan acceso a ellas, por otro. Si	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro lado el dominio que los docentes puedan	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así mismo las herramientas que provee pues aunque hay bastantes	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos, todavía es necesario aumentar el número de	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones. (Preescolar – primaria – Bachillerato), además es necesario más
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y evaluar que no permiten explorar nuevas	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los estudiant es tengan acceso a ellas, por otro. Si bien el	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro lado el dominio que los docentes puedan tener de	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así mismo las herramientas que provee pues aunque hay bastantes no son	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos, todavía es necesario aumentar el número de televisores, computador	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones. (Preescolar – primaria – Bachillerato), además es necesario más capacitación a
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y evaluar que no permiten explorar nuevas estrategias.	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los estudiant es tengan acceso a ellas, por otro. Si bien el colegio	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro lado el dominio que los docentes puedan tener de estas	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así mismo las herramientas que provee pues aunque hay bastantes	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos, todavía es necesario aumentar el número de televisores, computador es por	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones. (Preescolar – primaria – Bachillerato), además es necesario más capacitación a los docentes y
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y evaluar que no permiten explorar nuevas estrategias. La presión	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los estudiant es tengan acceso a ellas, por otro. Si bien el colegio cuenta	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro lado el dominio que los docentes puedan tener de estas herramienta	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así mismo las herramientas que provee pues aunque hay bastantes no son	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos, todavía es necesario aumentar el número de televisores, computador es por	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones. (Preescolar – primaria – Bachillerato), además es necesario más capacitación a los docentes y así lograr que
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y evaluar que no permiten explorar nuevas estrategias. La presión del tiempo,	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los estudiant es tengan acceso a ellas, por otro. Si bien el colegio cuenta con los	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro lado el dominio que los docentes puedan tener de estas herramienta s y la	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así mismo las herramientas que provee pues aunque hay bastantes no son	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos, todavía es necesario aumentar el número de televisores, computador es por	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones. (Preescolar – primaria – Bachillerato), además es necesario más capacitación a los docentes y así lograr que el impacto
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y evaluar que no permiten explorar nuevas estrategias. La presión del tiempo, son	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los estudiant es tengan acceso a ellas, por otro. Si bien el colegio cuenta con los equipos	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro lado el dominio que los docentes puedan tener de estas herramienta s y la capacidad	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así mismo las herramientas que provee pues aunque hay bastantes no son	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos, todavía es necesario aumentar el número de televisores, computador es por	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones. (Preescolar – primaria – Bachillerato), además es necesario más capacitación a los docentes y así lograr que el impacto dentro del
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y evaluar que no permiten explorar nuevas estrategias. La presión del tiempo, son demasiados	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los estudiant es tengan acceso a ellas, por otro. Si bien el colegio cuenta con los equipos necesario	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro lado el dominio que los docentes puedan tener de estas herramienta s y la capacidad que tengan	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así mismo las herramientas que provee pues aunque hay bastantes no son	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos, todavía es necesario aumentar el número de televisores, computador es por	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones. (Preescolar – primaria – Bachillerato), además es necesario más capacitación a los docentes y así lograr que el impacto dentro del proceso
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y evaluar que no permiten explorar nuevas estrategias. La presión del tiempo, son demasiados elementos	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los estudiant es tengan acceso a ellas, por otro. Si bien el colegio cuenta con los equipos necesario s. La	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro lado el dominio que los docentes puedan tener de estas herramienta s y la capacidad que tengan de usarlas	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así mismo las herramientas que provee pues aunque hay bastantes no son	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos, todavía es necesario aumentar el número de televisores, computador es por	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones. (Preescolar – primaria – Bachillerato), además es necesario más capacitación a los docentes y así lograr que el impacto dentro del proceso enseñanza
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y evaluar que no permiten explorar nuevas estrategias. La presión del tiempo, son demasiados elementos que exigen	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los estudiant es tengan acceso a ellas, por otro. Si bien el colegio cuenta con los equipos necesario s. La infraestru	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro lado el dominio que los docentes puedan tener de estas herramienta s y la capacidad que tengan de usarlas de forma	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así mismo las herramientas que provee pues aunque hay bastantes no son	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos, todavía es necesario aumentar el número de televisores, computador es por	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones. (Preescolar – primaria – Bachillerato), además es necesario más capacitación a los docentes y así lograr que el impacto dentro del proceso enseñanza aprendizaje,
Enseñanza	implemento s y aparatos suficientes, para tener acceso en diferentes momentos del día y la semana. La gran cantidad de contenidos que se deben cubrir y evaluar que no permiten explorar nuevas estrategias. La presión del tiempo, son demasiados elementos que exigen los	ser un pobre dominio de las TIC por parte del docente, por un lado, y la falta de recursos para que todos los estudiant es tengan acceso a ellas, por otro. Si bien el colegio cuenta con los equipos necesario s. La infraestru ctura es	aula; en algunos casos la conectivida d a internet no es óptima y entorpece las actividades con los niños Por otro lado el dominio que los docentes puedan tener de estas herramienta s y la capacidad que tengan de usarlas de forma consistente	tableros interactivos. Pienso que somos una institución privilegiada en ese sentido y tenemos apoyos con buenos materiales para el uso de Tic en las	colegio no ha hecho la inversi ón necesar ia para optimiz ar estos recurso s con los	de las herramientas a profundidad por falta de los docentes. Me parece que aún falta mejorar la infraestructur a y la velocidad del internet así mismo las herramientas que provee pues aunque hay bastantes no son	también la escasez de ellas. Pienso que a pesar de que se ha implementa do y aumentado la capacidad, la redes y el número de equipos, todavía es necesario aumentar el número de televisores, computador es por	colegio no cuenta con la infraestructura y equipos	planean clases donde los niños interactúan con el uso de esta herramienta. Tiene los implementos, pero falta más equipos para trabajar en las diferentes secciones. (Preescolar – primaria – Bachillerato), además es necesario más capacitación a los docentes y así lograr que el impacto dentro del proceso enseñanza aprendizaje, sea

				•		•	•	,	
	ntales que	complica	se cuenta						
	exigen el	da dado	con la						
	diligenciam	que las	infraestruct						
	iento de	reservas	ura y los						
	múltiples	deben	equipos						
	formatos, lo	hacerse	necesarios						
	que resulta	con	para dicho						
	en la	mucho	aprovecha						
	limitación	tiempo	miento;						
	de la	de	aunque en						
	libertad y	antelació	ocasiones						
	creatividad	n.	se hace						
	del docente.		poco eficaz						
	r. El		porque hay						
	colegio en los últimos		que hacer la solicitud al						
	años ha		departamen						
	estado		to de						
	adquiriendo		sistemas						
	y		para contar						
	modernizan		con algunas						
	do sus		herramienta						
	equipos e		s en el aula,						
	implemento		sería más						
	s		eficiente						
	tecnológico		contar con						
	S.		algunas de						
	Es		ellas en						
	importante		aula de						
	contar con		clase						
	aparatos		permanente						
	suficientes		mente						
	para las								
	edades y								
	necesidades								
	de los								
	grupos de								
	estudiantes.								
	Así mismo								
	contar con								
	suficiente								
	personal								
	capacitado,.								
12 ¿Asistiría a	Claro que	Sí,	Sí, asistiría	Sí, asistiría.	Si.	Si mientras	Sí, claro	Si asistiría, pero	Por supuesto
las	si, a todas y	asistiría.	y la	Depende de la	Pero	sean durante		deben buscar	que sí. El
capacitaciones	cada una de	Por lo	frecuencia	herramienta	debería	las horas	Dos horas	una persona	tiempo que se
en tecnología	las jornadas	menos 3	estaría bien	que se va	n ser	laborales 1 o	semanales.	muy creativa,	requiera para
diseñadas por el	propuestas	días, de	una vez por	enfatizar, ya	clases	2 veces al		organizada,	entrenarse
Colegio y	para	manera	periodo,	que me	muy	mes		paciente que	
cuánto tiempo sería el ideal	afianzar y	que haya	teniendo en	gustaría que	práctic	11103		planee muy bien	
	actualizar	tiempo	cuenta la	fuera una que	as y			las clases y que	
para ti?	los	para	importancia	pudiera	enfoca			nos motive a	
	conocimien	conocer y	de las	utilizar en mi	das a			seguir	
	tos relacionado	poner en práctica	mismas dentro del	área de conocimiento	herram ientas			aprendiendo. Además que lo	
	s con la	lo	programa.	en este caso	específ			que aprendamos	
1	tecnología	aprendid	Sería	en lengua o	icas			lo podamos	
	de la	o.	interesante	español.	para			poner en	
1	informació	J.	que esta	espanoi.	que			practica con	
	n y la		capacitació		realme			nuestros	
1	comunicaci		n fuera de		nte			estudiantes.	
	ón, ya que		forma		sean			ostadiantos.	
	es un tema		práctica y		provec				
	de		que se		hosas				
	vanguardia.		aplicaran		para				
	<i>D</i>		dichas		las				
	<u> </u>	<u></u>	herramienta		<u></u>				

	1		•			•		,	,
			s para		docent				
			ambientes		es.				
			de						
			aprendizaje						
			específicos						
			por área						
			(matemátic						
			as, lengua,						
			inglés, etc).						
13 ¿Según su	Tomar	L	Facilito a	El tablero	El uso	1. Televisor	TV,	El Smart board,	Las
apreciación cuál	fotografías,	as	mis	inteligente	de	Grabadora	Tablets,	aunque ,los	herramientas
considera usted	hacer	tabletas	estudiantes	permite tener	softwar	2. Tablets son	computador	juegos	tics que los
que son las	videos,	son la	el software	en cuenta los	e para	llamativas les	, videos etc.	interactivos	niños más
herramientas	grabaciones	herramie	Myimaths,	conocimiento	trabajo	gustan y las		también son	disfrutan son
TIC que más le	de voz,	nta que	porque es	s previos, los	de	saben usar.		muy disfrutados	las
gustan a los	reproducirl	más	muy	intereses y las	matem			porque	presentacione
niños en su	os y	disfrutan	didáctico y	posibilidades	áticas.	En una menor		propician el	s en Power
clase,	apreciarlas	usar los	este	de los niños,	Porque	medida son		espíritu	Point, páginas
enumérelas y	en tiempo	estudiant	software	es decir,	los	atraídos hacia		competitivo de	interactivas
porque?	real. Cuentos	es. Dado	proporciona	respeta los	niños	el uso de		los niños y	de cuentos y
		que	tutoriales y	ritmos de	pueden	herramientas		aprenden	las Tablet.
	digitalizado	muchos tienen	ejercicios	aprendizaje y las tabletas	aprend er de	como el		muchas cosas a través de un	Los niños interactúan de
	s, Videos		de práctica para que los		er de manera	televisor, la		ambiente	una manera
	didácticos	acceso a	para que los niños	porque	manera didácti	grabadora y		motivador lleno	
	de acuerdo	una en casa, para	aprendan	permite de manera rápida	ca y	las		de colores,	espontánea al utilizar estas
	al tema de	ellos es	las	acceder a la	por			imágenes y	herramientas
	interés.	"natural"	matemática	información,	medio	presentacione		sonidos. Son	desarrollando
	Películas	usarlas	s; él	lectura de	del	s en Power		menos	habilidades
	infantiles.	debido a	profesor	libros	juego.	Point, pero		atractivas para	para su vida.
	videos de	su	consigue	electrónicos,	juego.	igualmente		los niños	para sa vida.
	sus	desarroll	monitorear	consulta,		las disfrutan,		aquellas	
	canciones	0	el progreso	visualización		dependiendo		herramientas	
	favoritas.	psicomot	de cada	de videos y		en gran		que no les	
	Juegos en	riz. Los	estudiante y	películas; y la		_		permiten mucha	
	el tablero	niños	asignar	gran mayoría		medida del		participación	
	inteligente.	disfrutan	tareas	de los niños		uso que de		como videos,	
	Juegos	en menor	específicas	se encuentra		éstas haga		programas de	
	interactivos	medida	según lo	muy		cada docente,		televisión,	
	de	son los	requiera.	familiarizada		logrando a		fotografías o	
	coordinació	equipos	Smart	con su		través de		grabaciones, en	
	n ojo- mano	para	board,	manejo o		propuestas		estos casos es	
	y desarrollo	tomas	porque en	dominio.		creativas que		necesarios	
	de	fotografía	la medida			-		hacerlos	
	habilidades	s,	que son			los niños		participar del	
	de	aquellos	hábiles con			interactúen de		proceso como	
	pensamient	equipos	el manejo			una manera		por ejemplo	
	0.	usados	de esta			espontánea		hacer que ellos	
		para	herramienta					mismos graben	
		hacer	se divierten					o que ellos	
		videos,	a la vez que					mismo tomen	
		grabacion	aprenden.					las fotos	
		es de	Favorece a						
		voz, así	los						
		como	estudiantes						
		también,	que se les						
		encuentra	facilita el						
		n	aprendizaje						
		llamativo	de forma						
		y 1:	visual ya						
		divertido	que en esta						
		poder	herramienta						
		reproduci	responden bien a los						
		r lo							
		elaborado	elementos de						
		y apreciarl	proyección						
	1	aprecian	proyection		i	1	ı	ı	1

o en	visual,			
clase,	mientras			
retroalim	que los			
entado	estudiantes			
esta	de			
actividad	aprendizaje			
con	ejecutivo y			
compañer	sensorial se			
os y	ven			
docente.	beneficiado			
	s al			
	aprovechar			
	la			
	tecnología			
	táctil al ir al			
	frente e			
	interactuar			
	con el			
	tablero.			

Apéndice H: Registro fotográfico de los grados párvulos, prekinder, kínder y transición





Figura 1. Registro fotográfico estudiantes de párvulos, prekinder, kínder y transición en clases mediadas por TIC (imágenes tomadas por la autora).

Currículum Vitae

Luz Elena Mendoza Espinel lhme73@hotmail.com

Nacida en Villavicencio (Meta), Colombia. Luz Elena Mendoza Espinel realizó estudios profesionales en el área de Educación en el Tecnológico de Monterrey. La investigación titulada "Tecnologías de la información y la comunicación TIC y su influencia en el Modelo de Enseñanza Diferenciada en estudiantes de preescolar" es la que presenta en este documento para aspirar al grado de Maestría en Educación, con Acentuación En Procesos Enseñanza – Aprendizaje.

Su experiencia de trabajo ha girado, principalmente, en torno a la enseñanza de la educación física, con diecinueve años de experiencia docente en las áreas de las ciencias aplicadas al deporte en los grados de preescolar, primaria, bachillerato y pregrado.

Igualmente en el desarrollo de programas de formación deportiva adaptando los procesos de enseñanza aprendizaje de diferentes disciplinas deportivas; entrenadora calificada de baloncesto y otros deportes de conjunto en diferentes categorías, con habilidades en organización y administración deportiva, planeación curricular y escuelas deportivas.

Actualmente, Luz Elena trabaja como maestra de la asignatura de Educación Personal Social y Física de la institución educativa *Victoria School* en los grados de preescolar en la ciudad de Bogotá. Dentro de sus habilidades se encuentran la creatividad, responsabilidad e innovación. Espera obtener su título de maestría con el fin de encontrar herramientas que orienten el desempeño docente, para proporcionar a los estudiantes condiciones para el aprendizaje de manera diferenciada.