El uso de un software educativo para promover el aprecio por la diversidad en alumnos de segundo ciclo de la primaria pública “Próceres de la Revolución” turno vespertino en la Ciudad de México, México.

Tesis que para obtener el grado de:

Maestría en Educación

Presenta:

Gabriela Rojas Ibáñez

Asesor titular:

Dra. Marcela Georgina Gómez Zermeño

Asesor tutor

Mtra. Nancy Janett García Vázquez

Cd. de México 2013
Dedicatorias

A Dios, por llenar mi vida de bendiciones y por esta bellísima oportunidad.

A mi maravillosa familia, Carlos Rebeca y Rodrigo por su apoyo, su comprensión y compartir conmigo este sueño tan largamente esperado.

A Carlos por extender tu promesa matrimonial de en las buenas y en las malas a “En Word, en Excel y en Edilim” y por ser el primer lector y revisor de este trabajo. Gracias

A Rebeca por tus hermosos dibujos, fueron un éxito. Gracias.

A Rodrigo por tu apoyo en la aplicación y por las fotos. Gracias Los amo a los tres.

A mi mamá por haber sido ejemplo de tesón y entrega. Gracias.

A todos los alumnos que enfrentan barreras para el aprendizaje, por alentarme todos los días a seguir trabajando para contribuir a su inclusión.
Agradecimientos

Al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey por la beca otorgada para realizar esta maestría. Sin su ayuda no hubiera sido posible, tal como su lema lo dice, transformaron mi vida.

A la Universidad TecVirtual del Sistema Tecnológico de Monterrey por toda la ayuda brindada y el excelente servicio que recibí de sus profesores, asesores, técnicos y biblioteca.

A la Dra. Marcela Georgina Gómez Zermeño por abrirme un panorama en el evento investiga EGE, su valiosa contribución y animarme durante la realización de este trabajo.

A la Mtra. Nancy Janett García Vázquez por compartir conmigo durante las revisiones, su entrega y cálido acompañamiento durante la realización de este trabajo.

A la Profa. Blanca Aguilar por las facilidades otorgadas para la aplicación del software, así como a su personal por las atenciones recibidas.

A mí querida amiga, Lic. Susana Uriega por presentarme al Edilim™.

A la memoria de Don Eugenio Garza Sada, por la visión futurista al crear el Tec, y con él una onda expansiva que hace mejor a México. Gracias.
El uso de un software educativo para promover el aprecio por la diversidad en alumnos de segundo ciclo de la primaria pública Próceres de la Revolución turno vespertino en la Ciudad de México, México.

Resumen

El presente trabajo tuvo como propósito investigar de qué manera un software educativo influía en la concepción del aprecio por la diversidad en alumnos de segundo ciclo de una primaria pública. Para tal efecto se diseñó una investigación con un enfoque cuantitativo de tipo preexperimento con un cuestionario aplicado en dos momentos distintos: antes y después de un estímulo, que fue el software educativo. El software fue diseñado exprofeso en el editor de libros Edilim™, presentaba el concepto de diversidad y los beneficios que ésta aporta a nuestra vida diaria; del mismo modo se mostraron algunas características de niños con discapacidad; así como el valor que encierra el respeto a las diferencias, desde el reconocimiento de la unicidad de cada miembro del grupo. Se presenta el análisis estadístico de los resultados comparativos de los dos momentos de aplicación del cuestionario, así como un análisis de las respuestas de justificación de los cuestionarios, para completar la información de la investigación. Los principales hallazgos fueron por un lado el cambio de postura de los sujetos de la muestra, después del uso del software, para tratar y jugar con niños con discapacidad, así como el reconocimiento y aprecio de la diversidad. Finalmente se presentan las conclusiones de la investigación y algunas recomendaciones para investigaciones futuras.
Índice

Dedicatorias .............................................................................................................................................. ii
Agradecimientos ................................................................................................................................. iii
Resumen ................................................................................................................................................ iv
Índice ....................................................................................................................................................... v
Introducción .............................................................................................................................................. 1
Capítulo 1. Planteamiento del problema .......................................................................................... 3
  1.1 Antecedentes ............................................................................................................................... 3
  1.2 Definición del problema ........................................................................................................... 14
  1.3 Objetivos de la investigación .................................................................................................. 16
  1.4 Justificación .............................................................................................................................. 17
  1.5 Delimitación del estudio .......................................................................................................... 18
  1.6 Glosario de términos ................................................................................................................ 20
Capítulo 2. Marco teórico ............................................................................................................... 23
  2.1 ¿Qué es la enseñanza en valores? .............................................................................................. 23
    2.1.1 ¿Qué es un valor? ................................................................................................................ 27
    2.1.2 ¿Cómo aprenden los valores los niños? ........................................................................... 33
  2.2 Aprecio por la diversidad en la educación básica ..................................................................... 37
    2.2.1 Integración educativa ......................................................................................................... 37
    2.2.2 De la integración a la inclusión ........................................................................................ 41
    2.2.3 Inclusión educativa y aprecio por la diversidad ............................................................... 44
  2.3 Las TIC en Educación Básica .................................................................................................. 51
    2.3.1 Beneficios del uso de las TIC ........................................................................................... 51
    2.3.2 ¿Qué es el software educativo? ........................................................................................ 54
    2.3.3 Uso de software educativo y desarrollo de valores ....................................................... 58
Capítulo 3. Metodología ....................................................................................................................... 62
  3.1 Enfoque metodológico .............................................................................................................. 62
  3.2 Diseño de investigación ............................................................................................................. 65
5.4 Futuros trabajos de investigación

Referencias

Apéndice A Cuestionario

Apéndice B Plan de Intervención

Apéndice C Carta de Autorización

Apéndice D Imágenes del software desarrollado

Apéndice E Fotografías de la aplicación del software

Apéndice F. Muestra de cuestionarios resueltos por los sujetos de la muestra

Curriculum Vitae
Introducción

A lo largo de la historia las personas con discapacidad han enfrentado múltiples dificultades para ser aceptadas como parte de la sociedad, desde una visión en la que eran consideradas como castigo divino, otra en la que fueron consideradas “dignas de ser curadas” hasta llegar a la actual en la que se les reconoce como iguales y sujetos de pleno derecho, y se acepta que son parte importante de la sociedad, y con esto se vive el aprecio por la diversidad; sin embargo a pesar de que las legislaciones internacionales estipulen sus derechos; en ocasiones en la vida diaria y en el ámbito educativo, aún se desconoce este enfoque y algunos niños con discapacidad o alguna dificultad para el aprendizaje se enfrentan al rechazo de sus pares, sobre todo por desconocimiento de sus posibilidades y por lo tanto tampoco se aprecia el valor de la diversidad.

Dado lo anterior, surgió el interés de presentar en un software educativo el valor de la diversidad como un concepto medular para lograr la apertura a conocer y reconocer a los alumnos y alumnas con discapacidad, de forma que la pregunta de investigación fue: ¿Cómo influye el uso de un programa de software educativo en el aprecio por la diversidad en alumnos de primaria?, para llevar a cabo la investigación se pensó en un estudio cuantitativo de alcance explicativo de tipo preexperimento de diseño de preprueba/estímulo/posprueba con un grupo de alumnos de segundo ciclo de la primaria pública Próceres de la Revolución, turno vespertino, en la Ciudad de México; ya que es relevante promover el aprecio por la diversidad, entendido éste como el reconocimiento de la unicidad de cada miembro del grupo, para contribuir a generar sociedades más justas.
En el primer capítulo se abordan los antecedentes históricos de la visión sobre las personas con discapacidad, el planteamiento del problema, el objetivo, la justificación y el glosario de términos a fin de clarificar los conceptos para el lector.

El segundo capítulo presenta el marco teórico de la investigación, la importancia de la enseñanza en valores, sus beneficios y en específico el aprecio por la diversidad.

En el capítulo tercero se presenta la metodología empleada para realizar la investigación, los instrumentos utilizados, como se diseñaron éstos y como se realizó la medición de los resultados.

El cuarto capítulo muestra los resultados obtenidos, el análisis paramétrico realizado así como la comparación de las respuestas obtenidas durante la investigación, la comprobación de la respuesta de investigación y al final del mismo se discuten los resultados.

El capítulo quinto presenta las conclusiones de la investigación, los hallazgos encontrados al finalizar la misma, así como algunas recomendaciones para investigaciones futuras.
Capítulo 1. Planteamiento del problema

En el presente capítulo se explican los antecedentes históricos que dieron como resultado hoy el enfoque de la Educación Inclusiva, se explica el cambio de visión sobre las personas con discapacidad a través de la historia, se menciona el objetivo, la justificación y delimitación de la investigación a realizar y se presenta un glosario de términos para clarificar los conceptos utilizados a lo largo de este trabajo.

1.1 Antecedentes

Hoy en día, en el ámbito académico, se escucha comúnmente sobre educación inclusiva. Dicho término, de acuerdo con el Glosario de Educación Especial de la Secretaría de Educación Pública se define de la siguiente manera: “La educación inclusiva garantiza el acceso, permanencia, participación y aprendizaje de todos los estudiantes, con especial énfasis en aquellos que están excluidos, marginados o en riesgo de estarlo, a través de la puesta en práctica de un conjunto de acciones orientadas a eliminar o minimizar las barreras que limitan el aprendizaje y la participación de los alumnos; que surgen de la interacción entre los estudiantes y sus contextos”.

De conformidad con esto, la educación inclusiva va más allá de integrar a las clases a alumnos con alguna discapacidad o trastorno de aprendizaje; es un término globalizador, en el que caben todos aquellos que de manera temporal o permanente tengan alguna dificultad para ser parte del entorno escolar, de modo que “todos los niños, las niñas y los jóvenes estudien en las mismas escuelas; que nadie sea excluido, que todos tengan un lugar y alcancen los aprendizajes planteados. Que niños con
diferentes lenguas, culturas o características estudien y aprendan juntos” (Guía para facilitar la inclusión de alumnos y alumnas con discapacidad, SEP, 2011, p.19).

Una escuela inclusiva responde a estas necesidades en los aspectos pedagógicos del aula, en la planeación, evaluación y metodología, en los organizacionales y en su relación con los padres de familia y demás miembros de la comunidad escolar. La educación inclusiva es un postulado fundamental de la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB) del 2009 y ha sido incluida como una condición esencial para el desempeño de la práctica docente según el Plan de Estudios 2011. Educación Básica.

Se encuentra plasmada en el Principio Pedagógico 1.8: *Favorecer la Inclusión para atender a la diversidad*. Dicho principio se enfoca en que los maestros y alumnos reconozcan la riqueza de un ambiente plural en el que cada quien contribuye a formar la comunidad de aprendizaje, “el reconocimiento de la pluralidad social, lingüística y cultural como una característica del país y del mundo en el que viven los alumnos, y fomentar que la escuela se convierta en un espacio donde la diversidad puede apreciarse y practicarse como un aspecto de la vida cotidiana y de enriquecimiento para todos” (Plan de Estudios 2011, SEP 2011 México, p.35).

Este principio hace mención específica de los alumnos que se pueden encontrar en desventaja por una discapacidad u otra alteración y que requieran de estrategias de aprendizaje y enseñanza diferenciadas, por lo que es necesario “promover y ampliar, en la escuela y las aulas, oportunidades de aprendizaje, accesibilidad, participación, autonomía y confianza de los alumnos, ayudando con ello a combatir actitudes de discriminación” (Plan de Estudios 2011, SEP 2011, México, p.35).
Sin embargo, aún en las escuelas públicas persiste, en ocasiones, por parte de algunos maestros, el rechazo hacia los alumnos que enfrentan barreras para el aprendizaje. Según Booth y Ainscow (1999, p.23) en su obra “Índice de Inclusión” las barreras para el aprendizaje y la participación son aquellos factores que “se pueden encontrar en todos los elementos y estructuras del sistema: dentro de las escuelas, en la comunidad, y en las políticas locales y nacionales en las se desenvuelve el alumno y que dificultan su aprovechamiento o participación en la sociedad”.

Las barreras para el aprendizaje pueden ser físicas (carencia de accesibilidad a la información y en las instalaciones de la escuela: entrada, salones, baños, laboratorios, áreas comunes, entre otras), actitudinales o sociales (prejuicios, sobreprotección, ignorancia, discriminación, por mencionar algunos ejemplos) o curriculares (metodologías y formas de evaluación rígidas y poco adaptables). No las tienen los alumnos.

En ocasiones, los alumnos que enfrentan barreras para el aprendizaje pueden tener discapacidad, ya sea visual, auditiva, motora o intelectual; aunque también pueden no tener discapacidad, sino algún trastorno como el Déficit de Atención (TDA) con o sin hiperactividad (TDAH), trastornos generalizados del desarrollo, como el autismo o el Síndrome de Asperger, trastornos de comunicación o de conducta. También, pueden ser alumnos que tengan capacidades y aptitudes sobresalientes, o que estén en situación vulnerable transitoria por motivos económicos, familiares, o culturales; por mencionar algunos.

No obstante esta realidad, no se puede dejar de reconocer que es una importante ganancia que la inclusión esté plasmada en la legislación y forme parte de las
condiciones de la educación en distintos países, entre los que se encuentra México, ya que no siempre fue así. En épocas pasadas en distintas culturas y civilizaciones las personas que nacían con algún tipo de discapacidad corrían distinta suerte, según la concepción que tuvieran sobre ésta en la población en la que nacieran.

De acuerdo con Palacios (2008), la visión histórica sobre las personas con discapacidad ha sido concebida de acuerdo a tres modelos: El modelo de Prescindencia, el modelo Rehabilitador y el modelo Social.

Respecto al primer modelo, cabe destacar que éste tiene dos supuestos básicos: por un lado la justificación religiosa de la discapacidad y por el otro la consideración de que la persona con discapacidad no tiene nada que aportar a la comunidad. La justificación religiosa planteaba que el nacimiento de un hijo con una discapacidad era signo de un castigo divino o una amenaza clara del poder de los dioses que eran los dueños de la vida y voluntad de los hombres. La consideración de inutilidad de una persona con discapacidad, por su parte, se basaba en la dificultad que tenían estas personas para integrarse a las prácticas laborales y económicas, por lo que eran vistas como una carga.

A este respecto, Palacios (2008) relata que en Esparta, al nacer un niño, éste tenía que ser presentado ante los ancianos del pueblo quienes decidían si el niño debía o no vivir, si éste presentaba signos de debilidad o deformidad entonces el niño debía ser despeñado en el Monte Taigeto. Afortunadamente después del surgimiento del cristianismo hubo una variación en la concepción sobre las personas con discapacidad, entonces fueron vistas como sujetos dignos de conmiseración y compasión, el infanticidio dejó de practicarse; sin embargo, aun así las personas con alguna discapacidad o anomalía no fueron incluidas en la sociedad y en muchas ocasiones
fueron encerradas para no ser vistas, o bien se les aislaba en colonias en las afueras de la ciudad, o peor aún, eran puestas a mendigar la caridad de los que los rodeaban.

El segundo modelo llamado “Rehabilitador” tiene dos supuestos principales: uno que alega que las causas para la discapacidad u otras alteraciones no son religiosas sino que tienen una base científica y el otro que argumenta que las personas con discapacidad no son inútiles o ineducables, sino “se considera que la persona con discapacidad puede resultar de algún modo rentable a la sociedad, pero dicha rentabilidad se encontrará supeditada a la rehabilitación o normalización, y esto significa, condicionarlo a que la persona logre asimilarse a los demás; válidos y capaces, en la mayor medida de lo posible” (Palacios, 2008, p.67).

Bajo el modelo Rehabilitador, debido a que las causas de la discapacidad y otros padecimientos son científicas, se contempla la posibilidad de “curarlas”, se inicia entonces una cultura de rehabilitación, con la búsqueda de la recuperación de la persona. Así, es en este modelo que se proponen las distintas escuelas para ciegos, sordos, entre otras, lo que también abre la puerta para que estas personas sean institucionalizadas en “aras de su mejor aprovechamiento de la educación”. Sin embargo, al estar recluidas en centros especializados se les priva del contacto social con sus pares, y por supuesto del aprendizaje que este implica, y a veces hasta se les restringe de la convivencia con sus propias familias.

Al mismo tiempo, se le quita a la sociedad la oportunidad de tener contacto con las personas con discapacidad; lo que genera poca sensibilidad hacia ellas, además de tratos discriminatorios por falta de conocimiento adecuado. Es en esta búsqueda de la “normalización” que se deja de valorar a la persona por su cualidad humana en sí y se
enfoca el interés en sus limitaciones, “la mirada se encuentra centrada hacia la diversidad funcional, a las actividades que la persona no puede realizar, por lo que se produce una enorme subestimación con relación a las aptitudes de las personas con discapacidad” (Palacios, 2008, p.67).

Desde la perspectiva rehabilitadora, cabe resaltar que aunque las acciones de los gobiernos son tendientes a la protección de las personas con discapacidad, sus medidas al mismo tiempo los limitan pues no los consideran aptos para obtener y mantener un empleo, adquirir bienes o contraer matrimonio, entre otros derechos.

Finalmente, existe un “Modelo Social”, en el que las personas con discapacidad son vistas como sujetos de pleno derecho en las sociedades en las que viven. Los conceptos fundamentales de este modelo son, por un lado que la discapacidad tiene un origen meramente social, es decir, no son las limitaciones de las personas lo que las restringe sino las limitaciones de la sociedad para reconocerlas como sus iguales, lo que causa limitantes en la vida social.

Por otro lado, se considera que las personas con discapacidad pueden aportar a las sociedades en las que se desenvuelven igual cantidad de elementos que una persona que no tiene discapacidad, “partiendo de la premisa de que toda vida humana es igualmente digna, desde el modelo social se sostiene que lo que puedan aportar a la sociedad las personas con discapacidad se encuentra íntimamente relacionado con la inclusión y la aceptación de la diferencia” (Palacios, 2008, p.104).

Se hace entonces un cambio de enfoque sobre la discapacidad, ésta no reside en la persona sino en la sociedad que la considera capaz o incapaz, de tal modo que es la sociedad la que necesita revisarse a sí misma y ajustar sus paradigmas para lograr una
igualdad entre sus miembros. Esto permite también colocar a las personas con
disminución como sujetos de derecho para obtener y mantener un empleo con todos los
derechos y obligaciones que este conlleva y a los niños como sujetos de recibir la misma
educación que sus iguales en la escuela que los padres decidan, sin tener que internarlos
o ingresarlos a sitios exclusivos para niños con discapacidad.

Una de las principales ganancias de este último modelo es que la discapacidad ya
no es vista como “una tragedia personal” para la persona que la tiene y su familia, sino
como simplemente una característica más de la persona. En palabras de Jenny Morris
(periodista y activista por los derechos de las personas con discapacidad): “Una
in capacidad para caminar es una deficiencia, mientras que una incapacidad para entrar a
un edificio debido a que la entrada consiste en una serie de escalones es una
disminución” (Palacios, 2008, p.103).

Cabe señalar que los derechos de las personas con discapacidad a nivel mundial
están estipulados en el documento “Convención sobre los Derechos de las Personas con
Discapacidad” firmado en marzo del 2007 por distintos países, entre ellos México, que
en seguimiento a los acuerdos ahí signados, promulga en el Diario Oficial de la
Federación la “Ley para la Inclusión de las Personas con discapacidad” en el año 2011.

Por su parte, en México, la visión sobre las personas con discapacidad también
pasó por diferentes etapas, desde la creación en 1866 en la presidencia de Benito Juárez
de la primera escuela pública especializada, la Escuela Municipal para Sordos, cuyo
enfoque fue bajo un modelo rehabilitador e institucionalizado con asistencia por parte
del estado: “todos los gastos de la escuela fueron cubiertos por el Erario Federal, a los
alumnos se les daría alimento, vestido y toda clase de asistencia”(Malpica, 2005, p.5).
Tres años más tarde se creó la Escuela Nacional para Ciegos, como una medida para incorporar a la escuela a los niños ciegos. A inicios del siglo pasado, en 1915, se creó en Guanajuato la primera escuela para niños con discapacidad intelectual, a raíz de esto, surgieron poco a poco en el país escuelas similares para buscar la escolarización de dichos alumnos.

En 1970, por decreto presidencial, se creó la Dirección General de Educación Especial cuyos objetivos eran desarrollar, vigilar y administrar el servicio de educación especial en México, además de preparar maestros especialistas para atender a los alumnos con distintas discapacidades o dificultades de aprendizaje. El enfoque que tomó la Dirección fue el Modelo Rehabilitador y el Modelo Terapéutico para la atención de la discapacidad.

Una de las alternativas utilizadas para atender a la población con dificultades de aprendizaje fue la creación de los “grupos integrados” en los que “se reunían de 20 a 25 niños con características similares que obstaculizaban su aprendizaje y se les proporcionaba la atención educativa especializada de acuerdo a las características del problema” (Memorias y actualidad en la Educación Especial en México, SEP 2011).

En la década de los noventa, se observó en el mundo un movimiento generalizado de análisis sobre la educación en general así como la educación de las personas con discapacidad. México formó parte de estos análisis.

En Salamanca, España, la reunión de expertos dio como resultado la “Declaración de Salamanca” cuyas conclusiones se convertirían en un referente obligado para hablar sobre la educación de personas que tenían alguna necesidad especial con o sin discapacidad. Cabe mencionar que se propone un cambio significativo en la concepción
de los alumnos, al denominarlos sujetos con “necesidades educativas especiales” en lugar de “atípico” o “minusválido”.

En México la estrategia a seguir fue la de ir eliminando paulatinamente las escuelas especializadas e impulsar que la legislación asegurará la posibilidad de que los alumnos con necesidades educativas especiales se integran a las primarias regulares, “significó integrar al alumno con el apoyo educativo necesario para que pudiera interactuar con éxito en los ambientes socioeducativos primero y en los laborales después” (Memorias y actualidad en la Educación Especial en México SEP, 2011, p.189).

Para integrar a las escuelas primarias regulares a los alumnos con necesidades educativas especiales de manera exitosa se pensó en la creación de la USAER (Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular). Las USAER contaban con un equipo interdisciplinario de especialistas como pedagogos, psicólogos, especialistas en audición y lenguaje, discapacidad intelectual, discapacidad motriz, entre otros. Se integraba a los especialistas en escuelas regulares para orientar a los maestros de grupo en los que se encontraban alumnos con Necesidades Educativas Especiales sobre aspectos como la planeación de adecuaciones al currículo en la metodología, contenidos, evaluación, entre otros.

Finalmente, en la primera década del siglo XXI, se hace de nuevo un giro del enfoque sobre la atención a las personas con discapacidad y otras dificultades de aprendizaje. Dicho giro va de la integración a la inclusión educativa; se toma el enfoque del Modelo Social de la discapacidad, que incluye el concepto de “aprecio por la diversidad”; que implica el reconocimiento de la unicidad de cada miembro del grupo el
derecho a ser diferentes juntos, sin marcar niveles de preferencia por unos o por otros; Schmelkes (2009) lo define como “la consecuencia de vivir experiencias de aprendizaje a partir del otro diferente”.

Se hace la sustitución del término *necesidades educativas especiales* por el del término-concepto “*barreras para el aprendizaje y la participación*”, con la clarificación de que las barreras no las poseen los alumnos (como señalaban las necesidades educativas especiales) sino que éstas se generan en los contextos en los que están inmersos; al mismo tiempo que se deposita la responsabilidad de la educación de alumnos con discapacidad u otras alteraciones, en la escuela y no sólo en los maestros de educación especial.

El modelo Social de la discapacidad es uno de los tres pilares del marco teórico del Modelo de Atención de Servicios de Educación Especial (MASEE) que dicta la ideología, objetivos y modos de operación de los servicios de Educación Especial en México. Uno de esos servicios continúa siendo la USAER, que ha cambiado su acción en las escuelas regulares, de modo que “dichos apoyos están orientados al desarrollo de escuelas y aulas inclusivas mediante el énfasis en la disminución o eliminación de las barreras para el aprendizaje y la participación que se generan en los contextos”.

(MASEE 2011 SEP, p. 127).

De tal modo, la USAER se adapta a la filosofía plasmada en el Plan de Estudios 2011, que dicta las condiciones de operación de la práctica docente de las escuelas de Educación Básica en México, y a su vez a las necesidades de la sociedad que requiere aprender a mirar al otro como diferente y no limitarlo con una etiqueta como alumno con dificultades o discapacitado.
En la actualidad, las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) apoyan el aprendizaje en el aula y fuera de ella. De acuerdo con Marqués (2000) la escuela debe acercar a los estudiantes a la cultura de hoy, no a la cultura de ayer. Por ello es importante la presencia en clase del ordenador; una de las estrategias para lograr esto es el uso de las aulas digitales, en las que los maestros trabajan en distintas asignaturas con los alumnos, aunque el aprovechamiento de esta infraestructura es una ganancia relativamente nueva, pues el uso de las TIC en educación en México inició en la década de los sesenta.

En 1966 se instalaron las primeras telesecundarias que fueron pioneras del uso de diferentes tecnologías para la enseñanza en nivel secundaria. Desde entonces, se han establecido en México acuerdos para el uso de las TIC en educación básica, como la creación del sistema EDUSAT en 1995; en el año 2000 se formalizó el programa e-México para integrar las TIC en todos los niveles educativos.

En 2003 se inició el programa Enciclo media, que consistía en equipar con pizarrones interactivos y conectados a una computadora de escritorio las aulas de quinto y sexto año de educación primaria, con el objetivo de introducir a los alumnos a entornos virtuales con la guía y ayuda del profesor.

En 2004 se incorporaron 22,000 equipos informáticos y pizarras digitales en 11,000 escuelas primarias de México, en 2006 se añadieron 51,000 pizarras interactivas marca SMART Board para continuar con el programa Enciclo media. En el Distrito Federal en el año 2009, gracias al gobierno de la ciudad, se dotó a las escuelas de aulas digitales en las que hay aproximadamente 25 computadoras de escritorio con acceso a internet y una impresora común para que los maestros puedan iniciar a los alumnos en el
uso de dichos equipos desde primero de primaria y no tener que esperar a quinto grado para usar el pizarrón electrónico.

Según el Informe sobre el Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), en la Educación para Personas con Discapacidad de la UNESCO (2012), en México se utilizan las TIC por parte de las personas con discapacidad como apoyo para la vida diaria, de modo que hay programas que les permiten a las personas con disminución en la visión, aumentar textos en la computadora, a otros más con discapacidad motora, tener acceso a dispositivos auxiliares, por mencionar algunos. Se hace referencia a que existen esfuerzos por incrementar la formación docente respecto al uso de las TIC, pero que es muy poco en la educación de personas con discapacidad. No se menciona si existe algún software que promueva la inclusión.

La propuesta del presente trabajo de investigación es hacer converger los tres enfoques arriba mencionados; educación inclusiva, aprecio por la diversidad y uso de las TIC, en un objeto de aprendizaje; un software educativo que, a través de su uso, favorezca en los alumnos una visión de aprecio hacia las diferencias del otro, el reconocimiento de la unicidad de cada uno de los miembros del grupo, el valor de la tolerancia y aceptación hacia las características de los individuos que forman el entorno áulico y escolar.

1.2 Definición del problema

El derecho que en México tienen hoy los alumnos que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación (tengan o no discapacidad), de asistir a la escuela que ellos deseen, junto con todos los otros alumnos, es resultado de un largo y arduo proceso.
Se inició desde que se fundaron las escuelas especializadas por discapacidad, ya fuera auditiva, visual o intelectual (a finales del siglo XIX) para atender en exclusividad a estos alumnos, pasó después por un enfoque rehabilitador a mediados del siglo pasado, en el que se les agrupaba de acuerdo con características similares y eran integrados como grupos a escuelas regulares (conocidos como grupos integrados), posteriormente el enfoque de integración educativa los colocaba en los grupos regulares sin tener que ser parte de un grupo especializado; para finalmente llegar hoy a la educación inclusiva.

La inclusión educativa está especificada en el Plan de Estudios 2011, que está vigente y es de observancia nacional, sin embargo, algunos maestros de escuelas primarias regulares aún muestran rechazo a la presencia de alumnos que enfrentan barreras para el aprendizaje, asimismo, en ocasiones algunos alumnos tienden también a rechazar a sus compañeros argumentando que “él no puede” o “ella no sabe”, entre otros juicios.

Es necesario fomentar en las escuelas primarias el aprecio por la diversidad, no sólo cultural, sino también hacia los alumnos que enfrentan barreras para el aprendizaje reconociendo que todos somos parte de un grupo y que cada uno de los miembros del mismo, aporta valiosos elementos para la comunidad de aprendizaje.

Por otra parte, el desarrollo de habilidades digitales es una necesidad para los alumnos de escuela primaria. De acuerdo con Marqués (2009), algunas de las aportaciones del uso de TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje como medios didácticos para el aprendizaje y el tratamiento de la diversidad son que éstas informan, entrenan, guían aprendizajes, evalúan, motivan.
Dada la problemática planteada sobre la aceptación de alumnos que enfrentan barreras para el aprendizaje y que los alumnos de hoy están inmersos en el uso de tecnologías de información, en especial el uso de las computadoras, se planteó el desarrollo de un software educativo para favorecer el aprecio por la diversidad en los alumnos de educación primaria.

De lo anterior, surgió la siguiente pregunta general:

¿Cómo influye el uso de un software educativo que promueva valores como la tolerancia y el respeto a las diferencias, en el aprecio por la diversidad, en alumnos de segundo ciclo de primaria de la escuela Próceres de la Revolución, turno vespertino en la Ciudad de México?

También se plantearon las siguientes preguntas específicas:

¿Cómo influye el uso de un software educativo en el clima del aula de un grupo y en el clima escolar?

¿De qué manera puede un software educativo favorecer la práctica de culturas inclusivas dentro de una escuela primaria pública?

1.3 Objetivos de la investigación

Dadas las preguntas mencionadas anteriormente, se presentó el siguiente objetivo general:

Descubrir de qué manera puede influir el uso de un software educativo que promueva la práctica de valores como la tolerancia, ayuda y respeto a las diferencias, en el concepto de aprecio por la diversidad en los alumnos de segundo ciclo de la escuela Próceres de la Revolución, turno vespertino, en la Ciudad de México.

También se plantearon los siguientes objetivos específicos:
Diseñar y desarrollar un software educativo que promueva valores como el respeto y tolerancia a las diferencias, es decir el aprecio por la diversidad.

Indagar de qué manera el uso de un software educativo, puede influir en la concepción de los alumnos sobre el valor de la tolerancia.

Indagar de qué manera el uso de ese software educativo, puede influir en la concepción de los alumnos sobre el valor del respeto a las diferencias.

Analizar los resultados del uso de un software educativo como metodología para el desarrollo de valores.

1.4 Justificación

A pesar de que la educación inclusiva es una característica del Plan de Estudios 2011, y de que el Principio Pedagógico 1.8 es *Favorecer la Inclusión para atender a la diversidad*; según la experiencia personal de la investigadora de este estudio, como Docente de USAER (Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular), durante seis años, y un año como Directora de una Unidad, aún es muy común encontrar maestros que rechazan abiertamente a los alumnos que enfrentan barreras para el aprendizaje, tengan o no, alguna discapacidad u otra condición, ya que generan la necesidad de que el maestro realice ajustes razonables para la accesibilidad del alumno al aula, o bien prácticas de flexibilidad curricular en sus aspectos de metodología, contenidos, entre otros.

Algunos más no rechazan abiertamente a los alumnos que enfrentan barreras para el aprendizaje, pero dentro del aula no flexibilizan el currículo y siguen evaluando a los alumnos con los mismos parámetros que utilizan para el resto del grupo.
Aunado a esto, se encuentra la situación que se genera en el clima del aula: la investigadora ha observado frecuentemente que, dependiendo del enfoque que dé el maestro de grupo a la aceptación de la diversidad, sus alumnos, mostrarán poca o mucha tolerancia hacia un compañero o compañera que enfrenta barreras para el aprendizaje; es decir si el maestro pugna por la tolerancia y aceptación de estos alumnos por parte del grupo, se desarrollarán prácticas inclusivas que van generando en los alumnos un reconocimiento de la diversidad, sin enfocarse solo en los logros académicos.

Si por el contrario, el maestro de grupo no detiene a tiempo los comentarios despectivos hacia el alumno o alumnos en cuestión, o más aún, él mismo hace comentarios como “tú no puedes”, “tú, vas a hacer otra cosa” entre otros, el grupo generará rechazo y juicios de minusvalía sobre dicho alumno.

De lo anterior, surgió el interés de la investigadora de este estudio, en desarrollar un software educativo básico, que muestre a los alumnos los beneficios de reconocer que la individualidad de cada uno de los miembros del grupo lo enriquece; les ayude a valorar que todas las personas son diferentes y que esas diferencias aportan algo único al grupo; algo que nadie más puede aportar, y a confirmar que el aprecio de las diferencias del otro y la tolerancia llevan a la conformación de mejores grupos.

De igual manera, se busca contribuir a generar una práctica inclusiva con el uso de una herramienta tecnológica, que promueva de una manera accesible para los alumnos un acercamiento al proceso de conocer al otro, respetarlo y apreciarlo.

1.5 Delimitación del estudio

La investigación se desarrolló en la Escuela Primaria Pública Próceres de la Revolución del Distrito Federal, en la Delegación Magdalena Contreras en la Ciudad de
México. Dicha escuela, en el momento de la investigación, contaba con una plantilla de una Directora, 7 profesores frente a grupo, uno para cada grado excepto en sexto grado que había dos grupos, cuatro profesores con funciones de asesores técnico-pedagógicos, dos profesores de Educación Física, una docente con funciones de secretaria y un trabajador de limpieza. La escuela contaba con el apoyo de una docente de USAER. El número de grupos era 7, el total de alumnos era de 128.

Los grupos con los que se aplicó el programa fueron un tercer y un cuarto grado con un total de 33 alumnos. A la escuela asistía una alumna con discapacidad motora.

El objeto de aprendizaje se aplicó durante una sesión en el aula digital de la escuela.

Las posibles limitaciones espaciales que se identificaron eran que no se autorizaría la entrada al plantel o la utilización del aula digital por los horarios de uso de otros grupos.

Las posibles limitaciones especiales que se reconocieron eran, por un lado, que el aula digital de la escuela mencionada o sus componentes no funcionaran correctamente.

Las posibles limitaciones temporales que se determinaron eran que en las sesiones de aplicación, los alumnos con los que se aplicara el software no asistieran, o su asistencia fuera inconstante, o bien, que por alguna razón se cancelaran las clases como paro magisterial o contingencia ambiental.
1.6 Glosario de términos

**Ajustes razonables**

Aquellas medidas específicas adoptadas a fin de modificar y adecuar el entorno, los bienes y los servicios a las necesidades particulares de ciertas personas. (MASEE, 2011.p.16)

**Aprecio por la diversidad**

La consecuencia de vivir experiencias de aprendizaje a partir del otro diferente. De acuerdo con Schmelkes (2009) este es un proceso que transita por tres etapas: la primera es conocer al otro, la segunda es respetar al otro, justo aquí es donde interviene la formación en valores en y dentro de las escuelas, a través del diálogo, reflexión y discusión sistemática en las que se trate abiertamente que la suma de las diferencias hace al grupo único. Finalmente la tercera etapa es la del aprecio por la diversidad.

Dado que es un proceso que se transita en la escuela los actores implicados: maestros y alumnos tendrán forzosamente que ser parte de esta construcción y reconocer que no sólo los alumnos que tienen una discapacidad son los diferentes sino que cada uno de los miembros del grupo son diferentes. La ventaja de desarrollar el aprecio por la diversidad es una sociedad más igualitaria y justa.

**Barreras para el aprendizaje**

Son aquellos factores que “se pueden encontrar en todos los elementos y estructuras del sistema: dentro de las escuelas, en la comunidad, y en las políticas locales y nacionales en las se desenvuelve el alumno y que dificultan su aprovechamiento o participación en la sociedad” (Booth y Ainscow 2000 p.23).
Clima de aula

Sistema que comprende cuatro grupos de variables: la implicación física, los objetivos organizativos, las características de los profesores y profesoras y el alumnado, el comportamiento del profesorado juega un papel importante, ya que modela las relaciones en el grupo. (Schmidt y Cagrana, (2006), citado por Comenius Project. p.3).

Sujeto con necesidades educativas especiales

“Aquel que requiera, por un periodo de su escolarización, o a lo largo de toda ella, determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta” (Alumnado que presenta necesidades educativas especiales. Ministerio de Educación Cultura y Deporte: Gobierno de España página virtual.)

Educación Inclusiva

Es aquella en donde se garantiza el acceso, permanencia, participación y aprendizaje de todos los estudiantes, con especial énfasis en aquellos que están excluidos, marginados o en riesgo de estarlo, a través de la puesta en práctica de un conjunto de acciones orientadas a eliminar o minimizar las barreras que limitan el aprendizaje y la participación de los alumnos; que surgen de la interacción entre los estudiantes y sus contextos. (Glosario de Educación Especial.p8)

Flexibilidad Curricular

Estrategia caracterizada por pasar del diseño curricular al desarrollo del mismo, es decir, al traducirse en situaciones pedagógicas concretas para dar respuesta específicas a los alumnos y las alumnas de una escuela, la flexibilidad curricular implica abrir los espacios rígidos, coordinados por normas y reglas institucionales, para darle paso a una
formación en la que el actor principal es el alumno y sus intereses. (MASEE 2011, p.104)

Objeto de aprendizaje

Cualquier recurso digital que puede ser reusado como soporte para el aprendizaje (Wiley citado por Chan, 2006)
Capítulo 2. Marco teórico

En el presente capítulo se aborda la importancia de la enseñanza de valores, como respuesta a una sociedad que valoriza más el tener que el ser, cuáles son los beneficios de enseñar valores y en específico el del aprecio por la diversidad

2.1. ¿Qué es la enseñanza en valores?

Desde su surgimiento en la antigua Grecia la escuela ha tratado de responder a las necesidades del momento histórico de la sociedad que la sustenta. En ocasiones la escuela cumplió con fines formativos religiosos, militares o filosóficos y paulatinamente fue definiendo su esencia e importancia como guía para el desarrollo de las sociedades, como un espacio en el que se construye la identidad cultural y nacional de cada país, además de fomentar el desarrollo de ciudadanos responsables y comprometidos con su país y con el mundo.

Hoy en día, en la llamada sociedad de la información y en un mundo globalizado, uno de los retos de la escuela es la enseñanza en valores para apoyar el crecimiento moral de los educandos y permitirles desarrollar sus competencias, que de acuerdo con Perrenoud (2000, p.19) “es la facultad de movilizar un conjunto de recursos cognoscitivos (conocimientos, capacidades, información, etc.) para enfrentar con pertinencia y eficacia a una familia de situaciones”. Es decir las competencias integran el “saber”, el “saber hacer” y el “saber ser” para lograr desarrollar un aprendizaje permanente para la vida y lograr el desarrollo personal.

En el documento del informe a la UNESCO sobre la educación en el siglo XXI de 1987, presidido por Jaques Delors denominado “La Educación encierra un tesoro”, en el
capítulo cuarto se habla sobre los cuatro pilares de la educación; que son Aprender a Ser, Aprender a Hacer, Aprender a Conocer y Aprender a Vivir Juntos, en dicho capítulo se hace referencia a los riesgos y retos que enfrentan las sociedades y la educación ante la violencia y discriminación creciente en el mundo. Delors se pregunta “¿Será posible construir una educación que permitiera evitar los conflictos o solucionarlos de manera pacífica, fomentando el conocimiento de los demás, de sus culturas y su espiritualidad?”

Delors (1987) invita también a reflexionar sobre la necesidad de que las escuelas ayuden a los alumnos a conocer al otro, pero explica que antes de hacerlo, es necesario conocerse a sí mismo, para esto habrá entonces que desarrollar el pilar de “Aprender a ser”, en el que explica el autor, que “todos los seres humanos deben estar en condiciones, gracias a la educación recibida en su juventud de dotarse de un pensamiento autónomo y crítico y de elaborar un juicio propio” (Delors 1987, p.9), de tal modo que la escuela le ofrezca no solo los conocimientos académicos sino también el fortalecimiento de sus propios esquemas valorales, reconocerse a sí mismo, porque “la educación es ante todo un viaje interior, cuyas etapas corresponden a las de la maduración constante de la personalidad” (Delors 1987, p.9).

Por su parte la globalización ha generado en el mundo nuevos esquemas económicos y sociales que amenazan a las sociedades con una creciente desigualdad en la que los niños y jóvenes están en riesgo. Schmelkes (1998) habla de algunas de las consecuencias negativas de la globalización, menciona por ejemplo el aprecio a las fuerzas del mercado, la no intervención por parte de los gobiernos para no inhibirlas y los modos de producción que generan desempleo. El desempleo acarrea incapacidad
económica para adquirir bienes y en ocasiones orilla a los individuos a engrosar las filas de la delincuencia.

Por otro lado menciona también la globalización de un ideal de consumo constante, en el que adquirir bienes es un fin más que un medio para vivir mejor, con valores falsos y distorsionados, en los que se deja de lado el valor del ser humano; y se promueven ideales que favorezcan más el consumo “el ideal de una sociedad de consumo dispendiosa, productora de bienes innecesarios, cuya única justificación es que existe quien los compre” (Schmelkes, 1998, p.20).

Pereira de Gómez (1998) comenta al respecto el contraste y la descontextualización de las necesidades primarias no atendidas y la creación de necesidades superfluas de la sociedad de consumo. Menciona que en las sociedades globalizadas existe una sobrevaluación de objetos a los que se les da un valor en nuestra existencia, por encima de los valores morales, es más importante tener que ser, basta con mirar un rato la televisión para darnos cuenta de cómo se “bombardea” a los niños y jóvenes sobre lo que deben de “tener” para ser felices y si no lo tienen no pueden pertenecer al “club de los exitosos”. Esto “conduce al vacío existencial, por no decir a la pérdida del verdadero sentido de la vida. Esta pérdida de sentido se está convirtiendo en la enfermedad colectiva de la sociedad actual” (Pereira de Gómez, 1998, p.28).

La pérdida de sentido y de identidad lleva, en ocasiones, a los jóvenes a caer en las redes de narcotráfico, también globalizadas, afectando las economías de países ricos y pobres, tanto en salud pública, por el crecimiento del consumo de sustancias ilícitas, que inevitablemente destruye a quien las consume, como en la economía, por los recursos que deben destinarse a la rehabilitación y reintegración de las personas adictas; así como
para el combate de los narcotraficantes. Dichos recursos se retiran de sectores como arte y educación, generando así un círculo vicioso del que las sociedades modernas han tenido dificultades para salir.

De modo que se puede afirmar que las crisis de valores también se globalizan, lo que se traduce en la necesidad de los gobiernos y los sistemas educativos de incorporar a sus currículos una enseñanza en valores eficiente. A decir de Schmelkes (1998, p.70) “urge la necesidad de desarrollar el juicio moral en los educandos: un juicio moral orientado socialmente, capaz de no juzgar únicamente actos aislados, sino, sobre todo, tendencias y de actuar en consecuencia”.

Por lo tanto, una educación en valores ofrece una alternativa ante las problemáticas mencionadas, una educación que promueva el fortalecimiento de la autoestima y el autoconocimiento, la valoración de la cultura a la que se pertenece, la valoración y el aprecio de los que son diferentes y al mismo tiempo forman parte del entorno y lo enriquecen; el respeto y la defensa de los derechos humanos, el cuidado y conservación del medio ambiente. Además, el desarrollo de la creatividad, el espíritu crítico, la capacidad de solucionar problemas mediante el diálogo, el trabajo en equipo, así como la educación para la democracia.

Dicha educación en valores de acuerdo con Buxarrais (1997, p.81). “consiste en crear las condiciones necesarias para que cada persona, descubra y realice la elección libre y lúcida entre aquellos modelos y aspiraciones que le puedan conducir a la felicidad”, le corresponde a la escuela realizarla de manera sistemática a través de distintas estrategias que permitan a los alumnos y alumnas ir construyendo sus propios conceptos sobre los valores.
2.1.1. ¿Qué es un valor?

Cabe ahora entonces hacer la pregunta: ¿Qué es un valor? La Real Academia de la Lengua Española lo define como “cualidad que poseen algunas realidades, consideradas bienes, por lo cual son estimables. Los valores tienen polaridad en cuanto son positivos o negativos, y jerarquía en cuanto son superiores o inferiores”. Si bien esta definición es simplista nos ofrece una visión sobre las primeras cualidades o características de un valor.

Cabe aquí hacer la distinción entre un valor y un valor moral, mientras que un valor puede entenderse como una cualidad de algo, por ejemplo una joya tiene valor económico un valor moral integra mayores atribuciones que lo hacen llegar a ser algo deseable, algo que rige en un momento dado la conducta.

La disciplina que nos permite su estudio es la axiología, tal como su etimología lo indica, axos es valor y logos es estudio, por lo tanto la axiología es el estudio de los valores, la reflexión de los mismos. Comúnmente la axiología se divide en dos corrientes: el subjetivismo y el objetivismo.

El subjetivismo nos dice que los valores son creados por la persona respecto de sus intereses, sus deseos o ideas. El valor existe en las reacciones fisiológicas y psicológicas del sujeto. El objetivismo propone por su parte que los valores existen en independencia de la persona, es el hombre quien descubre los valores.

Aunque ha sido extensa la discusión entre estas dos tendencias un equilibrio entre ambas nos permite ver una totalidad del concepto de valor, pues los valores morales son importantes por sí mismos y cada sujeto desde su propia subjetividad les dará importancia o no. Buxarrais (1997, p.83) dice “el valor es lo bueno, real, o ideal deseado
o deseable para una persona o una colectividad”. Lo opuesto a un valor es el antivalor o contravalor.

Por su parte, Pereira de Gómez (1998), afirma que un valor es “todo aquello que contribuya al desarrollo, realización y superación del hombre, que le permite la conquista de su identidad, de su verdadera naturaleza”. En otro punto de vista, Berckowitz (1995, p.80) cita a Rokeach (1968, 1973) quien menciona que “un valor es una preferencia permanente para una conducta en concreto o para un estado final de ser. Ello incluye tanto un claro componente cognitivo (una creencia), como un componente afectivo (la evaluación). El mismo Berckowitz (1995, p.81) ofrece su propia definición de valor: “los valores son creencias con carga afectiva, relativas a la corrección o equivocación de las cuestiones que son intrínseca y potencialmente perjudiciales, y que poseen un carácter universal e inalterable en su prescriptividad”.

De tal modo, un valor se podría definir como cualidades estimables y deseables que contribuyen al desarrollo de las personas, tienen un componente cognitivo y otro afectivo, poseen una universalidad inalterable e imprescriptible.

Los valores morales tienen un origen social, ya que cada sociedad tiene su propio sistema de valores, lo que en una sociedad es deseable en otra puede ser reprochable como por ejemplo la obediencia de la mujer a su marido. No obstante el ejemplo anterior podría ser digno de un debate si se observa el valor de la obediencia al marido desde la óptica de los derechos humanos (entre ellos el de la libertad) que son universales.

Por lo anterior, la educación moral de acuerdo con Martínez, (1995) se presenta como un modelo que haga posible la convivencia justa, que sea respetuoso con la autonomía personal y que potencie la construcción de criterios racionales. Y ésta no
Debe entenderse como educación religiosa (ya que ésta es la transmisión del pensamiento de unas creencias en particular sobre la fe) ni como educación política (que es la transmisión del pensamiento sobre el funcionamiento concreto de instituciones públicas o las ideologías de los distintos partidos políticos) ni tampoco como la educación social (referida a las normas de convivencia, urbanidad, entre otras).

La educación moral tenderá entonces a llevar a las personas a la construcción de sus propios valores de manera racional y autónoma, de tal forma que no tome solo en cuenta sus ideas y creencias sino las de todos los demás para actuar ante situaciones de conflicto. Incidirá tanto a nivel cognitivo como a nivel conductual, desarrollando en los alumnos y alumnas la noción de autocontrol, la autorregulación de la conducta y las emociones, la tolerancia y perseverancia.

De acuerdo con Buxarrais, (1997, p.85) algunos de sus principales objetivos son; “Desarrollar la habilidad y capacidad de juicio moral, adquirir las competencias dialógicas, construir una imagen de sí mismo positiva, adquirir las habilidades necesarias para hacer coherente el juicio y la acción moral, reconocer y asimilar los valores universales”. Para lograr el desarrollo del juicio moral, entonces al alumno se le deben de ofrecer oportunidades en las que lo ponga a prueba; tal como lo explica Payá la educación en valores abarca la formación de actitudes, como también la integración, aplicación y valoración crítica de las normas de convivencia que rigen en una sociedad, así como de las que permiten ir alcanzando el propio proyecto de vida.

Desafortunadamente no siempre la enseñanza en valores es la idónea, las escuelas son por definición espacios de formación valoral, aunque en ocasiones éstos no se trabajen de manera sistemática. Los alumnos en el día a día, en el trato con sus pares,
con los maestros y en la observación de las relaciones entre maestros, y entre maestros y autoridades, aprenden valores, los infieren de las conductas, de las verbalizaciones, de los comentarios que surgen en todas sus interacciones. Tal y como dice el poema de Dorothy Law Nolte, los niños aprenden lo que viven.

Si los niños viven con crítica, aprenden a condenar.
Si los niños viven con hostilidad, aprenden a pelear.
Si los niños viven con miedo, aprenden a ser aprensivos.
Si los niños viven con lástima, aprenden a sentir pena por ellos mismos.
Si los niños viven con ridículo, aprenden a sentir timidez.
Si los niños viven con celos, aprenden a sentir envidia.
Si los niños viven avergonzados, aprenden a sentir culpa.
Si los niños viven con estímulo, aprenden a tener confianza.
Si los niños viven con tolerancia, aprenden a ser pacientes.
Si los niños viven con elogios, aprenden a valorar las cosas.
Si los niños viven con aceptación, aprenden a amar.
Si los niños viven con aprobación, aprenden a quererse.
Si los niños viven con reconocimiento, aprenden que es bueno tener una meta.
Si los niños viven compartiendo, aprenden a ser generosos.
Si los niños viven con honestidad, aprenden la sinceridad.
Si los niños viven con imparcialidad, aprenden la justicia.
Si los niños viven con amabilidad y consideración, aprenden el respeto.
Si los niños viven con seguridad, aprenden a tener confianza en sí mismos y en los de su alrededor.
Si los niños viven con amistad, aprenden que el mundo es un lugar agradable donde vivir.

Sin embargo, para Latapí, citado por Schmelkes (1998, p.76), “en México se ha renunciado a hablar de formación valoral”. Menciona también Schmelkes una investigación realizada por García Sallod y Vanella en 1992 en cincuenta aulas de escuelas primarias públicas, en las que se observó tres diferentes formas de promover los
valores de acuerdo con el tipo de normatividad que rige las prácticas escolares. Los modelos son: Dirección coercitiva, Dejar hacer y la Orientación necesaria.

En la dirección coercitiva, rige el autoritarismo, las normas se obedecen y se sigue el orden establecido; así como se cumple el deber, por temor a la sanción. El respeto y la responsabilidad son promovidos como subordinación y acatamiento de órdenes.

En el dejar hacer, se observa una autoridad ambivalente, cuya autoridad y planteamiento de normatividad resultan vacíos de sustento y contenido genuino, por lo que los alumnos son pasivos y distantes con las tareas, el cumplimiento de deberes y normas y se genera individualismo y conformismo.

Solo tres de las cincuenta escuelas observadas practicaban la orientación necesaria, en la que se promovía en los alumnos la normatividad como sustento para la toma de decisiones y la capacidad de elección basada en la reflexión de la norma y las consecuencias de la aplicación o no de ésta.

Existen varios enfoques para la enseñanza de valores, señalados por Schmelkes (1998), a continuación se mencionarán algunos de ellos:

Enfoque adoctrinador

Se promueve que las personas asimilen un conjunto determinado de valores sin que realicen un proceso de reflexión, diálogo, argumentación y conclusiones. Transmite valores y espera obediencia. Se espera de los individuos que hagan lo que se les pida y repitan lo que se les dice. Se busca la homogeneidad y se rechaza la diferencia. Este enfoque será productivo siempre y cuando los individuos no puedan analizar ni comparar sus creencias e ideas con otras divergentes o diferentes.
Enfoque de la falsa neutralidad del proceso educativo

Se promueve una neutralidad respecto a la educación moral, con un enfoque laico, que ha sido mal entendido como sinónimo de neutralidad valoral o moral, sin embargo, como ya se ha mencionado no se puede educar sin transmitir valores, de tal modo que lo que se hace es aparentar que no se le brindan al educando guías para sus criterios valorales, o se hace de manera encubierta; el docente trata de no influir sobre los criterios de sus estudiantes pero sus acciones y decisiones de lo cotidiano por necesidad tienen un criterio moral, es decir se simulan o disimulan los contenidos en valores.

Enfoque voluntarista prescriptivo

En este enfoque se carece de un fundamento teórico, se centra en valores universales o socialmente aceptados. Pretenden lograr la adquisición de contenidos como tal, sin pasar por un proceso de análisis y reflexión. Utilizan técnicas memorísticas; el papel del maestro es de proveedor de la información y el alumno es el receptor de la misma. Sus resultados son poco duraderos.

Enfoque de planteamientos relativistas.

En este enfoque los valores son subjetivos y relativos, cada persona los define según sus criterios, situaciones y momentos. El objetivo de la educación en valores según este enfoque es que el individuo explicite sus valores y a través de un proceso de reflexión personal llegará a desarrollar valores genuinos.

Enfoques de planteamientos de desarrollo humano

Derivado de los postulados de Carl Rogers, parte de la premisa de que las personas tienden a la autorrealización, que ésta es una búsqueda constante y un deseo de plenitud personal. Se requiere de un concepto positivo de sí mismo para buscar la
autorrealización. Tiene su base en la libertad humana que les permite a los individuos elegir, decidir y aceptar la responsabilidad. Los valores surgen como producto de la experiencia personal.

Enfoque del desarrollo de juicio moral

Tiene sus orígenes en los postulados de Piaget. Propone que los individuos desarrollan el juicio moral a través de distintos estadios; es tomando en cuenta dichos estadios que los maestros pueden promover aprendizajes significativos en el contexto valoral. Se trata de desarrollar la dimensión moral de la persona y fortalecer su autonomía y su racionalidad.

Después de mencionar algunos de los enfoques de la enseñanza en valores, surge ahora la pregunta ¿Cómo aprenden los niños esos valores? ¿Qué mecanismos les permiten desarrollar su propio juicio moral y construir los valores?

2.1.2 ¿Cómo aprenden los valores los niños?

Uno de los primeros estudiosos en presentar una teoría sobre los procesos internos que se siguen para el desarrollo de los valores fue Freud, quien propuso que la personalidad tiene tres instancias o niveles, mismas que se relacionan con el valor moral. El ello es la primera fase, es amoral, el siguiente es el yo que representa las normas externas y el super-yo representa la interiorización de las normas, el control sobre uno mismo.

Otro importante autor que trató de explicar los constructos morales fue el conductista por excelencia Skinner, quien es citado por Payá (1997, p.108) y menciona que “la conciencia moral como experiencia mental o subjetiva no existe”, Skinner se
refiere a que estos valores se muestran como conductas y como tal, son susceptibles de ser aprendidas o modificadas. No toma en cuenta el dilema de lo bueno y lo malo.

Por su parte Piaget propuso que el desarrollo del juicio moral sigue una ruta cognitiva, misma que pasa por diferentes etapas; en las que la interacción con los pares es vital y significativa para la construcción de nuevos esquemas de pensamiento, “es la influencia de las relaciones interpersonales la que modela la conducta moral” (Payá, 1997, p.118).

Piaget establece entonces dos clases de moral: la moral heterónoma que se desarrolla entre los seis a ocho años y la moral autónoma que se desarrolla entre los diez y doce años, entre ambas existe un período de transición que se encuentra entre los ocho a diez años.

La moral heterónoma queda enmarcada por la moral del deber, basa su juicio en función de la obediencia a la autoridad, siendo los adultos quienes la definen para el niño, a través de normas que deben ser respetadas. Se gesta en el niño el concepto de obligación o deber. Se caracteriza por la llamada responsabilidad objetiva en la que “se evaluará la gravedad de una falta por sus consecuencias naturales o su grado de conformidad con la regla” (Rhondal y Hurtig, 1996, p.280), sin observar la intención de quien ha cometido la falta.

Durante el periodo de transición se inicia un proceso de cambio en la conceptualización de los niños sobre el juicio moral, de modo que la responsabilidad objetiva abre espacio para la responsabilidad subjetiva que implica juzgar las acciones en función de la intención con la que se realizaron, de modo que quien las comete sabiendo que es algo malo, es más culpable.
Se llega entonces a la moral autónoma que se caracteriza por la interiorización del respeto a la regla y no de la regla solamente. Se logra cuando el niño logra ponerse en el lugar del otro.

Piaget propuso también la existencia de dos tipos de respeto: el respeto unilateral que se presenta en relaciones de desigualdad, de presión. Y el respeto mutuo, basado en la igualdad de las personas en convivencia, en una relación de cooperación.

Kohlberg quien continuó con los estudios de Piaget, “supuso que el desarrollo moral era un proceso paralelo al cognoscitivo” (Schemelkes, 1998, p.57). Define tres grandes niveles y seis estadios del desarrollo del juicio moral:

1- *Nivel preconvencional*: la moral heterónoma (de cero a nueve años), se entienden las normas como algo externo al propio yo. Tiene a los estadios uno y dos, en los que la autoridad es vista como un principio en sí, se identifica el punto de vista de la autoridad como propio. En el estadio dos se inicia la conciencia de que pueden existir otros puntos de vista.

2- *Nivel convencional*: (de nueve a dieciséis años) Se es capaz de integrar dos puntos de vista diferentes, es importante mantener el orden social con la aplicación de las reglas. Tiene a los estadios tres y cuatro en los que se evoluciona a criterios de reciprocidad. En el estadio cuatro se puede adoptar el punto de vista del sistema social.

3- *Nivel postconvencional*: (dieciséis años en adelante) Se desarrolla un pensamiento fundamentado en principios escogidos por la persona, principios que acostumbran estar en la base de las normas, acuerdos y expectativas sociales. Tiene a los estadios cinco y seis. En el estadio cinco las leyes son concebidas como instrumentos.
flexibles que permiten incrementar el desarrollo de valores morales. El estadio seis representa la moralidad de principios éticos generales y universales.

Dichos estadios son secuenciales, pero cada individuo transitará por ellos de manera personal y a su propio ritmo pero es importante destacar aquí la participación de la escuela como promotora del juicio moral.

¿Qué puede hacer la escuela para promover la enseñanza en valores?

Schmelkes propone:

1. Reflexionar sobre problemas morales, dialogar y discutir en torno a ellos.
2. Utilizar el role–playing para favorecer el ponerse en el lugar del otro.
3. Vivir en la vida cotidiana de las escuelas los valores superiores de respeto a la dignidad de la persona y la justicia.

Por su parte, Buxarrais (1997), añade a la lista anterior ejercicios de:

1. Análisis crítico de la realidad (a través de lectura, desglose, escritura de textos relativos a situaciones en las que los valores sean eje central)
2. Construcción conceptual: aproximar el significado de un valor con una breve introducción sobre lo que es, búsqueda de ejemplos, reconocimiento de las ventajas de desarrollarlo.

En conclusión, la escuela debe practicar la enseñanza en valores ya que estos no se desarrollan automáticamente, requieren de un proceso educativo, sistemático que le permita construir sus principios morales. Una estrategia puede ser también el uso de las TIC para movilizar sus saberes y generar constructos adecuados sobre el aprecio de la diversidad. Esto se comentará más adelante.
2.2. Aprecio por la diversidad en la educación básica

Difícilmente se puede aprender a respetar las diferencias si no se convive con ellas, si las diferencias de cualquier tipo se obvian y se excluyen. R. Blanco

Se explica a continuación qué es el aprecio por la diversidad y qué relación guarda ésta con la educación inclusiva, así como las ventajas para los miembros de la comunidad educativa al promoverla.

2.2.1 Integración educativa.

En 1948, la Organización de las Naciones Unidas proclamó la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), que en su artículo 7 menciona “Todos son iguales ante la ley y tienen, sin distinción, derecho a igual protección de la ley. Todos tienen derecho a igual protección contra toda discriminación que infrinja esta Declaración y contra toda provocación a tal discriminación”. A pesar del tiempo que ha pasado desde esta declaración, hoy en día aún se puede hablar de discriminación y desigualdad en varios ámbitos de la sociedad; uno de ellos es la educación.

Años después de esta declaración, el trabajo de distintos países y organizaciones derivó a la promulgación de distintos tratados y convenios para tratar de lograr la equidad en la educación. Se comentarán algunos de los más relevantes.

En 1990 en Jomtien, Tailandia se llevó a cabo la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos, en la que en su Artículo 1 se señala “cada persona, niño, joven o adulto deberá estar en condiciones de aprovechar las oportunidades educativas ofrecidas para satisfacer sus necesidades básicas de aprendizaje” (UNESCO, 1990); las necesidades básicas de aprendizaje se referían a la adquisición de la lectura y la
escritura, así como a contenidos básicos del aprendizaje, teóricos y prácticos, al igual que a valores y actitudes que son necesarios para que las personas logren el desarrollo pleno de sus capacidades: vivir y trabajar con dignidad, acceder a una vida con calidad y continuar su aprendizaje a lo largo de toda su vida.

En su Artículo 2, proclama “satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje exige algo más que una renovación del compromiso con la educación básica en su estado actual. Lo que se requiere es una visión ampliada” (UNESCO 1990). La visión ampliada se refiere ir más allá de las estructuras institucionales, tomar lo mejor de las prácticas y sobre todo a universalizar el acceso a la educación y fomentar la equidad.

De estos dos artículos, se recogen dos conceptos importantes: educación para todos y la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje; que después se convertirían en ejes de referencia para el diseño y ejecución de políticas educativas y a la vez dirigirían el proceso de reformas educativas en el mundo.

Una de las grandes aportaciones del documento “Escuela para Todos” fue favorecer la elaboración y el desarrollo de programas orientados a la mejora educativa. Uno de estos instrumentos fue el documento “Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad” de la Asamblea de las Naciones Unidas en 1993, en el que se reconoce a las personas con discapacidad como un grupo necesitado de protección y al que se le deben garantizar sus derechos humanos.

Este documento fue el inicio de un compromiso moral y político para la adopción de medidas orientadas a lograr la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. Respecto al ámbito educativo, en su artículo 6 indica “Los Estados deben reconocer el principio de la igualdad de oportunidades de educación en los niveles
primario, secundario y superior para los niños, los jóvenes y los adultos con discapacidad en entornos integrados, y deben velar por que la educación de las personas con discapacidad constituya una parte integrante del sistema de enseñanza” (ONU, 1993).

En 1994, en Salamanca, España, la UNESCO organizó la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad; cuyo trabajo estaba orientado al reconocimiento de la diversidad del alumnado y el derecho que tienen los alumnos a recibir una educación de calidad. Se dio inicio al abandono de los principios educativos de normalización e integración con una perspectiva terapéutica, característica del modelo rehabilitador, (mencionado ya con anterioridad en el Capítulo 1 de la presente investigación) y se dio paso a tratar sobre “necesidades educativas especiales” entendiendo que éstas pueden ser condiciones que se presentan no sólo en niños con discapacidad, sino que todos los niños pueden presentarlas en algún momento de su escolaridad.

De esto se desprende la responsabilidad de las escuelas para atender las necesidades de los alumnos y su diversidad; explicita la responsabilidad de las escuelas de cambiar de paradigma: “existe la imperiosa necesidad de cambiar de perspectiva social. Durante demasiado tiempo, los problemas de las personas con discapacidades han sido agravados por una sociedad invalidante, que se fijaba más en su discapacidad que en su potencial”. (Declaración de Salamanca y Marco de Acción para las Necesidades Educativas Especiales, 1994, Salamanca España). Se recupera, entonces, el concepto de la discapacidad desde el modelo social, en el que la discapacidad no está en la persona, sino en la relación que se da de la persona con los diferentes contextos en los que interactúa.

39
El documento permite también la orientación hacia el concepto de integración educativa vista como “el desarrollo de estrategias que posibiliten una auténtica igualdad de oportunidades” (Declaración de Salamanca, 1994, UNESCO). Se hace hincapié en que la experiencia de muchos países demuestra que la integración de los niños y jóvenes con necesidades educativas especiales se consigue de forma más eficaz en escuelas integradoras para todos los niños de una comunidad. Las escuelas integradoras representan un marco favorable para lograr la igualdad de oportunidades, pero se explica que la integración es un esfuerzo en común en el que se ven involucrados todos los alumnos y alumnas, los profesores, el personal de toda la escuela, los padres de familia y demás miembros de la comunidad educativa.

Diez años después de la reunión de Jomtien, en el año 2000, se realizó en Dakar, Senegal una revisión a los retos propuestos en el documento “Escuela para Todos”, las conclusiones informaron que aún había muchos pendientes y retos por afrontar y se observó un denominador común entre los países más rezagados: la exclusión.

De acuerdo con Rosa María Torres, cuya presencia en la cumbre de Dakar, orientó los principios de la Educación para Todos, para que ésta sea una realidad, es necesario una reflexión profunda y un cambio de visión “invita a un replanteamiento del paradigma educativo y escolar, a la construcción de escenarios y de relaciones inéditas, de otro sentido común, de otros valores y prácticas para la educación” (Torres, 2000, p.40)

En Dakar se estableció un compromiso colectivo para garantizar una educación de calidad con miras al año 2015, mediante la implantación de políticas educativas públicas nacionales, de acciones para la mejora de la cobertura y para garantizar el acceso y la
permanencia de las niñas y los niños en la educación básica, especialmente atendiendo a las poblaciones en situación de vulnerabilidad que sufrían exclusión por motivos de género, lingüísticos o culturales.

En síntesis, se puede concluir que las reformas a las políticas públicas trajeron como consecuencia un cambio armonizado con los enfoques sobre la discapacidad y la diversidad; de un modelo segregador y rehabilitador se dio entrada a un modelo social que permitía la integración de los “diferentes” a un contexto “normal”.

2.2.2 De la integración a la inclusión

Después del largo proceso por el que se pasó para lograr la integración de los alumnos con necesidades educativas especiales, su aplicación dio frutos; sin embargo, también comenzaron a hacerse evidentes algunas de sus limitaciones. Para Vlachou, citado por Moriña (2004, p.38) el concepto de necesidades educativas especiales es limitante “el término ha sido utilizado para perpetuar la exclusión, las diferencias y la inferioridad”, ya que el término implica que un niño tiene una dificultad o una deficiencia si aprende a un ritmo diferente de los demás niños de su edad, además de que la etiqueta de necesidades educativas especiales puede ser generadora de exclusión, si en un centro educativo se considera que no se cuentan con los recursos necesarios para atenderlo.

Por su parte, Marchesi citado también por Moriña (2004), hace una sinopsis de las críticas más comunes al término de necesidades educativas especiales, ofrece cinco puntos:

a) Término excesivamente vago, donde es necesario volver a otros conceptos para su adecuada comprensión.
b) Excesiva amplitud. Del 2% de alumnos con deficiencia permanente se pasó al 20% de alumnos con necesidades educativas especiales.

c) No ayuda a diferenciar entre los distintos problemas de aprendizaje.

d) Categoría socialmente construida que se emplea para situar a determinados alumnos en opciones educativas segregadoras.

e) Imagen excesivamente optimista de la educación especial (Moríña, 2004 p. 39)

Por otra parte Norwich (1996, p.100) refiere que debe hacerse mención a que todas las personas tienen diferentes necesidades educativas como:

a) Necesidades individuales: surgen de las características diferentes de los otros.

b) Necesidades excepcionales: surgen de las características compartidas por algunas personas, como por ejemplo necesidades visuales, altas capacidades musicales.

c) Necesidades comunes: Surgen de las características compartidas por todos.

Cada niño puede ser visto en términos de tener estos tres tipos de necesidades en algún momento de su escolaridad.

Por su parte, Booth y Ainscow (2000, p.19) plantean que el término de necesidades educativas especiales dificulta la acción de los maestros frente a grupo, “el término genera expectativas más bajas, además el hecho de centrarse en las dificultades que experimentan los alumnos que están etiquetados, puede desviar la atención de las dificultades que experimentan otros alumnos”. De igual modo genera en los maestros una actitud de poco compromiso con estos alumnos, “refuerza en los docentes la creencia de que la educación del alumnado clasificado como con necesidades educativas especiales en sus clases es, fundamentalmente, responsabilidad de un especialista” (Booth y Ainscow, 2000 p.19).
Otras de las críticas que se hacen a la integración educativa es que limitó su acción por centrarse en las dificultades de algunos alumnos, quienes tenían que adaptarse al sistema educativo, se otorgó la responsabilidad de estos alumnos a los profesionales de educación especial dejando de lado al docente de grupo; persistió una visión individual de las dificultades de aprendizaje atribuidas al alumno, promovió una práctica docente aislada al generar las llamadas “aulas de apoyo” y programas diferenciados y sobre todo dejó de lado a alumnos que no tenían discapacidad pero que no aprendían dentro de un sistema que no reconoció sus diferencias de lengua, cultura, ritmo y estilo de aprendizaje.

Ante esto, Booth y Ainscow, (2000) proponen, en su documento titulado Índice de Inclusión, un cambio conceptual del término necesidades educativas especiales por el de barreras para el aprendizaje, pero no sólo es una sustitución de un término por otro; sino un cambio de conceptualización sobre el que es diferente, es una invitación a ver la diferencia como parte sustantiva de los grupos en las aulas y en las escuelas. Se retoma el enfoque del modelo social para poder entonces empezar a hablar de inclusión educativa.

De acuerdo al MASEE (Modelo de Atención de Servicios de Educación Especial, 2011, México) el índice de inclusión se sitúa como un parteaguas pues permite el replanteamiento no solo de los sistemas educativos, sino de las sociedades, pues “se abandonó la idea de integración y el concepto de necesidades educativas especiales para avanzar hacia la inclusión y al concepto de sujetos que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación” (MASEE, 2011, p.27); se amplía el interés y la
responsabilidad de atender, no sólo a alumnos con discapacidad, sino también a aquellos que se encuentren en situación de vulnerabilidad.

2.2.3 Inclusión educativa y aprecio por la diversidad

Para que una escuela sea inclusiva necesita reconocer, respetar y apreciar las diferencias de cada uno de sus miembros, sin embargo esto implica a decir de Echeita (2004) un cambio cultural, pues para las sociedades todo lo que es diferente se segregá en la categoría de “fuera de la normalidad”, con lo cual las diferencias son percibidas como carencias, deficiencias o como rasgos negativos.

Es necesario reconocer que cada miembro aporta algo único al grupo desde su singularidad y diversidad, de modo que “las diferencias individuales son modos de ser propios, señas de identidad positivas” (Echeita 2004. p.39) que permiten la construcción y el avance hacia aulas y sociedades más justas.

Pero, ¿Por qué apreciar la diversidad? ¿Qué evidencias hay de que conlleva consecuencias positivas a las sociedades? Casanova (2011, p.25) brinda su opinión: “contratar a una persona con discapacidad contribuye al cambio social, irreversible, pero no gratuito, del prejuicio al compromiso, de la difuminación de la persona a la humanización de los procesos, del egocentrismo a la conciencia”. Si esto sucede en las empresas es lógico que se considere que a nivel de las escuelas también se generarán cambios y beneficios importantes.

Al respecto Schmelkes (2004) refiere algunas de las ventajas que obtiene el alumno en la educación inclusiva:
• Aprende a valorar la diferencia. Ello también implica valorar su diferencia, aceptarla como parte de su ser y reconocer a su vez que los otros son diferentes.

• Tiene la ocasión de servir al otro: el alumno sabe que requiere ayuda de los demás, pero que los demás también se benefician de la que él puede brindarles.

• Se siente aceptado por un grupo de referencia de pares, de su misma edad, con quienes puede compartir gustos, intereses, inquietudes, juego, trabajo.

• Se siente aceptado por una institución de la sociedad que le abre las puertas para ingresar y sentirse aceptado por otras instituciones.

• Se sabe digno de un trato humano, respetuoso, cariñoso, impulsor del crecimiento (Schmelkes, 2004, p.131).

Pero no sólo el alumno incluido recibe beneficios, sino que también los alumnos regulares resultan beneficiados pues pueden:

• Reconocer que todas las personas son iguales y que todas las personas son diferentes, que en efecto somos iguales porque somos diferentes. En el reconocimiento de la diversidad humana está la posibilidad de reconocernos como iguales.

• Percatarse de que somos independientes e interdependientes, que como seres humanos debemos luchar por una creciente autonomía; que en nuestras interacciones con otros seres humanos también debemos perseguir que la
autonomía de los otros crezca; pero que aun siendo autónomos, siempre necesitaremos de los demás y los demás siempre necesitarán de nosotros.

- Valorar el servicio al otro, como uno de los fundamentos centrales de toda ética. Esto significa que puede llegar a reconocer que la dignidad humana se fortalezca en la medida en que sirve más a los otros’ (Schmelkes, 2004, p.132).

Cabe recordar que no sólo se consideran como diferentes a los alumnos con discapacidad sino a todo el alumnado en sí. La educación inclusiva y el aprecio por la diversidad conforman un proceso orientado a responder a las necesidades de los alumnos y las alumnas, incrementando su participación en el aprendizaje, la cultura y las comunidades; reduciendo o eliminando la exclusión desde la educación. Se entiende entonces que la educación inclusiva es una responsabilidad del sistema educativo.

Uno de sus actores principales es el maestro de grupo, quien a decir de Schmelkes (2004) también se ve favorecido con el aprecio de la diversidad de su alumnado, ya que en el trato cotidiano desarrolla la habilidad de tratar con sus diferencias y respetarlas, por su cualidad de diversas. Tiene la posibilidad de comprobar sus aptitudes, para trabajar con todo tipo de alumno, situación que enriquece el aprendizaje, incluido el suyo propio.

El maestro podrá compartir con otros docentes sus experiencias en torno a la enseñanza de los alumnos diversos y esto generará una cadena de aprendizajes entre docentes.

Por otra parte podrá descubrir y comprobar la capacidad de sus alumnos de enseñar, dar y entregarse entre sí. En su práctica diaria tendrá que enfrentarse a los dilemas de la convivencia en el aula y reflexionar sobre su postura a favor de la inclusión. Tendrá, por necesidad, que desarrollar y diversificar las actividades y
oportunidades de enseñanza y además desarrollará habilidades de comunicación, para tomar acuerdos con los padres de familia e involucrarlos en el proceso de aprendizaje de sus hijos.

Respetar las diferencias y transitar hacia la inclusión tiene efectos positivos no solo en los alumnos y en los maestros a nivel personal sino también en el clima del aula, entendido este como “el conjunto de características psicosociales de un centro educativo determinadas por aquellos factores o elementos estructurales, personales y funcionales que integrados en un proceso dinámico específico confieren un peculiar estilo a dicho centro, condicionante a la vez de distintos procesos educativos” (Molina y Pérez (2006), citados por Moreno et al(2011).

De acuerdo con la Escala de Clima Social de aula de Moss (2000) el clima de aula tiene varias dimensiones: Relaciones, Autorrealización, Estabilidad y Cambio.

La dimensión de relaciones, se refiere a la manera en la que los estudiantes están integrados a la clase, se apoyan y ayudan entre sí. Al pertenecer a un grupo en el que se valoran las diferencias los alumnos construyen sus relaciones desde el reconocimiento de su propio valor y se favorece que establezcan más fácilmente relaciones entre sí. Lo anterior impactará en la dimensión de autorrealización pues se comprometen con su aprendizaje y tareas al tiempo que se logran aprendizajes significativos.

El clima de aula evoluciona entonces hacia uno que es abierto, participativo, coherente y óptimo para la formación integral del educando pues se le ofrecen más oportunidades para la convivencia armónica.

Cabe señalar que la educación inclusiva no tiene un prototipo o un molde sino diferentes formas de acercarse y atender a los alumnos, recibe a todos los que se acercan.
a ella, “favorece el aprendizaje y la participación, así como su desarrollo integral, el aprender a vivir juntos y el aprender a ser” (MASEE, 2011, p.51). La escuela inclusiva aprecia a los alumnos por quienes son, entendiendo que la unicidad de cada uno de sus miembros enriquece el entorno y posibilita el desarrollo de todos sus integrantes.

Sin embargo, como todo proceso, encuentra dificultades y obstáculos a superar; algunos de esos obstáculos, muchas veces son las concepciones que aún se tienen en la práctica sobre los alumnos que son diferentes. Diría Casanova (2011, p.30) “hay que avanzar hacia el modelo inclusivo, superando las excusas que se esgrimen para justificar la desigualdad en las sociedades ricas y que apoyan la escuela segregada, las escolarizaciones paralelas y siempre desiguales”.

Para lograr el avance verdadero hacia la inclusión, se tiene que pasar por diferentes instancias; de acuerdo con Herrán, citado por Casanova (2011, p.30). “El avance hacia la inclusión puede percibirse como una escalera cuyos peldaños son: “culturas inclusivas”, “políticas inclusivas”, “prácticas inclusivas” y “comportamiento inclusivos”.

El cambio o progreso en la conceptualización sobre la educación inclusiva supone, en las prácticas educativas, nuevas implicaciones para todos los actores del sistema; para lograr que estas se caractericen por ser ejercicios en los que se conozca, reconozca, respete y aprecie al otro en sus diferencias, sin hacer de las mismas una razón para hacerlos a un lado, es decir, excluirlos.

Algunas de las implicaciones para los actores educativos, según el MASEE se muestran en la Tabla 1: (ver tabla 1).
### Tabla 1

*Implicaciones de la Educación Inclusiva (MASEE, 2011, pp. 49-50)*.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sujetos/Dimensiones</th>
<th>Implicaciones</th>
</tr>
</thead>
</table>
| **Los alumnos y alumnas** | • Respetan y valoran las condiciones personales de sus compañeros.  
• Reconocen que la diversidad es un medio para aprender a ser y a vivir juntos.  
• Comprenden y aprovechan sus diferencias individuales.  
• Construyen y reafirman su propia identidad y posibilitan las condiciones para distinguirse de los otros.  
• Se preocupan por los demás y se responsabilizan de ellos mismos.  
• Se sienten valorados y acogidos.  
• Adquieren y desarrollan competencias que les permiten materializar su proyecto de vida.  |
| **Los docentes** | • Se responsabilizan de que todos y cada uno de los alumnos y las alumnas se sientan acogidos y seguros.  
• Reconocen y valoran la diversidad, como fuente de enriquecimiento del currículum. Al mismo tiempo, orientan a los alumnos y las alumnas para que comprendan y aprovechen sus diferencias individuales.  
• Crean situaciones pedagógicas que favorecen el aprendizaje y la participación de todos desde la perspectiva del desarrollo de competencias.  
• Promueven situaciones de aprendizaje fundamentadas en el modelo social de la discapacidad y en la atención de las dificultades educativas.  
• Promueven y facilitan la creación de redes de apoyo, el desarrollo y adquisición de valores, los sentimientos de pertenencia al grupo, de autoestima, así como formas de convivencia basadas en el pluralismo, el entendimiento mutuo y las relaciones democráticas.  
• Desarrollan sus competencias docentes.  
• Trabajan en colaboración para la disminución o eliminación de barreras para el aprendizaje y la participación.  |
| **Los directivos** | • Coordinan el análisis de los contextos y de las dimensiones de la gestión escolar y pedagógica para la identificación de barreras para el aprendizaje y la participación.  
• Colocan en el centro de la planeación estratégica el desarrollo de políticas, culturas y prácticas que se manifiesten en la mejora de la gestión y en el logro educativo.  
• Motivan y orientan los procesos educativos para favorecer los aprendizajes y la participación de todos los alumnos y las alumnas al lograr reducir o eliminar las barreras presentes en cada contexto.  
• Promueven la creación de una comunidad escolar segura, acogedora, colaborativa y estimulante, en la que cada uno es valorado.  
• Incentivan la profesionalización y la cooperación profesional para la mejora de la enseñanza.  
• Disponen de los recursos humanos, técnicos y materiales, en beneficio de todos.  
• Comparten el liderazgo de manera democrática.  |
| **Las familias** | • Participan de los procesos educativos de sus hijos a través de un diálogo democrático y una vinculación estrecha con la escuela y los docentes.  
• Se comprometen a difundir en la comunidad, los valores inclusivos de la escuela.  
• Crean condiciones familiares que enriquecen el desarrollo de competencias en sus hijos.  |
Se debe recordar que México no ha estado aislado de los cambios descritos anteriormente. Por el contrario, como respuesta a ellos, también se han establecido, en su legislación, los derechos que tienen todos los individuos de recibir educación de calidad. Se ha reformado, en los años 2000, 2009 y 2011, el artículo 41 de la Ley General de Educación para asumir los postulados de una educación de calidad, abierta a la diversidad, una escuela para todos.

Se promulgó la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad en el Diario Oficial de la Federación, con fecha del 30 de mayo de 2011. El artículo doce de dicha ley establece que “la Secretaría de Educación Pública promoverá el derecho a la educación de las personas con discapacidad, prohibiendo cualquier tipo de discriminación en planteles y centros educativos del Sistema Educativo Nacional” (MASEE, 2011, p.37).

En conclusión, se puede plantear que la educación inclusiva está sustentada en un largo proceso, que ha transitado en dos rutas, una la de las políticas y decretos que la oficializan, y la otra en la vida de las aulas, que le dan sentido, y la hacen estar en un proceso inagotable de cambio, para responder a las necesidades de las personas y de la sociedad.

Hacer realidad la educación inclusiva supone un reto para todos los actores, sin embargo, los maestros de grupo son los principales dirigentes de este paradigma; sus propias creencias e ideas sobre el aprecio de la diversidad en las aulas, la sistematización de estrategias para fomentarla, la continuidad de las mismas para cimentarla y vivirla en el día a día, darán como resultado la verdadera apreciación de la singularidad de cada uno de los miembros del grupo. El objeto de aprendizaje o software educativo que se
propone en este trabajo puede ser una alternativa para fomentar la educación inclusiva y el aprecio por la diversidad.

2.3. Las TIC en Educación Básica

2.3.1 Beneficios del uso de las TIC

En los inicios de los años ochenta, Seymour Papert presentó al mundo un revolucionario programa denominado “LOGO” con el que rompía esquemas respecto al uso de las computadoras en la educación. El objetivo del programa era que los usuarios debían programar a la computadora para desarrollar inicialmente figuras geométricas, (después elementos más complejos como rutas); se programaba el cursor que era una simpática tortuga con diferentes órdenes indicándole si tenía que girar a la derecha o a la izquierda, moverse al frente o atrás y cuantos pasos tenía que dar en la dirección indicada. Lo innovador del programa es que los usuarios del mismo eran niños, y que eran ellos mismos quienes generaban el programa a ejecutar por el cursor; esto generó una nueva visión y oportunidad para incluir a las computadoras en la educación de niños y no solo de estudiantes universitarios.

A raíz de la propuesta de Papert y en respuesta a las necesidades de la sociedad se dio mayor auge a la integración de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a las aulas. De acuerdo con Tinio, citado por Abarzúa (2011, p.16) las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) pueden ser definidas como “un conjunto diverso de herramientas y recursos tecnológicos usados para comunicar, crear, diseminar, almacenar y gestionar información”. El uso de las mismas ha ido en aumento no solo por la diversidad de las mismas sino por los múltiples beneficios que éstas pueden aportar.
Según Abarzúa (2011, p.16), algunos de los beneficios del uso de las TIC son: “favorecen las relaciones sociales, el aprendizaje cooperativo, el desarrollo de nuevas habilidades, nuevas formas de construcción del conocimiento, promoción de capacidades de creatividad, comunicación y razonamiento”.

Por su parte Marqués (2000, p.4) argumenta que el uso de las TIC tiene las siguientes funciones en educación:

- Alfabetización digital de los estudiantes (y profesores y familias).
- Uso personal (profesores, alumno): acceso a la información, comunicación, gestión y proceso de datos.
- Gestión del centro: secretaría, biblioteca, gestión de la tutoría de alumnos.
- Uso didáctico para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Comunicación con las familias (a través de la web de centro).
- Comunicación con el entorno.
- Relación entre profesores de diversos centros (a través de redes y comunidades virtuales): compartir recursos y experiencias, pasar informaciones, preguntas.

Lo anterior se traduce paulatinamente en el desarrollo de nuevas habilidades tanto de los maestros como de los alumnos. El mismo autor argumenta que hay diferentes formas de usar las TIC, algunas de ellas son: como un recurso para aprender sobre diversos temas y sobre las TIC en sí; para familiarizarse con la tecnología informática; como un soporte para dar clase, entre otras formas. Del mismo modo registra algunas ventajas de usar las TIC en educación (ver tabla 2):
<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>Ventaja</strong></th>
<th><strong>Descripción</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Interés y motivación</td>
<td>Los alumnos están muy motivados al utilizar los recursos TIC, y la motivación (el querer) es uno de los motores del aprendizaje.</td>
</tr>
<tr>
<td>Interacción y continua actividad intelectual.</td>
<td>Los estudiantes están permanentemente activos al interactuar con el ordenador y entre ellos mismos a distancia.</td>
</tr>
<tr>
<td>Desarrollo de la iniciativa</td>
<td>La constante participación por parte de los alumnos propicia el desarrollo de su iniciativa.</td>
</tr>
<tr>
<td>Aprendizaje a partir de los errores</td>
<td>La retroalimentación inmediata a las respuestas y a las acciones de los usuarios permite a los estudiantes conocer sus errores justo en el momento en que se producen y generalmente el programa les ofrece la oportunidad de ensayar nuevas respuestas o formas de actuar para superarlos.</td>
</tr>
<tr>
<td>Mayor comunicación entre profesores y alumnos</td>
<td>Los canales de comunicación que proporciona Internet (correo electrónico, foros, chat, entre otros) facilitan el contacto entre los alumnos y con los profesores.</td>
</tr>
<tr>
<td>Aprendizaje cooperativo</td>
<td>Los instrumentos que proporcionan las TIC (fuentes de información, materiales interactivos, correo electrónico, espacio compartido de disco, foros, entre otros) facilitan el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales, el intercambio de ideas, la cooperación y el desarrollo de la personalidad.</td>
</tr>
<tr>
<td>Alto grado de interdisciplinariedad</td>
<td>Las tareas educativas realizadas con ordenador permiten obtener un alto grado de interdisciplinariedad ya que el ordenador debido a su versatilidad y gran capacidad de almacenamiento permite realizar muy diversos tipos de tratamiento a una información muy amplia y variada.</td>
</tr>
<tr>
<td>Alfabetización digital y audiovisual</td>
<td>Estos materiales proporcionan a los alumnos un contacto con las TIC como medio de aprendizaje y herramienta para el proceso de la información (acceso a la información, proceso de datos, expresión y comunicación), generador de experiencias y aprendizajes.</td>
</tr>
<tr>
<td>Desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información</td>
<td>El gran volumen de información disponible en CD/DVD y, sobre todo Internet, exige la puesta en práctica de técnicas que ayuden a la localización de la información que se necesita y a su valoración.</td>
</tr>
<tr>
<td>Mejora de las competencias de expresión y creatividad</td>
<td>Las herramientas que proporcionan las TIC (procesadores de textos, editores gráficos, entre otros) facilitan el desarrollo de habilidades de expresión escrita, gráfica y audiovisual.</td>
</tr>
<tr>
<td>Fácil acceso a mucha información de todo tipo</td>
<td>Internet y los discos CD/DVD ponen a disposición de alumnos y profesores un gran volumen de información ( textual y audiovisual ) que, sin duda, pueden facilitar los aprendizajes.</td>
</tr>
<tr>
<td>Visualización de simulaciones</td>
<td>Los programas informáticos permiten simular secuencias y fenómenos físicos, químicos o sociales, fenómenos en 3D, de manera que los estudiantes pueden experimentar con ellos y así comprenderlos mejor.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Se puede concluir que el uso de las TIC en educación es altamente positivo; aunque, como cualquier herramienta, puede tener inconvenientes que deben ser tomados en cuenta para no dañar sus beneficios. Se destaca que el uso de las TIC se vuelve cada vez más común. Dentro de estas, una herramienta innovadora y que ha representado grandes ventajas al área de la educación es el software educativo, el cual, a continuación, se explicará a mayor detalle.

2.3.2. ¿Qué es el software educativo?

De acuerdo con Marqués (2000, p.1), software educativo “son los programas para ordenador creados con la finalidad específica de ser utilizados como medio didáctico, es decir, para facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizaje”. De esto se desprende que el software educativo debe cumplir con ciertos rasgos distintivos. El mismo autor propone que tienen cinco características básicas:

1. Tienen una finalidad didáctica, como se desprende de la definición.
2. Utilizan el ordenador como soporte en el que los alumnos realizan las actividades que ellos proponen.
3. Son interactivos, contestan inmediatamente las acciones de los estudiantes y permiten un diálogo y un intercambio de información entre el ordenador y los estudiantes.
4. Individualizan el trabajo de los estudiantes, ya que se adaptan al ritmo de trabajo de cada uno y pueden adaptar sus actividades según las actuaciones de los alumnos.
5. Son fáciles de usar. Los conocimientos informáticos necesarios para utilizar la mayoría de estos programas son similares a los conocimientos de electrónica.
necesarios para usar un vídeo, es decir, son mínimos, aunque cada programa tiene unas reglas de funcionamiento que es necesario conocer (Marqués, 2000, p.2).

Los elementos de un software educativo son tres:

1. La interfaz de comunicación que permite a los usuarios interactuar con el programa.

2. La base de datos o el módulo que contiene debidamente organizados los contenidos informativos del programa.

3. El algoritmo que es el módulo que contiene la secuencia de información de lo que se hará, es decir las acciones de la computadora y sus respuestas a las acciones de los usuarios.

Cabe mencionar que un juego didáctico o software educativo también puede ser categorizado como objeto de aprendizaje; dicho concepto ha cobrado auge debido a que es “un puente de unión entre la educación, la comunicación, el diseño y las ciencias de la computación” (Chan, Galeana y Ramírez, 2006, p.11). De acuerdo con Wiley citado por Chan (2006) “un objeto de aprendizaje es cualquier recurso digital que puede ser reusado como soporte para el aprendizaje” es decir cuando a un objeto digital se le da un valor como conocimiento entonces se habla de un objeto de aprendizaje.

Si se retoma a Papert, los juegos educativos (o software educativos) entran en la categoría de “juegos de procedimientos, que están encaminados a desarrollar estrategias cognitivas de carácter más general” (Obaya, 2003, p.63)

Fue el mismo Papert a través de sus investigaciones con el uso de la computadora quien propone la teoría del construcccionismo en la que “la persona aprende por medio de
su interacción dinámica con el mundo físico, social y cultural en el que está inmerso” (Obaya 2003, p.62). Una de las contribuciones más importantes de Papert al respecto del aprendizaje fue que él le dio importancia a la acción del sujeto sobre el medio y viceversa, situación que se cumple cuando un niño está en interacción con un software educativo.

Además, hizo mención a la importancia de la manipulación y actuación del sujeto en mayor o menor grado con el objeto en cuestión, situación que le permite al alumno aprender hasta de sus propios errores; lo que se traduce en un ambiente estimulante del desarrollo intelectual y que se cumple cuando un niño utiliza un software educativo, entre más lo usa, mayor es su destreza. Y no sólo en el software educativo, ¿Qué se podría decir de los videojuegos en sus diferentes consolas?

Otro rasgo importante mencionado por Papert es la diversidad de estilos observados en los niños cuando tenían que programar, las diferentes aproximaciones que se desarrollaban para resolver un problema; es decir los estilos de aprendizaje, “pues no todo el mundo tiene el mismo modo de abordar un problema, resumir una lectura o redactar un ensayo (Ponce, citado por Obaya, 2003, p 62).

De tal modo, se puede considerar que los software educativos promueven el aprendizaje, al permitir la interacción con los alumnos y alumnas de manera individual respetando sus estilos y ritmos de aprendizaje, es decir “la máquina puede percibirse como un compañero con el que se pueden entablar diferentes interacciones” (Obaya, 2003, p.62).

Por otro lado, el mismo Marqués propone una clasificación del software educativo, de acuerdo a su forma de procesar los errores o bien a la posibilidad de modificar sus
contenidos, o bien respecto al grado de control del programa sobre la actividad de los alumnos y la estructura de su algoritmo, entre otras.

Marqués (2000) se refirió también a la funcionalidad de los software educativos, especificó que la funcionalidad de éstos será mejor o peor de acuerdo al uso que se le dé, es decir que no se puede garantizar el uso de un software si no se utiliza de la manera en la que fue planeado, de modo que son varios los factores que influyen en la correcta utilización de un software educativo: “en última instancia su funcionalidad y las ventajas e inconvenientes que pueda comportar su uso serán el resultado de las características del material, de su adecuación al contexto educativo al que se aplica” (Marqués, 2000, p. 11).

A continuación, en la Tabla 3 se pueden apreciar las funciones del software educativo: (ver tabla 3)
Tabla 3  
*Funciones del software educativo (Marqués, 2000, p.11).*

<table>
<thead>
<tr>
<th>Función</th>
<th>Características</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Función informativa</td>
<td>Brinda información estructurada de la realidad.</td>
</tr>
<tr>
<td>Función instructiva</td>
<td>Orienta y regula el aprendizaje de los estudiantes porque promueve determinadas actuaciones de los mismos encaminadas a facilitar el logro de unos objetivos educativos.</td>
</tr>
<tr>
<td>Función Motivadora</td>
<td>Los estudiantes se sienten atraídos por sus elementos llamativos.</td>
</tr>
<tr>
<td>Función evaluadora</td>
<td>Dada su interactividad permite establecer medios para evaluar aciertos y errores al momento.</td>
</tr>
<tr>
<td>Función Investigadora</td>
<td>Ofrece a los estudiantes entornos dónde investigar: buscar determinada información, cambiar los valores de las variables de un sistema, entre otros.</td>
</tr>
<tr>
<td>Función Expresiva</td>
<td>Dado que las computadoras son capaces de procesar los símbolos mediante los cuales las personas representan sus conocimientos.</td>
</tr>
<tr>
<td>Función Metalingüística</td>
<td>Gracias al uso de lenguajes de programación los estudiantes pueden aprender estos mismos lenguajes.</td>
</tr>
<tr>
<td>Función Lúdica</td>
<td>Los estudiantes pueden jugar al tiempo que aprenden.</td>
</tr>
<tr>
<td>Función Innovadora</td>
<td>Abre las posibilidades para nuevos usos y desarrolla la creatividad.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Como se menciona en la Tabla 3, una de las funciones del software educativo es la función lúdica en la que los alumnos se divierten y aprenden. Y precisamente un aspecto importante que se podría promover con el uso de software educativo, bajo esta función, es la promoción de valores en los estudiantes.

**2.3.3. Uso de software educativo y desarrollo de valores**

Es común pensar que un software educativo puede ser aburrido pues si se le compara con los videojuegos, resulta menos atractivo en velocidad, en recursos gráficos, y hasta en las historias. Pero no siempre tiene que ser así.
En Colombia, en 1994, se inició el proceso de un programa que acerca a los niños de ese país a las narraciones que han acompañado su historia, de una manera creativa los desarrolladores intentaron mostrar una manera innovadora de acercarse a la tradición oral de su país, al mismo tiempo que promovían los valores de su sociedad. El proyecto se llamó “País Mágico”, contaba con diferentes actividades como “Piensa, imagina cuenta” en las que los niños a raíz de un relato inicial podían ir recorriendo de manera virtual diferentes regiones de Colombia.

Una de las ventajas de este software u objeto de aprendizaje es que podía ser utilizado para distintas asignaturas usando la interdisciplinariedad y la transversalidad de los temas propuestos por los relatos. Otra de las actividades era la denominada “Museo” en la que a través de trabajo por proyectos se buscaba promover la educación en valores.

Los investigadores concluyeron que el proyecto permitió formas de aprendizajes más abiertas, respeto a las necesidades de cada miembro del grupo, y que se promovieron actitudes de respeto y aceptación de las ideas del otro.

Respecto a la promoción del aprecio por la diversidad, el software educativo es en sí mismo una oportunidad, pues al tomar en cuenta el ritmo y estilo de aprendizaje de los estudiantes se les hace sentir que la “carrera” es contra ellos mismos y no en comparación con sus compañeros. Por otra parte, es importante también que el profesor haga uso de actividades complementarias al uso del software; si bien con éste se respeta el ritmo y estilo de aprendizaje de cada alumno, para desarrollar valores, también es útil sentar a los niños por parejas, pues les permite una experiencia de diálogo y convivencia más íntima que con todos sus compañeros. Los profesores pueden estudiar las características de sus alumnos y promover el trabajo colaborativo en binas o equipos con
equilibrio de las características personales de cada uno de ellos. De acuerdo con Sepúlveda y Calderón (2001), con el trabajo por pares se promueve también la colaboración “el hecho de compartir mesa y ordenador permite que el alumnado se ayude solidariamente para construir el conocimiento”. Pues los alumnos también reconocen que ante un problema, como se dice coloquialmente, “dos cabezas piensan más que una” y lo que no se le ocurre a un miembro del equipo, se le ocurrirá al otro.

Una característica de los videojuegos es que involucran a los alumnos con gran facilidad, dicha motivación es un factor que incidirá positivamente en el deseo de los alumnos de interactuar con el juego. Otra característica que favorece el desarrollo valoral es que los software educativos les permiten a los alumnos la oportunidad de un ambiente controlado, virtual, en el que deben tomar decisiones; para esto deben primero analizar, después reflexionar y finalmente decidir qué es lo mejor para poder avanzar. De igual modo, una actividad en la que los alumnos deban reconocer sus errores, aceptarlos y encararlos permite alumnos con mayor tolerancia a la frustración.

De todo lo anterior, se puede concluir que la educación en valores es hoy en día una necesidad y una demanda por parte de la sociedad. Los alumnos enfrentan hoy dilemas que exigen de su parte una elaboración de juicio moral; debido a la tendencia a adoptar los modelos impuestos por la sociedad y por los medios de comunicación y a ceñirse a estereotipos de belleza, inteligencia, éxito y hasta de discapacidad.

El aprecio por la diversidad requiere que las escuelas lo vean como una competencia a desarrollar, con sus conocimientos conceptuales, procedimentales y sobretodo actitudinales. Utilizar un software educativo que presente el aprecio por la
diversidad como un valor y una meta a alcanzar, en opinión de la investigadora de este trabajo es algo importante a desarrollar, además de novedoso.
Capítulo 3. Metodología

El propósito de este capítulo es presentar la metodología y el diseño utilizados en esta investigación, así como la población que participó en ella, el contexto en el que se desarrolló, mostrar los instrumentos y el diseño del software educativo que se utilizaron y la forma en que se midieron los resultados.

3.1 Enfoque metodológico

El vocablo metodología proviene de tres palabras de origen griego: metà (“más allá”), odòs (“camino”) y logos (“estudio”), lo que puede interpretarse como el estudio de los métodos; la organización del camino para el estudio de una investigación. La metodología es un enlace entre el sujeto y el objeto de conocimiento. En una investigación, la metodología se entiende como el estudio y análisis de todos aquellos elementos del proceso, es decir los métodos, para lograr un trabajo organizado, confiable y útil que contribuya al ámbito en que se realiza.

En esta investigación se utilizó el enfoque cuantitativo, que de acuerdo con Valenzuela y Flores (2012) tiene sus orígenes en los paradigmas positivistas; por paradigma se entiende un modelo, un patrón a seguir, una visión acerca de la realidad. Uno de los principios básicos del positivismo es el principio de verificación que “declara que un conocimiento de la realidad es significativo si la forma en que se obtuvo se puede replicar” (Valenzuela y Flores, 2012, p.39). Este paradigma ha estado presente por años en el campo de la investigación educativa.

Por su parte, Hernández y colaboradores (2011) explican que otro de los pilares del enfoque cuantitativo es el paradigma post-positivista, cuyo máximo representante fue
Karl Popper. Para este paradigma el conocimiento humano es una conjetura, sujeta a las limitaciones propias del ser humano, las afirmaciones que se hacen en la ciencia son continuamente revisadas, corroboradas y refutadas por nuevas investigaciones.

Karl Popper, junto con otros estudiosos de este paradigma, consideraban que es posible adquirir conocimientos acerca de los fenómenos, no sólo por los sentidos, sino a través de instrumentos medibles que acerquen al investigador un poco más a la realidad.

El enfoque cuantitativo toma de los paradigmas ya mencionados algunas de sus características, y a decir de Valenzuela y Flores (2011, p. 21) su meta es “probar de manera objetiva la relación entre variables a través de métodos estadísticos”. Por su parte, Hernández y colaboradores (2011) explican que el enfoque cuantitativo es un conjunto de procesos secuenciados y probatorios. Algunas de las características de éste enfoque son:

1- Se plantea un problema de estudio delimitado y concreto y las preguntas sobre éste deben ser específicas.

2- Después de planteado el problema, se debe hacer una revisión de literatura relacionada con el mismo y construir un marco teórico, de éste, debe derivarse una hipótesis que deberá probarse o refutarse a través de una investigación.

3- La recolección de los datos tiene su fundamento en la medición objetiva y creíble. Dicha medición se debe hacer con números y analizarse por métodos estadísticos.

4- Debe ser un proceso controlado para minimizar el rango de error.
5- El análisis cuantitativo se realiza con base en la o las hipótesis. La interpretación de los mismos es una explicación de cómo estos datos encajan o no en el conocimiento existente.

6- El investigador debe evitar que sus ideas, creencias, tendencias, temores y deseos influyan los resultados del estudio. Se debe buscar la objetividad.

7- Se pretende generalizar los resultados del estudio hacia una colectividad mayor.

8- La meta final es la construcción y demostración de teorías.

Al respecto, Hernández, Fernández y Baptista (2011) citan a Grinnell y Creswell (1997) quienes explican que hay dos realidades; la primera es interna y se compone de las creencias e ideas de la persona. La segunda realidad es objetiva, externa e independiente de las creencias que se tengan. Esta realidad es cognoscible, lo que la hace posible para investigar; para hacer esto se necesita tener una gran cantidad de información que permita comprender el fenómeno y los eventos que rodean a la realidad, pero al mismo tiempo “es necesario registrarlos y analizar dichos eventos” (Hernández, Fernández y Baptista, 2011, p.6).

A pesar de que la realidad es objetiva, el investigador tiene su propia subjetividad y ésta tiene valor, pero el enfoque cuantitativo se centra en demostrar qué tan bien se adecua el conocimiento a la realidad objetiva. De modo que cuando a través de la investigación se descubra que la realidad objetiva es diferente a las creencias, el investigador debe adaptar sus ideas a la realidad.

En el presente estudio, bajo el enfoque cuantitativo, se planteó primero un problema de estudio, el cual, a través de la investigación y la medición de resultados, probó la hipótesis que plantea la relación entre el uso de un software educativo y el
desarrollo del concepto de aprecio por la diversidad en un grupo de alumnos de segundo ciclo de primaria de la escuela pública Próceres de la Revolución turno vespertino en la Ciudad de México. Los resultados son parte de la realidad objetiva. A continuación se detallan los alcances y detalles de la investigación.

3.2 Diseño de investigación

De acuerdo con Hernández y colaboradores (2011, p.120) “el diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea”. En la presente investigación la estrategia o el plan a seguir permitieron confirmar la hipótesis planteada.

El diseño de la presente investigación fue un estudio cuantitativo de alcance explicativo de tipo preexperimento de diseño de preprueba/estímulo/posprueba, con un grupo de alumnos de segundo ciclo de la primaria pública Próceres de la Revolución, turno vespertino, en la Ciudad de México.

El valor de la investigación es explicativo, dado que “el hecho de saber que dos conceptos o variables se relacionan aporta cierta información explicativa” (Hernández, Fernández y Baptista, 2011, p.82), pero además proporciona un sentido de entendimiento del fenómeno estudiado.

Fue un estudio de tipo preexperimento de diseño de preprueba/estímulo/posprueba porque este tipo de estudio se caracteriza por la aplicación de una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se la aplica una prueba posterior al estímulo.

En el presente estudio, al grupo conformado por los grupos de tercer y cuarto grado de primaria, se le aplicó un cuestionario mixto de respuesta cerrada dicotómica y
justificación de las mismas con respuesta abierta; sobre ideas y actitudes sobre el aprecio de la diversidad; después se les presentó el estímulo que fue la utilización del software educativo y finalmente se les aplicó de nuevo el cuestionario.

Se analizaron los resultados del cuestionario de la fase de preprueba vs la de posprueba para estudiar de qué forma el uso de un software educativo que promueve valores como respeto, tolerancia y reconocimiento a las diferencias influye en el desarrollo del concepto de aprecio por la diversidad.

3.3 Hipótesis

Las hipótesis son las guías para una investigación o estudio, indican lo que se trata de probar, se puede decir que son “respuestas provisionales a las preguntas de investigación” (Hernández, Fernández y Baptista, 2011). Las hipótesis son el centro del método cuantitativo. En los estudios cuantitativos explicativos como el presente; las hipótesis que se plantearon se denominan “hipótesis causales bivariadas”, porque tratan de explicar las relaciones entre dos o más variables y además “proponen un sentido de entendimiento de las relaciones (Hernández, Fernández y Baptista 2011, p100).

Dichas hipótesis plantean una relación entre una variable independiente y otra variable dependiente. Las llamadas causas o factores de influencia son las variables independientes y los efectos son las variables dependientes. Cuando las hipótesis de este tipo se someten al análisis estadístico, se evalúa la influencia de la variable independiente sobre la variable dependiente.

En el presente trabajo se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

¿Cómo influye el uso de un programa de software educativo en el aprecio por la diversidad en alumnos de primaria?
¿Cómo influye el uso de un programa de software educativo en el clima del aula de un grupo y en el clima escolar?

Con base en las preguntas anteriores, se propone la siguiente hipótesis causal bivariada:

*El uso de un software educativo que promueve valores como tolerancia, respeto y reconocimiento de las diferencias influye positivamente en el desarrollo del concepto de aprecio por la diversidad en alumnos de segundo ciclo de la primaria pública Próceres de la Revolución, turno vespertino.*

La variable independiente es el uso del software educativo y la variable dependiente es el desarrollo del concepto de aprecio por la diversidad.

### 3.4 Fases de la Investigación

Para realizar la presente investigación se desarrollaron las siguientes fases:

1. **Diseño de la investigación**
   1.1 Planteamiento del problema de investigación y de la pregunta de la misma.
   1.2 Investigación de la literatura relacionada al problema
   1.3 Elaboración del marco teórico que da sustento a la investigación
   1.4 Elaboración de hipótesis a comprobar o refutar en la investigación

2. **Proceso de investigación**
   2.1. Diseño de preprueba (cuestionario)
   2.1 Revisión del cuestionario por 4 o 5 docentes especialistas, que den su opinión sobre las preguntas y probables dificultades en la aplicación del mismo con alumnos de tercer y cuarto grado de primaria.
   2.2 Corrección del cuestionario a partir de las sugerencias aportadas
2.3 Aplicación del cuestionario con un grupo de 5 alumnos de otro grupo de tercero y cuarto grado de primaria, registrar los comentarios sobre el cuestionario (prueba piloto).

2.4. Realización de ajustes al cuestionario para elaborar la versión final a aplicar con el grupo experimental con el que se llevará a cabo la investigación.

2.5 Diseño del software educativo, planeación de las actividades del mismo.

2.6 Prueba piloto del software educativo con otros alumnos de tercer y cuarto grado de primaria

2.7 Realización de ajustes al software educativo.

3. Aplicación de los instrumentos

3.1 Aplicación de la preprueba

3.2. Aplicación del software educativo

3.3. Aplicación del cuestionario posprueba.

4. Análisis de los resultados

5. Interpretación de los resultados

6. Elaboración de las conclusiones y reporte de investigación.

3.5 Población y muestra

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2011), el interés de una investigación se centra en quién o quiénes, se quiere estudiar, o sea los participantes de la misma. En el caso de la presente investigación, el interés se centró en los alumnos de tercer y cuarto grado de primaria de la escuela pública Próceres de la Revolución turno vespertino, en la Ciudad de México y en cómo su concepción sobre el aprecio de la diversidad se puede ver influido por el uso de un software educativo.
La población se define como “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (Hernández, Fernández y Baptista, 2011). La población delimita los sujetos que no son parte de la investigación y especifica qué sujetos sí pueden ser parte de la misma. En la presente investigación, sólo los alumnos de tercer y cuarto grado de la Escuela Próceres de la Revolución turno vespertino en la Ciudad de México, fueron los sujetos de estudio.

En el enfoque cuantitativo la muestra es el grupo de la cual se recolectarán los datos, esta se debe definir de antemano; en el caso de la presente investigación la muestra fueron los grupos de segundo ciclo (tercer y cuarto grado) de la primaria pública Próceres de la Revolución turno vespertino en la Ciudad de México, México.

Las muestras pueden ser probabilísticas cuando todos los miembros de la población tienen la misma probabilidad de ser escogidos, o bien pueden ser no probabilísticas cuando la elección de los elementos no depende del factor probabilidad, sino de las causas relacionadas con la investigación tal es el caso del presente estudio.

Las muestras no probabilísticas tienen un procedimiento de selección informal, también son llamadas “muestras dirigidas” (Hernández, Fernández y Baptista, 2011, p.189). No pretenden ser representativas de una población en general y son útiles porque pueden ser una controlada elección de casos específicos acordes con el planteamiento del problema.

En este estudio de investigación se eligió a los grupos de tercer y cuarto grado de la escuela mencionada por ser alumnos que ya tienen algunas ideas y creencias personales definidas sobre los valores y experiencia en la convivencia con sus pares.
El rango de edades de los alumnos de tercer grado oscila entre los 8 y 9 años. En general los alumnos de estas edades se muestran deseosos de aprender, consideran que la escuela es un espacio para aprender, pero en el que encuentran a sus amigos, establecen con sus maestros una relación afectiva y de respeto. Las características de los niños de estas edades se registran en la tabla siguiente.
Tabla 1. Características de niños de 8 y 9 años.

<table>
<thead>
<tr>
<th>ASPECTO</th>
<th>CARACTERÍSTICAS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Físico</td>
<td>Es una etapa de crecimiento óseo-muscular, así como de maduración neurológica. Muestran avances en el desarrollo motriz, y en el dominio de su cuerpo, disfrutan de estar en movimiento: correr, saltar, perseguir, luchar y jugar incansablemente. Reconocen que su cuerpo le ofrece posibilidades de movimiento y recreación. Muestran avances en la conceptualización del espacio-tiempo así como en el reconocimiento de períodos de tiempo. Mejora el seguimiento de ritmos de mayor complejidad.</td>
</tr>
<tr>
<td>Cognitivo</td>
<td>Sus periodos de atención son más prolongados. Desarrollan poco a poco una imaginación más vívida, se muestran algunos esbozos de abstracción. Muestran mayor dominio de pensamiento matemático como la resolución de problemas matemáticos que involucren más de una operación. Inician el reconocimiento de nociones de peso. Comprende relaciones de causa-efecto. Son capaces de resolver problemas en un contexto real como dar y pedir cambio de billetes. De acuerdo con Piaget, se inicia un “artificialismo técnico” marcado por un interés del niño de buscar el cómo funcionan las cosas, “comienzan a preocuparse por los detalles de las máquinas y los procedimientos de la técnica del pensamiento” (Bergeron, Mainar, 2000, p43)</td>
</tr>
<tr>
<td>Afectivo</td>
<td>Son afectuosos con sus familiares, buscan el apoyo y la aprobación de sus padres de modo que “mantienen una relación de ternura con el padre del otro sexo y de identificación con el padre del mismo sexo” (Posada 2005, p151). Con sus pares establecen relaciones de camaradería, el grupo de amigos es muy importante para ellos, le gusta diseñar juegos y son importantes las reglas para poder jugarlos, “el juego se caracteriza por la competición, el deseo de medirse con los otros y de vencer” (Rhondal, &amp; Hurtig 1986,p.285)</td>
</tr>
<tr>
<td>Desarrollo</td>
<td>Su competencia lingüística le permite expresar sus opiniones y argumentarlas, establecer pequeños debates con sus pares, o hasta con los adultos. El dominio de la convencionalidad de la lectura y escritura le permite acercarse a los libros como un espacio de disfrute, “es capaz de distinguir el sentido global y extraer informaciones específicas, mediante estrategias tales como formular conjeturas y probarlas, avanzar y retroceder, preguntar o consultar el diccionario&quot;. (Caract del alumnado de 2 ciclo.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Moral</td>
<td>De acuerdo con Piaget se encuentran en una etapa de desarrollo del juicio moral en la fase de la moral heterónoma caracterizada por la responsabilidad objetiva en la que los adultos son los que forman las reglas a seguir por parte de los niños pero también se inicia la transición hacia la responsabilidad subjetiva. En esta etapa del desarrollo el papel del adulto es primordial como guía y modelo a seguir. Por su parte Kohlberg, menciona que los alumnos se encuentran en un nivel preconvencional: en la que las normas se entienden como algo externo al propio yo. En la que la autoridad es vista como un principio en sí y en la que los niños identifican el punto de vista de la autoridad como propio.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
3.6 Contexto Sociodemográfico

La investigación se desarrolló en la escuela pública Próceres de la Revolución turno vespertino en la Col. Unidad Independencia, de la Delegación Política Magdalena Contreras en la Ciudad de México. Dicha escuela, al momento de la investigación contaba con una plantilla de una Directora, 7 profesores frente a grupo, uno para cada grado excepto en sexto grado que había dos grupos, cuatro profesores con funciones de asesores técnico-pedagógicos, dos profesores de Educación Física, una docente con funciones de secretaria y un trabajador de limpieza La escuela contaba con el apoyo de una docente de USAER. El número de grupos era 7, el total de alumnos era de 128.

La Directora de la escuela refirió que el personal docente era comprometido, cumplía con sus horarios al igual que con los requerimientos organizativos para desempeñar su función como: la planeación didáctica de las actividades semanales, la elaboración de exámenes bimestrales. El liderazgo de la Directora se consideró como efectivo, por promover el crecimiento profesional de sus maestros, dominar los contenidos conceptuales y procedimentales de los programas 2011, supervisar la elaboración de planes de clase de los maestros y orientarlos respecto a aspectos técnico-metodológicos; además de promover el aprecio por la diversidad entre su personal.

La escuela aplicaba los programas de Educación Primaria vigentes, llevaba una planeación por proyectos en la que los docentes registraban las observaciones de lo que sucedía en el aula tanto a nivel de procesos de enseñanza aprendizaje como de situaciones de relación entre los alumnos, así como la flexibilidad curricular en la planeación y/o cantidad de contenidos de la misma para alumnos que enfrentan barreras
para el aprendizaje y la participación, para lo cual se desarrollaba un trabajo colegiado con la USAER.

La escuela también aplicaba el Programa Nacional de Lectura, en su estrategia denominada “11+5 Acciones para integrar una comunidad de lectores y escritores, ciclo escolar 2012-2013” encaminada a garantizar la instalación y uso de la biblioteca escolar; la integración, registro y funcionamiento del Comité de Lectura y Biblioteca; así como, la promoción de las 5 Actividades Permanentes en el Aula para dar seguimiento al fomento a la lectura en cada uno de los grupos por el docente frente a grupo. Se cumplía también con los horarios destinados por los programas 2011 para la clase de Educación Física además de un horario semanal para el uso del aula digital en la que los maestros vinculaban aspectos de alguna asignatura con el uso de la computadora para desarrollar las habilidades digitales de los alumnos y de ellos mismos.

Se realizaba también la estrategia denominada “recreo activo” en el que los maestros frente a grupo organizaban el patio escolar por áreas y ofertaban a los alumnos juegos de mesa, juegos didácticos, material para jugar, como aros, resortes y cuerdas; había un espacio de “Libros del Rincón”, con el objetivo de favorecer en los alumnos una convivencia más rica, que desarrollaran juego libre entre ellos o bien que pudieran leer algún libro de su interés.

El nivel socio-económico de los integrantes de la escuela era medio-bajo. Los alumnos eran vecinos de la colonia en la que se encuentra la escuela y de colonias aledañas como Tizapán, San Bernabé y El Judío. Había un equilibrio en la estadística de la organización familiar de los alumnos de la escuela, con familias tanto biparentales como monoparentales; los padres por razones laborales y de horarios dejaban a sus hijos
solos por las mañanas o bajo el cuidado de hermanos mayores o abuelos, muchos de los alumnos desde pequeños acostumbraban ir a la escuela y regresar a sus casas solos. Muchas de las madres de los alumnos de la escuela eran empleadas domésticas, otros padres se dedicaban al comercio informal, en los mercados de las colonias vecinas, otras más se dedicaban al cuidado de personas ancianas en diferentes horarios. Se contaba con la Asociación de Padres de Familia quienes buscaban estrategias para implementar mejoras en la escuela.

. El grupo de tercero contaba con 20 alumnos en su lista; había equilibrio entre los varones y las mujeres.

La maestra titular comentó que era un grupo participativo y motivado hacia el aprendizaje, los alumnos gustaban de momentos de lectura con su maestra, en general los alumnos se encontraban en el estándar de “Requiere apoyo” en su desempeño en cuanto a velocidad y fluidez, de la estrategia de “Fomento a la Competencia Lectora en el Aula”.

Disfrutaban las clases de Español y de Educación Física. Mantenían buena relación entre los miembros del grupo, había en el grupo dos alumnos que funcionaban como líderes y que en ocasiones generaban un ambiente de reto a la autoridad. La maestra utilizaba estrategias de debate y cuestionamiento a los alumnos sobre cuál debe ser la conducta adecuada, el aula se observaba textualizada y los alumnos mostraban interés en la actividad propuesta.

En el grupo había 3 alumnos que aún no lograban consolidar la lecto-escritura y que necesitaban apoyo directo de la maestra en actividades que requerían leer o escribir. La maestra trabajaba en doble turno, se desempeñaba en las mañanas en un Centro de
Atención Múltiple, por lo que estaba familiarizada con el término de aprecio por la diversidad y lo promovía entre sus alumnos. Se fomentaba en el grupo la responsabilidad de cada alumno y la autogestión para que los alumnos fueran más autónomos.

El grupo de cuarto contaba con 15 alumnos en su lista, de los cuales 12 eran varones y tres mujeres. Esta situación generaba, en ocasiones, dificultades de control y manejo de grupo, ya que los alumnos se apoyaban entre sí para hacer travesuras o comentarios, que interrumpían el ritmo de la clase.

En el grupo había una alumna con discapacidad intelectual, uno con TDAH y otro alumno proveniente de entorno rural. En su mayoría eran hijos de familias monoparentales. El rendimiento académico del grupo era bajo, su ritmo de trabajo lento y tardaban en concluir sus trabajos. Había diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje por lo que el maestro debía emplear diferentes estrategias para lograr que todos trabajaran y que los alumnos más rápidos no se aburrieran.

Todos los alumnos se encontraban en el estándar de “requiere apoyo” en la estrategia de “Fomento a la Competencia lectora en el Aula”. El maestro trabajaba sólo el turno vespertino. Se fomentaba en el grupo la autoregulación y dominio de sí mismos.

Cabe mencionar que a la escuela asistía una alumna con discapacidad motora en segundo grado.

3.7 Instrumentos

Uno de los instrumentos de medición en el enfoque cuantitativo es el cuestionario, de acuerdo con Hernández y colaboradores (2011, p.217) un cuestionario “consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir”. El cuestionario debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis.
Las preguntas en un cuestionario pueden ser de dos tipos: cerradas o abiertas. Las preguntas cerradas contienen opciones de respuesta que han sido previamente deliberadas y que se presentan a los participantes y deben escoger alguna de las respuestas. Las respuestas abiertas proporcionarán información más amplia sobre lo que piensan los sujetos de estudio.

El instrumento empleado en la presente investigación fue un cuestionario diseñado expreso para la investigación; con 16 preguntas de respuesta cerrada dicotómica con respuestas: “bien” o “mal”, y otras de “si” o “no” pero además en cada una de las preguntas se pidió la justificación de la respuesta se les preguntó: ¿por qué?: para poder analizar la razón que daban los alumnos sobre la pregunta realizada y completar el análisis de resultados. Las otras cuatro preguntas restantes eran de respuesta abierta. Dicho cuestionario se aplicó en dos fases, una de pre-test y otra de post-test. En el segundo cuestionario se adicionaron cinco preguntas para investigar la opinión de los sujetos sobre el software desarrollado.

El cuestionario completo y corregido se encuentra en el apéndice A.

3.8 Procedimiento

Para la realización de esta investigación se intervino de manera directa con el grupo en tres sesiones. En la primera de ellas se hizo una actividad de establecimiento de rapport con los grupos previa a la aplicación del cuestionario, se indagó con los alumnos los conocimientos previos sobre lo que es un cuestionario y después se les dio el cuestionario para su llenado.

En la segunda sesión se aplicó el estímulo que fue el software educativo. En la tercera sesión se aplicó de nuevo el cuestionario, además de la aplicación del
cuestionario la investigadora de este estudio observó las actitudes de los sujetos de estudio, dado que la observación es un método útil de recolección de datos, “es un registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables” (Hernández, Fernández y Baptista, 2011, p.261).

El estímulo aplicado fue un software educativo, diseñado exprofeso para la investigación, que mostraba actividades cognitivas en la que los alumnos se familiarizaron con algunas características de personas con discapacidad y los acercó al concepto de que todos somos diferentes y en esa diferencia radica el valor de la diversidad.

El software, se construyó con el programa Edilim ™ versión 4.1 que es un editor de libros que permite desplegar una página a la vez en la que se puede introducir texto e imágenes o bien actividades específicas como realización de rompecabezas, completar palabras, acomodar imágenes, encontrar la palabra perdida, entre otras.

El software diseñado constó de 45 páginas que combinaban textos e imágenes. Iniciaba explicándole al usuario, que era un juego en el que aprendería y se divertiría al realizar las actividades, después se le preguntaba qué pasaría si todos los días hiciera lo mismo, comiera lo mismo o tomaría la misma clase, esto se hacía como introducción para hablar del valor de poder hacer, comer y ser diferentes.

En la siguiente página se le pedía que clasificar cosas y personas que eran iguales y diferentes. Después se continuaba con la lectura de un cuento que rescataba la riqueza de conocer gente nueva y cómo a veces, cuando las personas no se permiten conocerla, se pierden la oportunidad de aprender y divertirse
Se prosiguió con algunas páginas que mostraban las posibilidades de las personas con discapacidad, además destacaba que todas las personas son valiosas y diferentes y se cerraba el programa pidiéndoles a los alumnos que pusieran esta idea en práctica en su grupo.

Se incluye el detalle del plan de intervención en el Apéndice B.

3.9 Análisis de datos

Una vez aplicados los instrumentos y el estímulo, entonces se procedió a hacer la medición y análisis de los mismos. De acuerdo con Stevens (1951) citado por Hernández y colaboradores (2011, p. 199) medir significa “asignar números, símbolos o valores a las propiedades de los objetos o eventos de acuerdo con reglas”, pero en investigación educativa es más acotado definir la medición como “el proceso de vincular conceptos con indicadores empíricos, el cual se realiza mediante un plan explícito y organizado para clasificar y cuantificar los datos disponibles” (Carmines y Zeller (1991), citados por Hernández y colaboradores (2011).

El análisis de datos se realizó con apoyo del programa Microsoft Excel™ en el que se registraron los datos de las respuestas dadas en el cuestionario de pre-prueba, así como en el de post-prueba. Se analizaron los datos por respuesta y en relación con la hipótesis planteada y se analizó estadísticamente la hipótesis planteada. Con el programa Microsoft Excel™ se calcularon porcentajes de las respuestas dadas, así como los parámetros estadísticos de las mismas, se realizaron gráficas de dichas medidas y de los porcentajes.

Para las respuestas de justificación de las preguntas del cuestionario se agruparon por categorías de similitud para analizarlas en relación a su contenido y ver la
correlación que se estableció con los datos que del análisis estadístico de las respuestas de pre-test y post-test y se verificó la hipótesis planteada en esta investigación. Se incluyeron gráficas que muestran el análisis estadístico de los resultados.

3.10 Confiabilidad y validez

De acuerdo con Hernández y colaboradores (2011), todo instrumento de medición debe tener tres requisitos: confiabilidad, validez y objetividad. La confiabilidad se refiere al grado de que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales. La validez se refiere al grado en que el un instrumento mide la variable que quiere medir y puede estar relacionada con tres tipos diferentes de evidencia: la validez del contenido, la validez relacionada con el criterio y la validez relacionada con el constructo. La validez del contenido está relacionada con la manera que un instrumento muestra dominio del contenido específico que se quiere medir. La validez de criterio establece la validez del instrumento al compararlo con otros que midan lo mismo. Finalmente, la validez de constructo se refiere al grado en que un instrumento de medición logra medir un concepto teórico; tiene una relación intrínseca con la teoría construida para la investigación.

Algunos factores que pueden afectar la confiabilidad y la validez son: la improvisación, el uso de instrumentos no aptos para el contexto en el que se van a usar, otro es el uso de instrumentos no aptos para las personas sujetos de estudio, uno más es la falta de estandarización del instrumento.

La objetividad se refiere al grado en que el instrumento es susceptible de ser influenciado por las creencias e ideas personales del investigador en su calificación e interpretación.
En el presente estudio se buscó que el instrumento de medición cumpla con las características señaladas anteriormente, de modo que para darle confiabilidad se realizó la prueba piloto con alumnos del mismo grado que los sujetos de la muestra, mientras se aplicaba el cuestionario, se observó a los alumnos para poder enriquecer el análisis del instrumento. Lo relacionado a esta prueba se comenta en el inciso correspondiente.

Para que el instrumento de medición tuviera validez se consideró la validez del contenido respondiendo a las preguntas sugeridas por Hernández y colaboradores: ¿El instrumento mide adecuadamente las principales dimensiones de la variable en cuestión?, dicho autor sugiere esta pregunta de análisis de validez: ¿las preguntas qué tan bien representan a todas las preguntas que pudieran hacerse? En consideración a lo anterior, para realizar el instrumento de medición de la presente investigación, primero se analizó la variable dependiente que es el concepto de aprecio por la diversidad, se plantearon preguntas que les permitieran a alumnos de segundo ciclo de primaria contestar su opinión al respecto sin dirigir un juicio moral sobre sus actitudes, segundo, se consultó a docentes de Educación Especial y a un supervisor del mismo nivel para que analizaran y cuestionaran las preguntas hechas pensando en la muestra en la que se aplicaría. Con las opiniones de los docentes se hizo un análisis conceptual sobre la validez del instrumento y se concluyó que las preguntas del cuestionario representan a las preguntas que se podrían hacer a alumnos de ese rango de edad sobre el aprecio por la diversidad. Los comentarios de los docentes se refieren en el apartado de Prueba Piloto.

Finalmente para que el instrumento tuviera objetividad la investigadora del presente estudio trató de no cometer ninguno de los errores señalados por Hernández y
colaboradores sobre los factores que pueden afectarla y se tratará de tener una mente objetiva durante la aplicación directa con los alumnos.

3.11 Prueba Piloto

El cuestionario se presentó a 6 docentes de Educación Especial quienes hicieron sugerencias sobre algunas de las preguntas como por ejemplo anotar en cada pregunta niños y niñas y no sólo niños por cuestión de equidad de género, también sugirieron añadir una pregunta que midiera si los niños han experimentado alguna vez alguna situación de exclusión. Se comentó también que las preguntas abiertas sobre qué es la tolerancia quizás presentará algunas dificultades para los niños, pues es un concepto de cierta dificultad en su conceptualización, motivo por el cual se decidió quitar esa pregunta del cuestionario. Se comentó que algunas de las preguntas mostraban ejemplos muy claros de lo que pasa en las aulas y que en ocasiones los niños repiten patrones que ven en la televisión al respecto de rechazar a otros porque se ven diferentes.

El cuestionario se puso a prueba con 5 alumnos del mismo grado que los sujetos de estudio para analizar si las preguntas eran entendibles y si surgían dudas en su aplicación (los cinco alumnos con los que se aplicó el cuestionario representaban el 15.6% de la muestra de la presente investigación).

De la aplicación del cuestionario con los alumnos, se desprendieron las siguientes conclusiones sobre el instrumento:

Los cinco alumnos cuestionados identificaron correctamente que debían escribir su edad, su género y el grado al que pertenecen.
Los cinco alumnos cuestionados contestaron la totalidad de las preguntas, excepto una alumna no contestó 3 reactivos en la parte de “sí”, “no”, pero contestó la justificación de la que se pudo interpretar su respuesta.

Los cinco alumnos encuestados contestaron las preguntas de ¿Por qué? En las preguntas que las requerían y sus respuestas tenían correspondencia con lo que se preguntaba.

A pesar de que ningún alumno hizo comentario al respecto, se notó en el cuestionario, una vez contestado, cierta aglomeración de las preguntas y respuestas, por lo que se le hicieron modificaciones a nivel de organización visual, para hacerlo más amigable para los sujetos de la muestra.

Respecto al software, el programa fue probado con tres alumnos del mismo grado que los alumnos de la muestra, se observó que el cuestionario que se proponía después del cuento, representaba dificultad para los alumnos pues el programa ofrece solo la posibilidad de una respuesta correcta, por lo que se decidió cambiarlo y en vez de preguntas se les pide a los alumnos que completen frases. También se detectó que los alumnos no recordaban la palabra “auxiliar auditivo”, por lo que se cambió la instrucción de la página pidiéndoles que encontraran el auxiliar en la imagen y a continuación escribieran esa palabra en un recuadro específico para ello.

Se observó que los alumnos interactuaban con facilidad con el programa y que el tiempo que tomaban en resolver las 45 páginas era aproximadamente de una hora, por lo que se decidió que la aplicación del mismo fuera de sólo una sesión.
3.12 Aspectos éticos

Se solicitó autorización de la Coordinación Regional de Educación Primaria No. 3, para ingresar al plantel ya mencionado. Dicha autorización se concedió y se anexa en el Apéndice C.
Capítulo 4. Análisis de resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos a través de la investigación realizada, con la aplicación de un software educativo orientado a presentar el valor de la diversidad, con los alumnos de segundo ciclo de la Escuela Primaria Próceres de la Revolución turno vespertino en la Ciudad de México, se muestra el análisis estadístico paramétrico realizado aunado a un análisis por porcentajes comparativo de las preguntas realizadas, dichos resultados se muestran en tablas y figuras correspondientes a cada pregunta.

4.1 Características de la investigación

El enfoque bajo el cual se hizo la investigación fue cuantitativo, de tipo preexperimeto de diseño de preprueba/estímulo/posprueba.

Se planteó la siguiente pregunta general de investigación:

¿Cómo influye el uso de un software educativo que promueva valores como la tolerancia y el respeto a las diferencias, en el aprecio por la diversidad, en alumnos de segundo ciclo de primaria de la escuela Próceres de la Revolución, turno vespertino?

También se plantean las siguientes preguntas específicas:

¿Cómo influye el uso de un software educativo en el clima del aula de un grupo y en el clima escolar?

¿De qué manera puede un software educativo favorecer la práctica de una cultura inclusiva dentro de una escuela primaria pública?

Con base en las preguntas anteriores, se planteó el siguiente objetivo general:
Descubrir de qué manera puede influir el uso de un software educativo que promueve la práctica de valores como la tolerancia, ayuda y respeto a las diferencias, en el concepto de aprecio por la diversidad en los alumnos de segundo ciclo de la escuela Próceres de la Revolución, turno vespertino en la Ciudad de México.

De igual modo se propuso la siguiente hipótesis causal bivariada:

El uso de un software educativo que promueve valores como tolerancia, respeto y reconocimiento de las diferencias influye positivamente en el desarrollo del concepto de aprecio por la diversidad en alumnos de segundo ciclo de primaria de la Escuela Próceres de la Revolución turno vespertino, en la Ciudad de México.

La variable independiente es el uso del software educativo y la variable dependiente es el desarrollo del concepto de aprecio por la diversidad.

Se presentan a continuación, primeramente la descripción de los momentos de aplicación (cuestionario pre-prueba, estímulo, cuestionario pos-prueba) y posteriormente los resultados estadísticos de la investigación.

4.2. Aplicación de los instrumentos

4.2.1. Aplicación del cuestionario pre-prueba

Se aplicó el cuestionario preprueba en la primera sesión de contacto con el grupo de la muestra, conformado por los alumnos de los grupos de tercero y cuarto grados de la escuela Primaria Próceres de la Revolución turno vespertino, en la Ciudad de México.

En esta primera sesión se reunió a los alumnos de los dos grados en un solo salón, quienes, en general, se mostraron muy interesados y participativos, el ritmo de la misma
fue ágil; no hubo dificultades de conducta ni expresiones de falta de respeto entre pares. La relación con la investigadora fue cordial y respetuosa.

Se aplicaron un total de 30 cuestionarios. Dado que algunos alumnos no asistieron.

Los sujetos lograron completar los cuestionarios en su totalidad; se observó mayor facilidad y agilidad en los alumnos de cuarto grado al responder al cuestionario.

Cabe mencionar que en la totalidad de la muestra había tres sujetos que aún no han consolidado la adquisición de la lecto-escritura, razón por la cual el cuestionario se les hizo de manera oral y sus respuestas fueron registradas por la investigadora.

Se observó la gran variedad de ritmos y estilos de aprendizaje, ya que algunos alumnos terminaron rápidamente el cuestionario y otros necesitaron más tiempo para lograr completarlo.

4.2.2 Aplicación del estímulo

En la segunda sesión de intervención con el grupo muestra, se procedió a la aplicación del estímulo, este fue un software educativo desarrollado con el programa Edilim™ versión 4.1. En dicho software se presentó a los sujetos 45 páginas interactivas en las que se abordó el tema del aprecio por la diversidad. Los sujetos tenían que leer las páginas en las que había texto y resolver las distintas actividades propuestas.

El software inicia con una introducción sobre lo que es la diversidad, se presenta un cuento sobre un pequeño círculo que inició una amistad con un cuadrado, un rectángulo y un triángulo y los beneficios que obtuvo al relacionarse con figuras diferentes. Se menciona de nuevo la diversidad, se presentan después algunas láminas que muestran características de las personas con alguna discapacidad y lo valioso que
son estas personas, finalmente se muestra a los sujetos la importancia de reconocerse a ellos mismos como seres diversos y valiosos y se cierra el software pidiéndoles que pongan estas ideas en práctica. El software se tituló como “Todos somos diferentes y valiosos”. Cabe mencionar que a excepción de dos dibujos, los demás, son originales, diseñados ex-profeso para el software.

Consultar en el apéndice D imágenes del software.

Durante la aplicación del software, los sujetos trabajaron por binas en una sesión de una hora y quince minutos. La mayoría de los sujetos de la muestra completaron el uso del software en una hora y aproximadamente seis sujetos tardaron quince minutos más en completarla.

Dado que se contaba con tres sujetos que aún no consolidaban la lecto-escritura, se les colocó con una pareja que sí tuviera dominio de la misma y se le pidió a ese sujeto que funcionara como monitor de su compañero y que él leyera las indicaciones para que entre ambos resolvieran las actividades.

Los sujetos de la muestra trabajaron sin dificultad con el software educativo, trabajaron en las distintas páginas y resolvieron las actividades propuestas.

4.2.3 Aplicación del cuestionario post-prueba

En la tercera sesión de la intervención con el grupo muestra se realizó la segunda aplicación del cuestionario. Los sujetos de la muestra contestaron el cuestionario con agilidad, algunos de ellos comentaron que era el mismo cuestionario que la primera vez.

En este cuestionario se adicionaron cuatro preguntas abiertas y una cerrada de opción dicotómica, en relación al software utilizado, con el objetivo de evaluar el
aprendizaje de los alumnos y sí se había comprendido el concepto de diversidad. Las preguntas fueron:

1. ¿Qué aprendiste del juego?
2. ¿Qué es la diversidad?
3. ¿Qué fue lo que más te gustó del juego?
4. ¿Qué dibujo te gustó más?
5. El juego te pareció: (aburrido/divertido)

4.3 Ejes de Análisis de resultados

Los resultados de la investigación se analizaron en cuatro ejes, el primero fue por medio de un análisis estadístico paramétrico, el segundo con el análisis comparativo entre preguntas del cuestionario con porcentajes, el tercero fue el análisis de la justificación de las respuestas dadas en cada pregunta; (debido a la importancia de las opiniones de los sujetos de la muestra en los dos momentos de la investigación), estos dos últimos se presentan juntos. Finalmente se analizaron las respuestas abiertas y las cinco preguntas que se anexaron en el cuestionario posprueba por porcentajes.

4.3.1 Análisis estadístico paramétrico

El enfoque con el que se realizó la presente investigación fue cuantitativo, de tipo preexperimento de diseño preprueba/estímulo/posprueba en una muestra no probabilística ya señalada anteriormente.

Cabe mencionar que aunque la muestra de este estudio es no probabilística y sus resultados estadísticos no podrán ser extrapolados a la población en general de alumnos de tercer y cuarto grado de educación primaria, es adecuado utilizar parámetros estadísticos, pues éstos tienen un valor inherente a la investigación en sí misma.
Para el análisis de los resultados numéricos arrojados en el conteo de las respuestas cerradas dicotómicas de los cuestionarios aplicados se decidió utilizar una prueba estadística de análisis paramétrico llamada $t$ de student con el uso del programa Microsoft Excel™.

La prueba $t$ de student se define como “una prueba estadística para evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto a sus medias en una variable” (Hernández, 2010, p. 319). Su símbolo es $t$. y su aplicación práctica sirve para evaluar si dos grupos se diferencian entre sí de manera significativa; puede ser empleada “para comparar los resultados de una preprueba con los resultados de una posprueba en un contexto experimental” (Hernández, 2010, p.320).

Para poder aplicar dicha prueba es necesario plantear una hipótesis estadística, de acuerdo con Hernández y colaboradores (2010, CD complementario ap.8), “las hipótesis estadísticas son la transformación de las hipótesis de investigación nulas y alternativas en símbolos estadísticos”. En el caso de la prueba $t$ de student se requirió plantear una hipótesis de diferencia entre dos grupos, para la presente investigación dichos grupos son los resultados de los dos cuestionarios aplicados al grupo de la muestra en los dos distintos momentos: antes del estímulo y después del mismo.

La hipótesis estadística de investigación y la nula se definieron como:

$$ H_i X_1 \neq X_2 $$

$$ H_o X_1 = X_2 $$
Donde $X_1$ es el resultado del cuestionario antes del estímulo y $X_2$ es el resultado después de la aplicación del estímulo. El análisis de $t$ se realizó con las funciones del Excel™.

El cuestionario constaba de 20 preguntas, pero solo 15 de ellas se consideraron para el análisis paramétrico, ya que estas preguntas estaban destinadas a medir si los sujetos de la muestra cambiaban de opinión después del estímulo aplicado, es decir el software educativo.

4.3.2 Análisis comparativo entre preguntas con porcentajes

Las preguntas del cuestionario se analizaron una por una de modo comparativo entre los dos momentos de la aplicación del cuestionario, con el objetivo de contar con un análisis más completo sobre el pensamiento de los sujetos de la muestra, en los dos momentos de la investigación.

4.3.3. Análisis de la justificación de las respuestas

En 17 de las preguntas del cuestionario se pidió a los sujetos de la muestra que justificaran sus elecciones, con el objetivo de indagar con mayor profundidad las razones y concepciones de los sujetos estudiados.

Para analizar dichas respuestas, éstas se agruparon por categorías si los argumentos se parecían entre sí, por ejemplo cuando los sujetos contestaron a la pregunta 2. ¿Jugarías con cualquier niño o niña? y las respuestas fueron “sí” porque: “no importa”, “no tiene nada de malo” “es igual si es niño o niña” se agruparon en una categoría “no tiene nada de malo”. Se analizó la presencia de dichas categorías como indicadores de concepciones sobre lo indagado así como de experiencias vividas por los sujetos y hasta de su propio desempeño en el rol socioafectivo con sus pares, estos
resultados se muestran inmediatamente después del análisis por porcentajes y se anexa una tabla en la que se presenta la incidencia de las respuestas.

4.2.4 Análisis de las preguntas abiertas y las preguntas adicionales

De las cinco preguntas no incluidas en el conteo paramétrico; dos de ellas indagaron los conceptos de los sujetos de la muestra sobre el respeto y ser diferente, las otras tres indagaron si alguna vez los sujetos habían rechazado a alguien, si habían sido rechazados; cual era la razón y que habían hecho en esa situación. De las primeras dos mencionadas se realizó un análisis de lo que significan éstos conceptos para los sujetos de la muestra y las tres restantes se analizaron con porcentajes para enriquecer la información de la investigación.

En el cuestionario 2 se introdujeron al final cinco preguntas con el fin de medir el impacto del software en los sujetos de la muestra, que fue lo que más les agradó y si les pareció aburrido o divertido, así como descubrir que consideraban ellos que habían aprendido e indagar qué habían comprendido por el vocablo diversidad. Dichos resultados también se analizaron con porcentajes.

4.4 Análisis de los resultados

4.4.1 Análisis estadístico paramétrico

Para realizar la prueba t de student se realizó una distinción entre las preguntas que podían mostrar un cambio de mentalidad sobre el concepto de aprecio por la diversidad en los sujetos de la muestra.

Se seleccionaron 15 preguntas del cuestionario y se eligieron las respuestas que señalaban un cambio positivo, entre los dos momentos de la investigación, es decir las
respuestas que marcaban que la concepción de los sujetos se encaminaba hacia el respeto y aprecio por la diversidad.

A continuación se muestra una tabla con las preguntas seleccionadas y la cantidad de respuestas en cada uno de los cuestionarios (ver tabla 1)
<table>
<thead>
<tr>
<th>Pregunta</th>
<th>Cuest.1 No. de respuestas</th>
<th>Cuest. 2 No. de Respuestas.</th>
<th>TIPO DE RESP</th>
<th>PREGUNTA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>7</td>
<td>Sí</td>
<td>¿Crees que todos los niños son iguales?</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>22</td>
<td>22</td>
<td>Sí</td>
<td>¿Te gusta jugar con cualquier niño o niña?</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>9</td>
<td>17</td>
<td>Sí</td>
<td>¿Jugarías con un niño que no puede ver?</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>29</td>
<td>30</td>
<td>Mal</td>
<td>Si un amigo tuyo le pega a otro niño porque se ve raro eso está…</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>20</td>
<td>21</td>
<td>Sí</td>
<td>Si un niño o niña que no puede caminar te pide jugar contigo, tú le dices que</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
<td>Sí</td>
<td>¿Crees que todos los niños y niñas tienen derecho de ir a la escuela?</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>28</td>
<td>29</td>
<td>Sí</td>
<td>¿Crees que sea importante que todos los niños y niñas se respeten?</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>28</td>
<td>30</td>
<td>Mal</td>
<td>Si un compañero tuyo tiene problemas para hablar y los demás se burlan de él, ¿tú crees que eso está…?</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>23</td>
<td>23</td>
<td>Bien</td>
<td>Imagina que un compañero tuyo no sabe escribir pero dibuja muy bonito, tu maestra dice que entre los dos pueden hacer un trabajo, tú escribes y él dibuja, a ti eso te parece…</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>12</td>
<td>13</td>
<td>Bien</td>
<td>Un compañero de tu salón se tarda mucho en hacer un examen, la maestra dice que él trabaja a otro ritmo que los demás niños y le da más tiempo para hacer el examen, tú crees que eso está…</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>29</td>
<td>29</td>
<td>Sí</td>
<td>Imagina que un compañero tuyo no tiene un brazo, la maestra les pide que lo ayuden a recoger sus útiles, tú lo ayudarías</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>23</td>
<td>24</td>
<td>Sí</td>
<td>¿Trabajarías en el equipo de un niño de otro color de piel?</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>23</td>
<td>26</td>
<td>Sí</td>
<td>Si un niño de otro país llegara a tu escuela te gustaría trabajar y estudiar con el</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>Sí</td>
<td>¿Jugarías con un niño que se ve sucio?</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>28</td>
<td>29</td>
<td>Mal</td>
<td>Si una amiga tuya te dice que no juegues con otro niño o niña porque se ve raro o diferente, tú crees que eso está…</td>
</tr>
</tbody>
</table>

De la tabla anterior se tomaron las columnas 2 y 3 con los resultados de dichas preguntas, siendo la columna 2 la primera muestra de datos y la columna 3 la segunda muestra a comparar; se introdujeron los datos en el programa Microsoft Excel™, en el apartado de Análisis de Datos, se pidió al programa hacer la comparación de t de student para dos medias de muestras emparejadas (dado que estos resultados pertenecen a la misma muestra en dos momentos distintos); se le dio un valor alfa de 0.05 que es el indicado para ciencias sociales.
El programa arrojó los siguientes resultados:

Tabla 2. 
Análisis de t de student realizado en Excel
Prueba t para medias de dos muestras emparejadas

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Variable 1</th>
<th>Variable 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Media</td>
<td>20.933333</td>
<td>22.600000</td>
</tr>
<tr>
<td>Varianza</td>
<td>79.638095</td>
<td>61.114286</td>
</tr>
<tr>
<td>Observaciones</td>
<td>15.000000</td>
<td>15.000000</td>
</tr>
<tr>
<td>Coeficiente de correlación de Pearson</td>
<td>0.977376</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Diferencia hipotética de las medias</td>
<td>0.000000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Grados de libertad</td>
<td>14.000000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Estadístico t</td>
<td>-3.083970</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P(T&lt;=t) una cola</td>
<td>0.004043</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Valor crítico de t (una cola)</td>
<td>1.761310</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P(T&lt;=t) dos colas</td>
<td>0.008086</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Valor crítico de t (dos colas)</td>
<td>2.144787</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

En la tabla anterior se observa diferencia entre las medias de 1.67 y un valor estadístico de t de -3.083 que es menor a 0.05, lo que permite decir que los resultados no son por azar y que la diferencia entre las medias es significativa, por lo tanto se acepta la hipótesis de investigación: \( H_1 X_1 \neq X_2 \) y se puede concluir que:

**El uso de un software educativo que promueve valores como tolerancia, respeto y reconocimiento de las diferencias influye positivamente en el desarrollo del concepto de aprecio por la diversidad en alumnos de segundo ciclo de primaria de la Primaria Próceres de la Revolución turno vespertino, en la Ciudad de México, México.**

El análisis comparativo de cada pregunta por porcentajes completa la información sobre la presente investigación.
4.4.2 Análisis comparativo entre preguntas con porcentajes y análisis de las justificaciones de las respuestas

Se presenta la comparación entre preguntas con porcentajes, para facilitar al lector la comparación entre los mismos, seguida del análisis de las respuestas de justificación.

**Pregunta 1. ¿Crees que todos los niños y niñas son iguales?**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>SI 10%</td>
<td>SI 23%</td>
</tr>
<tr>
<td>NO 90%</td>
<td>NO 77%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Figura 1. 
*Respuestas por porcentajes de pregunta 1.*

De los sujetos que eligieron como respuesta “sí”, en el primer cuestionario solo uno de ellos mencionó que eran iguales por la igualdad de género. Se presentan las respuestas por categoría. (ver tabla 3).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabla 3</th>
<th>Respuestas “sí” por categorías y frecuencia</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Cuestionario 1</td>
<td>No. de respuestas</td>
</tr>
<tr>
<td>Somos iguales</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No somos diferentes</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Por la igualdad de género</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

En el segundo cuestionario hubo un incremento en los alumnos que dijeron que sí son iguales todos los niños y niñas.

Las respuestas que justifican las elecciones de “no” evidencian que los sujetos decidieron con base en sus características físicas, esto se relaciona con la etapa de
desarrollo e identificación en la que se encuentran. En esas características mencionaron el tamaño del pelo, el uso de aretes, los peinados entre otras. En los gustos también argumentaron cosas que hacen como jugar futbol los niños y las niñas no. Cabe mencionar que en ambos cuestionarios persistió una respuesta que muestra un estereotipo de como son los niños (latosos) y como son las niñas (quietas) según el sujeto que respondió. (ver tabla 4).

Tabla 4
Respuestas “no” por categorías y frecuencia

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestiónario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Categorías</strong></td>
<td><strong>No. de respuestas</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Tienen características diferentes</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>No somos iguales</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>No nos parecemos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque No</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Sería aburrido</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Niños son latosos y las niñas tranquilas</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Hay diferentes gustos</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Hay niños de otros países</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Totales</strong></td>
<td><strong>27</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Pregunta 2. ¿Te gusta jugar con cualquier niño o niña?**

Figura 2.
Respuestas por porcentajes de la pregunta 2.

No hubo modificación en los porcentajes de sus respuestas, en ambos cuestionarios un 27% de los sujetos contestó que “no” jugaría con cualquier niño o niña, las razones se exponen en la siguiente tabla: (ver tabla 5).
<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>No de respuestas</th>
<th>Cuestionario 2</th>
<th>No de respuestas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>No me caen bien</td>
<td>4</td>
<td>Son mal@s/presumid@s</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Los niños son groseros / pegan</td>
<td>2</td>
<td>Pegan</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>No los conozco</td>
<td>2</td>
<td>No los conozco</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>8</td>
<td></td>
<td>8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Del 73% que contestó que “si” jugaría con cualquier niño o niña, la justificación de sus respuestas se categorizó como: (ver tabla 6).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>No. de respuestas</th>
<th>Cuestionario 2</th>
<th>No. de respuestas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>No es malo</td>
<td>2</td>
<td>No tengo amigos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque sí</td>
<td>2</td>
<td>Porque sí</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Para darle oportunidad a otros</td>
<td>1</td>
<td>Para tener oportunidad de conocer a otros</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Es divertido</td>
<td>4</td>
<td>Es divertido</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Para que no estén solos</td>
<td>1</td>
<td>Para que no estén tristes</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Para tener amigos</td>
<td>6</td>
<td>No se</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Me gusta jugar</td>
<td>5</td>
<td>Porque debería hacerlo</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No tengo hermanos</td>
<td>1</td>
<td>Sí, pero algunos niños no respetan</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Somos amigos</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>22</td>
<td></td>
<td>22</td>
</tr>
</tbody>
</table>

De las respuestas anteriores destaca que aumentó el número de respuestas en las que tener la oportunidad de conocer a otros se volvió una posibilidad, también hubo un aumento en la cantidad de respuestas de que es divertido. Cabe mencionar que el software menciona que a veces se rechaza a los otros porque no se les conoce de modo que abrirse a la posibilidad de conocerlos es una ganancia en la concepción de los alumnos.
Pregunta 3. ¿Jugarias con un niño o niña que no puede ver?

Figura 3. 
Respuestas por porcentajes de la pregunta 3.

Se observa una gran diferencia de porcentajes entre un cuestionario y otro, hubo un aumento del 17% en los sujetos que sí jugarían con un niño que no puede ver después de la aplicación del software. Se presenta la justificación de las respuestas “si”.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Categorías</td>
<td>No. de respuestas</td>
</tr>
<tr>
<td>Para conocernos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>A leer</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Es igual</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque “si”</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Debemos ayudar</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No debemos menospreciar</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Si yo fuera él, me gustaría que jugaran conmigo</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Para que no se sienta mal</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

En las respuestas del cuestionario 2 se observa un cambio en las mismas, se presentan respuestas como, “podemos convivir”, “yo le enseñaría”, “usaría mi imaginación”, “puedo ayudar” dichas respuestas muestran relación con el contenido del software en el que se menciona que solo es cuestión de conocer a los demás para poder convivir, lo mismo se escenifica en el cuento del software.
De las respuestas “no” se presentan las justificaciones en la siguiente tabla: (ver tabla 8).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Categorías</td>
<td>No. de respuestas</td>
</tr>
<tr>
<td>No va a ver</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>No sabe/puedes jugar</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Se puede caer</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Tal vez sea grosero</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No lo conozco</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Vive lejos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No me gusta</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque no jugamos con ellos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque no</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>21</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Hubo una disminución de las respuestas “no va a ver”, también disminuyó la razón de no hacerlo porque se pueden caer o no los conocen.

**Pregunta 4. Si un amigo tuyo le pega a otro niño porque se ve raro, tú crees que eso está…**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>BIEN 3%</th>
<th>MAL 97%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Cuestionario 2</td>
<td>MAL 100%</td>
<td>BIEN 0%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Figura 4. *Respuestas por porcentajes de la pregunta 4.*

En el cuestionario 1, solo un sujeto contestó que “bien” justificó su respuesta diciendo que si te pegan hay que defenderse.

Las justificaciones para la respuesta “mal” se muestran a continuación. (ver tabla 9).
Tabla 9
_Respuestas “mal” por categorías y frecuencia_

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Categorías</td>
<td>No. de respuestas</td>
</tr>
<tr>
<td>No está bien</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Eso es violencia</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>No importa que sea raro</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Por pegar</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Lo puede lastimar</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Se lastiman los dos</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Se hace pleito</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No le hizo nada</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>No debe pegar</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>No lo conoce</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>El no quiso ser así</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque hay que ser buenos amigos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque no le gustaría</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Luego hay que avisarle a la maestra</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>29</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Las justificaciones anteriores denotan que los sujetos muestran claridad de acciones que son malas, conocen el término violencia, que ser raro no es justificación para ser golpeado, que las consecuencias de esa acción pueden ser lastimar a alguien más o ellos mismos salir lastimados. Destaca la respuesta que dice que tal vez le echen la culpa, lo que mostraría una preocupación más por sí mismo que por el sujeto golpeado, es decir una preocupación personal antes de un reconocimiento de una acción incorrecta.
Pregunta 5. Si un niño o niña que no puede caminar te pide que juegues con él, tú le dices que

![Figura 5](image)

Hubo un ligero incremento en el cuestionario dos de los sujetos que eligieron que “si” jugarían con un niño que no puede caminar; se muestran las justificaciones a continuación (ver tabla 10).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categorías</th>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestiónario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Para que no se sienta mal</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Podría ayudar</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Para jugar</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Es un niño enfermo</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Esta discapacitado</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque nos divertimos</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Es correcto</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque si</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Siento feo</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Tal vez no tenga papás</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Si</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>20</td>
<td>21</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Hubo variación en las respuestas, disminuyeron las que justifican el hecho de hacerlo para que no se sienta mal y aparecieron respuestas que mostraban relación con el contenido del software; como la que dice que podrían jugar basquetbol, ya que en el software se muestra dos niños jugando en sus sillas de ruedas y otra respuesta que dice
que podrían jugar con la silla, lo que indica que los alumnos consideraron una alternativa para relacionarse con un niño con discapacidad, así como la posibilidad de ser amigos.

Se muestran ahora las respuestas que dicen que “no” lo harían. (ver tabla 11)

Tabla 11
Respuestas “no” por categorías y frecuencia

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría</th>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>No de respuestas</th>
<th>Cuestionario 2</th>
<th>No. de respuestas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Son grandes</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td>No sabe jugar</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Se puede lastimar</td>
<td>5</td>
<td></td>
<td>Se puede caer</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No puede moverse</td>
<td>4</td>
<td></td>
<td>No puede hacer cosas</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Es discapacitado</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>10</td>
<td></td>
<td>9</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Se observa en estas respuestas la persistencia de un modelo de prescindencia, en el que se tiene un prejuicio sobre las personas con discapacidad, con el argumento de que “no pueden”, los sujetos mencionan que no juegan con él porque no puede hacer cosas o es discapacitado de modo que de antemano lo juzgan y deciden que no podrá y por eso no se le brinda la oportunidad.

Pregunta 6. ¿Crees que todos los niños y niñas tienen derecho de ir a la escuela?

Grafica 6.
Respuestas por porcentajes de pregunta 6.

No hubo respuestas de “no” Las razones para las respuestas de “si”, se presentan a continuación. (ver tabla 12).
Tabla 12

Respuestas “sí” por categorías y frecuencia

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestiónario 1</th>
<th>Cuestiónario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Categorías</td>
<td>No. de respuestas</td>
</tr>
<tr>
<td>Para aprender</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>Es un derecho</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Si no, no van a saber</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Es obligación</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Para jugar</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Para de grande tener dinero</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Para estudiar</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Para jugar</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque sí</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>30</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Las justificaciones a las respuestas “sí” muestran que los alumnos saben que tienen derecho de asistir a la escuela y que en ella aprenden y estudian y que hacerlo puede ser un beneficio económico en el futuro.

**Pregunta 7. ¿Crees que sea importante que todos los niños y niñas se respeten?**

![Figura 7. Respuestas por porcentajes de la pregunta 7](image)

En el segundo cuestionario se observa un ligero aumento en el porcentaje de sujetos que creen que el respeto es importante para la convivencia. Sus respuestas se concentraron de la siguiente manera: (ver tabla 13).
Tabla 13

*Respuestas “si” por categorías y frecuencia*

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>No. de respuestas</th>
<th>Cuestionario 2</th>
<th>No. de respuestas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Porque sí no, no jugamos/tenemos amigos</td>
<td>6</td>
<td>Porque sí no, no jugamos/tenemos amigos</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Si no sería bullying/violencia</td>
<td>4</td>
<td>Si no sería bullying/violencia</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Para no lastimarse</td>
<td>5</td>
<td>Para no lastimarse</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque es respeto</td>
<td>4</td>
<td>Se debe</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Sería falta de educación</td>
<td>2</td>
<td>Sería falta de educación</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Para convivir</td>
<td>2</td>
<td>Para conoceros</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Para no decir groserías</td>
<td>1</td>
<td>Es un derecho</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque deben</td>
<td>2</td>
<td>Para que no sientan mal</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>A eso vienen a la escuela</td>
<td>1</td>
<td>Para que haya diversidad</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque sí</td>
<td>1</td>
<td>Para que haya paz</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Porque si</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>28</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Las respuestas muestran que los sujetos consideran que deben respetarse para que haya una convivencia sana entre ellos, identifican conceptos de bullying y violencia como contrarios al respeto. Cabe destacar que dos alumnos utilizaron el término *diversidad* presentado en el software y lo relacionan con la importancia del respeto.

Los dos sujetos que contestaron que “no” en el cuestionario 1 argumentaron que porque no se llevan bien y porque “no”. El sujeto que contestó que “no” en el cuestionario 2, argumentó que “si un compañero te molesta no respetas”, se evidencia una idea de que el respeto dura hasta que te hagan algo.

*Pregunta 8. Para ti ¿qué es el respeto?* Esta pregunta se analiza en la próxima sección debido a que no es una pregunta cerrada.
Pregunta 9. Si un compañero tuyo tiene dificultades para hablar bien y los otros
niños y niñas se burlan de él, tú crees que eso está:

Figura 9.
Respuestas por porcentajes de pregunta 9

Hubo incremento en las respuestas que eligieron que está “mal”, en el segundo
cuestionario todos los sujetos así lo consideraron. Las justificaciones son: (ver tabla 14).

Tabla 14
Respuestas “mal” por categorías y frecuencia

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categorías</th>
<th>No. de respuestas</th>
<th>Categorías</th>
<th>No. de respuestas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>No es bueno</td>
<td>7</td>
<td>Es malo</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Se siente mal</td>
<td>6</td>
<td>Se siente mal/triste</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Deben respetar</td>
<td>3</td>
<td>Es una burla</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Hay niños que no hablan bien</td>
<td>3</td>
<td>No puede hablar</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque se ríen</td>
<td>1</td>
<td>Es falta de respeto</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Se pueden equivocar</td>
<td>1</td>
<td>Hay que respetar</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>No me gustaría que se burlaran de mi</td>
<td>3</td>
<td>No me gustaría que me pasara</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Somos iguales</td>
<td>1</td>
<td>No tiene nada de malo ser así</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Luego tal vez sea el mejor en leer</td>
<td>1</td>
<td>Luego el será mejor leyendo</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No hay que burlarse</td>
<td>2</td>
<td>Porque tienen celos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>No se debe</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>28</td>
<td></td>
<td>30</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Las respuestas muestran que los sujetos reconocen que burlarse de otros es una
falta de respeto, que hacerlo es incorrecto y que causa malestar a quien recibe las burlas.
Cabe destacar una respuesta que persistió en ambos cuestionarios, en la que se registra
que tal vez después el niño del que se burlan después sea el mejor leyendo, lo que puede evidenciar una idea de superar las dificultades y ser mejor que aquellos que se burlaban; también hay una respuesta que dice “tienen celos” que es una respuesta frecuente en las escuelas, a juicio de la investigadora, esta respuesta es equiparable a la de “te tienen envidia” que muchas veces justifica las situaciones de bullying en vez de promover una cultura de denuncia.

**Pregunta 10. Imagina que un compañero tuyo no sabe escribir pero dibuja muy bonito, tu maestra dice que entre los dos pueden hacer un trabajo, tú escribes y el dibuja, a ti eso te parece**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MAL 23%</td>
<td>MAL 20%</td>
</tr>
<tr>
<td>BIEN 77%</td>
<td>BIEN 77%</td>
</tr>
<tr>
<td>NO CON TESTO 3%</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Figura 10.
Respuestas por porcentajes de la pregunta 10

No hubo modificación del porcentaje de sujetos que dijeron que estaría “bien”, hubo una disminución en las respuestas que dicen que está “mal”, dado que un sujeto no respondió la pregunta. Las justificaciones de sus respuestas se muestran a continuación (ver tabla 15).
Tabla 15
Respuestas “bien” por categorías y frecuencia

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Categorías</td>
<td>No. de respuestas</td>
</tr>
<tr>
<td>Formamos equipo</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Para ayudarnos los dos</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Para sacar los dos “10”</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Yo le enseño a escribir</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Para hacer un buen trabajo</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Para terminar rápido</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque yo no sé dibujar</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Él sabe dibujar</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Aprendemos</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>23</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Los sujetos muestran en sus respuestas que entienden el concepto de hacer equipo y que esta unión les favorece a ambos, ya sea para terminar más rápido o bien para obtener una buena calificación, otros se inclinan por pensar que se puede dividir el trabajo sin problema con la repartición de roles en la que cada parte hace lo que sabe.

Los sujetos que respondieron que está “mal”, justificaron sus respuestas así: (ver tabla 16).

Tabla 16
Respuestas “mal” por categorías y frecuencia

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Categorías</td>
<td>No. de respuestas</td>
</tr>
<tr>
<td>Esta mal</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque dibuja</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No va a aprender a escribir</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Se van a burlar</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Deben enseñarle a escribir</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Se evidencia en sus respuestas que consideran necesario que el otro compañero aprenda a hacer lo mismo que los demás y que si no lo intenta no va a aprenderlo, no reconocen la habilidad de dibujar como una actividad válida para una calificación.
Pregunta 11. Un compañero o compañera de tu salón se tarda mucho en hacer un examen, la maestra dice que él trabaja a otro ritmo que los demás niños y le da más tiempo para hacer el examen, tú crees que eso está…

![Cuestionario 1](image1.png) ![Cuestionario 2](image2.png)

Figura 11. Respuestas por porcentajes de la pregunta 11

Se observa que en ambos cuestionarios predominan las respuestas que dicen que está “mal” que se le brinde más tiempo al alumno que lo requiere. Un sujeto modificó su respuesta a que estaba bien en el segundo cuestionario. La justificación de las respuestas se muestra así: (ver tabla 17).

Tabla 17
Respuestas “mal” por categorías y frecuencia

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Categorías</strong></td>
<td><strong>No. de respuestas</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Es injusto</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque no se apura</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>El examen es para la calificación</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Debemos ser rápidos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No termina</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Se hace flojo</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Debe saber hacerlo</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Así piensa mas</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Así no le enseña</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Totales</strong></td>
<td><strong>18</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Se observa en estas justificaciones que los sujetos consideran que es injusto que haya distintas oportunidades para ser evaluado y que el alumno en cuestión debe de
apurarse, es posible que la situación de examen sea de importancia para los sujetos y les parezca inadecuado que se le ofrezcan a otro distintas alternativas para la evaluación. Se puede pensar que los sujetos ven la evaluación/calificación limitada al instrumento escrito.

La justificación de quienes dijeron que estaba “bien”, se observa así: (ver tabla 18)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Categorías</td>
<td>No. de respuestas</td>
</tr>
<tr>
<td>Para que termine</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque se esfuerza</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Está bien</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Para terminar juntos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Para que seamos equipo</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Para que saque diez</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque si lo va a hacer más rápido</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>12</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Se observa que los sujetos toman en cuenta el esfuerzo del otro, reconocen la importancia de la tolerancia y paciencia, además de considerar que puede estar bien que el sujeto se tarde aunque esto sea diferente y consideran darle la oportunidad de que termine.
Pregunta 12. Imagina que un compañero tuyo no tiene un brazo, la maestra les pide que lo ayuden a recoger sus útiles, ¿tú lo ayudarías?

Figura 12. Respuestas por porcentajes de la pregunta 12

No hubo variación en los porcentajes de las respuestas, el 97% de los sujetos contestó que “sí” ayudaría a un alumno que solo tuviera un brazo, las respuestas de “no” se justificaron diciendo que le llaman a sus padres para que lo ayuden. Las justificaciones de “sí” se registran de la siguiente manera: (ver tabla 19).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Categorías</td>
<td>No. de respuestas</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque no tiene un brazo</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque no puede</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Debemos ayudar</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Para que se vaya a su casa</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque es discapacitado</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Para que no se lastime</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Para que no se sienta mal</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Está bien</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque se le dificulta</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>29</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Se observa que hay una mayoría de sujetos cuya justificación es porque no tiene un brazo, aunadas a las respuestas de que lo hacen porque el alumno no puede, se tendría...
casi la mitad de respuestas orientadas a hacerlo porque la evidente falta del brazo orientaría a un deber de ayudarlo. Otros sujetos consideran que es un deber ayudar, y que también lo harían para evitar que se lastimara, lo que muestra una conciencia altruista y actitud de servicio.

**Pregunta 13. ¿Trabajarías en el equipo de un niño o niña de otro color de piel?**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>NO</strong> 23%</td>
<td><strong>NO</strong> 17%</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>SI</strong> 77%</td>
<td><strong>SI</strong> 80%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Figura 13. Respuestas por porcentajes de la pregunta 13**

Se observa un cambio ligero en los porcentajes que indican que “si” jugarían con un niño de un color de piel diferente. Un sujeto no contestó. Los sujetos que eligieron “no” como respuesta, se justificaron así (ver tabla 20).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabla 20</th>
<th>Respuestas “no” por categorías y frecuencia</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Cuestionario 1</td>
<td>Cuestionario 2</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Categorías</strong></td>
<td><strong>No. de respuestas</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>No es color carnita de mi piel</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Perderíamos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Pueden ser groseros/pegar</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Yo siento feo</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Qué tal si no nos agradamos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Son diferentes</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Se evidencian prejuicios sobre si el niño puede ser grosero o puede pegarles, se argumentan las diferencias como el lenguaje o simplemente la diferencia para decir que
no. Los sujetos que contestaron que “si” jugarían, lo justificaron de esta manera: (ver tabla 21).

| Tabla 21 |
|----------------------|----------------------|
| **Respuestas “si” por categorías y frecuencia** |
| **Cuestionario 1** | **Cuestionario 2** |
| Categorías | No. de respuestas | Categorías | No. de respuestas |
| No importa el color de la piel | 9 | No importa el color de la piel | 6 |
| Porque si | 3 | Porque si | 2 |
| No importa que sea diferente | 2 | No tiene nada de malo | 3 |
| Para conocernos/jugar | 2 | Para conocernos/jugar | 4 |
| No me hace nada | 1 | Somos iguales | 2 |
| Nos ayudamos | 1 | Está bien | 1 |
| Algún día seré de otro color | 1 | Algún día seré más moreno | 1 |
| Para que no se sienta mal | 1 | Es divertido | 2 |
| Yo quiero | 1 | Yo quiero | 1 |
| Somos compañeros | 1 | Se debe | 1 |
| Es de otro color | 1 | Hay que respetar la piel | 1 |
| | | Para que se sienta bien | 1 |
| Totales | 23 | | 26 |

Se observa que los sujetos no consideran importante el color de la piel, se abren a la posibilidad de conocer a otros sujetos y rescatan la importancia del respeto.

**Pregunta 14. Si un niño de otro país llegar a tu escuela, ¿te gustaría trabajar y jugar con él?**

![Diagrama 14](image1)

**Grafica14. Respuestas por porcentajes de la pregunta 14**
Se muestra un incremento de los sujetos que argumentan que “sí” jugarían con un niño extranjero. Los sujetos que contestaron que “no” justifican así sus respuestas: (ver tabla 22).

Tabla 22  
**Respuestas “no” por categorías y frecuencia**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>No. de respuestas</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Categorías</td>
<td></td>
<td>Categorías</td>
</tr>
<tr>
<td>No le entendería</td>
<td>2</td>
<td>No lo entendería</td>
</tr>
<tr>
<td>Puede ser grosero</td>
<td>1</td>
<td>No lo conozco</td>
</tr>
<tr>
<td>No lo conozco</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>No habla mi idioma</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Veracruz es un rancho y está lejos</td>
<td>1</td>
<td>El autobús escolar no llega a Veracruz</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Totales</strong></td>
<td><strong>7</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

En estas respuestas llama la atención un alumno que centró su atención en Veracruz argumentando en los dos cuestionarios su negativa por motivos de lejanía, los otros sujetos argumentan el desconocimiento y la probable falta de entendimiento como factor para negarse.

Hubo un incremento de sujetos que dijeron que “sí” lo harían y justifican su decisión de este modo: (ver tabla 23).

Tabla 23  
**Respuestas “sí” por categorías y frecuencia**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>No. de respuestas</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Categorías</td>
<td></td>
<td>Categorías</td>
</tr>
<tr>
<td>Para conocerlo</td>
<td>5</td>
<td>Para conocerlo</td>
</tr>
<tr>
<td>Para aprender</td>
<td>4</td>
<td>Para aprender su idioma</td>
</tr>
<tr>
<td>Para ser amigos</td>
<td>3</td>
<td>Para ser amigos</td>
</tr>
<tr>
<td>Para jugar</td>
<td>3</td>
<td>Para jugar</td>
</tr>
<tr>
<td>Habla inglés</td>
<td>1</td>
<td>Puede ser bueno/divertido</td>
</tr>
<tr>
<td>Puede ser bueno</td>
<td>1</td>
<td>Porque es nuevo</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque no tengo amigos</td>
<td>1</td>
<td>Porque no tengo amigos</td>
</tr>
<tr>
<td>No hay nada de malo</td>
<td>2</td>
<td>Porque es de otro país</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque sí quiero</td>
<td>3</td>
<td>Porque sí quiero</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Totales</strong></td>
<td><strong>23</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Las razones para hacerlo se centran en la apertura para conocerlo, aprender algo nuevo como un idioma distinto, tener amigos, lo cual es una de las ideas mencionadas en el software. También se menciona que puede ser divertido.

**Pregunta 15. ¿Jugarías con un niño que se ve sucio?**

Figura 15.  
*Respuestas por porcentajes de la pregunta 15*

Hubo un ligero aumento en el porcentaje de los sujetos que “si” jugarían con un niño que se ve sucio, en el segundo cuestionario un sujeto no contestó. Del porcentaje de sujetos que contestaron que “si” lo harían, se justifican las respuestas así. (ver tabla 24).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Categorías</td>
<td>No. de respuestas</td>
</tr>
<tr>
<td>No tiene nada de malo</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>No importa</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>De todos modos nos ensuciamos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Para jugar</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>“si”</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Se observa que algunos sujetos no le dan importancia al aspecto físico, consideran la posibilidad de estar sucios y hasta podrían divertirse, otros lo harían por un deber moral de ser correctos y para ayudarlo.
Del porcentaje de sujetos que eligieron que “no” lo harían sus respuestas se justifican así: (ver tabla 25).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cuestionario 1</th>
<th>Cuestionario 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Categorías</td>
<td>No. de respuestas</td>
</tr>
<tr>
<td>Me ensucia</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>Huele feo</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Esta sucio</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Tiene piojos/gérmenes</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>No lo conocería</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Me puede pegar/robar</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>No es bueno</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Fuchi/no</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>23</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Se evidencia que los sujetos tienen un prejuicio sobre cómo sería el niño sucio, respecto al olor y manifiestan temor a que les contagie gérmenes o parásitos, uno de los sujetos manifiesta que su mamá no lo dejaría jugar con un niño que se ve sucio.

**Pregunta 16. Si una amiga tuya te dice que no juegues con otro niño o niña porque se ve diferente o raro a los demás, tú crees que eso está…**

![Figura 16. Respuestas por porcentajes de la pregunta 15](image)

Los sujetos que eligieron que está “bien” justificaron sus respuestas con el argumento de puede ser que sea un delincuente y otro explicó que no le gusta jugar con
las niñas. Se registró un ligero aumento en la cantidad de sujetos que eligieron que está “mal”, sus explicaciones son las siguientes: (ver tabla 26).

Tabla 26

<table>
<thead>
<tr>
<th>Respuestas “mal” por categorías y frecuencia</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Cuestionario 1</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Categorías</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>No está mal ser raro/diferente</td>
</tr>
<tr>
<td>Esta mal</td>
</tr>
<tr>
<td>Yo tomo mis decisiones</td>
</tr>
<tr>
<td>Yo tengo derechos</td>
</tr>
<tr>
<td>No me debe decir</td>
</tr>
<tr>
<td>Para que no sienta mal</td>
</tr>
<tr>
<td>Todos debemos estar bien</td>
</tr>
<tr>
<td>Me gusta jugar con otros</td>
</tr>
<tr>
<td>Me pega si no le hago caso</td>
</tr>
<tr>
<td>Tal vez necesita compañía</td>
</tr>
<tr>
<td>Es mi amigo</td>
</tr>
<tr>
<td>Somos de diferentes salones</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Totales</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Se evidencia que los alumnos consideran erróneo que se rechace a alguien solo por ser diferente, las causas se relacionan con el reconocer que se es diferente de los demás y que no quieren ser groseros ni irrespetuosos.

4.4.3 Análisis de preguntas abiertas

Se presenta ahora el análisis de las preguntas abiertas, números 8 y 17, así como las preguntas 18,19 y 20 que buscaban indagar la concepción de los alumnos sobre el rechazo y si lo habían sufrido. Al final de la sección se presenta el análisis de los alumnos sobre el software educativo.
**Pregunta 8. ¿Para ti qué es el respeto?**

Las respuestas de los sujetos se concentraron en respetar, no pegar, no gritar a los demás o a los padres o los mayores, que no haya violencia, no decir groserías. Otros más contestaron que es algo valioso, ser amigos, querer a alguien, palabras para no lastimar, cariño y amistad, convivir.

Los argumentos anteriores permiten observar que los sujetos están en construcción de su propio concepto sobre el respeto, saben lo que no ayuda a vivirlo y lo que sí contribuye a una convivencia respetuosa.

**Pregunta 17. Para ti ¿qué es ser diferente?**

Las respuestas de los sujetos se centran en establecer lo que no es diferente, por ejemplo ser diferente es no ser igual, para algunos otros es no parecerse, hablar de otro modo, vestir de otro modo, para algunos más es ser del otro sexo, no tener las mismas características que los demás. Algunos de los sujetos mencionan que es divertido y padre ser diferente y que les gusta ser de otro modo. Hay algunos que mencionan que ser diferente es estar enfermo o no comportarse bien.

**Pregunta 18. ¿Has rechazado a alguien que se ve diferente?**

![Diagrama de gráficos de porcentajes](Figura.17)

**Respuestas por porcentajes de la pregunta 18**
La mayoría de los sujetos argumenta no haber rechazado a otros por ser diferentes, su justificación se observa así: (ver tabla 27).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabla 27</th>
<th>Respuestas “no” por categorías y frecuencia</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Cuestionario 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Categorías</td>
<td>No. de respuestas</td>
</tr>
<tr>
<td>Somos personas/compañeros</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>No está bien</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Somos iguales</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>No está bien</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No tiene la culpa</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No se debe</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No he visto</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Me gusta jugar</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Me vería mal</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Se sienten mal</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No se</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Para jugar</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Podemos jugar</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Porque no</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>No se</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>24</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Se observa un cambio en las justificaciones del primer al segundo cuestionario, en este se anotaron razones como el ayudar, respetar, poder jugar que son conceptos manejados en el software. Los sujetos que dijeron que sí han rechazado a alguien, argumentaron que lo hicieron por desconocimiento de los otros.
**Pregunta 19. ¿Alguna vez te has sentido rechazado por los demás niños y niñas?**

¿Cuál fue la razón?

![Diagrama](image1)

Figura 18. 
*Respuestas por porcentajes de la pregunta 19*

Más del 60% del grupo muestra expresó haberse sentido rechazado por sus parecen alguna ocasión, este dato puede ser relevante del clima de aula. El porcentaje en ambos cuestionarios es igual, las razones por las que han sido rechazados se registraron de la siguiente manera: (ver tabla 28).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabla 28</th>
<th>Respuestas “si” por categorías y frecuencia</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Cuestionario 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Categorías</td>
<td>No. de respuestas</td>
</tr>
<tr>
<td>Soy niño</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Tal vez hice/soy algo malo</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque los había acusado</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No me conocen</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No me dejan jugar</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No tengo amigos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Es injusto</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Soy algo gordo</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Dicen que soy gorda y fea</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Nos enojamos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Son malos y groseros</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Me dicen de cosas</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>A veces les caigo mal</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Porque soy nuevo</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No se</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Totales</td>
<td>19</td>
</tr>
</tbody>
</table>
De las respuestas anteriores se observa que los sujetos tienen dificultades para establecer relaciones con sus pares, falta el diálogo como alternativa para la solución de conflictos, las razones por las que han sido rechazados varían, algunas llevan un fondo de discriminación como el ser gordo o ser feo, (según los agresores); algunos otros reconocen que su comportamiento los ha llevado a ser aislados del grupo.

**Pregunta 20. ¿Qué hiciste cuando te sentiste rechazado?**

![Diagrama de respuestas](image)

Figura 19
*Respuestas por porcentajes de la pregunta 20*

Resalta el porcentaje de sujetos que respondieron cómo se sintieron en vez de mencionar que acción tomaron, es decir se limitaron a sentirse mal pero no buscaron una solución, también que un porcentaje considerable no pudo hacer nada al respecto; esto evidencia su impotencia hacia la situación o bien la falta de conocimiento de alternativas para solucionarlo. Otros sujetos se enfocaron en hacer alguna actividad alternativa como respuesta ante el rechazo.

Para investigar si los sujetos de la muestra habían comprendido el concepto de diversidad, y medir el impacto del software aplicado se agregaron al cuestionario posprueba cuatro preguntas abiertas y una cerrada dicotómica
Pregunta 21. ¿Qué aprendiste del juego?

Las respuestas a esta pregunta se categorizaron de la siguiente manera (ver tabla 29).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categorías</th>
<th>No. de respuestas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Muchas cosas</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Bien</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Que hay diversidad</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Que hay que respetar</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Es bueno ayudar</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>A divertirme</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Que sí comíamos lo mismo</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Rompecabezas</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Que los rompecabezas no son difíciles</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Ayudar a los que no ven</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Compartir</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No pegar</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Jugar basquetbol</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Que soy valiosa</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Que hay que hacer amigos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Que somos igual de valiosos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Que todos somos diferentes</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Las sopas de letras</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Me gustó formar palabras y yo pensé que la escuela “sí” es divertida</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Todo</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Las respuestas muestran que los sujetos rescataron la idea principal del software educativo, hubo algunos que se quedaron a nivel de las actividades propuestas pero otros lograron deducir e inferir el mensaje global del software. En particular la penúltima respuesta de la lista tuvo gran significado para la investigadora ya que éste sujeto enfrenta barreras para el aprendizaje y a decir de él mismo la escuela no le gustaba pero ese día descubrió que sí puede ser divertida y ya tenía ganas de asistir.
Pregunta 22. ¿Qué es la diversidad?

Las respuestas a esta pregunta se categorizaron así: (ver tabla 30).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categorías</th>
<th>No. de respuestas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Las figuras eran diferentes</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Jugar con otras figuras / otros niños</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Ser diferente</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Jugar con los que son diferentes</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Un página para jugar y aprender</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Estar felices/divertirse</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Juegos diferentes</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Convivencia</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Respeto</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Jugar</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Hacer amigos</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Ser otras figuras</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Algo importante</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Aprender la lección</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Las figuras</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No me acuerdo</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Comprender que unos son diferentes y eso es bueno</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>No se</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Las respuestas muestran que algunos sujetos lograron rescatar el significado del término diversidad, otros se encuentran en un proceso de transición de lo concreto del juego a lo que significa el término.

Pregunta 23. ¿Qué fue lo que te gustó más del juego?

Figura 20
Respuestas por porcentaje a la pregunta 23
Se observa que los sujetos prefirieron el rompecabezas sobre otros juegos, también fueron de su agrado la sopa de letras, el memorama y jugar con la computadora, algunos argumentaron que les gustó todo.

**Pregunta 24 ¿Qué dibujo te gustó más?**

![Diagrama de respuesta porcentual a la pregunta 24](Figura 21)

Respuestas por porcentaje a la pregunta 24

El dibujo que les gustó más a los sujetos de la muestra fue el de los niños en silla de ruedas que juegan basquetbol, seguido del de las figuras y el círculo del cuento.

**Pregunta 25. El juego te pareció**

![Diagrama de respuesta porcentual a la pregunta 25](Figura 22)

Respuestas por porcentaje a la pregunta 25

ABURRIDO 7%

DIVERTIDO 93%
Un 93% de la muestra consideró el juego como algo divertido, argumentaron que tenía juegos, imágenes y actividades.

4.4 Discusión de los resultados.

Los resultados mostrados de la investigación realizada permiten analizar la importancia del contenido tratado en el software educativo. Hablar de la diversidad que conforma los grupos en las aulas es necesario. En la pregunta tres hubo un notable cambio en los porcentajes de sujetos que después del software sí jugarían con un niño que no puede ver, cabe entonces preguntarse cuáles podrían ser los resultados en un cambio de paradigma de los sujetos de esa edad si se trabajara de manera sistemática en las escuelas el aprecio por la diversidad como un tema transversal durante todo el ciclo escolar (y por supuesto durante toda la educación básica).

Otra interrogante que se abre al analizar los resultados es cómo afectaría la visión sobre las personas con discapacidad si hubiera verdaderas campañas de promoción de los derechos de estas personas y se hiciera un cambio hacia el modelo social.

En doce de las quince preguntas seleccionadas para el análisis de la t de student hubo cambios numéricos hacia actitudes favorables, algunas de las respuestas fueron más significativas que otras como la mencionada pregunta tres, sin embargo se puede decir que hubo un cambio de pensamiento en los sujetos de la muestra.

Las respuestas que justificaban su elección de sí o no, o bien o mal permite visualizar su forma de pensar, reconocerlos como seres en formación que pueden orientar su pensamiento hacia donde se les dirija.

Los sujetos de la muestra estuvieron participativos y dispuestos al uso del software educativo, lo que permite confirmar que éste podría ser una alternativa para el
aprendizaje significativo tal como explica Abarzúa (2011, p.16), las TIC “favorecen las relaciones sociales, el aprendizaje cooperativo, el desarrollo de nuevas habilidades, nuevas formas de construcción del conocimiento, promoción de capacidades de creatividad, comunicación y razonamiento”.

Otra de las ventajas del uso del software fue que los sujetos tuvieron retroalimentación inmediata de sus acciones cuando se les pedía que realizaran las actividades, esto les permitía ensayar y buscar nuevas respuestas que les brindaran una retroalimentación positiva, al mismo tiempo que contribuía a su formación valoral

También se puede mencionar que los sujetos trabajaron de manera interdisciplinaria con la asignatura de Español, pues al tener que estar leyendo y escribiendo emplearon sus competencias lingüísticas y pusieron en juego sus prácticas sociales del lenguaje (base del programa de la asignatura de Español). Además de trabajar con procesos básicos de aprendizaje como el poner atención, seguir instrucciones, analizarlas, comprenderlas y ejecutar acciones para obtener una respuesta satisfactoria.

Algunos de los sujetos de la muestra que terminaron rápidamente la aplicación del software pidieron permiso para meterse a Internet y buscar otros juegos, se les preguntó qué tipo de juegos les gustaba y ellos comentaron que los que tienen niveles de dificultad. Aunque no se les permitió hacerlo (para evitar distraer a otros compañeros de la muestra) se deduce que los sujetos conocen el uso del Internet y las posibilidades que éste les brinda como una alternativa de diversión.

También destacó el gusto con el que los sujetos de la muestra participaron en el aula digital, lo que muestra que usar las computadoras para apoyar el desarrollo del
programa vigente en distintas asignaturas podría ser una herramienta para favorecer el aprendizaje.

Las respuestas a la pregunta 25 evidencian que el software cumplió con una de sus condiciones que era ser atractivo, al ser fácil de usar promovió también el aprendizaje de los sujetos de la muestra. Funcionó adecuadamente en todos los equipos del aula digital y no hubo ninguna dificultad con los sujetos de la muestra.

De modo que la aplicación del software educativo permitió conocer un poco más sobre el pensamiento de sujetos de las edades señaladas, contribuyó a su aprendizaje así como al de la investigadora.

Las conclusiones se presentan en el siguiente capítulo.
Capítulo 5 Conclusiones.

En este capítulo se muestran los hallazgos encontrados en la presente investigación, la respuesta a la pregunta hecha al inicio de la misma, así como las conclusiones que se derivan de los resultados de la aplicación del software y el análisis sobre el cumplimiento del objetivo general y los objetivos específicos, por último se presentan también recomendaciones para investigaciones futuras.

5.1 Características de la investigación

La presente investigación surgió del interés de la autora en contribuir de una manera novedosa al conocimiento del concepto de aprecio por la diversidad, a partir de la observación de diversas situaciones en las aulas en las que como se ha mencionado en los antecedentes, cuando a los alumnos no se les brinda la oportunidad de reconocerse en el otro como seres diversos dignos de todo respeto, esta competencia no se desarrolla, derivado de esto se planteó el uso de un software educativo que promoviera este valor en los alumnos al jugar e interactuar con él.

Para realizar esta investigación se propuso entonces la siguiente pregunta:

¿Cómo influye el uso de un software educativo que promueva valores como la tolerancia y el respeto a las diferencias, en el aprecio por la diversidad, en alumnos de segundo ciclo de primaria de la escuela Próceres de la Revolución, turno vespertino, en la Ciudad de México?

Se propuso el siguiente objetivo general.

Descubrir de qué manera puede influir el uso de un software educativo que promueve la práctica de valores como la tolerancia, ayuda y respeto a las diferencias,
en el concepto de aprecio por la diversidad en los alumnos de segundo ciclo de primaria de la escuela Próceres de la Revolución, turno vespertino, en la Ciudad de México.

La investigación realizada permitió contestar a la pregunta inicial, en general los sujetos de la muestra mostraron diferencias significativas en conceptos como el respeto y la tolerancia a las diferencias, así como un incipiente concepto de aprecio por la diversidad, con esto se puede decir de manera general que el uso de un software educativo que muestre estos conceptos influye de manera positiva en la concepción de los alumnos sobre la diversidad.

De igual modo la investigación realizada permitió contestar las preguntas específicas pues los sujetos de la muestra mostraron cambios significativos en el concepto de respeto, necesario este para tener adecuadas relaciones en el aula, también se observó una inicial apertura hacia la generación de prácticas inclusivas.

Con la investigación realizada se logró también alcanzar el objetivo propuesto pues los sujetos de la muestra evidenciaron cambios en sus conceptos de respeto y tolerancia a las diferencias, observables en las justificaciones de sus respuestas.

Se logró también el objetivo específico de desarrollar un software que trate el tema de respeto y valor de la diferencia, se alcanzó el objetivo de averiguar cómo éste influyó en los sujetos de la muestra y los resultados arrojados permitieron analizar que el software educativo puede ser una herramienta útil para tratar estos temas.
5.2 Hallazgos

Se presentan ahora los hallazgos encontrados:

- Hubo un cambio significativo en la apertura a la posibilidad de convivir con niños o personas con discapacidad, pues en el primer cuestionario los sujetos de la muestra evidenciaron manejar un concepto sobre los niños con discapacidad característico de un modelo de prescindencia, en que el que se les tiene “lástima” y por esa razón se les ofrece ayuda, más que por considerarlos iguales a quien no tiene discapacidad. Sin embargo, después del uso del software se mostró en los resultados que los sujetos de la muestra comentan que los niños con discapacidad son iguales a ellos y sí podrían jugar y convivir sin dificultades, esto lleva a la conclusión de que es necesario abrir espacios para el diálogo y conocimiento de los niños y personas con discapacidad desde un enfoque de derechos humanos como el del modelo social de la discapacidad. Cabe preguntar, ¿qué pasaría si los medios de comunicación, la sociedad civil, la escuela, el currículum escolar, tocaran estos temas con mayor frecuencia desde el enfoque antes mencionado? ¿Cómo el tratar estos temas desde este enfoque y con frecuencia impactaría en la sociedad civil y en el trato a las personas con discapacidad?

- Los sujetos de la muestra evidenciaron mayor apertura y creatividad a la posibilidad de tratar con un niño con discapacidad, sus respuestas variaron de un “no puede” a “yo usaría mi imaginación”, “yo podría ayudar”, lo que muestra
que ellos se reconocen como parte de una solución, en la que los límites ya no se toman en cuenta.

• Los sujetos de la muestra reconocen que la violencia es mala y que el bullying no es adecuado, de estos conceptos se puede decir que hay campañas mediáticas y con frecuencia en las escuelas para prevenirlos, lo que probablemente incida en que los sujetos de la muestra los conozcan y tengan una postura definida respecto a ellos. Lo anterior refuerza la pregunta hecha en el primer hallazgo.

• Todos los sujetos reconocen como un derecho propio el asistir a la escuela, esto es positivo pues al mismo tiempo que se saben poseedores de un derecho abre la oportunidad para que reconozcan los derechos de aquellos niños con discapacidad o bien de aquellos que se ven diferentes.

• Los sujetos reconocen el respeto como parte importante de una buena convivencia.

• Se evidenció que los sujetos de la muestra necesitan dialogar y debatir sobre las posibilidades ofrecidas a otros cuando están involucradas situaciones de calificación, hacerles ver que más allá de la calificación está la equidad de oportunidades para quien necesita distintas alternativas para conseguir una calificación académica, pues en distintos contextos todos necesitamos distintas oportunidades y hasta medios de evaluación.

• El software desarrollado tuvo mayor carga hacia la mención de las personas o niños con discapacidad, sin embargo, todos somos diversos y aunque este tema sí se trató en el software también se observó que hay ciertas características de las
personas que tienen una mayor carga de prejuicio, por ejemplo cuando se les preguntó si jugarían con un niño sucio las respuestas evidencian rechazo y desprecio por niños con estas características. Es necesario trabajar también para la eliminación de prejuicios que limitan la convivencia.

• Se evidenció que los sujetos de la muestra reconocen con facilidad a niños con discapacidad notorias como la visual o la motora y son capaces de ofrecer ayuda, sin embargo, hay poco conocimiento de la discapacidad intelectual o bien de dificultades de aprendizaje que tal vez puedan interferir en el desempeño de un alumno, lo que puede ser la causa de las respuestas de rechazo ante la situación de que la maestra le ofrezca más tiempo a otro alumno para completar las tareas. Aún se requiere hablar más de la diferencia.

• Los sujetos en general no mostraron conductas de tipo racista o clasista, lo que puede ser una ventana de oportunidad para tratar el tema de las diferencias.

• A pesar de que los alumnos manifiestan su rechazo a la violencia y el bullying la mayoría de ellos manifestó haber sido víctima de rechazo, lo que indica que se debe seguir trabajando a favor de la convivencia y resolución pacífica de conflictos.

• El software desarrollado cumplió sus funciones, resultó atractivo y divertido para los sujetos de la muestra, quienes disfrutaron utilizarlo y lograron aprendizajes con él.
• La mayoría de los sujetos de la muestra lograron un inicial desarrollo del concepto aprecio por la diversidad, reconocieron que todos somos diferentes y que está bien serlo, además de reconocer su valor.

• Los sujetos de la muestra flexibilizaron sus conceptos sobre niños con discapacidad y sobre el aprecio de la diversidad con el uso del software en una sola sesión, esto sugiere la pregunta: ¿qué pasaría si se hablara con frecuencia de la diversidad en las aulas?, ¿qué beneficios a nivel de clima de aula y otros contextos como el familiar, se producirían si los maestros frente a grupo promovieran el desarrollo de estos conceptos?

• Más que ser un hallazgo, los sujetos de la muestra confirmaron una opinión de la investigadora, los niños responden como son llamados, en este caso, los sujetos de la muestra participaron entusiastas y motivados, ya que fueron tratados con importancia y respeto a su persona, se les comentó que cualquiera que fuera su respuesta estaba bien, lo que favoreció su interés y participación en la investigación. Algunos de ellos comentaron que se habían sentido muy a gusto y que les gustaría volver a trabajar con la investigadora y también con otros software.

5.3 Recomendaciones

De los hallazgos encontrados en la investigación se desprenden las siguientes recomendaciones:

• Trabajar con los sujetos de la muestra y los demás alumnos de la escuela, de manera sistemática con el concepto de aprecio por la diversidad, llevar
éste no sólo al reconocimiento de las potencialidades y derechos de los niños con alguna discapacidad o que enfrentan barreras para el aprendizaje, sino al profundo reconocimiento de que todos somos diversos y que en esa diversidad se encuentra la riqueza para construir sociedades equitativas, como plantea López Melero “no existe cosa más natural que la diversidad. La diferencia es lo normal” (Rosano 2007, p.2).

- Abrir espacios en el aula para dialogar con los sujetos de la muestra y los alumnos de la escuela sobre las ocasiones en que se han sentido rechazados, platicar con ellos las posibles soluciones y alternativas que tienen en momentos como éstos.

- Fomentar el uso de la computadora como un medio para acercar a los alumnos al aprendizaje de contenidos relacionados con la diversidad, por ejemplo navegar junto con ellos en la página del Consejo Nacional para prevenir la Discriminación, en la cual se encuentran los cuentos y videos de “Kipatla” que tratan diferentes situaciones de niños que sufren discriminación por distintas razones y cómo el aprecio por la diversidad es la solución para dichas situaciones.

- Respecto al software educativo se pueden realizar mejoras como incrementar el uso de dibujos en aquellas páginas que sólo tienen texto para hacerlo más atractivo, también se podrían aumentar páginas que hablaran un poco más sobre la diversidad incluyendo a niños con distinta
condición económica o en condición de calle, niños de otra raza, como se mencionó en los cuestionarios.

5.4 Futuros trabajos de investigación

Se presentan ahora algunas ideas para futuras investigaciones:

- Realizar una investigación sobre cómo el abrir espacios para dialogar con los alumnos, el brindarles la oportunidad de conocer la valía de personas con discapacidad y otras alteraciones (como trastorno autista) cambia su punto de vista sobre las personas con discapacidad, con el uso de distintas estrategias como cuentos, debates entre otros.

- Realizar una investigación sobre cómo un reglamento de aula bien definido que en sus lineamientos incluya oraciones como “Favorezco el respeto”, “Reconozco nuestras diferencias”, “Aprecio a todos los miembros de este grupo”, influiría en sus concepciones sobre la diversidad y en sus relaciones interpersonales, así como en el clima de aula, durante el transcurso de un ciclo escolar. Esta investigación se podría relacionar con los resultados de la realizada por Vivian Gussin Paley en 1992, en la que en su grupo de preescolar les indicó a sus alumnos que no podían utilizar la siguiente frase “Tú no puedes decir, tú no puedes jugar” (Gussin 1992) después de haber detectado situaciones de exclusión entre los niños.

- Investigar la participación y la influencia de los padres de familia en el desarrollo de los conceptos de aprecio por la diversidad y tolerancia, con la realización de un taller para ellos en el que se trataran estos temas y que les permita reconocerse como seres diversos y mirar la propia diversidad de sus hijos. ¿Cómo influiría
esto en el manejo de las expectativas que tienen sobre sus hijos?, ¿Cambiaría la concepción que tienen sobre ellos?, ¿Habrá modificación en su relación con sus hijos?

La educación inclusiva es una demanda de la sociedad, los tratados internacionales y nacionales que la suscriben exigen que los actores educativos asuman su responsabilidad como parte fundamental para que ésta sea una realidad tangible y operativa y no sólo palabras escritas en un papel. A decir de López Melero:

“Probablemente haya varias maneras de tomarle el pulso a una sociedad, una de ellas, viene determinada por la madurez ética de esa sociedad ejemplificada en el lugar que ocupen las minorías en la vida social” (López 1997, p. 12). La escuela desde sus niveles iniciales debe contribuir en la generación de prácticas inclusivas que den sentido a las políticas mencionadas, pues en seguimiento a la cita anterior, una manera de tomarle el pulso a la escuela, será por el nivel ético focalizado en las condiciones de salud, de educación, de medios y recursos, de indicadores de calidad de vida de todas los ciudadanos, dando más a los que menos tienen (López, 1997).

Es en el día a día, dentro de las aulas que los maestros pueden contribuir al desarrollo de la cultura de la diversidad, reconocerse como ser diverso es reconocerse también como único y parte del grupo, “el aceptar este principio abre el camino al conocimiento, a la comprensión y al respeto del otro para que a través de ese otro yo aprenda en primer lugar a ser profesor, pero sobre todo a ser persona. Es aceptar que yo como profesora o como profesor soy diferente y que cada uno de mis alumnos, son, asimismo, diferentes”. (López, 1997 p.14).
En conclusión, la investigadora de este estudio resume que desarrollar el concepto de aprecio por la diversidad es posible dentro de la escuela, utilizar recursos como un software educativo es una alternativa para lograrlo, lo que se requiere es empezar a hacerlo. Es de resaltar la respuesta de un sujeto de la muestra, cuando se le preguntó en el segundo cuestionario, ¿Qué fue lo que más te gustó? y contestó “poner las letras en la computadora y ahí pensé que la escuela sí puede ser divertida y ya quiero venir”. Esto encierra la gran enseñanza de una frase de Vigotsky “La escuela debe ser fuente de desarrollo humano”, y es precisamente deber de los docentes asegurarnos que así sea.
Referencias


Clima de aula en ambientes inclusivos  *The Comenius Project* recuperado julio 12, 2013 de 

Declaración Mundial sobre Educación Para Todos y Marco de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje. (1990) *UNESCO*. Recuperado de: 


[http://www.unesco.org/pv_obj_cache/pv_obj_id_1AB6C40F3DCFF92D4D6D6730AFEE504BBFB00200/filename/SALAMA_S.PDF](http://www.unesco.org/pv_obj_cache/pv_obj_id_1AB6C40F3DCFF92D4D6D6730AFEE504BBFB00200/filename/SALAMA_S.PDF)

[www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF)

Definición de alumnado con necesidades educativas especiales. (n.f.). Recuperado septiembre 22, 2012, de 

Definición de metodología. (n.f.). Recuperado octubre 28, 2012 de 
[http://definicion.de/metodologia/#ixzz2AcKk939F](http://definicion.de/metodologia/#ixzz2AcKk939F)

Echeita, G. (2004) ¿Por qué Jorge no puede ir al mismo colegio que su hermano?  
*Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. (Vol.2, no.2).* Recuperado de 
Glosario de Educación Especial.. Recuperado de:


Marqués, P.(2007, última revisión: 2/05/09). *Innovación educativa con las TIC: infraestructuras, entornos de trabajo, recursos multimedia, modelos didácticos, competencias TIC*. Recuperado de:
http://www.peremarques.net/innovacionescuelaTIC.htm


Torres, R. (2000, abril) *Una Década de Educación para Todos: La tarea pendiente* trabajo presentado en el foro mundial de Dakar, Senegal. Recuperado de:

https://www.editorialdigitaltec.com/index.php?route=product/category&;path=64.77

You can’t say you can’t” play, (n.f.). Artículo recuperado marzo17, 2013 de

http://teachpeacenow.com/2012/03/25/you-cant-say-you-cant-play/
CUESTIONARIO

HOLA, TE PIDO QUE REVISES LAS SIGUIENTES PREGUNTAS Y LAS CONTESTES.
TU OPINIÓN ES MUY IMPORTANTE Y VALIOSA.
EDAD ________________ NIÑO _____ NIÑA_______ GRADO ________

Tacha la respuesta que elijas y contesta la pregunta.

1- ¿Crees que todos los niños y niñas son iguales?
   SI  NO
   ¿POR QUÉ?

2- ¿Te gusta jugar con cualquier niño o niña?
   SI  NO
   ¿POR QUÉ?

3- ¿Jugarías con un niño o niña que no puede ver?
   SI  NO
   ¿POR QUE?

4- Si un amigo tuyo le pega a otro niño porque se ve raro, tú crees que eso esta
   BIEN  MAL
   ¿POR QUÉ?

5- Si un niño o niña que no puede caminar te pide que juegues con él, tú le dices que
   SI  NO
   ¿POR QUÉ?

6- ¿Crees que todos los niños y niñas tienen derecho de ir a la escuela?
   SI  NO
   ¿POR QUÉ?
7- ¿Crees que sea importante que todos los niños y niñas se respeten?

<table>
<thead>
<tr>
<th>SI</th>
<th>NO</th>
</tr>
</thead>
</table>

¿POR QUÉ?

8- Para ti, ¿qué es el respeto?


9- Si un compañero tuyo tiene dificultades para hablar bien y los otros niños y niñas se burlan de él, tú crees que eso está

<table>
<thead>
<tr>
<th>BIEN</th>
<th>MAL</th>
</tr>
</thead>
</table>

¿POR QUÉ?

10- Imagina que un compañero tuyo no sabe escribir pero dibuja muy bonito, tu maestra dice que entre los dos pueden hacer un trabajo, túscribedes y el dibuja, a ti eso te parece?

<table>
<thead>
<tr>
<th>BIEN</th>
<th>MAL</th>
</tr>
</thead>
</table>

¿POR QUÉ?

11- Un compañero o compañera de tu salón se tarda mucho en hacer un examen, la maestra dice que él trabaja a otro ritmo que los demás niños y le da más tiempo para hacer el examen, tú crees que eso está...

<table>
<thead>
<tr>
<th>BIEN</th>
<th>MAL</th>
</tr>
</thead>
</table>

¿POR QUÉ?

12- Imagina que un compañero tuyo no tiene un brazo, la maestra les pide que lo ayuden a recoger sus útiles, tú lo ayudarías

<table>
<thead>
<tr>
<th>SI</th>
<th>NO</th>
</tr>
</thead>
</table>

¿POR QUÉ?

13- ¿Trabajarías en el equipo de un niño o niña de otro color de piel?

<table>
<thead>
<tr>
<th>SI</th>
<th>NO</th>
</tr>
</thead>
</table>

¿POR QUÉ?
14- Si un niño de otro país llegar a tu escuela, ¿te gustaría trabajar y jugar con él?  

| SI | NO |

¿POR
QUÉ?
____________________________________________________________________

15- ¿Jugarías con un niño que se ve sucio?

| SI | NO |

¿POR
QUÉ?
____________________________________________________________________

16- Si una amiga tuya te dice que no juegues con otro niño o niña porque se ve diferente o raro a los demás, tú crees que eso está  

| BIEN | MAL |

¿POR QUÉ?
____________________________________________________________________

17- Para ti ¿qué es ser diferente?

____________________________________________________________________

18- ¿Has rechazado a alguien que se ve diferente?

| SI | NO |

¿POR
QUÉ?
____________________________________________________________________

19- ¿Alguna vez te has sentido rechazado por los demás niños y niñas? ¿cuál fue la razón?

| SI | NO |

____________________________________________________________________

20- ¿Qué hiciste cuando te sentiste rechazado?

____________________________________________________________________

Gracias.
Apéndice B Plan de Intervención

PLAN DE INTERVENCIÓN

ESCUELA “Próceres de la Revolución” | TOTAL DE SESIONES 3

OBJETIVO DE LA INTERVENCIÓN: Realizar la parte ejecutiva de una investigación educativa sobre la influencia de un software educativo en el aprecio por la diversidad.

SESION #1

SITUACIÓN DIDÁCTICA:

1- Presentación ante el grupo

Establecimiento de rapport con el grupo, juego con los nombres (que los alumnos/as vayan diciendo su nombre y algo que le gusta que inicie con la primera letra de su nombre, después ir siguiendo indicaciones como: al que le gusta el jamón que levante los brazos y los alumnos/as verifiquen si lo hizo quien su nombre inicia con J).

2- Activación de conocimientos previos

Indagar que conocen los alumnos/as sobre los cuestionarios

Como se utiliza un cuestionario, para que se va a usar el cuestionario.

3- Presentación del cuestionario

Dar a los alumnos/as un cuestionario de 20 preguntas relacionadas sobre la diversidad.

Por ejemplo:

1- ¿Todos los niños son diferentes? Sí No

2- ¿Te gusta jugar con cualquier niño o niña? Sí No
4. Cierre de la sesión

Una vez finalizado el cuestionario recuperar que se aprendió en la sesión, darles las gracias a los alumn@s y explicar que habrá otras sesiones de trabajo.

SESIÓN #2

SITUACIÓN DIDÁCTICA

1- Activación de conocimientos previos

Recupera las actividades que se realizaron la sesión anterior

2- Explicación de las actividades a realizar en la sesión

3- Uso del software en el aula digital (sesión de una hora con el uso de las computadoras y el software diseñado)

4- Cierre de la sesión

Recuperar qué fue lo que aprendieron, y opiniones en general

SESION #4

SITUACIÓN DIDÁCTICA

1- Activación de conocimientos previos

Recuperar lo que se hizo en las sesiones 2 y 3

2- Presentación de cuestionario

Dar a los alumn@s el cuestionario presentado previamente

3- Cierre del trabajo

Comentar que fue lo que aprendieron en estas sesiones de trabajo.
<table>
<thead>
<tr>
<th>4- Despedida</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Agradecer a los alumn@s su colaboración.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Apéndice C Carta de Autorización

México, D. F., 5 de noviembre de 2012.

PROFRA. GABRIELA ROJAS IBAÑEZ
FILACIION: ROIG6696165U0
CLAVE: 1100711511068700.0050435

PRESENTE:

En respuesta al Oficio, de fecha 1 de Octubre del 2012, con Número de Entrada 00044445, donde solicita autorización para trabajar con los alumnos de tercer año, 4 sesiones de una hora cada una, durante el mes de de enero del 2013, en la escuela: 32-1369-331-22-x-019 “Próceres de la Revolución”, con la finalidad de aplicar el Programa, “Apoyo por la diversidad”.

Al respecto le informo que las Prácticas programadas, están autorizadas, no sin antes mencionar que al termino de ellas, deberá remitir a esta Dirección Operativa un informe pormenorizado del buen fin de las mismas.

Sin más por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

PROFRA. BEATRIZ ELENA DE LA FUENTE RUIZ
DIRECTORA DE PRIMARIA No. 3 EN EL DISTRITO FEDERAL

C.P. Prof. Gabriela Hernández Lunes, Jefa General del Sector Escolar N° 22, Presente
C.P. Prof. Rogelio Barrientos Olmos, Supervisor de la Zona Escolar N° 331, Presente
C.P. Prof. México, D. F., 5 de noviembre de 2012

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN PRIMARIA N° 3 en el D. F.
C. F. 03100 t.*52 (55) 56 87 88 60 | 55 23 34 99
Apéndice D Imágenes del software desarrollado

Inicio del juego

**Figura 1. Página 1 del software**

- Hola, ¿sabías que todos somos diferentes?
- En este juego vamos a platicar sobre las diferencias y las semejanzas que tenemos con otras personas.
- También platicaremos sobre lo valioso que eres tú.
- Tendrás que realizar diversas actividades con las que aprenderás y te divertirás.

**Figura 2 Página 4 del software**

**Figura 3 página 8 del software**
Figura 4 página 11 del software

Había una vez un pequeño círculo, todos los días iba a jugar al parque, pero se aburría porque estaba solo. Un día el pequeño círculo conoció a un pequeño cuadrado en el parque, ellos jugaron toda la tarde muy contentos.

Figura 5 página 22 del software.

¿Sabías que las personas que usan silla de ruedas pueden desplazarse, jugar, y hasta bailar usando su silla de ruedas?

Figura 6 página 23 del software
Figura 7 página 36 del software

Figura 8. página 42 del software

Figura 9 página 43 del software
Figura 10 página final del software.

Y llegamos al final.
Ahora que sabes que todos somos valiosos y que es bueno que haya diversidad poniendo en práctica esta idea en tu grupo.

Gracias por participar.
Apéndice E Fotografías de la aplicación del software

Foto #1. Niñas de la muestra haciendo la letra b con las manos.

Foto #2. Niños de la muestra resolviendo una actividad.
Foto #3 Niños de la muestra resolviendo el rompecabezas

Foto#4 Niños de la muestra y la investigadora.
Foto#5 Niños de la muestra trabajando por binas.
Apéndice F. Muestra de cuestionarios resueltos por los sujetos de la muestra

---

CUESTIONARIO

HOLA, TE PIDO QUE REVISES LAS SIGUIENTES PREGUNTAS Y LAS CONTESTES.

TU OPINION ES MUY IMPORTANTE Y VALIOSA.

EDAD 10 años  [NIÑO X] NIÑA [ ] GRADO 4-2 A

Tacha la respuesta que elijas y contesta la pregunta.

1- ¿Crees que todos los niños y niñas son iguales?
   [SÍ]    [NO X]
   ¿POR QUÉ?
   son de diferente tipo

2- ¿Te gusta jugar con cualquier niño o niña?
   [SÍ X]    [NO]
   ¿POR QUÉ?
   es divertido

3- ¿Jugarías con un niño o niña que no puede ver?
   [SÍ]    [NO X]
   ¿POR QUÉ?
   no lo podré ver

4- Si un amigo tuyo le pega a otro niño porque se ve raro, tú crees que eso está bien [MAL X]
   ¿POR QUÉ?
   eso es violencia

5- Si un niño o niña que no puede caminar te pide que juegues con él, tú le dices que sí [NO]
   ¿POR QUÉ?
   está desquiciado

6- ¿Crees que todos los niños y niñas tienen derecho de ir a la escuela?
   [SÍ]    [NO]
   ¿POR QUÉ?
   todos los niños tienen derecho incluyendo ir a la escuela

7- ¿Crees que sea importante que todos los niños y niñas se respeten?
   [SÍ X]    [NO]
   ¿POR QUÉ?
   evitar causar más violencia en las escuelas

8- Para ti, ¿qué es el respeto?
   [BIEN]    [MAL X]
   ¿POR QUÉ?
   combinar con otros

9- Si un compañero tuyo tiene dificultades para hablar bien y los otros niños y niñas se burlan de él, tú crees que eso está bien [MAL X]
   ¿POR QUÉ?
   eso no se ve ser

---

157
Imagina que un compañero tuyo no sabe escribir pero dibuja muy bonito, tu maestra dice que entre los dos pueden hacer un trabajo, tú escribes y él dibuja, a ti eso te parece?

¡BIEN! ¡MAL!

¿POR QUÉ?

11.- Un compañero o compañera de tu salón se tarda mucho en hacer un examen, la maestra dice que él trabaja a otro ritmo que los demás niños y le da más tiempo para hacer el examen, tú crees que eso está...

¡BIEN! ¡MAL!

¿POR QUÉ?

12.- Imagina que un compañero tuyo no tiene un brazo, la maestra les pide que lo ayuden a recoger sus útiles, tú lo ayudarías

SÍ  NO

¿POR QUÉ?

13.- ¿Trabajarías en el equipo de un niño o niña de otro color de piel?

SÍ  NO

¿POR QUÉ?

Son diferentes ami

14.- Si un niño de otro país llega a tu escuela, ¿te gustaría trabajar y jugar con él?

SÍ  NO

¿POR QUÉ?

15.- ¿Jugarías con un niño que se ve sucio?

SÍ  NO

¿POR QUÉ?

Olería pesimo

16.- Si una amiga tuya te dice que no juegues con otro niño o niña porque se ve diferente o raro a los demás, tú crees que eso está

¡BIEN! ¡MAL!

¿POR QUÉ?

17.- Para ti ¿qué es ser diferente?

18.- ¿Has rechazado a alguien que se ve diferente?

SÍ  NO

¿POR QUÉ?

19.- ¿Alguna vez te has sentido rechazado por los demás niños y niñas? ¿cuál fue la razón?

SÍ  NO

¿POR QUÉ?

20.- ¿Qué hiciste cuando te sentiste rechazado?

Gracias.
Curriculum Vitae

Gabriela Rojas Ibáñez
gabyroj@yahoo.com

Originaria de la Ciudad de México, Gabriela Rojas Ibáñez realizó estudios profesionales en el área de Comunicación Humana en la Licenciatura de Terapia en Comunicación Humana en el Instituto Nacional de la Comunicación Humana (hoy Instituto Nacional de Rehabilitación)

La investigación titulada “El uso de un software educativo para promover el aprecio por la diversidad en alumnos de segundo ciclo de la primaria pública Próceres de la Revolución turno vespertino en la Ciudad de México, México.” es la que presenta en este documento para aspirar al grado de Maestría en Educación.

Su experiencia de trabajo ha girado, principalmente, alrededor del campo educativo, en la enseñanza de alumnos de educación primaria con discapacidad auditiva durante 14 años y en primarias regulares con alumnos que enfrentan barreras para el aprendizaje específicamente en el área de lenguaje y aprendizaje, así como en el apoyo y asesoría a profesores regulares frente a grupo para trabajar con los alumnos mencionados desde hace ocho años.

Actualmente, Gabriela Rojas Ibáñez funge como Directora de una USAER (Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular), en la que promueve la inclusión educativa en las primarias regulares que la USAER atiende a través de la asesoría y supervisión del personal a su cargo, así como a los docentes de grupo de las primarias con las que la USAER trabaja de manera colaborativa.

Desea continuar su formación profesional en distintos cursos y posgrados para seguir contribuyendo a la inclusión educativa.