



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales

*MI ESCUELA EN RED: ANÁLISIS DE LA INTERACCIÓN EN UNA
RED SOCIODIGITAL INFANTIL PARA NIÑAS Y NIÑOS DENTRO DE
UN ENTORNO ESCOLAR EN MÉXICO.*

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAESTRIA EN COMUNICACIÓN

PRESENTA:

JAZMIN ELIZABETH GÁLVEZ GARCÍA

TUTORA

DRA. VERÓNICA MONDRAGÓN GARCÍA
Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales

CIUDAD DE MÉXICO, SEPTIEMBRE 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Índice

	Páginas
Introducción	5
Capítulo 1 Perspectivas teóricas en torno a la comunicación educativa en un contexto sociodigital, las redes sociodigitales y la infancia. La interacción como objeto de estudio en una plataforma digital de aprendizaje.	
1.1 La comunicación educativa en un contexto sociodigital	
1.1.1 La comunicación y educación: Un campo interdisciplinario	12
1.1.2 La comunicación educativa. Antecedentes y campo de acción ante la convergencia tecnológica	18
1.1.2.1 Experiencias educomunicativas	25
1.1.3 El modelo comunicativo de Mario Kaplún	30
1.1.4 Hacia un modelo transformador y mediador en el uso de las TIC en la educación	36
1.2 Las redes sociodigitales y la infancia frente a la tecnología	
1.2.1 Conceptualización	38
1.2.2 Las redes sociodigitales como recurso en ambientes escolares	42
1.2.3 Construcciónismo y redes sociodigitales	45
1.2.4.1 Reflexiones sobre los Nativos Digitales	48
1.2.5 Riesgos y beneficios del uso de herramientas sociodigitales en ambientes escolares	50
1.2.5.1 Seguridad y acceso a la información de niñas y niños en la red	53
1.2.6 <i>Mi escuela en red</i> ¿Constituye una red sociodigital?	58
1.3 La interacción	
1.3.1 Conceptualización	66
1.3.2 La interacción en el proceso de enseñanza – aprendizaje	67
1.3.3 La interacción como elemento clave en la construcción del conocimiento	69
1.3.4 Tipología de interacción en entornos digitales educativos	
1.3.4.1 El modelo de Garrison y Anderson	70
1.3.4.2 El modelo de Juan Silva	73
1.3.5 Propuesta de análisis y categorías de interacción en una red sociodigital infantil	75

Capítulo 2 Estudio de Caso *Mi escuela en red*: Análisis de interacciones de una red sociodigital infantil en un entorno escolar.

2.1 Marco contextual de la implementación tecnológica en la educación primaria en México a partir de la última década del siglo XX	78
2.2 Desarrollo de la red sociodigital “Mi escuela en red”	83
2.3 Diseño metodológico de las actividades a realizar en el aula.	
2.3.1 Diseño de sesiones de prácticas en la Escuela Primaria Nezahualcóyotl	90
2.3.2 Selección de temas a enriquecer con material digital a partir de contenidos del programa oficial de la SEP para compartir en la plataforma “Mi escuela en red”	96
2.4 Aplicación y análisis de las interacciones en la plataforma propuesta.	109
-Mapa metodológico de la investigación	126
2.4.1 El papel del profesor y el tutor en las sesiones de trabajo	129
2.4.2 La participación de niñas y niños durante el trabajo de campo	132

Capítulo 3 Resultados y Conclusiones: La motivación como factor clave para comprender la infancia y las redes sociodigitales en un ambiente escolar.

3.1 Resultados	134
3.1.1 Modelo de interacción de niñas y niños en el uso de la Red sociodigital “Mi escuela en red”	164
3.1.2 Dinámicas de relación de niñas y niños en “Mi escuela en red”	167
3.2 Alcances y limitaciones de la propuesta Comunicativa en otros ámbitos	170
3.3 Conclusiones: Comprender a las niñas y niños en un entorno digital, el primer paso hacía una propuesta educomunicativa.	173

Introducción

A lo largo de la primera década del siglo XXI las plataformas sociales en Internet han tomado gran importancia para algunos sectores, en donde miles de personas comparten toda clase de mensajes en distintos soportes estableciendo nuevas redes de comunicación.

Hoy las redes sociodigitales han crecido de manera considerable en lugares donde se tiene acceso a la infraestructura necesaria para poseer una conexión a Internet, llegando incluso hasta aquellos para quienes la oferta de sitios sociales especializados es reducida: las niñas y los niños. Es precisamente en ellos en quienes se enfoca la presente investigación, ya que si bien no cuentan con una edad que les permita abrir una cuenta en una red sociodigital, es ineludible que tanto en el ambiente familiar como escolar se pueden encontrar las condiciones e infraestructura para relacionarse a través de las redes.

En México, según el 12 informe presentado por *La Asociación Mexicana de Internet, AMIPCI (2016)*, existen aproximadamente 65 millones de usuarios, 15% de los cuales son menores de 13 años. Entre las redes sociodigitales que destacan se encuentran: Facebook, whatsapp, Youtube, Twitter, entre otras.

Cabe señalar que según el último estudio publicado por la *Asociación Chicos.Net y La Red Natic (Czarny, 2015)* para 2015 en Latinoamérica, la segunda motivación de conexión se relaciona con actividades de tipo social, siendo Facebook la principal red sociodigital utilizada por niñas y niños. En el caso de México en un 50% de usuarios de entre 7 – 9 años y en un 92% para el segmento de niños de entre 10 – 12 años.

El tema de niños en Internet ha sido muy tratado, en cuanto a inseguridad se refiere, pues son muchos los peligros que un menor puede encontrar en una red sociodigital. Existen gran cantidad de manuales, libros, páginas y hasta artículos en donde se aborda el tema, provocando percepciones negativas de parte de algunos padres hacia este medio de comunicación.

Mucho se ha hablado sobre los peligros de las niñas y niños en Internet y especialmente en las redes sociodigitales, sin embargo se han dejado a un lado aquellos beneficios que puede traer consigo el hecho de que un niño interactúe en una red sociodigital, especialmente diseñada para él.

La presente tesis brinda otra dirección en torno a la participación infantil en Internet más allá de las restricciones y delitos cometidos, pues se ha creado una idea negativa sobre las oportunidades que existen para las niñas y los niños en estos espacios.

Ante este contexto, en el año 2013 se diseñó una plataforma que no únicamente deje fluir la curiosidad que las niñas y niños presentan, sino que les apoye en su proceso de aprendizaje en distintas áreas del conocimiento, en herramientas digitales y responsabilidad en el uso de redes sociodigitales, dicho sitio lleva por nombre “Mi escuela en red” y fue creado con el apoyo de los alumnos de 5° grado de la primaria Wilfrido Massieu en la delegación Coyoacán del D.F. como parte de la tesis de licenciatura de la autora de este segundo estudio. (Gálvez, 2014).

Bajo un enfoque constructivista, esta investigación tiene como objetivo principal analizar la interacción que se da entre los alumnos y el tutor, a fin de analizar las dinámicas de interacción en el sitio *Mi escuela en red* (<http://www.miescuelaenred.ning.com>) que les permiten a las niñas y niños poner en común sus ideas y conocimientos para establecer relaciones de apoyo en un ambiente escolar.

A partir de tres conceptos clave del proyecto se abordaron distintos ejes temáticos que permitieron estructurar el marco teórico del presente estudio:

En primer lugar se analizó el fenómeno desde el paradigma cultural de la comunicación educativa que propone Mario Kaplún, en donde establece un modelo metodológico transformador centrado en el proceso más que en el papel del educador. Se analizaron otras experiencias educomunicativas centradas en el uso de la tecnología para la infancia como un antecedente de la investigación.

En segundo lugar se hizo una revisión al concepto de Infancia, visto como una construcción social que permite contextualizar los primeros años de la vida, en el marco del paradigma emergente que proponen Alan Prout y Allison James.

El hecho de mirar a las niñas y a los niños como sujetos “activos en la construcción y determinación de sus propias vidas sociales” (James, 1997) permite comprender por qué toman la iniciativa de formar parte de una red sociodigital en la búsqueda de apoyo y socialización con otros individuos de su entorno.

En tercer lugar, la interacción de las niñas y niños en la plataforma se estudió a través del modelo que propone Juan Silva Quiroz (2007) en su tesis doctoral sobre el análisis de interacción en un entorno digital de aprendizaje para docentes de enseñanza básica en Chile a partir de las aportaciones de Beatriz Fainholc a la interactividad en la educación.

Adicionalmente, el diseño de la herramienta sociodigital parte de un paradigma constructivista, principalmente por los postulados de Lev Semenovich Vygotsky, ya que establece un papel activo del alumno en el proceso de aprendizaje por medio de interacciones.

Cabe señalar la importancia de los postulados de Seymour Papert (1995), pues se adaptaron ciertos elementos que definen al constructivismo para llevarlos a su propuesta del Construccionismo, basada en la relación directa entre las niñas y los niños con la tecnología en ambientes de aprendizaje a través de las experiencias significativas.

Para el desarrollo del proyecto se utilizó una metodología mixta, en donde a través del análisis cuantitativo se contabilizaron las interacciones de acuerdo a categorías establecidas para generar patrones en el uso de la herramienta; mientras que con el análisis cualitativo se identificaron las dinámicas de relación e interacción de los alumnos dentro de la plataforma, así como sus percepciones en torno al uso de la red desarrollada.

Como parte del diseño metodológico, se buscaron contenidos en la web que apoyaron algunos temas de difícil comprensión del programa oficial de la SEP de quinto grado, con la finalidad de compartirlos en *Mi escuela en red*.

Los instrumentos de medición utilizados fueron las sesiones de trabajo, cuya importancia fue fundamental ya que se buscó estimular la convivencia e interacción entre los alumnos. También se diseñó un cuestionario que fue previamente piloteado con niños y niñas de la escuela. Los diseños antes mencionados fueron realizados con base en el marco teórico de la presente tesis.

Posteriormente se llevaron a cabo varias sesiones planeadas en campo, en las cuales se solicitaron actividades grupales e individuales con el objetivo de analizar los procesos de interacción tanto de manera digital, como física de las niñas y niños.

Es en este punto donde la observación participante jugó un papel determinante, ya que lo observado por la investigadora, permitió enriquecer de manera sustancial los hallazgos del proyecto.

Posteriormente se realizaron algunas entrevistas a niñas y niños con la finalidad de conocer su grado de aceptación hacia la plataforma utilizada.

Se seleccionó la colonia de Pedregal de Santo Domingo, por estar localizada en una localidad de un nivel socioeconómico medio – bajo, lo cual permitió obtener resultados más acercados a la realidad en muchas delegaciones de la ciudad.

Las interacciones que se dieron en la plataforma digital fueron analizadas con base en su contenido a través del software Atlas.ti, donde se categorizaron y generaron algunos patrones de interacción con la finalidad de establecer categorías que permitieron conocer el grado y las características de la participación de los alumnos en la construcción de experiencias significativas. Cabe señalar que el trabajo cualitativo, permitió analizar de manera cuantitativa las frecuencias de las interacciones de acuerdo con las categorías, lo cual permitió representar algunos patrones de manera gráfica.

El trabajo en campo se llevó a cabo durante tres meses con un total de 4 sesiones para cada grupo (12 sesiones en total por los tres grupos) en la escuela primaria Nezahualcóyotl, localizada al sur de la Ciudad de México.

Las actividades fueron estructuradas de manera previa con un formato que se dividió en varias etapas. En primer lugar se realizó una breve sesión de análisis por parte de las niñas y niños a manera de plática, en donde comentaron su sentir e inquietudes de acuerdo con el tema tratado.

Posteriormente se presentó un material audiovisual que brindó la información básica para continuar con la sesión, acompañado con una serie de actividades que se publicaban en la red “Mi Escuela en Red”. Una vez iniciadas las actividades, se trató de que el ambiente fuera de lo más agradable y motivante para los niños, por lo cual podían ocupar el espacio que más les gustara y escuchar la música de su preferencia

Una vez finalizadas las actividades, se solicitó a los alumnos que tomaran una foto con su dispositivo móvil y la compartieran a la red social para que sus compañeros les realizaran algún comentario sobre sus trabajos.

Finalmente se planearon dos sesiones más en donde se entrevistó a alumnos de manera grupal para escuchar su sentir con respecto a la red sociodigital utilizada y sobre sus experiencias en medios digitales fuera de la escuela.

Una vez finalizada esta etapa, se inició el análisis de resultados, retomando los ejes temáticos del marco teórico y principalmente las categorías que permitieron transformar la serie de datos, imágenes, comentarios y conversaciones en material de análisis.

El presente estudio está constituido por tres capítulos en los que se desenvuelven distintas etapas de la investigación, en el primer capítulo se aborda el modelo de comunicación que propone el paradigma de la comunicación educativa, acompañado por un breve repaso del panorama de la implementación de tecnología en la educación pública en México a partir de la última década del siglo

XX, lo cual permite comprender el proceso que se ha llevado en materia de comunicación en las aulas de educación primaria en el país.

De igual manera se realizó una reflexión en torno a la infancia y la importancia de su estudio para las ciencias sociales desde una visión integradora en donde la opinión de niñas y niños sea la base del trabajo metodológico como lo proponen los *Child studies* (James, 1997).

Una vez establecidos los referentes teóricos y contextuales, en el segundo capítulo se establecen los criterios que se tomaron en cuenta para el desarrollo tecnológico de la plataforma sociodigital *Mi escuela en red*. Asimismo se presenta el tratamiento metodológico que se retoma en el trabajo de campo, el cual tiene lugar en la escuela primaria mexicana Nezahualcóyotl en la Delegación Coyoacán de la Ciudad de México por una duración de tres meses, por lo cual se analizan las distintas etapas a seguir, estableciendo fichas de trabajo específicas para cada sesión con las niñas y los niños.

Finalmente, durante el tercer capítulo se presentan los hallazgos obtenidos durante la experiencia con el grupo de estudio. Esto se basa principalmente en dos aspectos, por un lado la observación participante de la cual la autora formó parte y por otro lado el análisis interactivo en el cual se puede establecer e identificar ciertas dinámicas de relación que se dan durante una sesión en un grupo a través de la plataforma sociodigital *Mi escuela en red*.

Los resultados de la investigación buscan mostrar la manera en la cual las niñas y niños se apropian de las redes sociodigitales en un entorno escolar para conocer sus intereses, motivaciones e incluso miedos al momento de formar parte de una red sociodigital. Comprender su manera de ver los espacios sociales digitales permite abrir paso a nuevos campos de estudio, en donde además de analizar más a fondo este tema en otros contextos, se debe reflexionar que la infancia es un campo de estudio que debe ser tratado con una metodología y bajo un enfoque especial que dignifique a las niñas y niños como sujetos de estudio.

De igual manera se presentan algunos hallazgos que pueden aportar al campo de la educomunicación, ya que si bien el estudio no se centró en el aprendizaje, se lograron establecer algunos alcances y beneficios que las redes sociodigitales pueden aportar como un recurso pedagógico que centra su importancia en la motivación de los alumnos por la tecnología.

Capítulo 1 Perspectivas teóricas en torno a la comunicación educativa en un contexto sociodigital. Las redes sociodigitales y la infancia. La interacción como objeto de estudio en una plataforma digital de aprendizaje.

1.1 La comunicación educativa un contexto sociodigital

1.1.1 La comunicación y educación: Un campo interdisciplinario

El campo sobre el que se desenvuelve la comunicación es vasto, se encuentra dado en un sin número de eventos en el mundo, de entre todos ellos subyace la comunicación humana por la complejidad que significa emitir y recibir un mensaje en un contexto cultural específico.

La educación constituye un proceso que implica necesariamente comunicación para que se lleve a cabo, sin embargo la cercanía de estos dos campos de estudio no fue significativa hasta hace poco más de 50 años. Esto debido en gran parte al desarrollo tecnológico que trajo consigo la segunda mitad del siglo XX.

Desde la perspectiva de Sierra (2000) se trata de una intersección disciplinaria, como a continuación señala:

“La integración teórico – metodológica entre las Ciencias de la Educación y las Ciencias de la Información, entre la Teoría de la Comunicación y la Pedagogía ha conformado un campo de intersección disciplinaria que progresivamente apunta hacia la determinación histórica del contexto social por las nuevas tecnologías de la información como medios privilegiados de interacción simbólica y socialización” (Sierra, 2000, p. 19)

Ante una ola de avances científicos y tecnológicos suscitados desde la última década del siglo XX, los cuales que trajeron consigo nuevas formas de interacción y dinámicas de relación entre las personas, fue que se estableció la idea de un nuevo *modelo de sociedad para el siglo XXI* (Amador, 2008), el cual trajo consigo el surgimiento de la Escuela de pensamiento sobre la sociedad posindustrial en torno a la Sociedad de la Información y posteriormente a la Sociedad del conocimiento.

Fue a finales de la década de los 70 cuando la UNESCO, retomó el papel de la Comunicación Educativa como un área estratégica en la búsqueda de una transformación cultural, apoyada en la idea de que “con y “a través de los medios” se podía adaptar distintos contenidos educativos en la búsqueda de un cambio en la enseñanza tradicional.

Sin embargo, la comunicación ha estado presente dentro del proceso educativo, mucho antes de que se comenzara a incorporar innovaciones tecnológicas dentro de las instituciones educativas. Sierra (2000) realiza un repaso de aquellas concepciones que establecen la relación entre la Educación y la Comunicación, dentro de las cuales propone la siguiente reflexión al respecto:

“La educación no es sino sobre todo socialización, producción y reproducción de los saberes y el conocimiento respecto al entorno global. La comunicación, por otra parte, es una forma de construcción de la comunidad: la información codifica y da forma, ordena la realidad” (Sierra, 2000, p. 22).

Es decir el autor considera ambas disciplinas participan de una misma lógica cultural en donde la formación y la transformación constituyen fines comunes. De ahí la premisa de *Educación es Comunicación*, en donde la educación se ve como un sistema complejo de comunicación.

Por su parte, Crovi (2007) propone tres niveles en los cuales la comunicación está inmersa en la educación:

1.- Nivel Interpersonal: Básicamente involucra la participación de dos actores, esta relación puede darse de maestro – alumno, alumnos – alumnos, maestros – maestros, administrativos – alumnos, administrativo – maestros, etc. Es decir es el tipo de relación establecida en un centro escolar tanto presencial como a distancia. Posteriormente esta relación será retomada por Kaplún (1998) para establecer una serie de modelos comunicativos en donde se explica el tipo de relación existente en el proceso, la cual va de la mano con una perspectiva pedagógica.

2.- Nivel Intermedio: Se enfoca en las relaciones establecidas entre las instituciones educativas, es decir de escuela a escuela, sin importar el grado. Son aquellas interacciones de cooperación o retroalimentación en diversos centros escolares.

3.- Nivel masivo o social: Involucra la relación del centro escolar con su ambiente social, la cual es fundamental para el buen funcionamiento de la institución, pues la participación y entusiasmo de la comunidad puede significar la formación de un núcleo de apoyo y motivación para todos los involucrados en el proceso educativo.

Esta mirada panorámica propuesta es la antesala a una serie de propuestas para conjugar la comunicación y la educación en un mismo camino o distanciarlos. Si bien cada campo ha estudiado fenómenos distintos lo hace centrado en el mismo ambiente, tal como lo propone Oliveira (2000), quien retoma dos cuestiones principales para el establecimiento de interacción de estos dos campos de conocimiento: la educación para los medios y los modelos pedagógicos.

En primer lugar se encuentra la *cuestión cultural* centrada en el impacto del sistema de medios en el imaginario y en la conducta de niños y jóvenes, es decir la educación para los medios, conocida también como *Media Literacy*; en segundo lugar está la *cuestión operacional* ligada a fuertes implicaciones económicas, políticas y empresariales, así como los modelos pedagógicos que vienen incorporados a las tecnologías, abarca el estudio de cómo se planean y desarrollan proyectos y contenidos educativos (Oliveira, 2000, p. 137).

Por su parte Crovi (2007) realiza un recuento similar, proponiendo tres perspectivas desde las cuales se ha estudiado la relación entre la comunicación y la educación:

- a) Comunicación en la educación: se refiere a todos los procesos de comunicación que intervienen en la enseñanza – aprendizaje.
- b) Comunicación en la recepción: se enfoca en la necesidad de que los alumnos sean educados para desarrollar un sentido crítico y analítico hacia

los mensajes de los medios de comunicación, similar a lo que propone Oliveira (2000), al hablar de la idea de educar para la recepción.

- c) Educación en red: constituye una forma de educación reciente identificada por la creación de ambientes de aprendizaje, constituye una pieza clave en el desenvolvimiento de la presente investigación en donde se generó un ambiente de aprendizaje para el análisis de la interacción ocurrida en él.

Una vez identificados los elementos que relacionan ambas disciplinas más allá del punto de vista tecnológico, subyace la cuestión sobre la pertinencia de mirarlos como dos disciplinas totalmente separadas o un campo multidisciplinario en donde la búsqueda de nuevas propuestas capaces de propiciar nuevas formas de aprender.

Oliveira (2000) señala la existencia de ambas posiciones identificándolas como la tesis de Interfaz y la interdiscursividad, siendo la primera defensora de la idea de los dos campos pueden aproximarse pero no integrarse totalmente, mientras la segunda abre el panorama para la creación de un campo integrador de las dos disciplinas.

La postura que se propone para esta investigación se enfoca en la relación entre la comunicación y la educación una posibilidad para formar un campo de estudio integrador, el cual permita retomar las posibilidades de cada disciplina para enriquecer los estudios a desarrollar en aras de una educación más acorde con las necesidades de la sociedad.

De este modo es como se abordará el campo de la educomunicación o comunicación educativa, entendida por Oliveira (2010) como “el campo de planteamiento y ejecución de políticas de comunicación educativa, teniendo como objetivo la planificación, creación y desarrollo de ecosistemas comunicativos mediados por el uso de las tecnologías y de la información y de los procesos de comunicación” (p. 138).

El estudio de la Comunicación educativa abarca una cantidad muy amplia de temas y objetos de estudio, los cuales se irán planteando durante el desarrollo del

primer capítulo. Cabe señalar que los rasgos de cada cultura y contextos históricos han dado origen a distintas concepciones y prácticas del resultado de la intersección entre la Educación y la Comunicación. A continuación se retoman tres grandes enfoques de la misma (Aranda, 2013, p. 119):

1.- La corriente anglosajona: Conocida como alfabetización mediática o educación mediática, se caracteriza por su carácter funcionalista – instrumental, se centra principalmente en el proceso aprendizaje de la educación mediada.

2.- La corriente iberoamericana: Entendida como *educomunicación*, *comunicación educativa* o *comunicación / educación*, posee un carácter dialógico procesual y se caracteriza por su planteamiento alternativo a lo hegemónico, tiene su origen en la educación popular y el pensamiento comunicacional latinoamericano.

3.- La corriente latinoamericana: A partir de la década de los años 60 se fue conformando una corriente crítica en Latinoamérica, contraria a lo que en ese momento fueron teorías dominantes como el funcionalismo o conductismo, la escuela latina retomó teorías críticas existentes adaptándolas a su entorno y realidad (Gutiérrez, 2001, p. 223).

Las tres corrientes permiten ver las maneras desde las que se puede entender la relación entre dos campos interconectados, por un lado, la corriente anglosajona se centra en el uso de los medios con fines educativos; la corriente iberoamericana enfoca su atención en el análisis comunicativo de los procesos que estructuran el aprendizaje, mientras la corriente latinoamericana propone maneras alternativas para analizar y desarrollar contenidos educativos.

La presente investigación retoma elementos fundamentales de la corriente iberoamericana y latinoamericana para la planeación metodológica y el modelo comunicativo propuesto en la plataforma escolar, pese a que se trata de un análisis de interacciones llevadas a cabo a través de un medio digital como lo propondría la corriente anglosajona.

Dentro del estudio, definitivamente, no se busca mirar a la comunicación como un sinónimo de medio, pues se comparten algunos elementos de la crítica que en este sentido realiza Mario Kaplún (1998) hacia la corriente de comunicación anglosajona, al considerarla como una visión puramente instrumental, donde se empobrece el campo de acción de la comunicación, reduciéndolo al intercambio de mensajes a través de una tecnología o medio.

Sin lugar a dudas el factor tecnológico posee un peso especial para el desarrollo de la investigación, pues el análisis de interacción se realizará en un ambiente digital, no obstante el diseño metodológico de la investigación permite alejarse de un sentido instrumental para retomar elementos de análisis cualitativo, en donde la voz de los niños y niñas permitirá explicar lo que el análisis de la interacción en un sentido cualitativo y cuantitativo refleja.

Pero, ¿por qué hablar de interacción dentro de un entorno escolar? Se propone a la interacción no únicamente como un elemento clave para la construcción del conocimiento tanto en el ambiente físico como en el digital, sino como un puente para el entendimiento de la relación real entre la educación y la comunicación.

Al respecto Mario Kaplún, refuerza la idea al considerar que dentro de la práctica educativa el “proceso de construcción y apropiación difícilmente se cumplirá monologalmente, en soledad. Supone y exige el intercambio. No basta con un profesor – locutor, sea éste presencial o a distancia, y estudiantes oyentes o lectores: requiere interlocutores” (Kaplún, 1998, p.52).

Por lo cual se comparte la determinación del autor para establecer una relación directa entre el conocimiento, fin último de la educación, y la comunicación como un proceso interactivo.

1.1.2 La comunicación educativa. Antecedentes y campo de acción ante la convergencia tecnológica

Una vez determinada la relación existente entre la educación y comunicación, entendiendo ambas disciplinas como parte de un proceso de construcción de conocimiento donde la interacción, juega un papel fundamental para el establecimiento de vínculos sociales y de aprendizaje, se revisarán los antecedentes que se han establecido en el campo de acción en el que confluyen.

Como parte del marco de referencia que permitirá comprender la mirada desde la cual se busca desarrollar la presente investigación es de vital importancia comprender a la comunicación educativa como un campo de estudio diverso, en donde a través de una mirada epistemológica en común se puede abordar un sinnúmero de elementos que forman parte del proceso educativo y sobre todo de la interacción y dinámica comunicativa, como eje central de conocimiento de esta tesis.

Para establecer con claridad los fundamentos que articulan el objeto de la comunicación educativa se retomó el trabajo Oliveira (2010, p. 133), dentro del texto *Educomunicación: más allá del 2.0*, en donde se presenta un repaso de las utopías que representan la esencia de la mirada educomunicativa:

1) La recepción calificada

La utopía de una recepción calificada se enfoca principalmente en tres vertientes: A partir de una visión cerrada en donde los profesores muestran a sus alumnos lo que debe ser visto en los medios desde una perspectiva escolarizada; a través una postura en donde los receptores realizan análisis de los mensajes a partir de su posición económica y social; y desde una visión crítica en donde existe una inmersión a la producción de contenidos, lo cual permite brindarle elementos para construir una visión distinta de los medios.

Dentro de las tres perspectivas presentadas por el autor, se considera a la visión crítica como la más acertada en la búsqueda de un proceso en donde se beneficie

el proceso sobre los contenidos o los efectos, pues involucrar a todos los actores del aprendizaje en la dinámica de producción de contenidos, lo cual permite otorgar una mirada más integral de la importancia y complejidad que implica el desarrollo productos comunicativos. Además de establecer un ambiente en donde se promueva la interacción, en una dinámica de comunicación horizontal donde la colaboración permitirá la formación de experiencias significativas para la construcción del aprendizaje a través de una mirada no únicamente crítica, sino propositiva.

2) La educación popular

Oliveira (2010) retoma a Emmanuel Gall y su texto *Prácticas educomunicativas: miradas sobre lo inacabado* para analizar de manera crítica la utopía de una educación popular a través de dos diálogos, en primer lugar un diálogo interno, en donde la educación popular establece la tarea del educador no como transmisor conocimientos pre - establecidos e irrefutables, sino como un promotor de un intercambio de saberes y constante búsqueda de nuevos conocimientos. (Oliveira, 2010, p. 134)

Por otro lado, existe un diálogo desde fuera en donde la interacción con el otro constituye un papel fundamental para determinar las estrategias a seguir en el proceso educativo. A través del diálogo se propone una reflexión en torno a los códigos experienciales (vivencias), culturales (dimensión histórica) e ideológicos (formas de ver el mundo) del otro al momento de proponer un acción, pues la educomunicación no puede ser reducida a una serie de preceptos que buscan ser aplicados a todas las comunidades de igual modo (Oliveira, 2010, p. 139).

Este es uno de los peligros a los que se puede enfrentar un investigador cuando se retoma un enfoque teórico – metodológico o un modelo presentado en una investigación con similares características. No considerar los códigos experienciales, culturales e ideológicos al momento de estudiar un fenómeno social constituye un problema que, en el peor de los casos puede desencadenar en la propuesta de un método alejado de las necesidades reales del objeto de

estudio y por ende una investigación alejada de la realidad, como tantas existentes especialmente en el plano que engloba la tecnología y la educación.

3) La articulación colectiva para el cambio social

A partir de un problemática social, la educomunicación puede plantear diversas estrategias para una comunidad en específico en la búsqueda de un cambio social paulatino. Para el logro de estos objetivos

“se privilegia el proceso frente al producto; se garantiza el acceso, la participación y la apropiación del caminar por parte de los actores implicados; se contempla la pertinencia cultural de las acciones que se plantean; se valoriza el saber local, comunitario y la representatividad de todos los miembros del grupo; se impulsa la organización de redes; las tecnologías son asumidas como medios y no como fines en sí mismas; y se trabaja con objetivos a medio y largo plazo, para dar garantía tanto al dominio de los procesos por parte de la comunidad, cuanto a los cambios prolongados y sostenibles” (Oliveira, 2010, p. 140).

4) El reconocimiento de la educomunicación como derecho de todos alcanzado mediante las políticas públicas.

A través de dos experiencias concretas vividas en Brasil e Italia, Ismart Oliveira muestra la capacidad latente en las metodologías educomunicativas para establecer relaciones con otros miembros de la sociedad en la búsqueda de un acceso común a los beneficios educomunicativos. Esto se logró a través de los códigos propuestos por Gabriel Kaplún en la búsqueda del “Diálogo con el otro” presentado en la utopía de la educación popular.

En palabras de Oliveira (2010) “Se trata de, más allá de una movilización de la sociedad para garantizar el derecho a la expresión, según la tradición de los movimientos populares latinoamericanos, rompiendo con la funcionalidad de la relación productor – receptor” (p. 145).

Es a través de estas cuatro utopías que el autor establece su concepción de comunicación educativa como

“el conjunto de las acciones de carácter multidisciplinar inherentes a la planificación, ejecución y evaluación de procesos destinados a la creación y el desarrollo – en determinado contexto educativo – de ecosistemas comunicativos abiertos y dialógicos, favorecedores del aprendizaje en equipo a partir del ejercicio de la libertad de expresión, mediante el acceso y la inserción crítica autónoma de los sujetos y sus comunidades en la sociedad de la comunicación, teniendo como meta la práctica ciudadana de todos los campos de la intervención humana de la realidad social” (Oliveira, 2010, p. 141).

La concepción propuesta por Oliveira logra retomar diversas aristas de la mirada educomunicativa, pues abarca desde la planificación y desarrollo del trabajo en el proceso de enseñanza, hasta el método de trabajo e impacto en la búsqueda de un cambio político, económico y social.

En América Latina la educomunicación ha tenido una repercusión fundamental para el establecimiento de programas y nuevas metodologías enfocadas tanto en el uso, como en el análisis crítico de los medios de comunicación.

Una de las primeras experiencias en el uso de medios de comunicación para la educación fue la educación a distancia, en la búsqueda por establecer vínculo y llevar conocimientos hasta áreas sin acceso a centros escolares que permitiesen la formación en diversas comunidades del país,

Para comprender el desarrollo de este modelo de comunicación educativa se retomará la propuesta desarrollada por Covi (2010), en donde establece tres etapas básicas identificándolas por su concepción pedagógica e innovación tecnológica:

Etapa	Concepción pedagógica	Innovación tecnológica
Inicio de la educación a distancia	Sistema tutorial Modelo bancario	Impresos como soporte y correo convencional.
Medios de comunicación de masas	Modelo bancario	Radio y televisión
Instrucción programada	Conductismo	Computadora
Era de redes	Constructivismo	Ambientes digitales de aprendizaje

Cuadro 1.1 Las etapas del desarrollo técnico y pedagógico de la educación a distancia propuesto por Delia Crovi. Elaboración propia.

Tal como puede apreciarse en el cuadro comparativo, la educación a distancia dio inicio a través del correo convencional, en donde los tutores y alumnos establecían contacto a través de cartas en las cuales se enviaban los contenidos del curso acompañados de ejercicios para ser enviados de vuelta y posteriormente evaluados, el modelo estaba enfocado estrictamente en los resultados, no contaba con una planeación específica enfocada en desarrollar habilidades de autoaprendizaje para los estudiantes,

Posteriormente, con el desarrollo de la radio y la televisión, se dio paso a una nueva etapa dentro de la educación a distancia, estableciendo programación de índole educativa para ambos medios. No obstante, los contenidos tampoco contaban con una adaptación que buscara explotar las bondades del medio o se enfocara en las necesidades del alumno, por lo cual también forma parte de un modelo de comunicación vertical carente de interacción.

Después se encuentra la etapa de la institución programada, cuya concepción pedagógica se inclina por el conductismo con el surgimiento de otro adelanto tecnológico, las computadoras. No obstante, en esta etapa el elemento tecnológico no mejora precisamente la comunicación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, pues el enfoque se basa aún en la búsqueda de efectos

sin poner atención en el proceso, con contenidos pre definidos, y con poca oportunidad de colaboración.

Finalmente se encuentra la era de redes en donde el desarrollo de ambientes digitales en la web basados en el constructivismo permite fomentar la socialización y la construcción de aprendizajes en colaboración. Pese a esto, es común encontrar aun, diversos programas e iniciativas que bajo la idea de una educación en red promueven nuevos modelos, cuyo trasfondo es tan bancario como aquellos desarrollados hace ya varias décadas.

Ante esto, Covi (2007) señala la importancia de retomar el trabajo pedagógico sobre la infraestructura tecnológica al hablar de tecnología educativa:

“Ahora corresponde a un nuevo enfoque, enriquecido por el cognoscitivismo, el constructivismo, el humanismo y la perspectiva sociocultural. El cambio cualitativo entre una perspectiva y la otra se debe a que mientras el primer concepto de tecnología educativa se ajustaba a la mediación de la computadora y buscaba básicamente una respuesta frente a un estímulo en la segunda mirada que los expertos en la materia realizan sobre la relación tecnología - educación - comunicación, restan importancia a lo tecnológico para dársela al diseño pedagógico" (p. 33)

La tecnología educativa constituye por tanto, un diseño pedagógico antes que tecnológico, pues la implementación de un material para mediar o apoyar un proceso educativo constituye una labor compleja que debe tomar en consideración diversos factores más allá de las cuestiones de infraestructura.

En este sentido es importante retomar el hecho de que no sólo las innovaciones tecnológicas pueden hoy en día permitir el desarrollo de nuevos modelos pedagógicos. Diseñar una alternativa funcional para un centro escolar o un programa, depende de un sinfín de elementos que van desde los intereses de alumnos y profesores, las habilidades a desarrollar, hasta las posibilidades de acceso tecnológico.

Ante este último elemento Corral (2011) presenta una crítica contra la concepción de una sociedad de la información y el conocimiento para todos, cuando en México el acceso a la red no ha llegado a toda la población:

“El peso de la tecnología en el mundo moderno ha permitido hablar de la sociedad de la información y del conocimiento. Lo es innegablemente en el primer caso: la red de redes es un océano de información que, bien discriminada, puede conferir saberes y conocimiento a quienes acuden a ella. Pero hablar sin más de sociedad del conocimiento es, de entrada, una afirmación de dudosa veracidad. Hay todavía países con amplias zonas en que la tecnología computacional no ha permeado a la sociedad (Corral, 2011, p. 22).

Por otro lado, para Trejo (2006), hablar de una Sociedad de la información constituye más una aspiración que un diagnóstico:

“Evidentemente estamos circundados por datos de toda índole que condicionan nuestras actitudes, decisiones y opciones. Pero también es cierto que no todos nos encontramos expuestos de la misma manera a los mensajes y contenidos que hoy determinan en buena medida los paisajes urbanos y las percepciones en las sociedades contemporáneas” (Trejo, 2006, p. 32).

De ahí que se deba considerar una de las grandes dificultades rumbo a la búsqueda de una verdadera sociedad de la Información en todo el mundo, la brecha digital.

Por este motivo, (Corral, 2011) hace un llamado para detectar las desigualdades presentes en los procesos educomunicativos, donde factores como el contexto socioeconómico y la idiosincrasia influyen en la reproducción de estas desigualdades. De ahí la importancia, de capacitar a los alumnos para la recepción a fin de ir desarrollando nuevas maneras de estar frente a mensajes mediados por la tecnología, nuevos modos de utilizar la tecnología y establecer nuevas relaciones de la comunicación en todas sus posibilidades.

Esto parece aun complejo teniendo en cuenta que de acuerdo con cifras oficiales, existen aproximadamente 65 millones de usuarios, 15% de los cuales son menores de 13 años. Por lo cual, poco más de la mitad de la sociedad mexicana se encuentra alejada de la posibilidad para acceder a diversas fuentes de información, pero también se encuentra lejos de aportar datos, experiencias y materiales que sin duda pueden contribuir al desarrollo y enriquecimiento de la *Inteligencia colectiva*, tal como lo propone Levy (2004).

En México, según el 12 informe presentado por *La Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) en 2016*, existen aproximadamente 65 millones de usuarios, 15% de los cuales son menores de 13 años. Entre las redes sociodigitales que destacan se encuentran: Facebook, whatsapp, Youtube, Twitter, entre otras.

1.1.2.1 Experiencias educomunicativas

En este apartado se retomarán algunas experiencias de la comunicación educativa como un referente para la elaboración de un proyecto propio, que en este caso será la planeación pedagógica de un entorno sociodigital infantil.

De la imprenta hasta Leoteca. El caso de Freinet e Inés Puig

Durante las primeras décadas del siglo XX en Francia, Célestin Freinet se iniciaba como profesor adjunto en Bar-sur-Loup con una población de 1.000 habitantes de los Alpes Marítimos y se caracterizó por los novedosos métodos que diseñó para el aprendizaje de sus alumnos.

La experiencia más significativa para el profesor fue la correspondencia interescolar, para ella se creó una imprenta dentro de la escuela en la búsqueda de dar voz a sus alumnos y así establecer comunicación con alumnos de otros poblados del país (Aparici, 2010).

“La comunicación, que equivale a la socialización, se convierte en el instrumento por excelencia del acceso a lo escrito. El deseo de

comunicación transformará el estudio del medio en observación meticulosa con miras a su comunicación a otras personas extrañas al medio cercano, y además identificará y creará el medio técnico que haga posible esa comunicación, es decir: la imprenta en la escuela y el limógrafo”. (UNESCO, 1999, p. 427)

Freinet basó su trabajo en los postulados de Ferrière, Claparède, Bovet y Cousinet, hecho que lo obligó a alejarse por completo de la pedagogía tradicional y compartir sus hallazgos en los congresos internacionales de la “Nueva educación” (UNESCO, 1999, p. 426).

No obstante, a la distancia el trabajo de Freinet no ha constituido un referente muy significativo para la comunicación educativa en el ámbito digital, esto en palabras de Agustín García Matilla, dentro del libro *Educomunicación: más allá del 2.0*, “Freinet ha pasado a la historia de la educación, pero en la era digital es un olvidado, ni siquiera los alumnos de educación suelen llegar a comprender la vigencia de este extraordinario educador – comunicador” (García, 2010, p. 156)

Ante la aseveración, se puede comprender el hecho de que existan pocos trabajos avocados al ámbito digital y educativo, dentro de cuyas inspiraciones y perspectivas teóricas involucren el trabajo de Freinet, no obstante, esto no significa que se carezca de proyectos que, sin ser conscientes de ello tal vez, hayan resignificado parte de su obra.

Leoteca es una red sociodigital española de fomento a la lectura pensada hace más de 10 años por Inés Puig, sin embargo su materialización comenzó en 2010 ante la necesidad de brindar a sus alumnos un apoyo y motivación en su vida lectora.

Con un panorama educativo centrado en la practicidad de los profesores en materia de literatura con lecturas obligatorias programadas para todos los alumnos y evaluaciones estandarizadas, Inés Puig, educadora y apasionada de la lectura inició la premisa de *Leoteca* en su aula, cada niño compartía sus experiencias con la lectura a través de cartas que enviaba a sus compañeros de aula.

Tiempo después el proyecto creció y las cartas ya no fueron intercambiadas únicamente entre alumnos del mismo centro escolar, sino de distintas escuelas y ciudades. Cada niño y niña compartía en sus cartas experiencias vividas con el libro, historias, percepciones, recomendaciones e incluso dibujos, al tiempo que iniciaban un proceso de socialización con niños de otra ciudad a través del correo convencional, una práctica sumamente parecida a lo realizado por Freinet en Francia.

Con el tiempo, el proyecto evolucionó y fue la tecnología quien coadyuvó una necesidad comunicativa para tener cabida a más niñas y niños interesados en la idea de compartir experiencias lectoras. De esta manera se pasó de un método tradicional como es el correo convencional al correo electrónico, mediante el cual ahora las cartas eran enviadas a las bandejas de entrada de otros niños en España.

No obstante, la idea superó a la infraestructura tecnológica y fueron las mismas niñas y niños quienes le recomendaron a la tutora Inés Puig, buscar otras alternativas más ingeniosas y divertidas para el desarrollo del proyecto,

Fue así como la creadora de *Leoteca* tuvo la idea de desarrollar una red sociodigital infantil en donde la experiencia lectora de cada niño y niña dejara de ser únicamente de persona a persona para llegar a convertirse en un espacio de expresión no solamente de niños de sus clases, sino de todo el mundo.

Para Septiembre de 2015, *Leoteca* es una red sociodigital, cuyo modelo está basado en un proyecto Alemán, cuenta con una base de más de 45 mil libros que los usuarios pueden consultar de manera preliminar, 800 editoriales, y poco más de 7mil niñas, niños, padres de familia y profesores. Se cuenta también con 300 centros educativos dados de alta en la plataforma. La iniciativa es no gubernamental, por lo cual todos aquellos profesores que ya forman parte de la comunidad lo hacen por decisión propia.

Tras conocer la experiencia educomunicativa de *Leoteca*, es posible afirmar que el trabajo de Freinet es retomado y resignificado para llevarlo al plano digital, pues uno de los elementos claves para él era la motivación, eje central de *Leoteca* en la búsqueda de un espacio de expresión para niños y niñas. Sólo que en este caso, la tecnología ha permitido un intercambio más rico al romper fronteras entre naciones y continentes, acercando a los lectores hacia la posibilidad de socializar y enriquecer su experiencia como jóvenes lectores.



Imagen 1.1 Sitio principal *Leoteca*, 2015.

Aulas Hermanas: un ejemplo de colaboración internacional

A partir del año 2003 nace el proyecto Aulas Hermanas, cuyo objetivo es fomentar la creación de espacios de interacción entre docentes y alumnos de educación básica de distintos países a través de las TIC.

Con el apoyo de la Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE), año tras año se establecen métodos de trabajo en los cuales alumnos de entre 12 y 17 años construyen un sitio web cuya base es una investigación en torno a un tema de su elección desarrollada de manera conjunta entre dos grupos de alumnos.

“El aprendizaje cooperativo o colaborativo utiliza las tecnologías para redefinir el modelo de enseñanza. En su marco pueden utilizarse distintos tipos de artefactos

y el tiempo de la comunicación puede ser sincrónico o asincrónico. Lo central es la forma de interacción que se propone a los estudiantes. Esta forma puede estar centrada en la escuela o puede trascenderla”. (Necuzzi, 2013, p. 140)

La forma de comunicación tampoco está dirigida a una sola plataforma, ya que si bien el trabajo se concentra en la plataforma Moodle, los alumnos pueden apoyarse en distintos canales, como redes sociales, correo electrónico, plataformas colaborativas, etc. A través de la forma de trabajo establecida, los alumnos se comprometen a finalizar su investigación y el montaje de su sitio web para que sea visitado y revisado por la RELPE.

Al finalizar un periodo, se distingue a los mejores trabajos centrándolos en distintos ejes, como “Personas del siglo XX y Ecotierra”, “Derechos del niño”, “El agua”, entre otros. El reconocimiento al trabajo y su publicación en el sitio oficial de la red organizadora, constituye un estímulo al trabajo colaborativo de docentes y alumnos de distintos países.

Algunos de los países que han participado en la red son Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, Uruguay, España, Venezuela, entre otros.

La forma de trabajo que subyace en este proyecto educomunicativo es “la multitarea como práctica habitual de interacción de los niños y adolescentes (...) La cultura de los juegos en línea promueve el diálogo y los vínculos, a la vez que encuadra las acciones en marcos determinados, reglados, difíciles de sortear” (Necuzzi, 2013, p. 140), dando como resultado la posibilidad de abordar temas complejos que serán entendidos gracias a eventos significativos que definirán el aprendizaje.

Es a partir de este punto en donde se vislumbra el camino que llevará el presente estudio, en donde a partir de un conjunto de mensajes, se realizará un análisis que permita identificar la dimensión social dentro de un ambiente escolar. Más adelante, se retomará el tema de las diferencias existentes entre

Interacción/Interactividad, desde el punto de vista de Amador (2008), donde se contrastará su postura con otros marcos de interpretación.

Una vez presentadas de manera breve algunas experiencias educomunicativas de diversas partes del mundo, es de vital importancia aclarar que dentro del presente estudio no se busca comprobar la efectividad de la plataforma propuesta en términos pedagógicos, sino únicamente realizar un estudio exploratorio sobre las interacciones llevadas a cabo en la misma por parte de alumnos y tutores.

Si bien el diseño propuesto y la metodología con la cual se introducirá a los niños y niñas al uso de la plataforma posee bases de la comunicación educativa, no se pretende medir el grado de aprendizaje ni las mejoras en cuanto a los resultados académicos de un grupo escolar, el objeto de estudio se centra en identificar las dinámicas de interacción que se dan en un ambiente escolar a través de la plataforma sociodigital presentada.

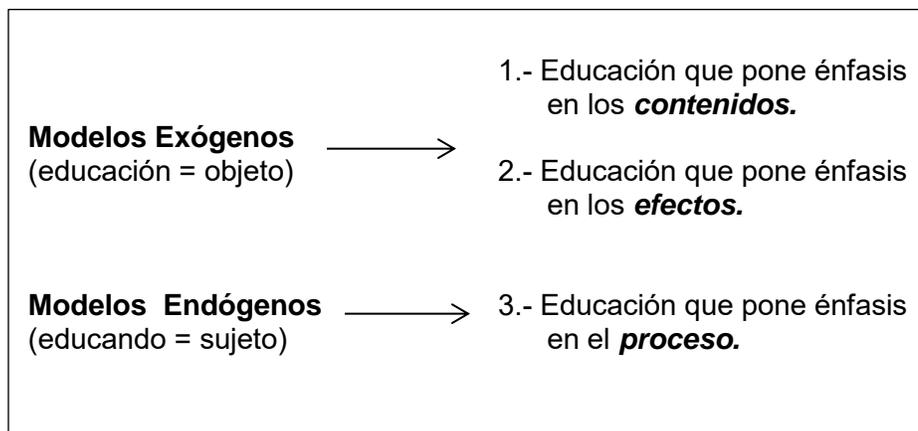
El estudio y análisis de los trabajos que se han llevado a cabo en Latinoamérica y Europa, permiten establecer un panorama vasto sobre las oportunidades del campo de la Comunicación educativa y las innovaciones tecnológicas, centrándose específicamente en un diseño pedagógico que promueva la interacción y socialización dentro y fuera de la plataforma.

A continuación se retomará parte del trabajo teórico desarrollado por Mario Kaplún en materia de comunicación educativa, con la intención de analizar su propuesta y establecer una propuesta transformadora para la comunicación en un entorno escolar específico.

1.1.3 El modelo comunicativo de Mario Kaplún

La comunicación educativa permite el desarrollo del presente proyecto, pues con base en él se establecen las pautas para desarrollar el plan de trabajo, por lo que resulta indispensable se tenga clara cuál es la concepción o el paradigma sobre el que se va a trabajar.

El educador argentino Kaplún (1998) retoma a Juan Díaz Bordenave para proponer tres modelos básicos de la educación basados en acciones educativas concretas:



Cuadro 1.2 Modelos básicos de educación. Retomado de Kaplún (1998) *Una pedagogía de la comunicación*.

El autor clasifica en primer lugar los modelos de educación en dos grandes categorizaciones: los Modelos Exógenos, llamados así por estar planteados de manera externa del destinatario, es decir al alumno se le ve como un objeto, mientras que el Modelo Endógeno parte de la visión del alumno, quien es visto como el sujeto de la educación.

De esta primera propuesta de modelo se despliegan dos modelos particulares:

1.- La educación con énfasis en los contenido: También denominada educación bancaria por Paulo Freire, este modelo se caracteriza por ser vertical y autoritario predominante en el sistema educativo formal.

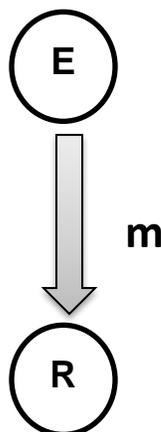
En este modelo, es el educador el sujeto del proceso y de él depende el control absoluto de las acciones del educando. El diálogo y la participación no constituyen aspectos importantes, pues la única verdad absoluta le pertenece al profesor.

Como resultado a este modelo, el tipo de relación e interacción es asimétrico, los alumnos desarrollan una pasividad, la cual les impide razonar de manera crítica los fenómenos y circunstancias a su alrededor.

En el caso del aprendizaje, éste se basa en la memorización establecida principalmente por la repetición constante, actualmente este método es sumamente utilizado en diversos sistemas educativos en el mundo.

¿Cómo se manifiesta la comunicación dentro de este modelo educativo? Mario Kaplún asegura la existencia de una “comunicación bancaria”, haciendo referencia al modelo de Paulo Freire y la caracteriza por la transmisión de información de manera univoca, en donde el profesor habla (E) y los estudiantes escuchan (R) sin la posibilidad de que exista interacción entre profesor – alumno, ni entre alumno – alumno. El autor propone un modelo enteramente vertical, pues el autoritarismo es un elemento clave que mantiene el orden durante el proceso.

Esquema 1.1 Modelo de comunicación en la educación basada en los contenidos. Retomado de Kaplún (1998)), *Una pedagogía de la comunicación*.



2.- La educación que pone énfasis en los efectos: Al hablar del segundo modelo educativo, (Kaplún, 1998) sugiere tener especial atención, pues ha tenido un gran impacto la concepción que se tiene de la comunicación en el proceso educativo.

Este modelo se caracteriza por cuestionar la concepción tradicional o bancaria, le da una importancia significativa a la motivación, propone acciones, retoma la necesidad de una retroalimentación y sobretodo rechaza los métodos librescos. No obstante, pese a la fachada de aparente desarrollo, el modelo es tan impositivo como el primero.

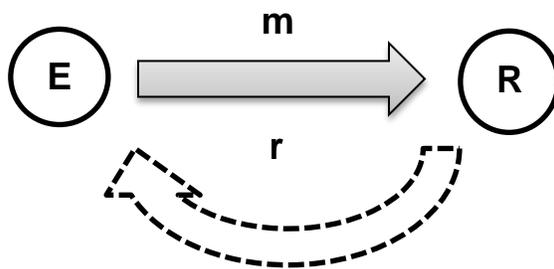
Llegado a América Latina durante la década de los años 60, este modelo tuvo su origen en Estados Unidos y fue traído con la intención de acercar la modernidad a los países subdesarrollados. Posee elementos de la psicología conductista y es el hábito, es decir aquellas acciones modificadas por los estímulos, uno de los elementos centrales en la educación. Por este motivo, el modelo enfoca su atención en los cambios de conducta con el uso y apoyo de los medios de comunicación (Kaplún, 1998).

Se busca que el alumno haga lo que tiene que hacer a como dé lugar, para lo cual se busca incidir en sus ideas y pensamientos a través de una ingeniería del comportamiento.

Sin embargo, en este punto es importante hacer una acotación, ya que Kaplún, (1998) señala a la educación a distancia como parte de los métodos diseñados con este modelo. Pues se refiere a las prácticas pasivas de los estudiantes, quienes únicamente revisan la información que se les hace llegar por parte del profesor, sin realizar búsquedas personales.

En efecto la educación a distancia podría ser considerada como reproductora del modelo, si sigue estas características, no obstante, las nuevas planeaciones y programas formulados para este tipo de métodos, apoyados y mediados por algunas plataformas digitales, no replican este tipo de comportamientos, pues son los alumnos quienes se encargan de investigar en distintas fuentes de información, además de la importancia que se le da a la interacción entre los distintos actores del proceso.

Retomando el análisis del modelo educativo basado en efectos, es importante presentar el esquema de comunicación que propone Mario Kaplún, en donde existe un emisor (E) quien envía un mensaje a un receptor (R) con una respuesta (feedback), la cual es reconocida por el emisor.



Esquema 1.2 Modelo de comunicación en la educación basada en los efectos. Retomado de Kaplún (1998) *Una pedagogía de la comunicación*.

No obstante, al tratarse de una comunicación “persuasiva”, este aparente feedback responde a la necesidad de conseguir efectos del receptor y no necesariamente de una aportación significativa del educando. “La retroalimentación no es sino el mecanismo para comprobar la obtención de la respuesta buscada y querida por el comunicador” (Kaplún, 1998, p. 42).

De ahí que se prevenga de la aparente eficacia en cuanto a resultados inmediatos, pero al poco apoyo que le da al trabajo social, pues se deja de lado la conciencia y la creatividad del alumno en la búsqueda de aprendizajes condicionados.

3.- La educación que pone énfasis en el proceso:

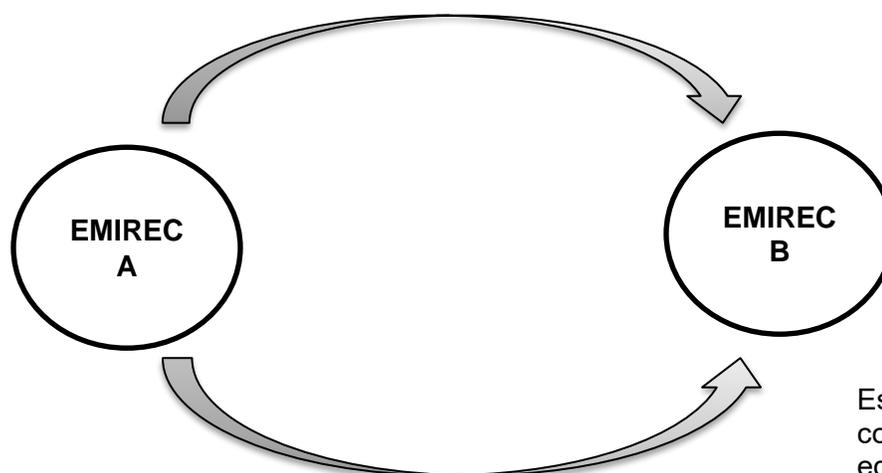
El modelo de educación enfocado en el proceso o bien Educación liberadora / transformadora como la concibe Paulo Freire, tuvo su origen en América Latina y fue enriquecida por especialistas europeos y norteamericanos. (Kaplún, 1998)

Como su nombre lo indica este modelo de educación no está interesado en informar al educando, sino en la formación para lograr una transformación de la realidad.

De tal suerte que en esta propuesta educativa no se plantea un papel tan definido del educador y el educando, sino más bien se propone la figura de un educador – educando / educando – educador, es decir no existe una figura que posea el conocimiento absoluto, pues durante el proceso educativo todos tienen la disposición de interactuar con reciprocidad comunicativa de roles asimétricos.

El educador – educando deja atrás la imagen de quien enseña y dirige para “acompañar al otro, para estimular ese proceso de análisis y reflexión, para facilitárselo; para aprender junto a él y de él; para construir juntos” (Kaplún, 1998, p. 50).

En el modelo que propone Mario Kaplún, todos los integrantes del proceso son reconocidos como Emisores y Receptores (EMIREC), por tal motivo obedecen a un intercambio bidireccional y permanente, como lo establece el siguiente esquema:



Esquema 1.3 Modelo de comunicación en la educación con énfasis en el proceso. Retomado de Kaplún (1998), *Una pedagogía de la comunicación*.

Este modelo de comunicación reconoce el papel activo de todos los participantes, por lo cual los intereses personales de cada integrante son considerados, sin duda la motivación posee un papel fundamental en esta propuesta.

De ahí que el presente modelo sea base para el diseño de una propuesta de modelo comunicativo transformador y mediador en el uso de la tecnología como a continuación se propone.

1.1.4 Hacia un modelo transformador y mediador en el uso de las TIC en la educación.

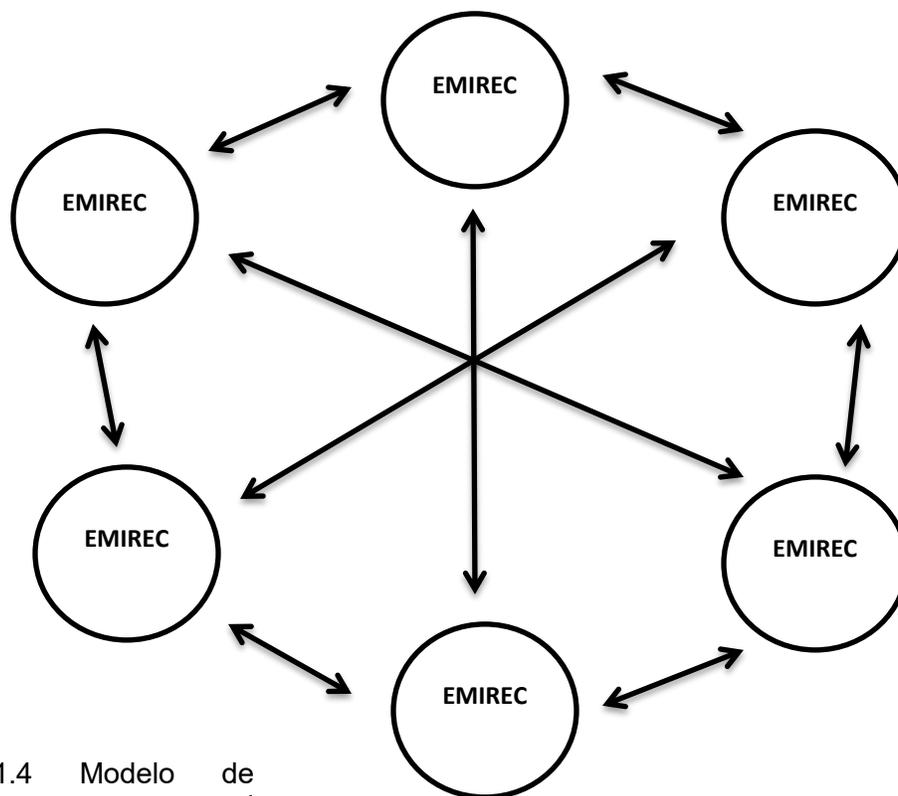
Para el presente proyecto, enfocado en la participación de un grupo de alumnos de una escuela primaria en una plataforma digital, el proceso de comunicación se adapta a las características de la educación con énfasis en el proceso, el cual “no está dado por un emisor que habla y un receptor que escucha, sino por dos o más seres o comunidades humanas que intercambian y comparten experiencias, conocimientos, sentimientos (aunque sea a distancia a través de medios artificiales)” (Kaplún, 1998, p.64).

Al tratarse de un proceso con una escala distinta de participante, el modelo propuesto se basa en una comunicación bidireccional permanente tal como lo propone Mario Kaplún (1998) en la comunicación entre grupos de su obra *Comunicación entre grupos. El método del cassette - foro*, pero adaptado a una red en constante retroalimentación capaz de hacer llegar el mensaje publicado a todos los miembros del grupo.

No obstante, antes de establecer las características que definen al modelo propuesto es importante considerar que al llevar cada modelo a la realidad pueden existir nuevos aspectos y situaciones no previstas provocadas por las delgadas fronteras existentes entre cada propuesta. Si bien cada modelo posee características definitorias, no resultaría raro que con intención o no, se trajera algún fragmento de otro modelo, dando como resultado otro tipo de efectos en la comunicación del grupo de trabajo. En otras palabras, una situación de enseñanza transformadora puede contener residuos del modelo bancario o del centrado en los efectos (Aparici, 2010).

Dentro de las necesidades de una plataforma sociodigital infantil en donde se busca identificar las dinámicas de interacción en un entorno escolar, el modelo transformador de Kaplún posee elementos muy significativos para desarrollar estas características tanto de manera online como offline.

El modelo presentado a continuación posee como base la premisa que identifica al modelo centrado en el proceso propuesto por Kaplún. No obstante se busca esta relación no sólo entre dos elementos participantes del proceso educativo, sino entre todos, de manera que cada alumno o tutor, centrado en su papel de Emisor y receptor sea capaz de establecer diálogo con cualquier integrante de su grupo, como una forma de socializar y construir experiencias significativas y conocimientos.



Esquema 1.4 Modelo de comunicación en una red sociodigital basado en el modelo de comunicación de grupos en Kaplún (1990), Comunicación entre grupos. El método del cassette – foro.

Todo esto, mirando a los medios de comunicación, en este caso a la plataforma, cuyo acceso se dará a través de una Tablet, como los canales que permitirán compartir y mantener una comunicación asincrónica con el grupo escolar, pero también como un elemento de fuerte motivación para una generación de niñas y niños interesados en conocer las potencialidades que las tecnologías pueden ofrecerles para explotar de acuerdo a sus intereses.

1.2 Las redes sociodigitales y la infancia frente a la tecnología

1.2.1 Conceptualización

Como bien es sabido, la existencia de redes siempre han acompañado a la formación de las sociedades, pues permite la transmisión de información y conocimiento, elementos clave para todo desarrollo.

En un plano social, las redes sociales, cuyo origen surge de la organización de dos o más individuos han pasado también a un plano digital gracias al desarrollo de plataformas que así lo permiten:

Para efectos de este estudio, una red sociodigital será entendida como una “estructura formada por distintos individuos vinculados por un elemento en común a través de constante interacción, cooperación e intercambio de información en medios digitales, lo que da lugar a la construcción de un conocimiento tanto singular como colectivo para la obtención de un objetivo específico que dependerá del tipo y naturaleza de la red” (Gálvez, 2014, p. 52).

Para la elaboración de ese concepto se tomaron en cuenta elementos propuestos por distintos autores, como Dabas (1998), quien establece que las redes sociales constituyen procesos más que fines, mientras que Ma. Almajo Joan (2010) y Ruiz (2012), proponen la interactividad y cooperación como claves en el proceso de construcción del conocimiento.

Una vez establecido el concepto a utilizar es importante contemplar los enfoques teóricos en torno a las redes como teorías de alcance intermedio, Lara (2008), establece principalmente tres enfoques, los cuales a continuación se detallarán a fin de establecer el más acorde con este proyecto:

1.- La red como mecanismo de coordinación: Considera a la red como un espacio de interactivo horizontal orientado a la cooperación en la búsqueda de una solución, ya sea a nivel institucional o de la sociedad civil. En este enfoque, la confianza, los procesos de negociación o deliberación, son parte primordial en la búsqueda del éxito común.

2.- Teoría del actor – red: Lara (2008) señala que esta teoría fue elaborada por Michel Callon, Bruno Latour, entre otros y centra su atención precisamente en el actor y cómo a través de las voluntades de los otros miembros de la red, se puede llegar al poder con el apoyo de intercambios, asociaciones o juegos de interés entre los distintos actores, donde también se encuentra la tecnología misma.

Posteriormente y retomando elementos de la semiótica y el pos estructuralismo, se ve a la red como un modo de atender insatisfacciones, más allá de resolver problemas reales:

“El funcionamiento de la red es sólo una apariencia; en su interior los diversos actores juegan un papel como en una obra de teatro en la cual cada uno de ellos pretende imponer su propia lógica, de ahí la complejidad de su organización” (Lara, 2008, p. 90).

3.- Análisis de redes sociales: Este análisis se centra en los espacios de relaciones entre las entidades o nodos, más allá de sus características propias, como en el caso de la Teoría del actor. Cabe señalar, que para este enfoque se toma especial atención a la forma en la que se relaciona la estructura malla, la cual aborda elementos como la fuerza de los vínculos establecidos, la duración de este vínculo, su frecuencia y nivel de compromiso al mismo.

Para el presente estudio se tomarán algunos elementos de la Teoría del análisis de las redes sociales para explicar algunos factores que estructurarán la red con apoyo del software de visualización de redes Gephi, el cual permitirá mostrar de manera gráfica las relaciones establecidas por los alumnos durante el trabajo de campo.

Finalmente, una de las características que vale la pena destacar es que durante este proyecto indagó dentro de la participación y establecimiento de las redes sociales que un niño forma durante su edad escolar a nivel primaria, hecho que permitió determinar si realmente las redes llevadas a un plano digital “no sustituye a los otros medios de comunicación, ni crean nuevas redes: refuerza los modelos sociales ya existentes” (Castells, 1999, p. 396), con lo cual se podría desmitificar

una de las creencias generalizadas más fuertes en cuanto a la participación de niños y niñas en Internet y su constante búsqueda por establecer relaciones nuevas con gente extraña.

Otro de los grandes universos dentro de esta investigación es el papel de las niñas y niños dentro de las redes sociodigitales y su entorno escolar. El estudio de los niños y niñas en el ámbito social ha tenido diversas vertientes en torno a la manera en la cual se ha abordado: desde los enfoques centrados en su participación como parte del núcleo familiar, hasta aquellas donde sitúan al niño como un producto social o un ser en potencia.

No obstante, para el presente estudio se ha considerado una vertiente centrada en mirar a los niños y niñas como sujetos dignos de estudio en cuanto a su participación social en contextos específicos. Los *Childhood studies* tuvieron su origen en la última década del siglo XX con la intención de unificar los estudios sobre la infancia de manera multidisciplinaria.

Dentro de las ciencias sociales, Prout y James (1997) son dos autores clave para comprender a la inmadurez de un niño o niña como un hecho biológico, al contrario de la manera en la cual esto determina ciertos comportamientos sociales, lo cual convierte al fenómeno en un hecho cultural, como los autores refieren.

Ambos autores proponen diversos elementos en común necesarios para hablar de infancia:

1.- En primer lugar, se considera a la infancia como una construcción social, ya que “proporciona un marco interpretativo para contextualizar los primeros años de vida humana” (James, 1997, p.8). Es decir, su estudio permite conocer y comprender las condiciones que determinaron la vida social de un niño o niña en un contexto específico.

2.- En segundo lugar, James y Prout (1997) proponen a la infancia como una variable del análisis social, y para efectos del presente estudio constituirá una

categoría de vital importancia, pues es la población con la cual se desarrollará el trabajo de campo; son niñas y niños estudiantes de una escuela primaria.

3.- La sociología de la infancia, mediante el paradigma propuesto, establece a las relaciones sociales de los niños y niñas como aspectos dignos de estudio más allá de los intereses y preocupaciones adultas, lo cual sin lugar a dudas orienta el rumbo de esta investigación, pues el fin mismo es precisamente realizar un análisis de las interacciones entre niñas y niños en una plataforma social digital.

4.- Anteriormente se pensaba a la infancia como una etapa en la cual las relaciones sociales no se establecían, sino hasta la llegada de la vida adulta, cuando la persona constituía un ser completamente desarrollado, no obstante, el paradigma propuesto señala “los niños son y deben ser vistos como activos en la construcción y determinación de sus propias vidas sociales. Los niños no son sólo sujetos pasivos de estructuras sociales y procesos” (James, 1997, p.8).

El investigador de origen español Pascual (2000), también hace énfasis en el estudio de las relaciones entre niñas y niños, pues anteriormente el espacio social previo a la vida adulta nunca había sido tomado en cuenta de ese modo y mucho menos analizado. Ver este espacio social con otra mirada permite comprender la realidad cotidiana de las niñas y niños desde su propia voz, lejos de los prejuicios y falsas suposiciones de los adultos respecto a su vida social.

Ante esta situación es imprescindible mostrar una actitud autocrítica constante, pues se puede llegar a caer en un “Adultocentrismo” tanto en la manera de diseñar la investigación como en la forma de presentar los resultados.

“A los niños y las niñas en medida en que les hagamos participar más en todo lo que hacemos será mucho más difícil ser adultocéntrico, porque van a estar advirtiéndonos y señalándonos cuando digamos cosas que no coinciden con su propio discurso, con su propios interés. Esa es la clave de la lucha contra el adultocentrismo, escuchar a la otra parte” (Rodríguez, comunicación personal, 10 de Noviembre de 2015).

Lizarazo (2010) hace una fuerte crítica desde el punto de vista infantil hacia el modelo educativo actual mexicano, pues tras diversos estudios señala:

“Después de cuatro investigaciones sobre procesos simbólicos e infancia en los contextos escolares en México, mi conclusión es que nuestras escuelas públicas no logran resolver, ni siquiera escuchar, las necesidades particulares de aprendizaje infantil. Más bien me parece que es fácil encontrar en la sociedad actual niños satisfechos con la escuela. Pero es una insatisfacción poco escuchada, porque asumimos que la escuela es “un mal necesario”: aunque no les guste, o les guste poco, los niños deben asistir a ella para “educarse”. Es un drama de la educación pública” (Lizarazo, 2010, p.169)

De este punto parte la necesidad, no únicamente de enfocar esfuerzos en el desarrollo de investigaciones dedicadas a establecer nuevos puentes entre la educación y las tecnologías o bien con miras hacia nuevas propuestas de innovación educativa, sino con una fuerte intención de darle voz a quienes hasta el momento no han podido alzarla, a los protagonistas de su propio aprendizaje, a los niños y niñas estudiantes.

1.2.2 Las redes sociodigitales como recurso en ambientes escolares

Ahora bien, ¿Cómo se puede utilizar las bondades que ofrecen las redes sociodigitales en ambientes escolares? Castañeda (2010), pedagoga de origen español, propone tres formas básicas de mirar a las redes sociodigitales en la educación (pp. 34 – 36):

1.- Aprender con redes sociodigitales: Son aprendizajes que se llevan a cabo en ambientes regulados en donde la interacción permite una participación constante entre profesores y alumnos. Las plataformas ofrecen posibilidades técnicas que van desde subir un documento, discusiones en tiempo real, tutorías y la capacidad de compartir sitios web, vídeos, imágenes y audios.

2.- Aprender a través de redes sociodigitales: A diferencia del proceso que se planteó anteriormente, este aprendizaje se basa en la autonomía, con la cual cada persona puede acceder a la red de su elección e integrar los contenidos que considere adecuados o llamen su atención. La interacción también constituye un elemento fundamental, ya que a pesar de no contar con un grupo de trabajo formal, el intercambio de información y la participación están presentes.

3.- Aprender a vivir en un mundo de redes sociodigitales: Al establecer este tipo de aprendizajes, la autora se enfoca en la concientización sobre las oportunidades que ofrecen este tipo de plataformas en la educación y otros ámbitos de la vida cotidiana.

No obstante uno de los problemas que puede llegar a afrontar el uso de redes sociodigitales en ambientes escolares es la falta de verdadera construcción de experiencias pues:

"lamentablemente, en muchas ocasiones la intermediación de entornos virtuales procesos de enseñanza - aprendizaje se limita a funciones meramente informativas entre los diferentes agentes del acto didáctico, pero no se rentabilizan posibilidades interactivas que favorezcan la construcción de conocimiento mediante el diseño adecuado de actividades de aprendizaje" (Peña, 2013, p. 190).

De ahí que se proponga un diseño de actividades dirigidas a un desarrollo a través de medios digitales, las llamadas e – actividades están específicamente diseñadas para entornos digitales y se caracterizan por los siguientes elementos (Peña, 2013):

1.- Invitación: Dar a conocer un ejercicio de modo llamativo y divertido, presentando los productos a realizar y sus objetivos.

2.- La chispa: Es un elemento de gran importancia, pues se enfoca en la estimulación que se les dé a los participantes del proyecto, es decir ese impulso que los haga querer formar parte de una actividad.

3.- Proceso: Se busca transformar la información mediante tres condiciones. En primer lugar un alto nivel de interacción, la posibilidad de compartir los accesos a alumnos y la exploración de distintos puntos de vista.

No obstante, surge la duda ¿es realmente esto suficiente para desarrollar un ambiente donde se propicie la interacción y participación?

Hasta el momento se ha mencionado dos elementos que se busca implementar en el desarrollo de una plataforma propuesta para el análisis interactivo: por un lado un modelo de comunicación basado en el Modelo enfocado en el proceso propuesto por Kaplún; por otro lado el uso de una innovación tecnológica en la búsqueda de socialización a través de una red de información.

Sin embargo, el simple uso de una red sociodigital como mediadora de mensajes asíncronos no constituye un modelo de comunicación transformador como se busca, tal como menciona Covi (2010):

“El uso de la base tecnológica debe sustentarse en un modelo de comunicación educativa dialógico y transformador, que promueva y aproveche sus ventajas, algo que la tecnología no puede hacer por sí misma. El diseño de redes debe ir, entonces, más allá de su dimensión técnica para situarse en la organización de un trabajo institucional y escolar con sentido participativo y horizontal” (p.123).

Por este motivo, la autora dentro de su capítulo El entramado reticular de la educación. Una mirada desde la educomunicación en el libro Educomunicación: más allá del 2.0, identifica los requerimientos necesarios para establecer una red de aprendizaje y una perspectiva transformadora (Covi, 2010, pp. 122-123):

- a) Objetivos y metas estratégicos
- b) Formas diversas de coordinación cooperativa
- c) Respetar y aprovechar las diversidades
- d) Explicitar todas las ideas y visiones
- e) Encontrar todos los puntos de convergencia posibles

- f) Tener dinámica y espíritu de aprendizaje
- g) Desarrollar procesos y mecanismos de acumulación de la experiencia
- h) Poseer una intensa dinámica comunicativa

Como se puede apreciar es realmente complejo establecer una red de aprendizaje, pues más allá de toda una planeación para su formación se entiende como es un proceso gradual que implica dedicación de parte de todos los integrantes del modelo.

Lo primordial en este punto es tener claridad sobre el hecho de que el desarrollo de una infraestructura técnica no garantiza la formación de una red de aprendizaje, éste podría llegar a darse a través de una denominada red sociodigital, pero eso no la convierte necesariamente en este tipo de formación.

Pese al interés de llegar a formar una red de aprendizaje con la plataforma Mi escuela en red, se tiene claridad ante el hecho de que se necesita un proceso largo antes de que los niños y niñas se apropien de la herramienta y comiencen a tejer sus redes personales y de aprendizaje, no obstante el estudio buscará sentar bases en el análisis de la formación de este tipo de redes.

A continuación se presentará un análisis de los elementos que permiten la construcción de las experiencias de parte de los alumnos a través de la colaboración desde la mirada del construccionismo.

1.2.3 Construccionismo y redes sociodigitales

Utilizar una herramienta tecnológica que apoye el proceso educativo constituye una tarea compleja, ya que se requiere un sustento teórico sólido que pueda dirigir las acciones de todos aquellos involucrados en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Uno de los paradigmas teóricos sobre los que se ha trabajado la inclusión tecnológica desde hace ya algunas décadas es el Constructivismo, el cual permite

al alumno "construir" sus propios conocimientos a través de la acción con base en experiencias significativas.

"Desde una concepción constructivista, las actividades de aprendizaje han de exigir variadas operaciones cognitivas y metacognitivas al aprendiz, las cuales desarrollarán nuevas estructuras de conocimiento, a partir siempre de los esquemas de conocimiento previamente internalizados. Para que este proceso tenga lugar es necesario el acceso a información nueva; es decir, no habrá desarrollo cognitivo si las dinámicas de aprendizaje no posibilitan el acceso, la transmisión o el intercambio de información nueva a los discentes" (Peña, 2013, p. 191).

Uno de los personajes que define al constructivismo es Lev Semiónovich Vygotsky, psicólogo del desarrollo para quien la interacción humana constituye un elemento clave que permite la formación de nuevas estructuras de pensamiento, las cuales incitan a la creatividad al existir colaboración entre distintos actores.

De igual modo, el autor da un peso importante al proceso creativo, no al fin, pues es trayecto el que permite la participación y la construcción de conocimiento.

"No se debe olvidar que la Ley básica del arte creador infantil consiste en que su valor no reside en el resultado, en el producto de la obra creadora, sino en el proceso mismo. Lo principal no es qué escriben los niños, sino que son ellos mismos los autores, los creadores, que se ejercitan en la inventiva creadora, en su materialización" (Vigotsky, 2001, p. 82).

No obstante, existen algunas críticas al constructivismo, específicamente en las maneras en las cuales se adapta a los entornos, pues en ocasiones se llega a caer en prácticas tradicionales, llevadas a ámbitos digitales, lo cual no constituye un desarrollo significativo para el aprendizaje del alumno.

Papert (1995), quien trabajó por algún tiempo con Jean Piaget, iniciador de la concepción constructivista ha sido uno de los críticos a la literatura que se ha generado en torno a este paradigma, pues señala que los libros publicados,

generalmente se enfocan en el diseño de situaciones que fomenten el constructivismo en clase, sin enfocarse en la construcción de conocimiento en sí misma. De ahí que proponga una corriente nueva, más enfocada a la acción:

“Así pues, el construccionismo, mi personal reconstrucción del constructivismo, tiene como principal característica que observa la idea de la construcción mental más de cerca que los otros – ismos educativos. Le concede una especial importancia al papel que pueden desempeñar las construcciones en el mundo como apoyo de las que se producen en la cabeza, convirtiéndose así en una doctrina menos mentalista” (Papert, 1995, p. 156).

De esta manera comienza a adentrarse en el trabajo escolar con niños de maneras más físicas, pues parte del trabajo manual que ellos realizan al crear y programar las acciones de robots creados con el lenguaje computacional Lego Logo¹ a fin de apoyar a los alumnos en el estudio de matemáticas.

El construccionismo se basa en el hecho de que las construcciones que permiten llevar algo a la realidad se realizan en primera instancia de manera mental, por lo cual al llevarlas al mundo físico se fomenta el aprendizaje y las experiencias significativas.

Por este motivo, la presente investigación se encuentra dotada de la visión construccionista, la cual si bien tiene su origen en el constructivismo, se enfoca en todos aquellos procesos mentales y los desarrolla en el mundo físico o digital en busca de experiencias significativas y basadas en la interacción como elemento clave para el trabajo en redes sociodigitales.

No obstante, es importante aclarar que el objeto de estudio se encuentra alrededor del proceso de enseñanza – aprendizaje en ambientes escolares, la intención es analizar las interacciones que se darán en la plataforma digital e identificar cuáles

¹ Lenguaje de programación creado por la empresa Lego para el desarrollo de movimiento de robots creados con las características piezas del juego. Este programa fue utilizado ampliamente por Seymour Papert y algunos de los hallazgos pueden ser consultados en su texto *La máquina de los niños. Replantearse la educación en la era de los ordenadores* (1995).

son sus características, lo cual sin duda ayudará a encontrar el punto central en el cual converge la comunicación y el aprendizaje.

Castañeda (2010), hace una reflexión importante con respecto al uso de este tipo de herramientas en ambientes educativos:

“En primer lugar es imprescindible el hecho de que usar adecuadamente redes sociales en las aulas facilita la comunicación, en tanto que abre un nuevo canal en el que se pueden establecer diferentes tipos de encuentros y puede proporcionar otras dinámicas de relación a los participantes. Llegados a este punto es vital decir que, tal y como la investigación y la experiencia en todos estos años no ha dicho, creemos que es evidente que no hay ningún medio que mejore por sí mismo el proceso enseñanza - aprendizaje, pero es evidente que las potencialidades de los mismos son realmente importantes” (p. 93).

Ante esto, resulta también indispensable conocer el otro lado por el cual se mira el uso de redes sociodigitales en ambientes educativos, pues tal como existen defensores de su uso, hay detractores con argumentos sólidos que a continuación se desarrollarán.

1.2.4 Reflexiones sobre los Nativos Digitales

Para hablar de los Nativos Digitales es importante retomar el papel de las Tecnologías de Información y Comunicación en la población mexicana a partir de la segunda década del siglo XXI donde algunos sectores de la población infantil se han visto impactados en diversos niveles que van desde la manera en la cual se comunican cotidianamente hasta cómo aprenden y cómo se expresan.

Con respecto a este tema, existen algunos estudiosos enfocados en los procesos de aprendizaje y comunicación quienes han propuesto una visión que trata de explicar la relación entre la tecnología, la educación y las niñas y niños.

Prensky (2001), investigador norteamericano propone una dicotomía entre a quienes llama *Nativos* y *Migrantes* digitales, refiriéndoles las siguientes características:

Nativos Digitales: Niñas, Niños y jóvenes que han nacido y crecido rodeados de tecnología, lo cual les ha permitido acceder a las TIC prácticamente toda su vida. Prensky los define como personas “acostumbradas a recibir información muy rápido, les gustan los procesos paralelos y multi-tareas. Ellos prefieren los gráficos antes del texto en lugar de lo contrario (...) Funcionan mejor cuando están en red. Creen en la gratificación instantánea y recompensas frecuentes” (Prensky, 2001, p. 2).

Migrantes Digitales: Adultos que han vivido de cerca el desarrollo tecnológico y se han adaptado al mismo. Se caracterizan por su resistencia al cambio constante, dificultad para aprender a utilizar las nuevas tecnologías. Suelen sentir que las cosas eran más sencillas antes y tienen preferencia por el texto por encima de la imagen.

¿Cómo puede esto afectar en la educación de las nuevas generaciones? Marc Prensky señala una falla profunda de parte del sistema educativo al no dirigir sus contenidos a los alumnos actuales.

“Profesores inmigrantes digitales suponen que los alumnos son los mismos que siempre han sido, y que los mismos métodos que funcionaban para los maestros cuando eran estudiantes, funcionan para sus estudiantes de ahora. Pero ese supuesto ya no es válido” (Prensky, 2001, p. 3).

Pese a una explicación que tiene mucho sentido para algunos grupos, existen diversas críticas a la postura de Prensky, entre las que subyace la de la investigadora norteamericana Boyd (2014). Ella señala un grave problema en el hecho de tratar de categorizar a la niñez y la juventud de manera aleatoria, pues existe todo un conjunto de elementos contextuales que no se están tomando en cuenta, los cuales lejos de aportar un beneficio, pueden llegar a acrecentar la desigualdad.

“La noción del nativo digital, ya sea positiva o negativamente construido, tiene serias e inintencionadas consecuencias. No sólo es tenso, sino que oculta la distribución desigual de habilidades tecnológicas y la alfabetización mediática en toda la población joven, presentando un retrato inexacto de los jóvenes preparados de manera uniforme para la era digital y haciendo caso omiso del nivel de privilegio necesario para ser "nativo" (...). Más que centrarse en gruesas categorías generacionales, tiene más sentido centrarse en las habilidades y conocimientos que son necesarios para dar sentido a un mundo mediado. Tanto jóvenes y adultos tienen mucho que aprender” (Boyd, 2014, p. 179 – 180).

Cabe señalar en este punto, otro de los fundamentos que es necesario retomar al hablar de infancia y es el hecho de que no se puede generalizar una construcción social, pues la experiencia de cada niña y niño dependerá de un sinnúmero de factores contextuales que le permitan a temprana edad, construir sus vínculos sociales, tal como lo indica Iván Rodríguez Pascual (2000) al referirse a “Infancias” como múltiples manifestaciones del fenómeno.

Asimismo, durante una entrevista realizada el Dr. Iván Rodríguez señala:

“no me convencen del todo las etiquetas, me parece que son útiles cuando estamos elaborando un discurso en el trazo grueso, cuando queremos simplemente caracterizar de manera general, muy a groso modo un fenómeno, pero rápidamente se convierten en un problema cuando lo que tratamos es retratar la complejidad de la vida social” (Rodríguez, comunicación personal, 10 de Noviembre de 2015).

1.2.5 Riesgos y beneficios del uso de herramientas sociodigitales en ambientes escolares

Ante la llegada de alguna innovación tecnológica no sólo al ámbito educativo, sino en la vida cotidiana, existen todo tipo de posturas, algunas idealizando las posibilidades que ofrecen las herramientas y otras rechazándolas por los peligros

que representan. Las redes sociodigitales no han sido la excepción a esto, ya que existen distintas concepciones de las oportunidades y riesgos en torno a su uso con fines sociales y educativos.

Tal es el caso de Facebook, una red que debido a su rápido crecimiento se ha visto acompañado de numerosas críticas que Rosario Peña expone:

“Facebook, al igual que todo aquello que prospera desmesuradamente, ha sufrido todo tipo de críticas desde que alcanzara su difusión global. Especialmente debido a la falta de privacidad y al alcance que está teniendo entre menores. La razón principal es que hay usuarios que ponen en esas páginas muchos datos personales, su novia, su hijo, su trabajo, su coche, su casa, su mejor vídeo, su dirección electrónica. Esto puede hacer que estos datos puedan ser usados para robo de identidades o para cosas ilícitas, en cuyo caso las consecuencias serían muy graves para el afectado” (Peña, 2013, p. 39).

El tema de la seguridad de la información en redes sociodigitales tiene dos aristas: por un lado los datos que el usuario publica sin medir las consecuencias y sin conocer las medidas de seguridad que las plataformas ofrecen para su visibilidad; y por otro lado, la información que el usuario proporciona a la plataforma para acceder a ella y que se vende a otras empresas en forma de grandes bases de datos, principalmente relacionadas con temas publicitarios.

Ante esta realidad resulta indispensable conocer y estar conscientes del modo en el que las redes sociodigitales funcionan para determinar qué tipo de información se comparte y se brinda al crear una cuenta.

En el capítulo *The Politics of Children's Internet Use*, del texto *Society and The Internet* (Graham, 2014), se realiza un análisis en torno a los riesgos que puede representar el acceso a la red, específicamente en el caso de las niñas y niños en donde cuestiona diversos factores que se pueden llegar a dar por sentados en el tema de infancia y tecnología, los cuales a lo largo del presente capítulo se irán

detallando, dejando en este apartado únicamente lo referido a los peligros y oportunidades en plataformas sociodigitales.

El texto propone la oportunidad de que niñas, niños y jóvenes cuenten con un medio que les permita expresar sus inquietudes, conformar sus propias comunidades según sus intereses y ser partícipes de ellas, sin embargo cuestiona la postura en la que se da por hecho que los más jóvenes son quienes más tienden a brindar toda su información personal especialmente si tienen a familiares entre sus redes.

Burbules (2007) por su parte señala que si bien existen peligros que van de la desinformación a la estafa de los jóvenes internautas, el propósito de las escuelas debería ser reconocer este tipo de dificultades y evitarlas.

“La paradoja es que aprender a reconocerlos y evitarlos necesariamente implica ganar experiencia dentro del entorno en el que existen como riesgos. Nadie quiere que su hijo se ahogue, pero no se aprende a nadar quedándose afuera del agua.” (Burbules, 2007, p. 38)

Con respecto al uso en la educación Graham (2014), advierte la presencia de un posible Determinismo tecnológico en algunas propuestas que incluyen el uso de herramientas tecnológicas, en donde el hardware parece tener mayor presencia que las personas.

Es importante tomar en cuenta el hecho de que, pese a las grandes oportunidades y ambiciones que se presentan al hablar de redes sociodigitales y tecnología en general, no todos los alumnos desean hacerlo o cuentan con los recursos, el apoyo y las habilidades para adaptarse a ellas, lo cual da como resultado poca participación o interés en torno a las herramientas. Es importante adaptarse a las necesidades del grupo con el cual se trabaja, por lo que se debe aceptar que hay contextos en los que el uso de plataformas sociodigitales no beneficiaría la participación y el interés de los alumnos.

De ahí la importancia de realizar un estudio previo que permita determinar si los alumnos y el profesor con quienes se planea integrar una herramienta cuentan con el interés y la posibilidad para adoptarla dentro de su proceso de enseñanza – aprendizaje.

Para el caso de esta investigación, se tiene como base una indagación previa realizada en la colonia a estudiar en donde se detectó el creciente interés de las niñas y los niños de formar parte de una red sociodigital a través de un estudio cuantitativo que sirvió como base para diseñar *Mi escuela en red*, como una herramienta especialmente creada para ellos. En los próximos apartados se detallan las características de la red, pues constituye la plataforma sobre la cual se dan los procesos interactivos a analizar en esta investigación.

1.2.5.1 Seguridad y acceso a la información de niñas y niños en la red

Cyber Bullying, grooming y sexting, encabezan algunos de los riesgos que se ven a diario en periódicos y notas en línea: niños y jóvenes víctimas de este tipo de situaciones con graves consecuencias. Todos son peligros potenciales a los que cualquier niño o niña se enfrenta, sin embargo queda presente la duda ¿Realmente es una situación nueva? ¿Son los medios de comunicación responsables de poner al alcance de niños y niñas estos peligros?

Este apartado tiene como objetivo mostrar algunas propuestas sobre cómo mirar e interpretar la presencia de niñas y niños en la red con respecto a su seguridad e integridad personal.

Partiendo del hecho de que las redes sociodigitales constituyen un mercado importante para la publicidad y el comercio de información es importante señalar:

“El nuevo entorno comunicativo ofrece al usuario una apariencia de libertad, un supuesto control personal de la experiencia, la sensación de que uno se mueve en un entorno transparente, no contaminado por intereses o por manipulaciones. Nada más lejos de la realidad. Detrás de los encuentros

virtuales propiciados por las redes sociales entre personas o entre instituciones no está el vacío. Está el sistema, al acecho, controlando para sacar beneficios, rentabilizando la inversión”. (Ferrés, 2010, p. 261)

De ahí que las redes sociodigitales se hayan convertido en un importante y rentable negocio para sus creadores, trayéndoles ganancias millonarias por concepto de publicidad y creación de perfiles de usuarios – consumidores, quienes día a día son bombardeados con anuncios diseñados específicamente por los intereses que han expresado en el espacio digital.

Por otro lado se encuentra la información brindada de manera opcional haciendo públicos datos que pueden llegar a provocar problemas de seguridad tanto a niños y niñas como a adultos. ¿Cómo evitar este tipo de situaciones?

En primer lugar es importante señalar que los diversos fenómenos llevados a cabo en la web tienen su origen en el mundo físico y no constituyen un problema nuevo como tal, pues las problemáticas que han existido décadas atrás, únicamente han encontrado un nuevo espacio donde adaptarse. La necesidad de informar y educar sobre la importancia del cuidado a la información personal se hace cada día más necesario tanto dentro de escuelas, como en el núcleo familiar, por lo cual la comunicación constituye un pilar fundamental en la búsqueda de soluciones inmediatas.

Una de las propuestas que se ha presentado con respecto al cuidado de la información proporcionada es, más que un filtro de software con la más alta tecnología, un filtro interno en cada niña y niño, que le permita discriminar entre la información que se puede o no proporcionar, ya que esto no únicamente será útil en la vida digital, sino en la vida cotidiana.

Sin embargo, los problemas de la web, no se enfocan únicamente en el cuidado de la información, sino en los supuestos efectos provocados a niños y niñas ante una exposición prolongada a estos. El estudio: *Impacto de la Tecnología en niñas y niños de América Latina- Nuevos desafíos para la crianza*, Czarny (2015),

realizado por Chicos.Net en México, Argentina y Brasil propone y explica dos grandes prejuicios que los adultos tienen ante el acceso de niñas y niños a la red:

1.- La compulsión: Se refiere al temor de que las niñas y niños desarrollen cierta dependencia a la tecnología.

No obstante, en el estudio (Czarny, 2015) se retoma la opinión de la psicoanalista Silvina Ferreira dos Santos, quien no considera que una relación directa entre los videojuegos y la adicción, ya que el hecho de jugar por sí mismo genera la intención de repetirlo, sobre todo si resultó agradable. Se trata de un efecto natural, no necesariamente ligado íntimamente a las niñas y niños, sino a todos los seres humanos.

2.- El aislamiento: Se enfoca al temor de que los jóvenes usuarios olviden establecer vínculos presenciales y afectivos que promuevan la comunicación cara a cara por pasar demasiado tiempo con la tecnología.

Sin embargo, el estudio presentado, señala que del total de niños y niñas estudiados, jóvenes internautas un 69% se conecta para establecer contacto con amigos ya conocidos en el mundo real, por lo cual aparece un hallazgo interesante que parte del valor que algunos adultos le dan a la interacción física, sin considerar que mientras se accede a un dispositivo, se puede estar interactuando a distancia (Czarny, 2015).

Ante esto, resulta paradójico hablar de aislamiento como práctica comunicativa de una sociedad multimediática, pues la soledad constituye una condición del discurso posmodernista frente a un ambiente en donde se promueve la interacción con mayores instrumentos sociodigitales.

3.- La destitución del juego, la imaginación y la fantasía: Miedo al que se enfrentan los adultos al considerar que las nuevas generaciones evitarán aquellos juegos en los que se requería un esfuerzo mayor a nivel cognitivo, pues hoy en día todo está listo para ser consumido.

Si bien, una cantidad importante de contenidos en la red, constituyen productos consumibles al 100%, también existen un amplio número de plataformas que buscan fomentar la creatividad y la construcción de nuevos entornos, no tan lejanos a lo que se puede encontrar fuera de la tecnología.

4.- El contagio de conductas autodestructivas o antisociales: Es el temor a desarrollar actitudes agresivas promovidas por videojuegos o actividades en línea, que puedan llegar a provocar serios problemas de conducta entre niñas y niños.

La relación de niños y niñas con los videojuegos y la violencia constituye todo un campo de estudio que diversas disciplinas han retomado para su análisis. Partiendo del hecho de que un niño construye sus relaciones sociales rodeado por sus condiciones de vida, estas pueden llegar a tener una determinada influencia en sus conductas, pero ésta no necesariamente las determina.

Es importante no inclinar la balanza hacia un lado, pues se podría estar cayendo en un falso discurso sobre la Sociedad de la Información y el papel de los niños, como lo explica Rodríguez (2006):

“El análisis de las consecuencias de la irrupción de las TIC en la vida infantil no encuentra término medio en el que expresarse, sino que oscila de forma un tanto contradictoria entre dos opciones diametralmente opuestas: por un lado los que denuncian que la innovación tecnológica no sólo es perjudicial para los niños, sino que significa la misma muerte de la infancia y han sido su verdugo: del otro, los que confían ciegamente en las posibilidades de la misma para generar, casi automáticamente, un mundo mejor para la población infantil, que se incorporará a las TIC de manera natural y espontánea” (p. 149).

Un debate que se ha visto en la aparición de todas las innovaciones tecnológicas, como la imprenta, la radio, la televisión, la fotografía o el cine. Hasta cierto punto la existencia de visiones contrarias, algunas tan apocalípticas que desechan y tachan de banales este tipo de herramientas, hasta quienes de manera integrada

conciben el mundo radicalmente mejor gracias a la irrupción de las redes sociodigitales, esto en la tónica del pensamiento compartida por Eco (1984).

Ante visiones tan contrapuestas sobre el papel de la tecnología en el desarrollo de la sociedad, surge la duda sobre la necesidad real de un estudio entorno al comportamiento de niños y niñas en redes sociales desde una visión alejada de la mirada puramente adulta, Rodríguez Pascual señala:

“Sin duda puede beneficiar mucho, porque uno evita proyectar sus creencias, sus pre nociones adultas sobre cómo utilizan o cómo no utilizan los chicos las nuevas tecnologías, en lugar de eso, uno se mantiene atento de lo que los chicos cuentan y descubre cosas que quizá uno no imaginaba. Y se da cuenta que debajo de lo que hacen los chicos y las chicas hay una lógica, y una lógica que responde a sus valores, a sus intereses, implícitas en su mundo social a las normas que rigen sus grupos de amigos. Es muy positivo porque es la medida de nuestra empatía cultural, es la medida en la que conseguimos compartir el mundo de la persona con la que investigamos” (Rodríguez, comunicación personal, 10 de Noviembre de 2015).

Ante esta situación y a la espera de nuevos hallazgos que permitan identificar o redireccionar acciones concretas para la protección infantil, a continuación se presentará el decálogo UNICEF por los e-derechos de los niños y niñas (Pavez, 2014, p. 8):

- 1.- Derecho al acceso a la información sin discriminación de ningún tipo.
- 2.- Derecho a la libre expresión y asociación, enfocado en la facilidad de buscar o difundir información a través de la red. Cabe señalar que estos derechos sólo podrán ser restringidos en beneficio de garantizar la protección de las niñas y niños.
- 3.- Derecho a ser consultados cuando se desarrollen o modifiquen leyes o normas a Internet con una afectación directa a este sector.

- 4.- Derecho a ser protegidos contra los abusos y la violencia de cualquier índole.
- 5.- Derecho a acceder a todas las oportunidades de desarrollo que ofrecen las TIC en el ámbito educativo y personal.
- 6.- Derecho a la intimidad en medios digitales, que incluye no proporcionar datos personales y preservar su identidad e imagen.
- 7.- Derecho al esparcimiento personal, que está directamente relacionado con el derecho al juego, pero a través de las TIC.
- 8.- Derecho a ser orientados por sus padres y tutores, quienes son responsables de inculcar el uso adecuado de las TIC.
- 9.- Cooperación internacional entre países desarrollados para apoyar a otros países en el acceso de niñas y niños a internet y otras tecnologías, evitando así que se extienda la brecha digital mundial.
- 10.- Derecho a utilizar las nuevas tecnologías para el crecimiento personal y avanzar hacia un mundo más sano, pacífico y respetuoso del medio ambiente.

El presente decálogo tuvo su origen en 2004, en el marco de la celebración del Día Internacional para una Internet segura en la UNICEF en España. La intención fue incentivar el uso responsable de las TIC con fines informativos y de entretenimiento.

1.2.6 Mi escuela en red ¿Constituye una red sociodigital?

Pese a la intención de denominar a la plataforma propuesta *Mi escuela en red* como una red sociodigital desde el inicio de la investigación, es adecuado contrastar aquellas características que definen a este tipo de ambientes para determinar si la plataforma realmente entra dentro de la denominación mencionada.

Como se mencionó en la conceptualización se entendió a una red sociodigital como una estructura formada por individuos vinculados por un elemento en común, cuya interacción puede en un momento determinado y con las condiciones físicas adecuadas propiciar la construcción de conocimiento y experiencias significativas para los integrantes del proceso educativo.

Sin embargo, dentro de la red existen un sinnúmero de plataformas autodenominadas redes sociales y cuyas características se adaptan a la conceptualización desarrollada, de manera que es necesario establecer una serie de características que permitan claramente establecer ciertos parámetros para identificar los servicios que las plataformas ofrecen.

Haro (2010) establece algunas características de los sitios sociales por sus funcionalidades:

“En términos generales podemos decir que los Servicios de redes sociales son aquellos donde se puede construir un perfil propio, se puede establecer conexiones de algún tipo con otras personas (que forman nuestra red de contactos), entrar en contacto con ellos y donde el servicio no está especializado en un producto en específico (documentos, fotografías, etc.) sino que está caracterizada por su finalidad generalista de poner en contacto a la gente” (p. 42).

Haro (2010) también establece cuáles son los servicios más comunes que se pueden encontrar en las redes sociodigitales:

- 1.- Mensajes en el perfil de los contactos.
- 2.- Capacidad de compartir materiales audiovisuales con otros.
- 3.- Sistemas de conversación grupal.
- 4.- Posibilidad de escribir artículos extensos.
- 5.- Capacidad de envío de mensajes privados.

6.- Posibilidad de comentar en los materiales compartidos por otros.

7.- Creación de grupos de interés para tratar temas específicos.

8.- Sistema de conversación en tiempo real (chat)

Dadas estas características se puede denominar como redes sociodigitales a aquellas que se adapten como es el caso de Facebook o Twitter, sin embargo existen redes temáticas que no se adaptan a lo anteriormente propuesto.

Haro (2010) las denomina como Servicios 2.0 con características de redes sociodigitales, pues sus características se aproximan en gran medida a estas redes, pero sus objetivos se encuentran centrados en otra cosa, como es el caso de LinkedIn, plataforma centrada en las relaciones laborales, Youtube, dedicada a compartir vídeos principalmente, Slideshare centrada en compartir presentaciones y finalmente Club Penguin, un espacio de socialización para niños y niñas, centrado específicamente en los juegos online.

Por otro lado señala otro tipo de redes desarrollados a su vez para crear redes sociodigitales, dentro de este rubro se encuentra la herramienta con la cual se diseñó la plataforma Mi escuela en red, Ning.

Ning (<http://www.ning.com>) es un sitio creado en 2005 para el diseño y desarrollo de meta redes sociodigitales, es decir redes sociodigitales especiales y enfocadas en un tema o necesidad, ésta puede ser profesional, educativa o de entretenimiento y puede poseer las características que el creador establezca, pudiendo así retomar características de otras redes sociodigitales existentes y fusionándolas para desarrollar un concepto nuevo.

El sitio fue desarrollado por Marc Andreessen y Gina Biachini y pese a que la comunicación entre usuarios es parecida a Facebook, los unen intereses en común que los llevan a diseñar su propio entorno digital. (Haro, 2010)

De tal suerte que de manera tecnológica se trata de una meta red sociodigital. No obstante la estructura se adecua al modelo propuesto por Haro para determinar a

las redes sociodigitales, de acuerdo con la siguiente presentación de la plataforma.

Nombre: Mi escuela en red.

URL: <http://miescuelaenred.ning.com>

Acceso a cuenta de prueba:

Usuario: elizabeth.tesis.unam@gmail.com

Contraseña: unam2015

Tipo de red: La red sociodigital está diseñada para niños y niñas de 8 a 11 años (3° a 5° de primaria). La red fue realizada en una plataforma de Meta redes llamada Ning, la cual permite crear redes sociodigitales de manera sencilla, de acuerdo a las necesidades del creador.

La red es cerrada, por lo cual únicamente aquellos que posean la autorización de crear una cuenta, podrán hacerlo. Este permiso es otorgado por el administrador sitio.

Cabe señalar que a pesar de que la red está diseñada para uso escolar, también permite a los niños y niñas expresarse y compartir todo aquello que deseen, siempre y cuando sea seguro y no afecte a otros.

Características

Existen tres tipos de usuario: alumnos, profesores y administradores (monitores), quienes tienen la obligación de vigilar que las interacciones entre los usuarios, esto con la finalidad de detectar Cyberbullying u otros fenómenos que se suelen dar en entornos digitales.

Cabe señalar la importancia de capacitar a profesores en el uso básico y avanzado del equipo de cómputo, pues serán pieza clave en el trabajo de campo de la presente investigación.

La red sociodigital tiene como propósito ser una herramienta que apoye las clases presenciales, motivo por el cual, no se debe considerar un sustituto de las clases, se trata de un medio distinto, en el cual se compartirán materiales educativos y actividades de una manera diferente, en la búsqueda de interacción y trabajo en equipo.

Publicación de tareas y contenidos: La plataforma permite publicar tareas, archivos, imágenes, audios y videos, pues constituyen materiales audiovisuales básicos y útiles en el aprendizaje infantil.

La publicación de trabajos permitirá a los niños conocer los proyectos de sus compañeros y escribir su opinión con la finalidad de enriquecerlo.

Herramientas

Los elementos que la red sociodigital posee son los siguientes:

Tareas: Permiten subir a la plataforma trabajos o compartirlos con sus compañeros.

Trabajos en equipo (colaboratorios): En este espacio, el profesor puede incluir proyectos a desarrollarse en equipos. La red sociodigital permite conectarse con otras aplicaciones para permitir a niños y niñas desarrollar sus trabajos.

Perfil: Por motivos de seguridad no se subirá ninguna imagen de los niños y niñas. La idea de un perfil permite a los niños construir su propio espacio y compartirlo con otros.

Elementos contenidos en la Red social

Para cada una de las interfaces básicas se planean los siguientes contenidos:

Página de inicio

Usuario
Contraseña

En el perfil:

¿Quién soy?
Mis imágenes
Mis dibujos
Mis tareas y tareas en equipos

Página de inicio

¿Qué está pasando?
Tareas (tareas pendientes y terminadas)
Imágenes



Imagen 1.2 Página de inicio, red sociodigital infantil "Mi escuela en red". Elaboración propia con plataforma digital NING.

Pese a que la presente investigación tiene como base el uso de una herramienta tecnológica como plataforma en la cual se llevaron a cabo distintas interacciones, sé es consciente de que la incorporación tecnológica no genera, ni promueve la interacción y el aprendizaje por sí misma, además del tiempo de adaptación, el cual constituye un proceso largo, por tanto no es posible medir, ni establecer criterios que insinúen una mejora o avance en el aprendizaje de los alumnos, sino

develar a la interacción como un elemento devorador y clave en las redes sociodigitales en un ambiente educativo.

Tal como lo recomiendan Piscitelli (2010) y todo el equipo que formó parte de uno de los proyectos que antecede al presente en el uso de redes sociodigitales como recursos en el aula, *El proyecto Facebook*:

“Se debe considerar tiempo de adopción (y curva de aprendizaje). Atender que la incorporación tecnológica no genera impactos inmediatos en los procesos de aprendizaje. Apoyándonos en estudios longitudinales que han analizado la compleja relación entre exposición al uso de las tecnologías digitales y desempeño académico (logro educativo), podemos observar que no es prudente hablar de acción-reacción (ni menos de correlación). Además de los diversos «factores atmosféricos» que inciden en el aprendizaje, los componentes «tiempo y maduración» en el uso de TIC constituyen un factor clave” (Piscitelli, 2010, p. 144).

Por este motivo es que la intención del presente estudio es analizar la comunicación que se da a través de la herramienta tecnológica previamente diseñada en un ambiente escolar tanto en el aula como en la convivencia digital.

Se tiene claro que dado el tiempo que engloba esta investigación las interacciones obtenidas formarán parte de la adaptación de los niños y niñas al entorno digital, sin embargo se espera el estudio construya bases para convertirse en un ambiente de aprendizaje que fomente la educación en red, como lo refiere Crovi (2007).

Ella propone una serie de elementos para caracterizar este tipo de entornos, los cuales no únicamente engloban aspectos del ámbito online, sino también trabajo y fuerte planeación del tutor de manera offline:

1.- “El maestro pasa a ser un orientador que prepara nuevos materiales para ponerlos en línea, a la vez de conducir a sus estudiantes en el complejo y vasto mundo de la información” (Crovi, 2007, p. 57)

2.- El tiempo necesario para los profesores es mayor, ya que se ofrecen asesorías individuales, además del tiempo dedicado a la búsqueda de contenidos.

3.- El deseo de aprender es fundamental en el alumno, pues esto permitirá explotar otras habilidades como la creatividad y el espíritu de búsqueda para realizar investigaciones.

4.- “Los materiales y contenidos experimentan una revolución que se origina en la digitalización: más información; mejor distribución del conocimiento; ruptura de los límites impuestos por el tiempo y el espacio; la red como infraestructura que permite el viaje de datos, imágenes, voz, sonidos, información” (Crovi, 2007, p. 58)

5.- La interdisciplinariedad debe ser fundamental para la formación de grupos de trabajo para la creación de materiales de apoyo, pues de este modo se garantiza la calidad tanto de la forma como del contenido.

6.- Los cambios en los ambientes de aprendizaje también deben afectar al área administrativa, la cual engloba al área docente, de infraestructura y economía.

7.- El último elemento se enfoca directamente en la sociedad y el compromiso que tiene para comprender las características que definirán el nuevo tipo de educación, como la multiculturalidad, la independencia tanto física como de horarios y la constante innovación en sus contenidos y metodologías de trabajo.

Se establece como un objetivo a futuro o como un posible caso de estudio a futuro la formulación de las estrategias que permitan *Mi escuela en red* se pueda convertir no únicamente en una red sociodigital, creada como una metared, sino un entorno educativo que promueva el aprendizaje en red.

1.3 La interacción

1.3.1 Conceptualización

Sin duda, uno de los elementos clave en esta investigación es la interacción, pues constituye la base de la construcción de experiencias significativas en ambientes determinados. Las redes sociodigitales se caracterizan precisamente por posibilitar la interacción tanto de manera sincrónica, es decir en tiempo real, como asincrónica en momentos distintos.

“Una red social está compuesta por individuos que comparten intereses e interactúan entre sí. Más allá de la estructura de individuos interconectados básica de la red, las herramientas online de red social incorporan funcionalidad de interacción y comunicación entre ellos, que se sirven de dicha estructura de enlaces para facilitar la interacción entre contactos” (Castañeda, 2010, p. 71)

No obstante, también se debe dejar en claro que el uso de este tipo de herramientas no es sinónimo de interacción, pues como se ha revisado a lo largo de este capítulo, aun con el uso de estas herramientas se puede llegar a caer en prácticas tradicionales que se limitan únicamente a la distribución de información.

Amador (2008), propone una dicotomía entre dos conceptos fundamentales al tema que atañe a este apartado: interactividad e interacción.

“Es necesario diferenciar entre interactividad con el sistema tecnológico e interacción educativa. La primera es una propiedad del sistema tecnológico de soporte y, en tanto que se provee al usuario o estudiante, se convierte en un sinónimo de acceso sin límites espacio – temporales. Por su parte, la interacción es un proceso sociocultural, comunicativo” (p. 148).

De ahí la importancia de retomar el concepto más adecuado para hablar de este intercambio de mensajes, pues si bien está mediado por un sistema tecnológico que le permite acceder a un espacio digital en común, no constituye, ni garantiza por sí mismo el constante vaivén de contenidos entre las personas.

Dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, Fainholc (1999), profesora en la Universidad Nacional de La Plata en Argentina y experta en el tema de educación a distancia, presenta un texto basado en el proceso de transmisión y retroalimentación de mensajes en la educación a distancia y ofrece un amplio panorama de análisis en torno a este fenómeno comunicativo.

Para ella la construcción del saber está directamente ligada al intercambio de significados:

“Si la interactividad pedagógica supone potenciar la comunicación y ello significa hacer partícipe y protagonista al otro de lo que cada cultura específica como valioso de lo que se tiene, piensa o siente, la elaboración de situaciones didácticas y la producción de material educativo para estos sistemas mediatizados deberá posibilitar cada vez más el intercambio multidireccional de significados, si se trata de favorecer la (re-) construcción autónoma del saber” (Fainholc, 1999, p. 44).

De este modo, cada individuo de la situación comunicativa se ve inmerso en los mensajes y concepciones del otro, re construyendo sus estructuras y enriqueciendo las de los demás.

Para efectos del presente estudio, con base en algunos elementos teóricos que presenta Fainholc (1999) y Kaplún (1998), se entenderá como interacción al *proceso comunicativo donde los interlocutores establecen una red que los coloca en la misma posición y posibilidad de ser Emisores y/o receptores en un constante intercambio que permite la construcción y la transformación de la realidad en un espacio físico o virtual.*

1.3.2 La interacción en el proceso de enseñanza – aprendizaje

Si bien la interacción educativa puede darse en distintos espacios, plataformas y contextos no significa que sea exactamente igual para cada alumno, ni que tenga el mismo efecto en su proceso de aprendizaje.

Resulta demasiado aventurado tratar de tipificar las interacciones que se encontrarán durante el trabajo de campo sin haberlo puesto en práctica. Por este motivo se tiene contemplado establecer ciertas categorías basadas en otro estudio presentado por Silva (2007) así como el modelo de Garrison y Anderson (2005) teniendo en cuenta que se podría influir en el surgimiento y desaparición de algunas de ellas, principalmente por el contexto sociocultural y la población seleccionada.

Adentrarse en la interacción que se da en un aula o una plataforma digital, va mucho más allá de sólo analizar una serie de mensajes o acciones, el contexto sociocultural juega un papel fundamental que permitirá, no sólo conocer, sino comprender en mayor medida el fenómeno estudiado y a la población que lo conforma.

“Todos estos aspectos son parte del contexto social mayor: instituciones y procesos estructurales, cuya incidencia se observa en las condiciones escolares, curriculares y pedagógicas, en las formas y contenidos de la participación de profesores y estudiantes” (Amador, 2008, p. 159).

De tal suerte que tanto los mensajes que se envíen y reciban entre los interlocutores, como los productos que desarrollen obedecerán en cierto sentido a una serie de elementos que forman su contexto, tal como lo señala el filósofo tunecino Lévy (2004) cuando se refiere al espacio antropológico:

“Una simple conversación puede ser considerada como la construcción en común de un espacio virtual de significaciones que cada interlocutor trata de deformar según su humor, sus proyectos. Estos espacios plásticos, que nacen de la interacción entre personas, comprenden a la vez los mensajes, las representaciones que ellos evocan, las personas que los intercambian y la situación en su conjunto, tal como es producida y reproducida por los actos de los participantes” (p. 84).

Este proceso permite, entre otros elementos la formación de sentido de pertenencia en los grupos y la adaptación a otros medios, lo cual se materializa

durante los proyectos y ejercicios llevados a cabo en el aula o a distancia. Más allá de las bondades que pueda caracterizar a la interacción educativa, queda una duda y se enfoca en la posibilidad real de que el trabajo colaborativo e interactivo permita la construcción de conocimiento en los alumnos para una transformación.

1.3.3 La interacción como elemento clave en la construcción del conocimiento.

Las redes sociodigitales tienen como característica primordial permitir la interactividad de un grupo específico basada en su plataforma. Utilizar un medio como éste, a manera de apoyo en un salón de clase implica tener en cuenta todos aquellos elementos que permitirán la construcción del conocimiento.

Fainholc (1999), establece algunos mecanismos por los cuales el ser humano conoce algo y se encuentran estrechamente ligados al marco contextual del estudiante, señala: “los individuos no reaccionan frente a una realidad objetiva, sino frente a una representación que ellos se forjaron de aquella en el seno del proceso de la interacción social dentro de una cultura (o subcultura)” (p. 54).

Por otro lado, también propone a la percepción del entorno, de sí mismos y de los demás como un aspecto fundamental en la futura atribución de los sujetos sobre la información para categorizarla y convertirla en un conocimiento significativo.

Es decir, la interacción constante permitirá enriquecer estructuras ya existentes dotadas de la percepción de los alumnos a lo largo de su vida sobre su entorno y propiciando la formación de esquemas de conocimiento.

Pero ¿Cómo promover la interacción educativa en una plataforma digital? Esto constituye una tarea más compleja de lo aparente, sobre todo si se busca una relación comunicativa enriquecedora para el alumno. A continuación se presentan algunos elementos que fortalecen este intercambio multidireccional desde la visión de Fainholc (1999):

1.- En primer lugar destaca el papel de la interdisciplinariedad al momento de abordar el aprendizaje y la confrontación directa de la práctica, no quedándose únicamente con la teoría, tal como lo propone el construccionismo.

2.- En segundo lugar se retoma la importancia de la forma en la que se presenta el material educativo, tanto en diseño metodológico, como gráfico, a fin de que exista una correlación entre ambos.

3.- Finalmente se evoca la importancia de las relaciones de todos los individuos inmersos en el proceso de enseñanza – aprendizaje, tanto de tutores a estudiantes, como entre estudiantes, pues este tipo de detalles llegan a tener un gran peso, pues generan cierta motivación al proceso educativo.

Todos estos elementos tienen un peso bastante significativo en la búsqueda de una interacción que va más allá del envío y recepción de mensajes entre profesores y alumnos. De ahí la importancia de la planeación y el trabajo interdisciplinario de diversos actores capaces de crear un ambiente de confianza y participación real de los interlocutores.

1.3.4 Tipología de interacción en entornos digitales educativos

1.3.4.1 El modelo de Garrison y Anderson

Como parte de una extensa revisión realizada a diversos modelos de análisis de interacción en entornos digitales, se han seleccionado dos principales, los cuales servirán como base para la selección de las categorías que permitirán realizar el análisis de interacción de Mi escuela en red.

Garrison y Anderson (2005) proponen una perspectiva de enseñanza llamada constructivismo cooperativo, el cual

“se basa en el reconocimiento de la estrecha relación existente entre la construcción personal del significado y la influencia que ejerce la sociedad en la configuración de la relación educativa. Este proceso unificado

reconoce la interacción entre el significado individual y el conocimiento socialmente construido” (Garrison, 2005, p. 30).

De esta manera, ellos proponen la posibilidad de crear comunidades de aprendizaje a través de e – learning, pues tanto el mundo privado del alumno como el compartido pueden medirse y no únicamente mirar a este tipo de entornos como promotores del aprendizaje independiente.

Cabe señalar que la perspectiva teórica se encuentra enriquecida por el constructivismo de Dewey a través de dos principios fundamentales: el primero de ellos es la interacción, la cual permite integrar tanto el marco temporal inmediato, es decir los mundos subjetivos (personal) y objetivos (social), logrando así significados construidos y compartidos; el segundo principio es la continuidad que constituye la base para la formación futura de los estudiantes (Garrison, 2005, p.31)

Dada la importancia otorgada a la construcción de comunidades, pues se mira al entorno social como un elemento fuerte en la construcción del conocimiento individual, Garrison, (2005) propone los elementos básicos en la planificación de una experiencia e – learning, categorías que permiten el análisis de las interacciones en ambientes digitales. A continuación se presenta una breve explicación de cada una de ellas a fin de explorar su modelo:

Presencia cognitiva: Garrison (2005) la definen como la capacidad de los estudiantes para, a partir de la reflexión social dentro de una comunidad, construir significados. La categoría se evoca al desarrollo del pensamiento crítico en los alumnos, los cuales, a través de cuestionamientos y reflexiones pueden desarrollar este modo de mirar y construir su conocimiento.

Presencia social: Permite la proyección de la personalidad de cada individuo de manera social a través de los medios de comunicación, lo cual podría parecer sencillo, no obstante las herramientas desarrolladas continúan presentando obstáculos para el establecimiento pleno de relaciones sociales para algunas personas.

La palabra escrita, actualmente es altamente utilizada para las plataformas destinadas a la formación, hecho que no en todos los casos favorece al alumno, pues se crea cierta lejanía entre la vida académica y la realidad cotidiana en donde los mensajes se dan a través de otras herramientas audiovisuales o cara a cara.

Presencia docente: Este elemento se enfoca principalmente en el desarrollo de estrategias que permitan facilitar y orientar procesos cognitivos y sociales de un grupo dentro de un proceso educativo. “Si bien debe existir una participación plena y abierta, una experiencia educativa bien orientada requiere una arquitecto y un animador para diseñar, dirigir y alimentar la transacción” (Garrison, 2005, p. 51).

A partir de estos tres elementos fue que Garrison, (2005) diseñó una serie de categorías e indicadores, los cuales permiten comprender de manera clara a qué elemento corresponde cierta expresión y comentario hecho dentro de una plataforma.

Elementos	Categorías	Indicadores (sólo ejemplos)
Presencia cognitiva	Hecho desencadenante Exploración Integración Resolución	Sensación de perplejidad Intercambio de información Asociación de ideas Aplicar nuevas ideas
Presencia social	Dimensión afectiva Comunicación abierta Cohesión del grupo	Expresar emociones Expresarse libremente y sin riesgos Promover la cooperación
Presencia docente	Diseño y organización Promover y animar la elaboración discursiva Orientación explícita	Establecer el programa de contenidos y la metodología Construir el significado entre todos Centrar el debate

Cuadro 1.2 Categorías e indicadores del marco teórico propuesto por Garrison y Anderson.

Dentro de este universo de categorías es posible detectar algunos elementos que sin duda coadyuvan en la elaboración de un modelo propio, enriquecido por la mirada de Garrison y Anderson, así como de las dinámicas de relación mostradas por los alumnos en el trabajo de campo.

A continuación se realizará una breve descripción de los fundamentos que integran el trabajo desarrollado por Juan Silva para retomar las características funcionales dentro de una plataforma dirigida a niñas y niños.

1.3.4.2 El modelo de Juan Silva

Silva (2007), dentro de su tesis doctoral establece un minucioso análisis de interacciones en un entorno digital de aprendizaje para docentes de enseñanza básica en Chile. El autor no únicamente recopila fundamentos teóricos sobre la construcción de entornos digitales de aprendizaje, sino organiza un curso completo basándose en el constructivismo para iniciar un curso con profesores de educación básica, quienes posterior al taller fueron parte de su propuesta de análisis.

Para establecer las categorías a analizar de las conversaciones y participaciones de los alumnos se revisaron diversos modelos de análisis de interacción y se diseñó uno propio previamente validado mediante la revisión de dos evaluadores quienes revisaron y propusieron cambios al trabajo de Silva. Cabe señalar que la información obtenida en el análisis de interacciones digitales fue enriquecida con una serie de entrevistas estructuradas con los docentes participantes.

Las categorías que propone Silva obedecen a dos grandes universos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, por un lado el autor propone una serie de categorías de intervenciones tutoriales, enfocadas exclusivamente a las participaciones de docentes tutores a través de métodos deductivos e inductivos, a continuación se presenta una tabla con las definiciones de cada categoría (Silva, 2007, p. 202).

Categoría	Definición
Inicio del debate	El tutor da por iniciado el tema que será debatido, realiza preguntas orientadoras para iniciar la discusión y establecer debate.
Síntesis parcial	Se resume lo discutido, rescatando principales contribuciones, se replantean interrogantes.
Síntesis final	Se resume lo que se ha discutido durante todo el foro para dar pie al cierre del tema.
Fundamentación	Se orienta la participación del docente de manera tal que se exprese de manera detallada.
Aplicabilidad	Participaciones centradas en la reflexión de los participantes sobre la aplicabilidad de los contenidos. Se invita a dar ejemplos.
Intercambio de experiencias e información	El tutor invita a los participantes a intercambiar experiencias vividas en el ámbito profesional.
Orientación	Se busca orientar al participante en el trabajo del curso y al uso del material que posee a su disposición.
Retroalimentación	Intervenciones positivas con respecto a la participación de los alumnos.

Cuadro 1.3 Categorías de docentes tutores propuestas por Silva, 2007.

Con respecto a las categorizaciones desarrolladas para las intervenciones de los docentes participantes, se utilizó el método inductivo. Esto con base en el análisis de las participaciones obtenido al final del curso (Silva, 2007, p. 203).

Categoría	Definición
Elementos teóricos	Intervenciones directamente relacionadas con un fundamento teórico enfocado principalmente a la pedagogía y la didáctica.
Experiencias previas	Participaciones en donde se comparte la experiencia docente y se opina a través de la propia práctica.
Apreciación del curso	Los participantes dan su punto de vista sobre lo realizado en el curso, principalmente respecto a la

	pertinencia, el apoyo recibido y la claridad de los materiales.
Transferencia al aula	Se enfoca en los comentarios donde se aborda la transferencia de lo contenido en el curso al aula.
Nuevas necesidades formativas	Los docentes participantes hacen referencia en la necesidad de capacitación para los profesores, enfocándose en los métodos de integración de las TIC en la formación.
Problemas estructurales	Estas participaciones hacen mención a los problemas estructurales para llevar a cabo el trabajo propuesto, como la falta de infraestructura, apoyo pedagógico o administrativo.

Cuadro 1.4 Categorías de docentes participantes propuestas por Silva, 2007.

1.3.5 Propuesta de análisis y categorías de interacción en una red sociodigital infantil.

Una vez revisados algunos trabajos elaborados para el análisis de interacción en ambientes digitales, es necesario establecer el método a utilizar para analizar las interacciones que se lleven a cabo en la plataforma. Es importante retomar un estudio tanto desde el punto de vista cuantitativo, el cual permitirá conocer las frecuencias de participación, como el análisis cualitativo, el cual permitirá analizar la calidad y contenidos específicos de los mensajes emitidos.

En este punto se presenta un cuadro con indicadores encontrados dentro de las interacciones que se den en la plataforma *Mi escuela en red*.

La tipología presentada está basada en la categorización que Silva (2007) propone en su tesis doctoral: *Las interacciones en un entorno virtual de aprendizaje para la formación continua de docentes de enseñanza básica*, quien a partir de una evaluación de distintas percepciones de autores en torno a la interacción educativa, analiza las interacciones y su naturaleza, estableciendo categorías específicas para intervenciones de tutores y de alumnos en relación a la estructura de sus participaciones y su rol.

Asimismo se retomaron algunos elementos de la propuesta elaborada por Garrison y Anderson (2005) con los tres planos fundamentales: Presencia cognitiva, presencia social y presencia docente.

En este caso, se propone una categorización basada puramente en el contenido del mensaje, independientemente del origen del mismo (alumno – profesor) o del lugar que tome dentro de la estructura de la conversación (inicio del debate, retroalimentación, cierre de debate, etc.).

Cabe señalar que la tipología referida a la integración social tiene su origen en la propuesta de Garrison y Anderson (2005) enfocada en la presencia social, así como en lo que Rheingold (2004) denomina *Comunión* para la formación de comunidades, en donde el apoyo y solidaridad permite establecer fuertes vínculos que mantienen al grupo unido.

Tipo de interacción	Descripción
Introductoria	Se da cuando la tutora inicia alguna discusión en el grupo. Suele acompañarse de preguntas que buscan detonar la participación y reflexión de los niños y niñas.
Interrogativa	Aparece al solicitar información más precisa de la que se ha brindado con anterioridad. Puede referirse a aspectos académicos o técnicos.
Personal o emocional	Son interacciones donde se deja de

	lado los aspectos académicos y se envían mensajes demostrando algún tipo de sentir personal, ya sea por un aspecto relativo al curso o no.
Valorativa	Se emite algún tipo de juicio de valor, ya sea de manera positiva o negativa, permite calificar algo.
Reflexiva	Por lo general acompaña a los debates, se caracteriza por brindar algún punto de vista sobre un tema en específico.
Integración social	En este tipo de interacción se hace claro el apoyo grupal hacia uno o varios integrantes en la formación de una comunidad.
Informativa	Se brinda un dato, un nombre o algún tipo de información específica en la realización de una actividad

Cuadro 1.5 Categorías de interacción para tutor, niños y niñas para una plataforma sociodigital infantil. Elaboración propia.

Capítulo 2 Estudio de Caso *Mi escuela en red*: Análisis de interacciones de una red sociodigital infantil en un entorno escolar.

2.1 Marco contextual de la implementación tecnológica en la educación primaria en México a partir de la última década del siglo XX

Durante los últimos años del siglo XX, el Sistema Educativo Mexicano inició la implementación de plataformas para el acceso a Tecnologías de Información y Comunicación en la enseñanza. Sitios como *Red Edusat*, *Red Escolar* y *Enciclomedia*, se crearon en la búsqueda de inclusión e innovación educativa nacional, algunos de ellos con propuestas novedosas, otros con errores de planeación que los llevaron al desuso en miles de escuelas.

Red Edusat, diseñada por el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (ILCE) en colaboración con la Secretaría de Educación Pública, buscó en 1995 proveer de programas de educación a distancia y actualización para la planta docente y servidores públicos. Actualmente la señal continúa con su transmisión en el portal de la Dirección General de Televisión Educativa (DGTVE) y continúa ofreciendo cursos a distancia con apoyo en foros de discusión en tiempo real a la transmisión de los programas, lo cual se ha dado por una adaptación a las nuevas plataformas de participación, lo cual permite una comunicación unidireccional entre el emisor y los receptores (SEP, 2015).

Por otro lado, la *Red Escolar*, una comunidad de alumnos, profesores y padres de familia permite la discusión de diversos temas en su foro, al mismo tiempo que promueve diversos artículos, soporte técnico, herramientas pedagógicas y talleres para profesores promoviendo la discusión. La Red se caracteriza por los proyectos colaborativos que publica periódicamente, en los cuales se invita a las escuelas a participar con la finalidad de desarrollar productos audiovisuales o escritos que se puedan publicar en otras plataformas sociales (Red ILCE, 2015).

Finalmente Enciclomedia, presentada como parte del Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006 por el entonces presidente Vicente Fox Quesada, se enfoca en la creación digital de los contenidos de libros de texto gratuitos de la SEP con la

finalidad de ofrecer a los alumnos materiales novedosos, con una estructura innovadora que enriquecieran el proceso de enseñanza – aprendizaje (Arias, 2012)

No obstante, el proyecto tuvo algunos tropiezos en su planeación, principalmente en cuestiones de mantenimiento y falta de capacitación a docentes, lo que provocó su declive y desuso en una gran cantidad de escuelas, que hasta la fecha siguen a la espera de reparación de equipos dañados.

Siete años más tarde, se presentaría el Plan de Gobierno Federal que se desarrolla actualmente en el país, la *Estrategia Digital Nacional*. Publicada el 25 de Noviembre de 2015, la estrategia tiene como objetivo “fomentar la adopción y el desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) e insertar a México en la Sociedad de la Información y el Conocimiento” (Estrategia Digital Nacional, 2013, p. 9).

Ante el panorama actual, en el que México se posicionó en último lugar en digitalización entre los países que conforman la OCDE y en quinto lugar entre los países de América Latina fue que se desarrolló la propuesta a través de cinco rubros que incluyen (Estrategia Digital Nacional, 2013, p. 19 - 26):

- 1) **Transformación Gubernamental:** Busca construir una nueva relación entre la sociedad y el gobierno, mediante el uso de herramientas TIC, la cuales influirán en la experiencia del usuario.
- 2) **Economía Digital:** Se plantea la construcción de un ecosistema de economía digital, mediante la apropiación de TIC en los procesos económicos con la finalidad de mejorar la productividad y la creación de empleos formales.
- 3) **Educación de calidad:** Busca la inserción de la población en la Sociedad de la Información y el conocimiento mediante el uso de TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje, la formación docente y la difusión cultural.

- 4) **Salud Universal y Efectiva:** Tiene como objetivo aumentar la cobertura y el acceso a servicios de salud para un mayor número de personas en el país, apoyándose en las innovaciones que ofrecen las TIC.
- 5) **Seguridad ciudadana:** Se busca prevenir la violencia social y los daños causados por desastres naturales, mediante la participación de la ciudadanía y las autoridades en espacios de interacción.

Dentro de los indicadores que la estrategia propone para llegar al cumplimiento de los objetivos se señalan cinco habilitadores clave: la Conectividad, Inclusión y habilidades Digitales, Interoperabilidad, Marco Jurídico y Datos abiertos (Estrategia Digital Nacional, 2013, p. 26).

Al centrar la atención en la implementación tecnológica en educación pública, es necesario revisar a detalle las propuestas que competen al objetivo de Educación de calidad, la cual posee cuatro objetivos secundarios:

- a) Desarrollar una política nacional de adopción y uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje del Sistema Educativo Nacional.

Con la finalidad de incorporar las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje, la Coordinación de Estrategia Digital Nacional (CEDN) organizó un Programa Piloto de Inclusión Digital en 60 escuelas, donde según información publicada en el sitio oficial se realizaron grupos de enfoque y un segundo cuestionario que permitió determinar un incremento del 73% en los resultados de los alumnos ante la segunda aplicación del instrumento (Presidencia, 2014).

Dicho programa incluyó la entrega de tabletas con conectividad, capacitación a docentes, material didáctico y seguimiento a las sesiones. De acuerdo con información oficial (Presidencia, 2014), gracias al piloto, se permitió mejorar el Programa federal de entrega de dispositivos en algunas entidades del país, pues se establecieron las características necesarias para los dispositivos móviles.

b) Ampliar la Oferta Educativa a través de medios digitales.

Para lograr este objetivo, se busca una colaboración entre la SEP y la plataforma de cursos creada por el Instituto Tecnológico de Massachussetts para que todos los recursos estén disponibles sin costo. No obstante, la meta para 2014 fue de por lo menos 24 cursos en línea y a la fecha no es posible acceder a ninguno, por lo que son pocos los logros a los que se ha llegado.

c) Desarrollar una Agenda Digital de Cultura.

La agenda digital de cultura planea ser construida con apoyo de CONACULTA principalmente en cinco ejes temáticos:

- Acceso universal a la cultura mediante el uso de las TIC.
- Preservación digital y accesibilidad en línea del patrimonio cultural de México y la cultura en general.
- Desarrollo de las industrias creativas en el ámbito de la cultura.
- Creación de plataformas digitales para la oferta de contenidos culturales.
- La creación e innovación de cultura por medios digitales.

d) Mejorar la Gestión Educativa por medio de las TIC.

Con base en el uso de tecnologías como bases de datos y otras herramientas, se busca contar con una administración y gestión educativa eficaz para las escuelas y profesores.

Pese a que el proyecto suena innovador y muy completo, ha recibido algunas críticas debido a su falta de un marco jurídico sólido que permita encaminar los objetivos a acciones concretas.

Meneses, señala: “Proponer dotar de computadoras, de contenidos y de materiales pedagógicos a las escuelas públicas de México resulta solo un buen deseo cuando no va acompañado de un categórico plan de incorporación

tecnológica universal desde la infancia temprana y de la capacitación digital a los docentes” (Meneses, 2013) .

Por lo cual hace falta una estrategia que vaya más allá de la entrega de material de cómputo, aún más es necesario conocer las necesidades de alumnos y profesores para trabajar en ellas, si bien apoyándose en las TIC, de una manera más integral, en la búsqueda de una incorporación, pero sobretodo con la posibilidad de interacción a través de las redes sociodigitales como un pertinente instrumento más para construir comunidad.

Ahora bien, desde el punto de vista de la educación privada en el país, las cosas no han sido tan distintas, pues existen algunos programas de alto costo que prometen subsanar las fallas de los programas oficiales con importantes mejoras en el proceso de enseñanza – aprendizaje en el manejo de tecnología de alumnos de educación escolar. A continuación se abordará brevemente el caso del Sistema UNO en los colegios privados en México.

Autodefinido como un movimiento educativo que pretende revolucionar la forma de enseñar, la iniciativa forma parte de Grupo Santillana, empresa editorial de origen español con fuerte presencia en México (Zamora, 2011).

A través del uso de tecnologías como ipads, los cuales conectados a internet permitirán a los alumnos realizar búsquedas y la realización de diversas actividades, se tiene como objetivo dejar atrás aquel aprendizaje basado en la memorización.

Para Febrero de 2012 sistema UNO había sido probado en 240 escuelas y había atendido alrededor de 60,000 alumnos, así como capacitando a un total de 4,500 profesores (Gutiérrez, 2012).

Pese a los buenos comentarios encontrados en notas, programas de radio y redes sociodigitales oficiales, existen algunas visiones críticas, en donde se pone en tela de juicio la implementación de un sistema carente de innovación educativa real:

“De hecho la clave para el éxito de un sistema, no es que use las tecnologías de información, si no que el sistema en si sea de calidad, independientemente de la tecnología, ya que la tecnología es solo una herramienta, para facilitar el uso de un sistema pero no para hacerlo eficaz. Si el sistema es ineficaz, la tecnología, los IPods o las Tablets, no lo van a mejorar. Por ejemplo, si un curso es de mala calidad, cuando se desarrolle en e-learning seguirá siendo de mala calidad, pero en e-learning” (Zamora, 2011).

Aunado a esto, existen experiencias de padres de familia con fuertes críticas al sistema, las cuales van desde el incumplimiento en la entrega de los equipos tecnológicos, hasta la falta de capacitación a profesores. Lo cierto es que, pese a las malas críticas expuestas en sitios de quejas contra la editorial Santillana (Apestan.com – Santillana), la información oficial ofrece a las escuelas incluirse en este sistema de paga, sin contar con una investigación especializada que avale sus resultados.

Sin lugar a dudas, sería pertinente realizar un estudio complementario para aseverar la eficacia o falsedad del producto, aunque prevalecen este tipo discursos como se señala Quiroz (2010) en el libro *Educomunicación: más allá del 2.0*:

“Los discursos de moda de los empresarios y gestores modernos, la explosión de la educación privada, aunque también la educación pública, pretenden enfrentar los cambios en la educación adquiriendo ordenadores y equipos digitales, desarrollando instalaciones adecuadas, pero sin preocuparse verdaderamente de renovar el concepto de “transmisión” de conocimiento y manteniendo prácticas que no estimulan la participación del alumno”. (p.198)

2.2 Desarrollo de la red sociodigital “Mi escuela en red”

Crear un ambiente digital para la interacción y el aprendizaje constituye una tarea en la que se deben tomar en cuenta diversos elementos, sobre todo si se busca promover lazos comunitarios y colaborativos dentro de un modelo educativo

comunicativo con énfasis en el proceso como se estableció en el primer capítulo bajo los supuestos de Kaplún (1998).

Es necesario dejar en claro aquello que se entenderá como entorno digital de interacción y de aprendizaje antes de iniciar la descripción de su desarrollo. Tomando como base la concepción de Silva (2007), un entorno digital se entiende como “un espacio diseñado con finalidades formativas” (p. 139), no obstante es necesario establecer ciertas limitantes y características:

- Un entorno digital de interacción y aprendizaje no garantiza por sí mismo tanto la interacción como el aprendizaje, pese a centrar su atención en la estructura de la participación.
- Para su diseño se debe considerar específicamente la estructura y representación de la información, considerando herramientas y actividades que favorezcan la interacción entre los participantes.
- El entorno digital de aprendizaje no es exclusivo de la educación a distancia “La tendencia es ofrecer dichos entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje como soporte, apoyo o complemento a las actividades presenciales, lo que se denomina blended learning” (Silva, 2007, Pp. 141).

Una vez establecidas estas tres características básicas del entorno a desarrollar se retomaron los siguientes indicadores para abordar los componentes de la red sociodigital. A partir del trabajo realizado en *El proyecto Facebook*, pionero en América Latina en el uso de redes sociodigitales para la educación donde se propone cinco dimensiones de análisis que a continuación se describen y adaptan para describir a la plataforma *Mi escuela en red*:

1. Dimensión Arquitectura: Basados en la dicotomía que Carlos Scolari presenta en Sued (2010) en su texto *Hacer clic. Hacia una sociosemiótica*

de las interacciones digitales, en torno a la interfaz transparente y la interfaz opaca. A la primera se refiere como un ideal, pues la intuición que la acompaña la hace imperceptible para el usuario, mientras que la interfaz opaca entorpece la relación entre las personas y las máquinas dentro del ambiente digital.

Mi escuela en red basó su interfaz en Facebook, una red sociodigital reconocida por una gran cantidad de usuarios, inclusive por niñas y niños, quienes pese a no contar con la edad mínima de pertenencia, en diversas ocasiones ya poseen una cuenta y cierta experiencia en su uso. De igual manera se buscó evitar la opacidad de la plataforma, mostrando todas las opciones desplegadas, evitando el uso de submenús que puedan entorpecer la navegación y experiencia tanto de alumnos como profesores.

No obstante, una vez probado el entorno digital de interacción y aprendizaje se puede identificar algunos elementos que pueden provocar opacidad para los usuarios dentro de su interacción digital.

2. Dimensión de identidad: La autora establece la dimensión de identidad en una red sociodigital como aquella que se relaciona con la forma en la que una persona construye y reconstruye su identidad dentro de un perfil, que más allá de la realidad proyecta una serie de elementos socialmente aceptados.

En este caso de una red sociodigital pensada en niñas y niños, resulta muy delicado abordar el tema de identidad, pues la seguridad se debe garantizar en un primer momento. ¿Puede un niño formar parte de un entorno digital totalmente abierto en donde cualquiera se pueda acercar y enterar de sus actividades personales? Al igual que como cualquier adulto, no es lo más recomendable, pues existen configuraciones de privacidad funcionales que permiten evitar que personas ajenas a su ambiente social físico y seguro accedan o pretendan establecer un contacto poco seguro, aunque sea de una red cerrada al salón de clase.

Al respecto, existe evidencia que sugiere a la comunicación y sociabilidad no precisamente como un canal conductor para conocer gente nueva o ampliar lazos sociales, sino que permite consolidar lazos nacientes fuera del mundo virtual (como se cita en Sued, 2010, p.62)

De ahí el valor de poseer una red sociodigital cerrada para miembros de una micro comunidad como es un salón de clases, en donde de acuerdo a las conexiones preexistentes se promueva la interacción y el fortalecimiento de las relaciones entre los alumnos y profesores, sin necesidad de verse expuestos a intromisiones potencialmente peligrosas en otros sitios abiertos.

Mi escuela en red es una meta red sociodigital creada en un sitio privado gestor de redes sociodigitales llamado *Ning*. La plataforma ofrece al creador la posibilidad de configurar todos los elementos que integran a la red y eso incluye la seguridad.

Para este caso la red se encuentra totalmente cerrada y únicamente aquellos miembros que sean aceptados por el administrador pueden formar parte de la misma, cabe señalar el hecho de que el sitio será utilizado principalmente en el aula, lo que permite al profesor y administrador contar con mucha más seguridad para las niñas y niños.

Las fotografías personales no están permitidas, únicamente aquellas que tengan que ver con trabajos escolares y donde no se haga visible la identidad de cualquier alumno. Pese a que los infantes no pueden compartir fotografías propias, pueden compartir aquellas imágenes que más les gusten, sin que se vea vulnerada su imagen e identidad.



Imagen 2.1 Modelo de perfil “Mi escuela en red”. Elaboración propia con plataforma digital NING.

3. Dimensión participación: El hecho de pertenecer a una red social implica diversas acciones, como es compartir, comentar y publicar algún contenido con el que una persona se sienta identificada. Dentro de aquel universo de internautas creando y publicando, la atención se convierte en el bien máspreciado, pues cada mirada se convierte, más que en un lector o participante, en un cliente potencial para algunas marcas.

En el caso de una red sociodigital cerrada enfocada en la interacción entre alumnos y el trabajo escolar, la atención al profesor mientras publica alguna actividad puede verse turbada por contenidos ajenos a la materia que sean compartidos por algún alumno, no obstante esto dependerá de la habilidad del profesor para una distribución y presentación de la información de manera innovadora.

Una presentación llamativa e incluyente de los contenidos escolares puede llegar a atraer más la atención de un alumno que otro tipo de contenido.

4. Dimensión comunidades digitales: De acuerdo a la experiencia vivida durante El proyecto Facebook se detectaron cuatro elementos que se ven

inmersos dentro de las comunidades digitales: “el surgimiento de debates públicos, el apoyo de los miembros a distintas causas, la formación de una identidad individual y grupal y la estrecha relación entre lo real y lo virtual” (Piscitelli, 2010, p. 66).

Dentro de la plataforma *Mi escuela en red* se tienen contemplados distintos espacios en los cuales los alumnos puedan participar de manera individual y por equipos con la intención de promover a la formación de una identidad tanto digital como real de los alumnos, como sujetos, miembros de un equipo y como grupo.

Cada actividad dentro de la plataforma estará enriquecida por una acción en el mundo físico, la cual permita una interacción cara a cara, fortaleciendo la creación de experiencias significativas que beneficien la construcción de conocimiento.

5. Dimensión convergencia: Enfocada a través de la convergencia cultural de Jenkins y apoyada en tres pilares como es la cultura participativa, la convergencia mediática y la inteligencia colectiva, el trabajo en equipo dentro de la plataforma *Mi escuela en red* se basa en el axioma del que parte Pierre Lévy: “Nadie lo sabe todo, todo el mundo sabe algo” (Levy, 2004, p. 19). Pues tanto hay información valiosa que un profesor puede brindar a sus alumnos, como los alumnos a profesor, desarrollando así una relación biunívoca que permita una comunicación horizontal entre todos los nodos de la red.

Dentro de la plataforma existe una opción que permite visualizar videos de un canal específico de Youtube, por lo cual se tiene pensado formar un canal para el grupo en donde se puedan publicar algunas actividades realizadas, teniendo cuidado de proteger la identidad de las niñas y niños y haciéndolos partícipes de su realización.



Imagen 2.2 “Mi escuela en red”. Elaboración propia con plataforma digital NING.

6. Dimensión materialidad: Las redes sociodigitales no únicamente convierten al usuario en un mero consumidor de contenidos, sino también en un productor. De ahí el surgimiento de toda clase de productos audiovisuales que han recorrido el mundo y han sido creados por usuarios sin relación con las empresas productoras de contenidos anteriormente establecidas. Series web, vídeo blogs, web comic, memes, animaciones, podcast, mensajes transmediáticos y toda clase de producciones día a día son pensadas y llevadas a cabo por personas que una vez fueron únicamente consumidores.

Esto no tiene por qué ser diferente con los usuarios infantiles, quienes al igual que los usuarios adultos son consumidores y productores de sus propios mensajes, los cuales se espera puedan ser compartidos en la plataforma diseñada.

Los indicadores anteriormente mencionados permiten realizar una exploración a las posibilidades que una red sociodigital ofrece a los usuarios, no obstante en ocasiones son los mismos internautas quienes determinan los cambios que se deben llevar a cabo en un sitio.

2.3 Diseño metodológico de las actividades a realizar en campo

2.3.1 Diseño de sesiones de prácticas en la Escuela Primaria Nezahualcóyotl

Para el presente estudio es importante identificar en primera instancia las características de los actores sociales que en adelante serán entendidos como niñas y niños objetos de estudio.

Contextualmente se trabajó con Niñas y Niños estudiantes del nivel primaria de 5° grado (10 años aproximadamente), cuyo ambiente se ve determinado por su situación geográfica ubicada en la Colonia Pedregal de Santo Domingo, al sur del Distrito Federal en el Delegación Coyoacán.

“Con poco más de 33 mil 472 habitantes aproximadamente en la zona centro, Santo Domingo es un sitio con un nivel de marginación Alto / Muy alto, es decir que tiene distintas carencias y déficits en diversos aspectos de su desarrollo y calidad de vida” (Gálvez, 2014, p. 86).

La planeación y el diseño de cada una de las sesiones dentro de la escuela primaria seleccionada fue un trabajo complejo, por lo cual se buscó un apoyo pedagógico que permita brindar actividades adecuadas e innovadoras para evitar caer en la constante de hacer lo mismo en otra plataforma, como ha ocurrido con otros proyectos en todo el mundo.

Cada una de las sesiones estuvo compuesta por actividades online y offline, lo cual enriquece la experiencia en ambas realidades. Dicha estructura responde a la base teórica sobre la cual se encuentran planeadas las sesiones: el construccionismo. De acuerdo con Papert (1995) se trata de construir en el mundo las ideas de la mente, es decir se busca llevar a la acción las actividades del alumno, con la finalidad de hacerlo tomar un papel activo en su proceso de aprendizaje.

Durante este apartado se retomarán aquellos elementos que se consideraron para seleccionar las E-actividades que conforman el trabajo en la plataforma digital.

Una E-actividad es entendida como un marco de referencia para el trabajo educativo en la red, es decir constituye “una estructura para la formación en línea activa e interactiva” (Salmon, 2002, p. 10), se caracteriza principalmente por contener elementos que motivan la acción entre los participantes y por ende su comunicación continua.

De igual manera pueden ser trabajadas de manera sincrónica y asincrónica y se basa en la interacción tanto de estudiantes como de profesores en la construcción de conocimiento.

Gilly Salmon (2002) propone un modelo de E-actividades basado en cinco etapas que integran desde el primer acercamiento de los alumnos a un entorno digital de aprendizaje hasta su desarrollo como responsables de su propio aprendizaje, es decir como alumnos más autónomos. A continuación se describirá cada una de las etapas, adaptándolas con el modo de trabajo que se llevó a cabo en la escuela primaria Nezahualcóyotl como parte del trabajo de campo del presente proyecto:

Etapas 1 Acceso y motivación:

Como parte de las actividades iniciales al utilizar un entorno digital se deben prever ciertos aspectos antes de pensar en la incorporación de un elemento tecnológico en clase. Como por ejemplo, el acceso a una red de Internet eficiente y al equipo de cómputo con las capacidades que la herramienta necesite.

En este caso, se seleccionó realizar el trabajo de campo en la escuela primaria Nezahualcóyotl de la colonia Pedregal de Santo Domingo, Coyoacán, por tratarse de una escuela con red inalámbrica en sus instalaciones. Asimismo se consideró el hecho de que algunos grupos ya cuentan con tabletas electrónicas que permiten el trabajo tanto individual como colectivo de manera adecuada.

Pese a todo esto, durante la primera sesión se presentaron algunos problemas técnicos, sobre todo al momento de darse de alta en la plataforma, la cual confundió a los alumnos y entorpeció la sesión. La frustración es un sentimiento

que se puede encontrar muy frecuentemente en esta etapa por parte de los alumnos, por lo cual es primordial el apoyo de los profesores y el asesor tecnológico en todo momento.

“La motivación es un elemento clave que ayuda a los participantes durante las etapas tempranas del uso de los sistemas de hardware y software, y les conduce hacia una activación y movilización del aprendizaje. Es muy importante no asumir nunca que “las maravillas” del software y de los sistemas en sí aportará algún tipo de motivación” (Salmon, 2002, p. 32).

Esta etapa tuvo una duración de una semana y media, que era el tiempo en el cual se impartían las sesiones para los tres grupos. Cada sesión tuvo una duración que variaba entre dos horas y las dos horas y media y se llevaba a cabo los días lunes y jueves de 10 a.m. – 12:30 a.m.

Etapa 2 Socialización en línea:

Una vez establecida cierta confianza en cuanto al uso de la herramienta es necesario iniciar el trabajo de socialización en un entorno digital. Para el caso de los cursos totalmente a distancia, la manera de llevar esta etapa es distinta, ya que no existe un antecedente de relación entre los participantes como en el caso del grupo de primaria con el que se trabaja.

Para los cursos totalmente en línea esta etapa permite que los participantes se conozcan a través de tareas colaborativas sencillas. En este caso, la etapa se empleó para iniciar a los niños y niñas en su primera experiencia dentro de una red social, solicitando que diseñen sus propios perfiles de acuerdo a sus intereses, con la libertad de comentar los de sus compañeros. Esto creó un ambiente de confianza dentro de la plataforma, alejándola un poco de la idea puramente académica y hasta cierto punto aburrida para los alumnos.

Al igual que la primera etapa, la duración y horarios de la segunda fue de una semana y media, durante la cual los alumnos trabajaron y socializaron, colaborando en equipos con el tema de los “mapas”.

Etapa 3 Intercambio de información:

La tercera etapa, según describe la autora Gilly Salmon (2002), se enfoca en el trabajo basado en la participación y cooperación, lo cual permite un intercambio de información entre profesores y alumnos.

La información inicial, la cual se ofrece al establecer la E – actividad debe ser breve e incitar la curiosidad e interacción entre los usuarios, es decir debe contener una “chispa” (Motivación), como lo define la autora que desemboque una participación orgánica, lejos de aquellas contribuciones obligadas que se dan para cumplir con las actividades.

Para el desarrollo de una clase apoyada por un entorno digital en una escuela primaria, esta etapa constituye un reto importante, se debe contar con mensajes bien contruidos, los cuales inviten a los alumnos a la participación ante un tema aparentemente de difícil comprensión si no se le brinda un tratamiento adecuado.

“La etapa 3 finaliza cuando los participantes aprenden a encontrar e intercambiar información de forma productiva y efectiva mediante E-actividades, y es que es mínima la cantidad de personas que participan pasivamente, que curiosoen o que aprenden de forma “pasiva” (Salmon, 2002, p. 45).

Esta etapa se ve reflejada en la tercera sesión, donde se les solicita a los alumnos, realizar una búsqueda en conjunto. Su duración, al igual que las etapas anteriores es de una semana y media, tiempo en el que los alumnos ya no presentan problemas técnicos, lo cual hizo más eficiente el avance de las sesiones

Etapa 4 Construcción del conocimiento

Cuando la participación es parte común dentro de entorno digital de aprendizaje es momento de integrar otros elementos que apoyen la construcción del conocimiento entre alumnos y profesores. Esto a través de actividades más enfocadas en el pensamiento crítico y las experiencias personales, lo cual permitirá establecer estructuras sólidas que favorezcan las experiencias significativas.

Salmon (2002) retoma a Stenberg R.J. para establecer las tres habilidades que se deben promover durante esta etapa y que en el caso de *Mi escuela en red*, se pueden adaptar perfectamente a diversos temas del programa oficial de escuela primaria de la Secretaría de Educación Pública:

- Raciocinios críticos (analíticos) incluyen juzgar, evaluar, valorar, comparar y contrastar;
- Creatividad - incluye descubrir, inventar, imaginar y formular hipótesis;
- Pensamiento práctico, incluye aplicar, utilizar y ensayar

El apoyo de un pensamiento crítico tiene un importante peso dentro de la educación de niñas y niños, pues les permite tomar decisiones de acuerdo a sus intereses, es parte primordial de una educación activa.

La sesión número cuatro está diseñada para la presente etapa, ya que consta de diversas actividades en donde los niños y niñas reflexionan y organizan el trabajo en equipo. Si bien no se puede pretender que durante este periodo se demuestre la construcción del conocimiento, se retomaron las ideas principales.

Etapa 5 Desarrollo

Durante la quinta etapa, el uso de la plataforma digital y la interacción entre los alumnos y profesores debe estar totalmente desarrollado. De igual manera debe existir una confianza que permita a los usuarios debatir y compartir ideas o experiencias sobre distintos temas. Es en este punto en donde los participantes

pueden llegar a tomar cartas sobre su propio aprendizaje, una vez que la curiosidad es motivada e impulsada la capacidad de aprender a aprender, como lo plantea Hutchins (1969) puede llegar a desarrollarse.

No obstante esto se puede dar en un plazo más largo, por lo cual resultaría totalmente alejado de la realidad plantear que durante el trabajo de campo se llegó a esta etapa, no obstante se puede establecer como un antecedente a algo que podría llegar a desencadenarse a largo plazo, con trabajo constante.

Una vez establecidas las cinco etapas que formaron parte de las E – actividades en el aula de quinto grado de la escuela primaria Nezahualcóyotl, se presentan los elementos a considerar para el diseño de cada una de las sesiones en las que se participa con el grupo. Estos aspectos están basados en el trabajo de Salmon (2002) y Silva (2007), quien retomó el trabajo de Elizabeth Murphy para señalar algunos principios del diseño de entornos y actividades de enseñanza aprendizaje:

- 1.- El alumno es el protagonista en las sesiones, por lo cual escucharlo y brindarle la información que solicita es primordial.
- 2.- Los niños y niñas deben estar de acuerdo con participar en el trabajo de campo, deben estar enterados de los objetivos del proyecto y de lo que se realizará con la información obtenida.
- 3.- El papel del profesor e investigador es el de un guía, no una fuente de información y verdad absoluta, al igual que los alumnos, el profesor participará en los debates como mediador y apoyo.
- 4.- Se buscará estimular en los alumnos la construcción del aprendizaje a través de actividades en equipo que despierten su imaginación y les permitan fortalecer sus relaciones.
- 5.- En todas las sesiones se lleva a cabo una actividad en el mundo físico que complementa lo que se llevó a cabo dentro de la plataforma, de esta manera ambos mundos se verán conectados por sus acciones.

6.- Se establecen trabajos en equipos con un número considerable de compañeros, esto con la intención de que el trabajo sea de mejor calidad y no se pierdan las interacciones reales con un número excesivo de participaciones.

Sin lugar a dudas, otro de los grandes retos, será fomentar la interactividad en el aula, por lo que se han retomado algunos hallazgos presentados Bárcenas (2008), quien realizó un estudio de interacciones comunicativas en el estado de Guanajuato y señala un punto clave a considerar para fomentar la interacción de los alumnos en clase:

“El reto para los docentes consiste en lograr que los estudiantes que tienen menores habilidades comunicativas, y por lo tanto no intervienen en el diálogo, también logren expresarse. Un recurso eficaz para conseguirlo es que las intervenciones asignadas no sean utilizadas sólo para verificar conocimientos, sino para permitir que los alumnos se expresen y compartan su experiencia respecto a los temas tratados” (Bárcenas, 2008, p. 21).

Durante las sesiones se busca promover un ambiente de confianza en donde se puedan compartir experiencias a través de la plataforma como un método que apoye la participación en clase tanto en los espacios online, como en los offline.

2.3.2 Selección de temas a enriquecer con material digital a partir de contenidos del programa oficial de la SEP para compartir en la plataforma “Mi escuela en red”

En el apartado anterior se pudieron observar aquellos elementos que se consideraron para el desarrollo tanto tecnológico como pedagógico de la plataforma digital y la metodología de trabajo en las aulas. Sin embargo, es necesario aterrizar toda esa información y materializarla en un esquema de trabajo estructurado que permita el adecuado desarrollo del trabajo de campo en la escuela primaria Nezahualcóyotl.

Es primordial cuidar, al trabajar con niñas y niños, informarles tanto a ellos, como a sus padres el proyecto al cual se les está invitando a participar, es importante todos conozcan de qué se trata, cuales son los objetivos y es totalmente válido que acepten o se nieguen a participar en el mismo.

Por este motivo es que se ha diseñado un formato de autorización para padres de familia, el cual se les hará llegar en una junta escolar o a través de sus hijos antes de iniciar el trabajo en las aulas.

A continuación se presenta el formato creado, en donde se explica brevemente el proyecto, se les invita a visitar el sitio y se les solicita su autorización para integrar a sus hijas o hijos en el mismo, considerando las normativas que actualmente protegen los derechos de niñas y niños en México.

Formato de Autorización para participar en el taller de educación digital

“Mi escuela en red”

Mi escuela en red es una red social diseñada para niñas y niños como un apoyo al trabajo en clase, busca promover el acceso seguro a entornos digitales que permitan la interacción y el trabajo en equipo entre los alumnos. La plataforma fue diseñada por la alumna del Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM *Jazmin Elizabeth Gálvez García*.

La red sociodigital, cuya liga puede ser verificada (<http://miescuelaenred.ning.com>) es un sitio cerrado y totalmente seguro, por lo que ninguna persona ajena al grupo puede acceder. De igual manera no se utilizará en ningún momento alguna imagen de los niños y niñas para publicarla en el sitio.

Durante los próximos tres meses se realizará semanalmente un taller dentro de las sesiones presenciales en donde se trabajará con la tableta que les fue brindada a los alumnos por parte de la Secretaría de Educación Pública.

Dado que el derecho a la propia imagen está reconocido en el artículo 77 de la Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes de México, sobre el derecho a la intimidad personal y familiar, y a la protección de sus datos personales, se solicita el consentimiento a los padres o tutores legales para participar en esta actividad.

Durante los talleres se llegarán a tomar algunas imágenes del grupo realizando algunas actividades pedagógicas y lúdicas. Éstas sólo formarán parte de las evidencias de la presente investigación y no se publicarán, ni se utilizarán con fines lucrativos.

Firmo bajo conformidad

Nombre y firma del Padre o Tutor

Una vez aprobadas dichas solicitudes se presentan las fichas de trabajo para cada sesión, en donde se detallan las actividades a realizar y los temas que se abordan de acuerdo al plan de estudios vigentes de escuela primaria de la Secretaría de Educación Pública.

Dichas fichas están basadas en el trabajo metodológico de la investigación *Children's Perspectives on Their Urban Environment and Their Appropriation of Public Spaces in Mexico City* (2015) llevado a cabo por Tuline Gülgönen y Yolanda Corona en la ciudad de México, dentro del cual se utilizaron diversas técnicas como la fotografía, el dibujo y las historias escritas relacionadas con un tema específico de la investigación, acompañadas de charlas grupales.

En este caso, se retomó la idea de planificar cada sesión con una técnica distinta, como la elaboración de carteles, figuras de plastilina y artículos reciclados con la intención de fomentar la interacción tanto dentro como fuera de la red sociodigital al tiempo que se abordaba un tema del plan de estudios vigentes de la SEP, todo esto para finalizar con una breve charla con algunos niños y niñas participantes sobre su experiencia.

A continuación se presenta un breve recuento del contenido de cada una de las sesiones diseñada:

- A. Presentación: Indica la fecha, el objetivo de la sesión, los materiales a utilizar, así como la duración aproximada. Dichos datos permiten tener un mejor control de elementos precisos, como es el caso de los materiales a utilizar para el trabajo en la institución.
- B. Temas del Plan de estudios 2012: De manera aleatoria, se seleccionó un tema de las asignaturas de Español, Geografía, Formación cívica y ética y Matemáticas. Se tomó en cuenta el grado de avance de los grupos de alumnos hasta ese momento para escoger un Bloque y tema que fuera acorde con lo que se veía en clase para el momento de la aplicación, esto

con la intención de que fuera útil para reforzar el ciclo escolar en curso.

- C. Introducción: De acuerdo con la mirada metodológica que propone Pascual (2000) en donde se busca conocer la realidad de los niños y niñas desde su propia voz, la introducción permite compartirles una breve explicación de las actividades que se llevarán a cabo y la importancia del tema a tratar.
- D. Elemento multimedia y reflexión: Se presenta un producto multimedia sobre el tema a tratar, en general son vídeos cortos después de los cuales viene una ronda de participaciones en donde los niños y niñas dan su propia opinión e inquietudes.
- E. Actividades online / offline: Son actividades que se complementan entre sí. Por un lado se encuentran las que son online como investigaciones en equipo. Las acciones offline se realizan por lo general con materiales como plastilina o papeles y tienen el objetivo de llevar al mundo real las ideas de las niñas y niños desde la perspectiva del construccionismo.
- F. Juegos: Finalmente, se invita a los niños y niñas a jugar con materiales provenientes de sitios web seguros, mismos que podrían sentar las bases de una evaluación a través de los juegos en el futuro.

Ficha de trabajo “Mi Escuela en Red”

Sesión 1

Fecha: 11/01/2016

Escuela Primaria Nezahualcóyotl

Zapotecas e ixtlixochitl s/n,
Coyoacán, C.P. 04369, México D.F.

Objetivo: Brindar una sesión introductoria a los alumnos al trabajo de las siguientes sesiones, dándoles información sobre la finalidad de los talleres y los temas a tratar. En la primera sesión se busca presentar a los alumnos la plataforma, brindándoles espacio para que la exploren y configuren su espacio.

Materiales

- Cartulinas, lápices, crayones y colores.

Duración: 1:30 hrs.

Tema del Plan de estudios 2012

Español Bloque I “Práctica social del lenguaje: Exponer un tema de interés”

Desarrollo

1) Introducción

Se explicará a las niñas y niños el objetivo de las actividades a realizar durante esta sesión, se establecerán normas tanto en el uso en la plataforma como en clase.

2) Presentación de la plataforma

Se brindará a cada alumno una cuenta para acceder a su perfil de la red sociodigital, esta etapa puede llegar a ser complicada, ya que la herramienta es ajena para todos los niños y niñas, por lo que se debe responder a todas sus

dudas e inquietudes.

3) Configuración de perfiles

Se les solicitará que configuren su perfil, colocando únicamente su nombre (sin apellidos) y buscando en internet la imagen de su personaje favorito de alguna película, serie, comic, cuento, etc. Asimismo, se les pedirá que escriban en la opción de su perfil ¿Quién soy? Una breve descripción sobre ellos mismos.

4) Dibuja tu historia preferida

Como parte de las actividades que comprenden el primer bloque de la materia de Español, se les solicitará que publiquen en el apartado de *Mi escuela en red* una breve narración de su cuento, libro o historia favorita.

5) Comparte tu historia y dibujo en “Mi escuela en red”

Posteriormente, con base en la historia que anteriormente publicaron deberán realizar de manera física un dibujo en el que ilustren la historia que acaban de escribir. Una vez terminada y con apoyo de las cámaras con las que están dotadas sus tabletas electrónicas, se tomará una foto del mismo y se subirá a la plataforma para acompañar su primer texto. El dibujo deberá contener el título de la historia y el nombre del niño o niña. Ellos pueden realizar comentarios en todo momento sobre el trabajo de sus compañeros.

Herramientas utilizadas

Meta red sociodigital “Mi escuela en red”

Respuesta del grupo

Observaciones

Ficha de trabajo “Mi Escuela en Red”

Sesión 2

Fecha: 18/01/2016

Escuela Primaria Nezahualcóyotl
Zapotecas e ixtlixochitl s/n,
Coyoacán, C.P. 04369, México D.F.

Objetivo: Durante esta sesión se analizará la importancia de los mapas en México y se reflexionará en torno a su utilidad como material que permite conocer y ubicar distintos elementos dentro de un entorno geográfico.

Materiales

- Cartulina, recortes, mapas, resistol, tijeras, pinceles.

Duración: 1:30 hrs.

Tema del Plan de estudios 2012

Geografía, Bloque I, México a través de los mapas y sus paisajes. Reconoce la organización política y las entidades federativas de México.

Desarrollo

1) Introducción

Se explicará a las niñas y niños el objetivo de las actividades a realizar durante esta sesión, se establecerán normas tanto en el uso en la plataforma como en clase.

2) Reflexión ¿Para qué sirven los mapas? ¿Alguna vez has utilizado un mapa?

A través de la plataforma se les realizarán ambas preguntas a los niños y niñas con la finalidad de iniciar una reflexión en torno al tema. Se compartirá una

pequeña presentación en la cual se explicará la historia de los mapas y los principales usos que se le dan a estos materiales.

3) Hagamos un cartel ¿Cómo sería un mundo sin mapas?

Se formarán 5 equipos de 6 niñas y niños aproximadamente cada uno. A cada equipo se le pedirá que elabore un cartel expresando cómo creen que sería la vida sin mapas.

4) Comparte tu cartel en “Mi escuela en red”

Una vez finalizados, se tomará una fotografía de cada cartel y se compartirá en la plataforma con una breve descripción. Se invitará a que cada alumno comente o pregunte sobre los carteles de sus otros compañeros.

5) ¿Qué tanto conozco el mapa de México?

Para finalizar se les proporcionará a los alumnos una liga para ingresar a un juego en línea en donde deberán identificar los distintos estados de la república en un tiempo determinado.

Herramientas utilizadas

Meta red sociodigital “Mi escuela en red”

Sitio web: Juegos Geográficos http://www.juegos-geograficos.com/juegos-geografia-Estados-de-Mexico-_pageid103.html

Respuesta del grupo

Observaciones

Ficha de trabajo “Mi Escuela en Red”

Sesión 3

Fecha: 25/01/2016

Escuela Primaria Nezahualcóyotl

Zapotecas e ixtlixochitl s/n,
Coyoacán, C.P. 04369, México D.F.

Objetivo: Durante esta sesión se reflexionará sobre los desechos que día a día se general y como existen métodos para reciclar y disminuir el impacto ambiental con pequeñas acciones.

Materiales

- Cartulina, recortes, mapas, resistol, tijeras, pinceles, cajas, frascos usados.

Duración: 1:30 hrs.

Tema del Plan de estudios 2012

Formación cívica y ética Bloque III. México: un país diverso y plural. Ambiente en equilibrio: ¿Cómo intervengo en la generación de basura? ¿Qué puedo hacer para reducir la generación de basura? ¿Cómo afecta la basura al ambiente y a la salud de la población? ¿Cómo podemos mejorar las condiciones del ambiente?

1) Introducción

Se explicará a las niñas y niños el objetivo de las actividades a realizar durante esta sesión, se establecerán normas tanto en el uso en la plataforma como en clase.

2) ¿Qué es el reciclaje?

A manera de introducción al tema se publicará en la plataforma Mi escuela en un reportaje sobre el reciclaje extraído del programa de televisión *31 minutos*, en

donde se explica ¿Qué es el reciclaje? Y ¿Cómo es que la basura puede convertirse en nuevos objetos?

3) Los tipos de reciclaje

Una vez que se haya visualizado el vídeo, se formarán 5 equipos de 6 niños y niñas en la plataforma a quienes se les pedirá que realicen una investigación sobre los tipos de desechos que existen (orgánicos – inorgánicos). Con base en la información obtenida cada equipo publicará una breve explicación acompañada de una imagen en la opción de tareas de Mi escuela en red.

4) Reciclemos en el aula

Una vez publicada la actividad se realizará un pequeño trabajo de reciclaje en el aula reutilizando una caja o frasco y convirtiéndolo en un porta lápices. .

Herramientas utilizadas

Meta red sociodigital “Mi escuela en red”

Vídeo de Youtube: La nota verde, el reciclaje:
<https://www.youtube.com/watch?v=Eqil0uNxoww>

Respuesta del grupo

Observaciones

Ficha de trabajo “Mi Escuela en Red”

Sesión 4

Fecha: 01/02/2016

Escuela Primaria Nezahualcóyotl

Zapotecas e ixtlixochitl s/n,
Coyoacán, C.P. 04369, México D.F.

Objetivo: Reforzar el tema de fracciones mediante la construcción de figuras con plastilina, las cuales serán divididas y ayudarán a representar una cantidad específica. Asimismo se visualizarán algunos vídeos en donde se explica el proceso de suma y resta de este tipo de representaciones numéricas.

Materiales

Duración: 1:30 hrs.

Tema del Plan de estudios 2012

Matemáticas Bloque III. Comparación de fracciones con distinto denominador, mediante diversos recursos.

Desarrollo

1) Introducción

Se explicará a las niñas y niños el objetivo de las actividades a realizar durante esta sesión, se establecerán normas tanto en el uso en la plataforma como en clase.

2) Y a ti ¿Te gustan las matemáticas? ¿Qué opinas de ellas?

A través de la plataforma se les realizan ambas preguntas a los niños y niñas con la finalidad de iniciar una reflexión en torno al tema. Es importante saber si a los alumnos les gusta e interesa la materia y si no es así es necesario saber por qué,

pues probablemente se han creado una idea errónea entorno a ella. De igual manera se les coloca un vídeo introductorio en donde se explica cómo representar fracciones y realizar sumas o restas.

3) Hagamos una pastel o una pizza

Se forman equipos de 4 ó 5 niños o niñas, a los cuales se les solicita construyan en equipo una pizza o un pastel de plastilina para dividirlo en alguna fracción en específico. Depende del gusto y decisión de los participantes la figura que se vaya a realizar.

4) Comparte tu experiencia en “Mi escuela en red”

Cada alumno puede compartir con sus compañeros su experiencia para realizar las figuras, así como una imagen de su trabajo final para mostrar a su grupo y a los demás lo realizado en la sesión.

Herramientas utilizadas

Meta red sociodigital “Mi escuela en red”

Plastilinas de colores

Hojas de colores

Respuesta del grupo

Observaciones

2.4 Aplicación y análisis de las interacciones en la plataforma propuesta.

Con un total de 4 sesiones para cada grupo de 5° grado (12 sesiones en total por los tres grupos), repartidas a lo largo de tres meses, se trabajó con los alumnos de la escuela primaria Nezahualcóyotl una vez por semana un tema del programa escolar de la Secretaría de Educación Pública.

Antes de iniciar con el análisis de las categorías propuestas es necesario realizar un breve repaso con respecto a las actividades realizadas con las niñas y niños durante las sesiones:

Inducción a la plataforma

En primer lugar, de acuerdo con la planeación establecida anteriormente, se realizó una breve sesión de inducción a la funcionalidad de la plataforma. En ella se les explicó a niños y niñas las características de proyectos y sus potencialidades.

Durante las primeras clases fue complicado acceder al sitio, ya que al ser una plataforma cerrada, en ocasiones no se encontraba la página, además de existir dificultades para realizar la conexión de todas las tabletas juntas, por lo cual en algunos casos se optó por dividir a los grupos, para que la banda ancha tuviera la suficiente fuerza para proveer a todos los niños de Internet.

Una vez familiarizados con el sitio, con su usuario y claves, los cuales eran idénticas por cuestiones de practicidad. Se elaboró una lista que incluía el nombre o pseudónimo colocado en el sitio, junto con su correo y contraseña. Se cortaron tarjetas y cada niño y niña se hizo responsable de su usuario y contraseña o bien dejó guardada la sesión dentro del dispositivo, de tal manera que durante las últimas sesiones, acceder fue muy sencillo para todos.

Finalmente se les invitó a los niños y niñas a publicar en el sitio otro tipo de contenidos además de los académicos, posterior a una charla sobre el respeto hacia sus compañeros con la intención de evitar problemas de ciberbullying durante los próximos meses.

En un inicio se tenía pensado que la red sociodigital permitiera a todos los alumnos ser amigos de todos, no obstante se detectó que existían ciertos problemas entre grupos y los niños solicitaron ser ellos mismos quienes crearan su propia red de amistad entre compañeros del mismo grupo.

Por este motivo se optó por dejar que cada niño y niña agregara como amigo o amiga al compañero de su preferencia, hecho que permitió en un inicio establecer grupos muy concretos que con el pasar de las semanas se fueron abriendo incluso para alumnos de otros grupos.

Diseñando su espacio

Como segunda actividad de inducción a la plataforma se le solicitó a cada niño y niña realizar un dibujo para colocarlo como imagen de perfil, ya que las fotografías no estaban permitidas. Los alumnos hicieron dibujos de todo tipo, por lo general referentes a alguna caricatura o afición:

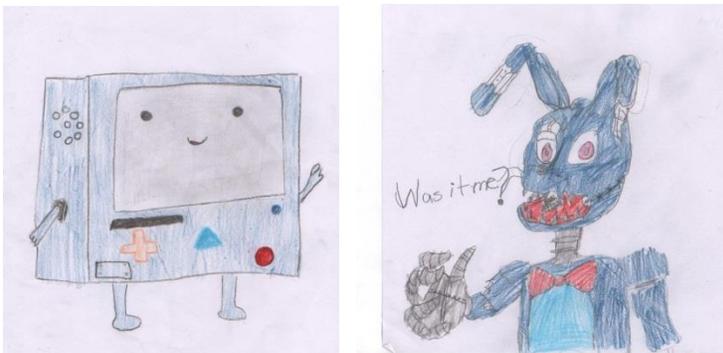


Imagen 2.3 Dibujos realizados por los alumnos para sus perfiles.

Con el pasar de las semanas, cada niño y niña fue integrando otras imágenes de su preferencia para establecer un diseño propio como lo muestra la siguiente imagen:



Imagen 2.4 Diseño final de algunos perfiles de los niños y niñas.

Cuando se seleccionó la Escuela Primaria Nezahualcóyotl para realizar el trabajo de campo, se ubicó un aula de cómputo con red inalámbrica y un total de 20 equipos para trabajar, no obstante la falta de mantenimiento constante ha provocado que para 2016 ninguna de ellas funcione por lo cual se optó por trabajar con las tabletas otorgadas a los niños y niñas de quinto grado de la institución.



Imagen 2.5 Aula de cómputo de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl y alumnos compartiendo sus dispositivos electrónicos para trabajar.

Lamentablemente, esta medida tampoco aseguro el acceso total a las actividades a los 70 niños y niñas de quinto grado, ya que algunos dispositivos fueron extraviados o dañados por los alumnos. De los tres grupos con los cuales se

trabajó, un aproximado del 30% de los alumnos no tenía equipo electrónico para trabajar, por lo cual se optó por llevar dos dispositivos extras para prestar a los niños y niñas, así como una computadora portátil.

Esta medida permitió a algunos niños y niñas acceder a *Mi escuela en red* y participar en las actividades ante la falta de equipo de cómputo en casa y en la escuela.

Trabajo realizado durante las sesiones

Tal como se establece en las fichas de trabajo, las actividades fueron previamente estructuradas para iniciar una discusión tanto grupal como digital sobre el tema a tratar.

Posteriormente se veía el material audiovisual y se establecían las tareas por equipos a realizar esa sesión. Una vez iniciadas las actividades, se trataba de que el ambiente fuera lo más agradable posible, por lo cual los niños y niñas podían ocupar el espacio que más les gustara y escuchar música con un volumen moderado. Algunos alumnos preferían ver tutoriales para elaborar de mejor manera las actividades.

Una vez finalizados los trabajos, se solicitaba a quien tuviera Tablet dentro del equipo tomara una imagen de la actividad elaborada y la compartiera con los demás en Mi escuela en Red. De este modo los niños y niñas colocaban su trabajo de acuerdo con sus preferencias y tomaban diversas fotografías para subir la mejor opción.

En algunos casos, las actividades no eran finalizadas a tiempo por lo cual no todos los trabajos se lograban subir durante la sesión. Esto dependía del esfuerzo realizado por el equipo para finalizar su tarea.



Imagen 2.6 Alumnos realizando actividades para subir a la plataforma *Mi escuela en red*.

Sesión 1

Durante la primera sesión se solicitó a cada alumno escribiera sus intereses, así como una imagen a su perfil para personalizarlo, no obstante dada la falta de red inalámbrica esos días, se optó por que cada niño realizará un dibujo para que la tutora lo escaneara y subiera a la red.

Para la segunda sesión en donde ya se tuvo acceso a Internet, se solicitó a cada niño y niña escribir una felicitación y una imagen a un amigo en su perfil como una manera de iniciarlos en el uso de la plataforma y atender a todas las dudas que surgieran en el camino.

Esta actividad permitió a los alumnos establecer confianza con la tutora y con la plataforma, así como familiarizarse en el manejo y las posibilidades que la red sociodigital ofrece.

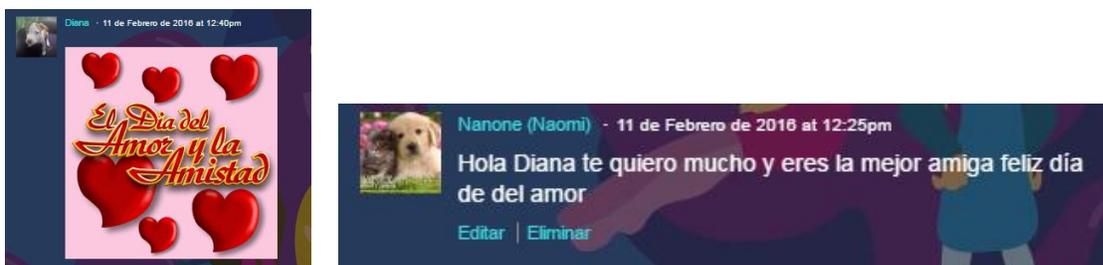


Imagen 2.7 Mensajes compartidos por los niños y niñas en el muro de un amigo de *Mi escuela en red*.

Sesión 2

La segunda sesión dio inicio con una breve presentación sobre la importancia de los mapas, el cual sirvió como punto de partida para el desarrollo de una discusión grupal sobre el uso que cada niño o niña le ha dado un mapa.

Se realizó un breve recorrido por el vecindario con Google maps Street view, ubicando la escuela primaria Nezahualcóyotl, lo cual entusiasmó profundamente a los alumnos, se trazó un mapa de la colonia y finalmente se les solicitó que por equipos realizarán un cartel sobre la importancia que tienen los mapas para las personas o bien que se imaginaran cómo sería un mundo sin mapas.

Cada equipo finalizó su trabajo, le tomó varias fotografías y las compartió dentro de la red sociodigital para mostrarle a sus compañeros y alumnos de otros grupos su trabajo.



Imagen 2.8 Fotografía subida a la plataforma *Mi escuela en red* como parte de las actividades en la plataforma planeadas en la segunda sesión.

Sesión 3

De manera introductoria para la tercera sesión cada grupo vio una cápsula sobre el reciclaje obtenida del programa de televisión chileno *31 minutos*, en la cual se explica lo que se realiza con la basura una vez desechada.

Posteriormente se realizó un breve debate tanto de manera física como digital para quienes tenían acceso a *Mi escuela en red*. Se propuso la idea de realizar un

lapicero con rollos de papel por lo cual en equipos los alumnos se dispusieron a buscar un modelo de su preferencia o bien un tutorial en vídeo para elaborarlo de la mejor manera posible.

Finalmente cada alumno subió a la plataforma su trabajo terminado, junto con el de los compañeros cuya tableta no funcionara o estuviera extraviada. La actividad generó mucho entusiasmo por parte de los niños y niñas pues desarrollaron el diseño de su preferencia y de acuerdo a sus intereses.



Imagen 2.9 Fotografía subida a la plataforma *Mi escuela en red* como parte de las actividades planeadas en la tercera sesión.

Sesión 4

Durante la última sesión se abordó un tema de matemáticas, específicamente sobre fracciones, tópico especialmente complicado para los alumnos, por lo cual se decidió aterrizarlo a un hecho cotidiano con la creación de un pastel o pizza de plastilina.

De manera introductoria todos los niños y niñas vieron un vídeo musical sobre fracciones extraído de la plataforma Youtube, para posteriormente formar equipos e iniciar con la realización de su figura de plastilina. La actividad tuvo una gran aceptación, pues se realizaron todo tipo de figuras de alimentos, los cuales fueron

divididos por fracciones establecidas por la tutora, quien ayudó a los niños y niñas a cortar sus creaciones.

Una vez finalizada la actividad se compartieron los resultados dentro de la plataforma, además de generar un debate en torno a su opinión sobre las matemáticas.



Imagen 2.10 Fotografía subida a la plataforma *Mi escuela en red* como parte de las actividades planeadas en la última sesión.

Análisis Cuantitativo

Una de las fases del estudio de la interacción está centrado en el análisis de contenido de tipo cuantitativo. Dentro del mismo se consideraron los mensajes escritos, además de las imágenes y vídeos con el fin de conocer de manera general los hábitos del grupo de niños y niñas en las redes sociodigitales.

Es importante señalar que el estudio está centrado en un grupo de niños y niñas con características específicas por lo cual no sienta bases que puedan ser consideradas de gran representación en el uso de redes sociodigitales de todos los niños del país, pues se requeriría otro tipo de estudio más profundo.

No obstante la metodología puede ser adaptada a otros contextos con las diferencias que esto conlleve para obtener hallazgos de relevancia.

Para realizar el análisis cuantitativo se tomaron en consideración tres espacios principales de interacción en la red sociodigital:

- Muro de tareas: Espacio en el cual se compartían principalmente las fotografías de los trabajos elaborados en clase, permite dar “like” y escribir comentarios para fomentar la interacción.
- Imágenes: Sitio dentro de la plataforma donde los niños y niñas pueden compartir aquellas imágenes de su preferencia, pueden ser referentes a actividades académicas o personales.
- Perfiles: Al igual que en otras redes sociodigitales como Facebook, el muro permite compartir con un amigo algún pensamiento o idea. En este caso el muro puede contener productos multimedia acompañando el mensaje, como vídeos o imágenes.

La sección de los chats seleccionados para analizarse fue retomada dentro del análisis cualitativo en donde se contrasta con las entrevistas realizadas a niños y niñas al finalizar el trabajo de campo. Esto permitirá no centrar el estudio específicamente en la parte numérica, sino darle voz a la opinión de niños y niñas dentro de su desarrollo en la herramienta.

Cabe señalar que la muestra de las interacciones se centra principalmente en el periodo comprendido del 01 de Febrero hasta el 26 de Abril del 2016, tiempo durante el cual se llevaron a cabo las 4 sesiones por cada grupo de alumnos de quinto grado, es decir un total 12 sesiones con una duración aproximada de 2 horas cada una.

Para el presente análisis se busca identificar principalmente la frecuencia en el uso de la plataforma por parte de los niños y niñas, los espacios mayormente utilizados, los contenidos compartidos de manera escrita y a través de otros

productos multimedia, así como la categorización de las interacciones producidas durante los tres meses de trabajo de campo.

A continuación se presentarán las cualidades a través de las cuales se posicionaron diversos contenidos compartidos por niños y niñas, los cuales si bien en un principio se analizaron de manera cuantitativa (p. 116), ya han pasado por un extenso proceso de categorización cualitativa.

Comentarios e interacciones	
Categoría	Contenido y ejemplos
Introductoria	<p>Los comentarios e interacciones introductorias se dan cuando la tutora da por iniciado un tema nuevo e invita a los alumnos a participar y reflexionar a través de preguntas específicas que relacionen el tema visto con su vida cotidiana.</p> <p>Ejemplo: ¡Hola chicos! Hoy vamos a trabajar sobre la importancia de los mapas.</p> <p>¿Ustedes saben para qué sirven los mapas?</p> <p>¿Alguna vez han utilizado un mapa?</p>
Interrogativa	<p>Este tipo de comentarios se caracterizan por la solicitud de información de parte de los alumnos o la tutora en relación a aspectos académicos, personales o incluso técnicos.</p> <p>Ejemplo: ¿Cómo se comparten las fotos?</p>
Personal o emocional	<p>Los comentarios e interacciones de índole personal o emocional son aquellos que permiten expresar algún tipo de sentimiento o</p>

	<p>emoción con respecto a una situación o hacia una persona. En este tipo de comentarios se dejan de lado los aspectos académicos para dar paso a las emociones.</p> <p>Ejemplo: Contigo me siento feliz amigo.</p>
Valorativa	<p>Los comentarios e interacciones valorativas permiten emitir un juicio de valor hacia una situación u objeto principalmente. Este juicio puede ser positivo o negativo y permite evaluar el grado de aceptación hacia las actividades.</p> <p>Ejemplo: Tu portalápices quedó muy bonito.</p>
Reflexiva	<p>Los niños y niñas brindan puntos de vista con respecto a una situación, actividad o tema académico, suele acompañarse de ejemplos de su vida cotidiana, lo cual enriquece la interacción.</p> <p>Ejemplo: Yo pienso que es muy importante reciclar, una vez yo recycle una caja de cereal con mi mamá.</p>
Integración social	<p>Las interacciones y comentarios enfocadas en la integración social pueden fácilmente confundirse con las valorativas y las emocionales, no obstante estas se caracterizan por referirse específicamente a personas, es decir se realizan juicios de valor hacia la amistad o la cohesión grupal, así como en la búsqueda de iniciar un proceso de interacción de dos compañeros.</p> <p>Ejemplo: Hola amigo, gracias por tu apoyo en la clase de ayer, nos quedó bien el trabajo.</p>
Informativa	<p>Se brinda un dato, un nombre o algún tipo de</p>

	<p>información específica en la realización de una actividad.</p> <p>Ejemplo: Este trabajo lo elaboramos Juan, Pedro y Luis. Es sobre la importancia de los mapas.</p>
--	--

Cuadro 2.1 Categorías de comentarios e interacciones a utilizarse en el análisis de contenido cuantitativo

Contenido Multimedia	
Categoría	Contenido y ejemplos
Fotos trabajos de clase	<p>Exclusivamente todas aquellas fotografías tomadas en la escuela y relacionadas con los trabajos llevados a cabo durante las sesiones, algunas fueron tomadas por los alumnos, otras por la tutora o profesores.</p> <p>Ejemplo: una imagen de un portalápices hecho en clase.</p>
Imágenes caricaturas	<p>Esto incluye imágenes de series de tv animadas y películas sin mensajes adicionales, pues al tenerlos se podrían convertir en memes, los cuales poseen una categoría propia.</p>
Imágenes románticas	<p>Imágenes de toda índole (paisajes, animales, fotos detalle) las cuales posean un mensaje evocando amor u amistad entre los niños y niñas, estas imágenes pueden ser colocadas en perfil, muro de tareas, así como el espacio dedicado a las imágenes.</p> <p>Ejemplo: una imagen de dos jóvenes</p>

	abrazándose con un mensaje de amor.
Memes	<p>Son imágenes de diversa naturaleza, cuya característica principal es poseer un mensaje cómico que busque la identificación de los niños y niñas en situaciones cotidianas.</p> <p>Ejemplo: Imagen de ropa tendida y mensaje “típico que cuando llueve tu mamá sale a meter la ropa”.</p>
Imágenes superación personal	<p>Este tipo de fotografías o imágenes tienen como objetivo provocar la reflexión de los usuarios ante una situación social o personal, se caracterizan por su emotividad y por acompañarse de mensajes.</p> <p>Ejemplo: Imagen de un niño pidiendo limosna con su madre y mensaje “aprecia lo que tienes, agradece todo”.</p>
Vídeos musicales	<p>Vídeos insertados en la plataforma, cuyo principal objetivo sea presentar la música de un grupo u artista.</p> <p>Ejemplo: Vídeo Katy Perry - This Is How We Do.</p>
Vídeos reflexión	<p>Al igual que las imágenes de reflexión, este tipo de vídeos buscan despertar sentimientos en torno a problemas personales y sociales, a través de elementos como las imágenes que los ilustran, la música y la narración de los locutores.</p> <p>Ejemplo: Vídeo Diario de un perro</p>
Vídeos educativos	<p>Este tipo de productos audiovisuales se enfocan en presentar un tema académico a través de diversos métodos como la dramatización o la animación.</p> <p>Ejemplo: Vídeo “Las fracciones para niños”</p>

Otros	<p>Esto incluye principalmente imágenes de temas muy específicos como religiosos, de autos o bien imágenes con un sentido artístico.</p> <p>Ejemplo: Imagen de un reno artístico en 3D.</p>
-------	---

Cuadro 2.2 Categorías propuestas para el análisis de contenido de los elementos multimedia publicados por niños y niñas en la plataforma.

Una vez establecidas las categorías de análisis se mostrará de manera general la actividad presentada en la red sociodigital *Mi escuela en red* los meses de febrero a Mayo de 2016 para establecer claramente el corpus de estudio.

Dentro de las estadísticas que Ning ofrece a sus usuarios, en este caso la tutora principal autora del presente estudio, se tienen registrados actualmente a un total de 75 personas en la plataforma, los cuales como medida de seguridad fueron previamente aprobados estableciendo así una dinámica de red cerrada.

Asimismo se tienen registradas un total de 109 publicaciones en el blog de tareas de la plataforma y 66 imágenes compartidas en el periodo establecido.



Imagen 2.11 Total de miembros inscritos a Mi escuela en red, así como total de imágenes compartidas y publicaciones.

Se realizó una base de datos donde se incluyó el contenido de los comentarios e interacciones realizados en el periodo estipulado, así como una breve descripción de las imágenes y vídeos compartidos, la fecha, el nombre o pseudónimo del usuario, al igual que el número de “likes”.

Una vez vaciada la información se categorizó de acuerdo a las variables presentadas anteriormente para ser llevada a un software de análisis estadístico (SPSS), esto con la finalidad de obtener información descriptiva básica basada principalmente en la frecuencia de las interacciones y del acceso a ciertos espacios de la plataforma. Esto permitirá contar con una visión panorámica de la actividad realizada dentro de Mi escuela en red, para después enriquecerla y profundizarla con el análisis cualitativo.

Los principales hallazgos del análisis cuantitativo se encuentran en el apartado de resultados del presente estudio.

Análisis cualitativo

Para llevar a cabo el análisis cualitativo del presente estudio se tomaron en cuenta dos fuentes de información principales: por un lado se solicitó autorización para analizar algunas charlas en chats de 2 niñas y 2 niños, únicamente con la intención de estudiar las temáticas abordadas durante la interacción; por otro lado se reforzó el contenido del análisis con una serie de 4 grupos de discusión de niños y niñas en donde se abordaron diversos temas medulares relacionados con su experiencia en las redes sociodigitales y en *Mi escuela en red*.

De igual manera se analizó el chat de la tutora con la finalidad de establecer la dinámica relacional existente en la relación tutor – alumno.

El grupo de discusión se llevó a cabo al finalizar el trabajo, cada grupo cuenta con la participación de aproximadamente 6 niños y niñas. A continuación se presentan las preguntas guías por medio de las cuales se organizó la charla con los alumnos junto con los indicadores a analizar de cada una de ellas

Pregunta	Indicadores
¿Qué opinan de las Redes sociales? ¿Por qué?	Infancia y TIC/ Acceso de NN a TIC
¿Alguna vez han formado parte de alguna red social? ¿Cuál?	Infancia y TIC/ Acceso de NN a TIC
¿Qué es lo mejor y lo peor que les ha pasado si han formado parte de una red social? ¿Alguna vez un compañero los ha molestado? ¿Alguna vez un adulto los ha molestado?	Riesgos y beneficios de las Redes sociodigitales/ Bullying, Grooming, Otras experiencias positivas negativas de alumnos
¿Qué opinan sus papás sobre las redes sociales? Si forman parte de alguna, ¿ellos lo saben?	Riesgos y beneficios de las Redes sociodigitales/ Otras experiencias positivas negativas de alumnos
¿Dónde entran a sus redes sociales? ¿En casa tienen internet/computadora?	Infraestructura de acceso/ Acceso de NN a TIC
¿Qué opinan de Mi escuela en red?	Adopción de la plataforma con alumnos en ambiente escolar/ Aceptación
¿Qué es lo mejor y lo peor de <i>Mi escuela en red</i> y las sesiones que tuvimos? ¿Por qué?	Adopción de la plataforma con alumnos en ambiente escolar/ Aceptación
¿Qué mejorarían de Mi escuela en red?	Adopción de la plataforma con alumnos en ambiente escolar/ Aceptación
¿Qué es lo que más les gusta publicar en su perfil de Mi escuela en red? ¿Por qué?	Adopción de la plataforma con alumnos en ambiente escolar/ Apropiación de la plataforma
¿Alguna vez alguien los molestó en Mi escuela en red?	Adopción de la plataforma con alumnos en ambiente escolar/ Aceptación
¿Qué opinan de su escuela/clases? ¿Les gusta/no les gusta? ¿Por qué?	Infancia en ambiente escolar/ Concepción de la escuela por NN
¿Cómo se llevan con su profesor?	Infancia en ambiente escolar/ Relación establecida por profesor y alumnos en el ambiente escolar

¿Qué mejorarían de sus clases? ¿Qué les gustaría aprender y cómo?	Infancia en ambiente escolar/ Relación entre contenidos académicos y NN
---	---

Cuadro 2.3 Indicadores propuestos para el análisis cualitativo de los grupos de discusión y los chats de Mi escuela en red.

La discusión será analizada y contrastada con las interacciones en la plataforma y el análisis cuantitativo a través de la herramienta de análisis cualitativo Atlas.ti. Esto permitirá obtener una visión más clara de la importancia que las redes sociodigitales tienen para los niños, así como el grado de aceptación de este tipo de herramientas en su ambiente escolar. Escuchar de viva voz las ideas y opiniones de los niños y niñas permite comprenderlos de mejor manera y desarrollar propuestas centradas en sus intereses reales.

A continuación se explicará cada una de los indicadores propuestos, los cuales pueden ser encontrados en la tabla 2.5 en donde se despliega todo el trabajo metodológico llevado a cabo en la investigación.

- Acceso de niños y niñas a las TIC: Permite comprender el grado de acercamiento que los niños y niñas tienen hacia la tecnología, de manera específica con las redes sociodigitales, es importante conocer, qué opinan de ellas, si poseen una cuenta y si es así, dónde se conectan a ellas.
- Bullying, Grooming, Otras experiencias positivas y negativas de alumnos: Este indicador facilitará conocer cuáles han sido las vivencias que han acompañado a los usuarios de este tipo de plataformas, al tiempo que se identifica el papel de los padres y madres dentro de su proceso de iniciación a redes sociodigitales.
- Aceptación de Mi escuela en red: Es importante conocer la opinión sobre la plataforma desde la voz de niños y niñas para identificar los elementos más significativos dentro de su experiencia, al tiempo que se analizan sus cualidades comunicativas dentro del ambiente escolarizado.

- Apropiación de la plataforma: Este indicador posee una relevancia primordial, pues enriquece y permite comprender el sentir detrás de todas las publicaciones que cada niño realiza. Dentro de este identificador se cuestiona a las niñas y niños sobre el porqué de sus preferencias al momento de realizar sus publicaciones.
- Concepción de la escuela por niños y niñas: Permite plantear un escenario sobre la idea de los niños y niñas en torno a la escuela tanto en el sentido físico (de institución) como en el aspecto académico (los contenidos de las clases).
- Relación establecida por profesor y alumnos en el ambiente escolar: La relación existente entre los docentes y los alumnos es de vital importancia para el estudio, pues permite brindar una idea clara sobre el tipo de comunicación establecida desde la concepción de Mario Kaplún (1998).
- Relación entre contenidos académicos y niños y niñas: En este indicador se hace énfasis especialmente en el ideal de los niños y niñas con respecto a su educación y proceso de enseñanza – aprendizaje. A través de la cuestión ¿Cómo te gustaría aprender? Se identificarán sus deseos reales en torno a su formación, así como las posibilidades y alternativas existentes para hacerlos realidad.

A continuación se presenta un Mapa metodológico de la investigación, el cual permite ver de manera general las variables, categorías, indicadores y técnicas mediante las cuales se desarrolló este trabajo. El material permite identificar las diferentes etapas metodológicas que se llevaron a cabo en esta investigación de manera puntual.

Variable	Categoría	Indicador	Técnicas
	Conceptualización y antecedentes	-Concepto adaptado a la investigación. - Alcances y limitaciones del análisis de interacción. - Antecedentes de otros estudios de análisis de interacción	Investigación documental

Interacción		.	
	Interacción educativa	Interacción en el proceso de enseñanza – aprendizaje	Investigación documental/análisis de interacción
		Categorización de interacciones	Análisis de interacción
		Análisis cuantitativo de interacciones	Análisis de contenido cuantitativo
		Análisis cualitativo de interacciones	Análisis de contenido cualitativo/ entrevista
Infancia	El estudio de niñas y niños en México y en el mundo	Antecedentes de estudios sobre infancia en México.	Investigación documental
		Child studies (abordaje teórico/ metodológico)	Investigación documental/ entrevista
		Metodologías cualitativas para trabajar con niños y niñas.	Investigación documental / entrevista
	Infancia y TIC	Acceso de NN a TIC	Investigación documental/ entrevista grupal
		Apropiación de NN a red social propuesta	Análisis de interacción y entrevista grupal
		Análisis del concepto Nativos digitales	Investigación documental/ entrevista especialista
	Infancia en ambiente escolar	Concepción de la escuela por NN	Entrevista grupal/ observación participante
		Relación establecida por profesor y alumnos en el ambiente escolar	Entrevista grupal/observación participante
		Modelo de comunicación detectado en el ambiente escolar estudiado	Observación participante /investigación documental
		Relación entre contenidos académicos y NN	Análisis de interacción/entrevista grupal
	Conceptualización	-Concepto propuesto en la investigación. -Determinación de la plataforma creada.	Investigación documental
		Infraestructura de	Infraestructura en la

Redes sociodigitales	acceso	escuela Infraestructura móvil Infraestructura en casa	observación participante
	Adopción de la plataforma con alumnos en ambiente escolar	Navegación	Entrevista grupal/ observación participación
		Participación	Análisis de interacción
		Tipo de interacción	
		Apropiación de la plataforma	Entrevista grupal / análisis de interacción
		Aceptación	Entrevista grupal/ observación participante
	Riesgos y beneficios de las Redes sociodigitales	Bullying	Entrevista grupal / análisis de interacción
Grooming			
Otras experiencias positivas/ negativas de alumnos			
Educación y comunicación	Conceptualización, antecedentes	Relación entre educación y comunicación. Estudios de comunicación educativa en México y en el mundo.	Investigación documental
	Modelos comunicativos en la educación.	Modelo centrado en contenidos/efectos/proceso	
	Propuesta de educomunicación		Investigación documental Entrevista especialista Observación participante Entrevista grupal

Cuadro 2.4 Mapa metodológico de la investigación, donde se incluyen las variables, categorías, indicadores y técnicas mediante las cuales se desarrolla el estudio.

Es importante recordar que el objetivo principal es el análisis de la interacción ocurrida dentro de la red sociodigital, el abordaje de otros temas como el acceso, la apropiación y experiencias permite comprender mejor a los niños y niñas que formaron parte del objeto de estudio y enriquecerán el análisis cualitativo de las

interacciones en el chat con base en las categorías previamente establecidas en el análisis cuantitativo.

Cabe señalar que cada una de las técnicas que formó parte del estudio tuvo un papel preponderante para alcanzar los objetivos. En primer lugar por la parte de investigación documental, la cual aportó toda la base teórica. De igual manera las entrevistas facilitaron tanto la comprensión de ciertos temas, como para el desarrollo de un corpus que fue analizado con posterioridad.

La observación participante fue clave, ya que permitió a la investigadora interactuar de cerca e identificar elementos que a distancia hubiera sido imposible conocer.

Finalmente se encuentra el análisis de interacción, el cual se inició a partir de un corpus de interacciones en comentarios, muro de tareas e inicio, así como el de algunas conversaciones por chat, que con previa autorización, permitieron el análisis.

2.4.1 El papel del profesor y el tutor en las sesiones de trabajo.

Durante los tres meses en los cuales se realizó el trabajo de campo y el mes previo de planeación, se llevaron a cabo algunas pláticas tanto con los directivos del plantel como con los profesores encargados de los grupos con la finalidad tanto de establecer un plan de trabajo y un horario pertinente para trabajar con cada grupo, como para determinar la participación de cada profesor en la actividad.

Pese a que cada profesor tuvo una cuenta de acceso a *Mi escuela en red* para compartir junto con sus alumnos la experiencia de formar parte de una red sociodigital común en el grupo, las diversas actividades académicas y administrativas que forman parte de la carga de trabajo de los docentes les impidió una participación importante en el proyecto. De hecho hubo algunas sesiones en las cuales los profesores no pudieron estar presentes debido a otras actividades.

De tal suerte que no fue posible, durante el tiempo de realización de investigación integrarlos de una manera importante a la dinámica como se tenía planeado, de ahí que se haya optado por retomar la figura de una tutora principal (la investigadora) para desarrollar todas las actividades programadas.

No obstante los docentes fungieron como guías para determinar la pertinencia de las actividades planeadas, pues retroalimentaron a la investigadora en relación a la pertinencia de los contenidos seleccionados del plan de estudios de la SEP para llevar a cabo las sesiones con los niños y niñas.

En las sesiones de las que pudieron participar, los docentes ingresaron a la plataforma, revisaron el contenido compartido por los niños y niñas y en algunos casos, como fue con la profesora Lorena del grupo “C” se animaron a realizar publicaciones y subir fotografías de los trabajos elaborados por sus alumnos durante las sesiones.

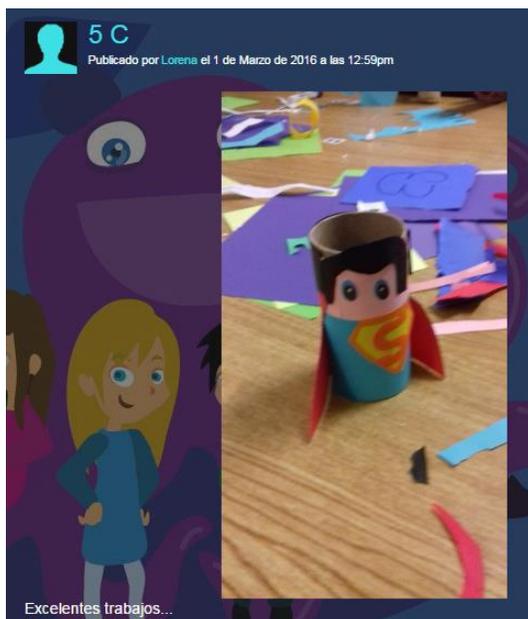


Imagen 2.12 Imagen publicada por docente en Mi escuela en red, durante las sesiones.

Cabe señalar que esto no quiere decir que sea imposible integrar a los profesores al uso de este tipo de plataformas, pues lo ideal sería el trabajo con todo el entorno educativo, no obstante los tiempos planeados no permitieron una adaptación total a la red sociodigital.

Sin embargo esto también permite ver más allá en cuanto a la importancia de una figura con experiencia en el ámbito comunicativo y en inclusión de tecnología educativa para facilitar en primera instancia la iniciación a un proyecto de estas características tanto a docentes como a alumnos.

En este sentido es importante reflexionar sobre la carga que los profesores han llevado socialmente, no sólo en la inclusión tecnológica, sino en la formación relacionada con el respeto, valores, además de los contenidos académicos:

“Los profesores de todos los niveles educativos no universitarios a menudo han sido responsabilizados socialmente de muchos de los males que han afectado a la sociedad misma. Si los padres dimitían de sus responsabilidades básicas como educadores de sus hijos, los profesores debían cubrir esta laguna; si los contenidos transmitidos por los medios chocaban con la norma, valores y conceptos transmitidos en la escuela, también eran los profesores responsables de compensar este desequilibrio (...) Al final resultaba imposible que un profesional de la educación pudiera atender a tantos frentes abiertos” (García, 2010, p.153).

De tal suerte que dadas las tareas extra escolares en las cuales los docentes se veían inmiscuidos, el grado de adopción de la plataforma para los profesores se dio en menor grado en comparación con los alumnos, aunque esto no quiere decir en un futuro no se lleguen a dar a adoptar este tipo de herramientas en los entornos educativos de manera natural.



Imagen 2.13 Vídeo publicado por tutora en *Mi escuela en red*, durante las sesiones.

2.4.2 La participación de niñas y niños durante el trabajo de campo.

Durante las semanas en las cuales se llevaron a cabo diversas actividades relacionadas con asuntos escolares los niños y niñas iniciaron un proceso de apropiación al sitio, lo cual se hizo evidente con diversas publicaciones como imágenes de caricaturas, memes, vídeos musicales, vídeos con dedicatorias hacia algún amigo o vídeos en donde se hace mención a un estado emocional:



Imágenes. 2.14 y 2.15 Vídeos y memes publicados por niñas y niños en *Mi escuela en red*.

No obstante este tipo de adaptación se dio únicamente en algunos niños y niñas, pues otros carecieron de interés por la herramienta y se enfocaron en mayor medida a la realización de las actividades, dejando de lado las actividades en la plataforma digital.

El respeto hacia las decisiones de los alumnos dentro del proyecto fue primordial, por lo cual si había un niño o niña que no quisiera participar en las actividades se respetaba su decisión, brindándole otras opciones de entretenimiento durante la actividad.

Capítulo 3 Resultados y Conclusiones: La motivación como factor clave para comprender la infancia y las redes sociodigitales en un ambiente escolar.

3.1 Resultados

Análisis cuantitativo

A continuación se presentan algunos hallazgos y gráficos, resultado del análisis cuantitativo, los cuales serán contrastados con el análisis cualitativo que se presentará más adelante.

Se analizó un total de 355 publicaciones y comentarios de Mi escuela en red, dentro de tres espacios, los cuales a continuación se detallan junto con la frecuencia de participación y el porcentaje equivalente:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Foro Tareas	106	29.7	29.9	29.9
	Foro Imágenes	57	16.0	16.1	45.9
	Perfil	192	53.8	54.1	100.0
	Total	355	99.4	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.6		
Total		357	100.0		

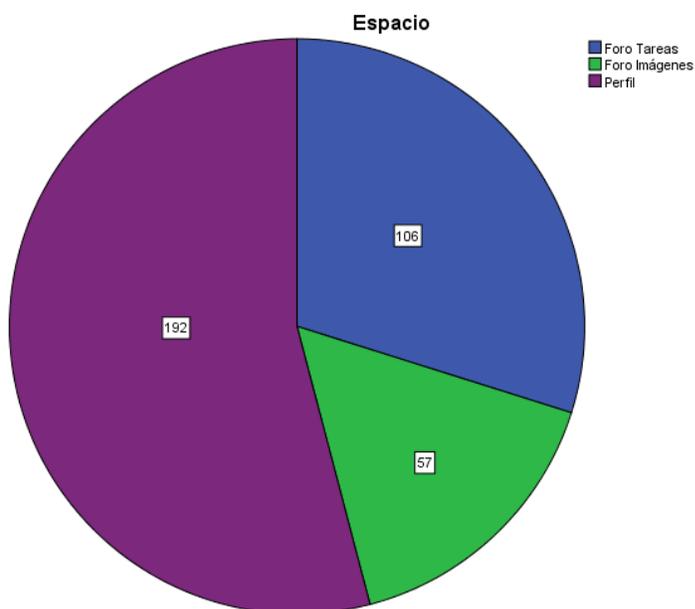


Tabla y gráfica 3.1 Frecuencias y porcentajes de participación en *Mi escuela en red*.

Se puede apreciar un índice de participación mayor en los perfiles, pues no todos los niños y niñas publicaron sus trabajos en el muro de tareas o en las imágenes, esto debido a la falta de dispositivos para aquellos niños con fallas técnicas o pérdida de equipo, además de algunos problemas de conectividad o bien el poco interés en la incursión en redes sociodigitales de algunos alumnos.

En lo correspondiente al contenido publicado por las niñas y niños en *Mi escuela en red*, se realizó una categorización de acuerdo con las imágenes más frecuentes compartidas por los usuarios en el lapso de tiempo estipulado. A continuación se presentan los contenidos más recurrentes en el sitio:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sin multimedia	149	41.7	42.0	42.0
	Fotos trabajos de clase	49	13.7	13.8	55.8
	Imágenes caricaturas	16	4.5	4.5	60.3
	Imágenes románticas	41	11.5	11.5	71.8
	Memes	12	3.4	3.4	75.2
	Imágenes superación personal	6	1.7	1.7	76.9
	vídeos musicales	32	9.0	9.0	85.9
	vídeos reflexión	9	2.5	2.5	88.5
	Vídeos educativos	8	2.2	2.3	90.7
	Otros	24	6.7	6.8	97.5
	Imágenes fútbol	9	2.5	2.5	100.0
	Total	355	99.4	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.6		
Total		357	100.0		

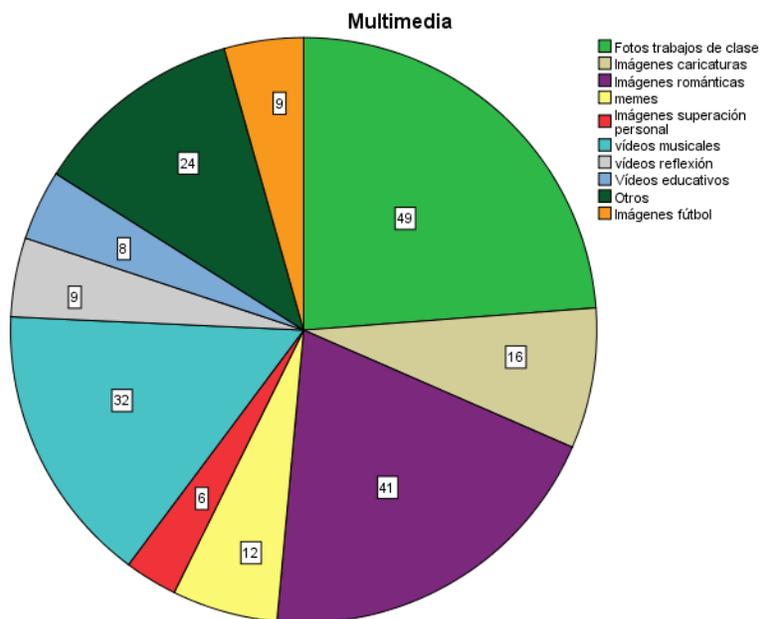


Tabla y gráfica 3.2 Frecuencias y porcentajes de contenidos multimedia compartidos en *Mi escuela en red*.

En la Tabla 3.2 se presenta una lista de las categorías sobre las cuales se trabajaron los contenidos compartidos por los niños y niñas. Se puede observar que en la tabla aparece un alto porcentaje con la leyenda "Sin multimedia". Esto se debe a que se contabilizaron, no únicamente todas las publicaciones, sino también los comentarios, dentro de los cuales no se incluía elementos como imágenes o vídeos, sino únicamente mensajes escritos.

No obstante dentro de la gráfica es posible vislumbrar la frecuencia de publicaciones, encontrando en primer lugar 49 fotografías de trabajos hechos en clase en primer lugar, posteriormente se pueden encontrar 41 Imágenes románticas y después 32 vídeos musicales, por lo cual se puede obtener una idea acerca de los principales intereses de los niños y niñas participantes del espacio digital.

Dentro de los contenidos también poseen una frecuencia importante las imágenes y vídeos de motivación y reflexión, así como los memes (imágenes cómicas), las cuales eran publicadas especialmente en fines de semana o durante los días

libres. La mayor frecuencia de publicaciones se presentó durante las sesiones realizadas.

Cabe señalar que el comportamiento al iniciar el trabajo de campo era tímido de parte de los niños y niñas, quienes sólo se limitaban a publicar cosas relacionadas con la escuela, no obstante, conforme pasó el tiempo se fueron apropiando de la herramienta hasta convertirla en un espacio en donde algunos de ellos comparten sus aficiones o gustos.

En este punto es importante señalar que pese a la existencia de 75 usuarios registrados en *Mi escuela en red*, no todos participaron en la misma, pues sólo se cuenta con un total de 62 alumnos interactuando, por lo cual existen 13 usuarios sin actividad en la misma, debido a varios factores, el de más peso, la falta de acceso a un dispositivo móvil. Esto pese a los esfuerzos de prestar equipo a todos los niños y niñas sin dispositivos móviles.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sin contenido	1	.3	.3	.3
	Introductoria	7	2.0	2.0	2.3
	Interrogativa	26	7.3	7.3	9.6
	Personal o emocional	44	12.3	12.4	22.0
	Valorativa	78	21.8	22.0	43.9
	Reflexiva	4	1.1	1.1	45.1
	Integración social	80	22.4	22.5	67.6
	Informativa	115	32.2	32.4	100.0
	Total	355	99.4	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.6		
Total		357	100.0		

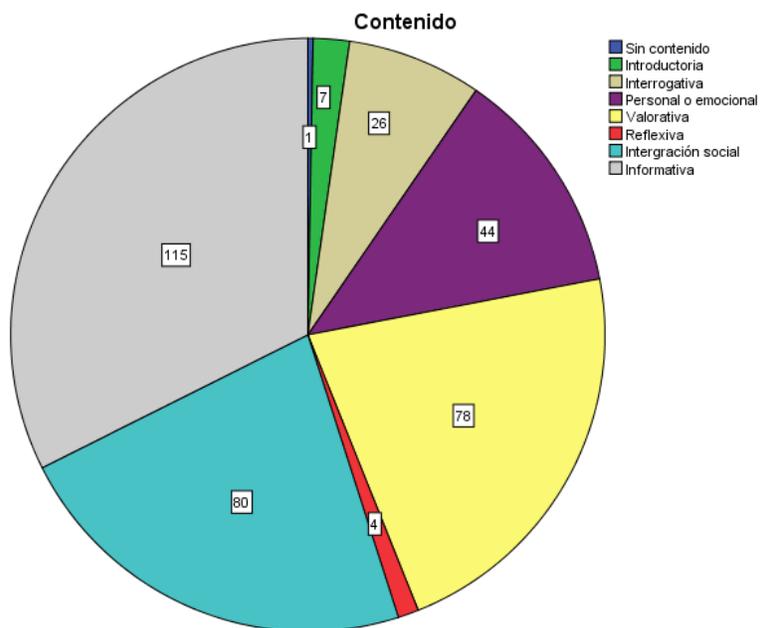


Tabla y gráfica 3.3 Tipología de las publicaciones y comentarios dados dentro de *Mi escuela en red*.

Las publicaciones y comentarios fueron analizados bajo las mismas categorías que las interacciones y se tomó en cuenta tanto el contenido como la intención del mensaje. Para el caso de las imágenes y vídeos sin mensajes escritos, se consideró el contenido de la imagen y vídeo para establecer su pertenencia en alguna variable, motivo por el cual, pese a tratarse de un análisis cuantitativo, existe detrás todo un trabajo de análisis cualitativo que posteriormente será retomado para enriquecer los hallazgos.

Cabe señalar que dentro de la categoría informativa se tomaron en cuenta también las presentaciones que cada pequeño hizo sobre sí mismo, compartiendo sus intereses y hobbies a manera de presentación en su perfil.

De todas las categorías establecidas los comentarios informativos fueron lo más frecuentes. Dentro de ellos se consideraron datos brindados por el alumno como nombres, temas de las imágenes o vídeos publicados, es decir toda aquella información que permitiera a los demás internautas conocer algún dato de la

publicación, en un sentido alejado de la emotividad o de otro aspecto relacionado con otra variable.

Posteriormente se encuentran todos aquellos comentarios en los cuales se establece algún tipo de apoyo al grupo u amistad como una forma de integración social. Ésta se dio cuando se publicaron trabajos hechos en clase por equipos, o bien ante algunas imágenes o vídeos en donde los niños y niñas se sintieron identificados.

En tercer lugar se encuentran los comentarios y publicaciones valorativas dentro de las cuales se puede encontrar opiniones de los niños y niñas con relación a diversos temas propuestos por la tutora, o bien hacía imágenes o trabajos hechos por sus compañeros. En la red sociodigital se pueden encontrar tanto comentarios positivos, como negativos, ninguno de ellos ha sido borrado o eliminado, pues no infringen la única regla estipulada con los niños y niñas relacionada con el respeto hacia los demás.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sin posibilidad de interacción	191	53.5	54.1	54.1
	Sin interacción	83	23.2	23.5	77.6
	Interrogativa	3	.8	.8	78.5
	Personal o emocional	8	2.2	2.3	80.7
	Valorativa	51	14.3	14.4	95.2
	Reflexiva	7	2.0	2.0	97.2
	Integración social	4	1.1	1.1	98.3
	Informativa	6	1.7	1.7	100.0
	Total	353	98.9	100.0	
Perdidos	Sistema	4	1.1		
Total		357	100.0		

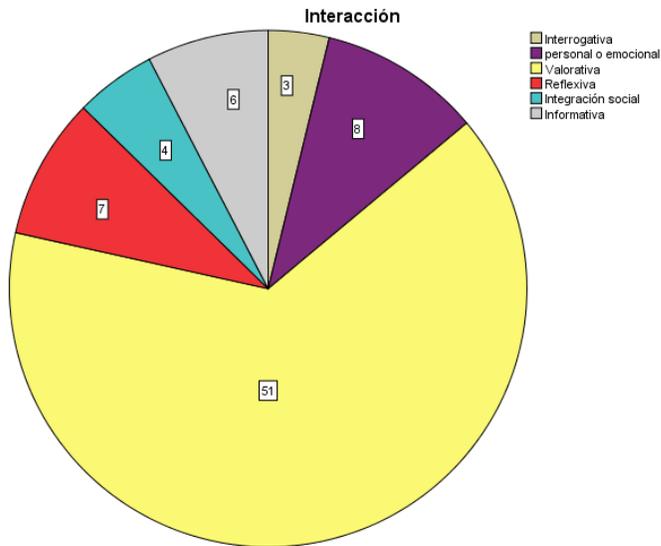


Tabla y gráfica 3.4 Tipología de las interacciones dadas dentro de *Mi escuela en red*.

Una vez analizados el contenido de las publicaciones, los comentarios y los elementos multimedia compartidos en la red sociodigital, se analizaron las interacciones dadas dentro de los tres elementos retomados dentro de la plataforma: Perfiles, Imágenes y el Muro de tareas.

Es importante mencionar que dentro de la plataforma, la sección de perfil presentaba algunas deficiencias en cuanto a las posibilidades para interactuar, pues no permitía comentar directamente las publicaciones, hecho que impidió se tomara en cuenta la interacción dentro de esta sección de la red sociodigital. De ahí que poco más del 50% de las publicaciones aparezcan con la leyenda “Sin posibilidad de interacción”.

La decisión de tipificar una interacción dentro de una categoría u otra se tomó analizando toda la conversación y estableciendo temas principales, de este modo es como se pudo identificar la inclinación de las interacciones de cada publicación hacia una variable en específico. Aparece un número menor de interacción debido a que no todas las publicaciones dieron lugar a una retroalimentación por lo cual en diversos casos la interacción entre niños y niñas no se dio de manera satisfactoria.

En la gráfica es posible encontrar de manera sencilla a las interacciones valorativas como las más frecuentes dentro de los espacios analizados. Por lo general en este tipo de interacciones los niños y niñas daban su opinión con respecto a los contenidos compartidos por sus compañeros e incluso de sus propios trabajos.

Posteriormente se encuentran las interacciones de índole personal o emocional, las cuales reflejan un sentir u emoción con respecto a alguna situación dentro del ambiente de los niños y niñas. Asimismo, las interacciones reflexivas tuvieron cierta presencia especialmente dentro de las publicaciones hechas por la tutora en donde se les realizaba preguntas a los alumnos sobre los temas a revisar en clase y la relación que estos tenían en su ambiente cotidiano.

A primera vista, los resultados obtenidos hasta el momento permiten identificar la importancia que posee para los niños y niñas brindar su valoración, es decir su opinión ante alguna situación, al igual que su sentir. Ambos elementos reflejan la búsqueda y apropiación de un espacio que les permita expresar este tipo de inquietudes.

Dentro del ámbito escolar se puede reflexionar sobre el valor que tiene para los alumnos el hecho de que cuenten con una retroalimentación a su trabajo de parte tanto de otros alumnos, como de su profesor, ya que motiva e impulsa a los niños y niñas, para continuar trabajando. La motivación es uno de los elementos que describe Papert (1995) al sentar las bases del construccionismo, en donde las experiencias significativas dan lugar a la formación del conocimiento.

Otro de los aspectos analizados fueron los “likes” o “me gusta” brindados a las publicaciones de sus compañeros y tutora.

En la industria de la publicidad digital este tipo de variables posee un peso significativo ya que refleja la aceptación de los usuarios de un entorno digital y permite de alguna medir el grado de impacto obtenido de una manera sencilla puramente cuantitativa.

Para el año 2016 en redes sociodigitales como Facebook, este tipo de herramientas se ha vuelto más perceptivas, brindando al usuario la posibilidad de no únicamente dar un “like” a una publicación, sino reflejar su sentir real a través de las diversas opciones que la plataforma pone a disposición del usuario.

A continuación se presenta la relación entre “likes” y contenido multimedia con el objetivo de identificar a simple vista los contenidos con más populares:

		Likes Media
Multimedia	Sin multimedia	8.89
	Fotos trabajos de clase	3.18
	Imágenes caricaturas	2.94
	Imágenes románticas	5.49
	Memes	3.08
	Imágenes superación personal	2.33
	vídeos musicales	1.91
	vídeos reflexión	2.89
	Vídeos educativos	2.38
	Otros	3.17
	Imágenes fútbol	6.78

Tabla 3.5
Los likes dentro de *Mi escuela en red*.

Los contenidos mejor aceptados durante el periodo en el cual se analizó “Mi escuela en red” fueron las imágenes de fútbol en primer lugar, seguidas de las imágenes románticas. Posteriormente se puede encontrar las fotografías de los trabajos hechos en clase.

Cabe señalar que la participación de los niños y niñas en este tipo de contenidos no necesariamente se incrementa en los rubros con más likes, por lo cual existen otros contenidos que propician en mayor medida la interacción el establecimiento de relaciones sentimentales o escolares como una factor de peso dentro de las dinámicas de relación del entorno escolar analizado.

Finalmente se realizó un cruce entre la variable de Contenido Multimedia y el tipo de interacción para identificar en primer lugar los contenidos que generaron mayor índice de retroalimentación y en segundo lugar el tipo de interacción más frecuente para cada contenido compartido.

En la tabla 3.6 se pueden identificar a los vídeos musicales como los contenidos multimedia con mayor interacción, posteriormente se pueden apreciar tanto los trabajos elaborados en clase como las imágenes románticas como segundos generadores de comentarios e interacción entre los usuarios.

Por último están los memes o imágenes cómicas con mensajes específicos, como productos multimedia favoritos de los niños y niñas.

Este hallazgo permite establecer a los vídeos musicales como un foco de atención para los alumnos estudiados, pues les interesa y gustan de participar al verlos compartidos en la plataforma.

Tras realizar un exhaustivo análisis de los movimientos ocurridos dentro de *Mi escuela en red* a lo largo de tres meses y una vez que se tiene una mirada panorámica a la participación infantil en la misma, es necesario dar paso al análisis cualitativo, el cual permitirá mirar a profundidad la participación y dinámicas de relación establecidas por los alumnos .

		Multimedia										
		Sin multimedia	Fotos trabajos de clase	Imágenes caricaturas	Imágenes románticas	memes	Imágenes superación personal	vídeos musicales	vídeos reflexión	Vídeos educativos	Otros	Imágenes fútbol
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento
Interacción	Sin posibilidad de interacción	147	11	2	18	1	0	0	1	1	4	6
	Sin interacción	1	22	7	9	4	4	13	3	2	16	2
	Introductoria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Interrogativa	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
	personal o emocional	0	0	0	0	4	1	2	1	0	0	0
	Valorativa	1	14	5	12	1	0	14	1	2	1	0
	Reflexiva	0	2	1	1	0	1	0	1	1	0	0
	Integración social	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0
	Informativa	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1

Tabla 3.6 La interacción y los elementos multimedia dentro de *Mi escuela en red*.

Análisis cualitativo

El análisis cualitativo de las cinco conversaciones de chat así como las cuatro discusiones con niños y niñas arrojaron una gran cantidad de datos que permiten comprender de mejor manera su interés por las redes sociodigitales y su actuar en ellas.

A continuación se presentarán los hallazgos detectados con respecto a cada una de las categorías propuestas para ambas fuentes de información. Posteriormente, la información permitirá conjuntar todos los elementos analizados tanto de manera cuantitativa como cualitativa para comprender las dinámicas de relación establecidas por los alumnos en la plataforma Mi escuela en red.

- Acceso de niños y niñas a las TIC

El indicador de acceso retomó principalmente tres factores: en primer lugar el número de redes sociodigitales de las que forman parte, posteriormente conocer desde qué dispositivo se conectan los niños y niñas, finalmente su opinión en torno a las mismas.

Del total de los niños y niñas con los cuales se mantuvo la charla fue amplia la cantidad de niñas y niños que declararon contar con al menos una red sociodigital, Facebook en su mayoría, algunos otras contaban además con Instagram y Twitter. Algunos otros mencionaron a Whatsapp como su única red social con grupos de chat escolares.

“creo que whatsapp es una red social y ahí nosotras tres con Andrea tenemos un grupo llamado “Las amigas”. Fragmento de discusión grupal” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

Otros declararon no contar con ninguna red sociodigital y en general poco interés hacía las mismas, a diferencia de niños tan entusiasmados que cuentan con 4 o 5 inscripciones a diferentes sitios.

En lo respectivo al lugar de acceso se habló de la casa o la escuela como puntos principales, al igual que los domicilios de familiares, por lo general desde la tableta

entregada por el gobierno o un teléfono móvil. Hubo algunos casos en los cuales los niños y niñas contaban con plan de datos móvil, lo cual les permite estar conectados en todo lugar y momento desde su teléfono celular, no obstante estos fueron mínimos, casi a la par de los niños y niñas que declararon no contar con internet, ni teléfono en casa.

Finalmente la opinión de las niñas y niños con respecto a las redes sociodigitales brindó elementos de vital importancia para comprender sus motivos de acceso y permanencia:

La opinión de los niños y niñas mostraba dos vertientes: por lo general decían que eran buenas y malas. Se utilizaba la designación de “buenas” cuando se hablaba de las bondades comunicativas otorgadas por las mismas, como la capacidad de hablar con amigos y parientes cercanos, realizar videollamadas y tener amigos; no obstante le precedía el término “malas” concerniente a la seguridad tanto personal como económica, pues mencionaban que a través de las mismas se podían hackear cuentas y robar dinero.

“yo digo que a la vez son buenas y a la vez son malas por ciertas razones, por las buenas tú te puedes comunicar con tus papás, con tus familiares, pero por malas te pueden mandar mensajes, grabarte y subirlas a las otras redes sociales”.

“pues que a la vez son buenas porque te puedes comunicar con tus compañeros o hacer trabajos y a la vez son malas porque te pueden mandar así y tú les das tu tarjeta de crédito o así te pueden quitar todo el dinero” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

De igual manera se destacaba sus capacidades para ayudar a organizarse entre alumnos o investigar, pero siempre en un grupo cerrado de personas conocidas.

- Experiencias positivas y negativas de alumnos (Bullying, Grooming).

Para el caso del indicador referente a las experiencias vividas dentro de las redes se consideraron tres aspectos: la opinión de sus padres con respecto al uso de redes sociodigitales, así como los recuerdos positivos y los recuerdos negativos,

estos últimos están enfocados en dos problemáticas comunes vividas por una gran cantidad de niños y niñas el Grooming, es decir el acoso de adultos hacía niños con intereses sexuales o bien el Bullying o acoso escolar, dado principalmente entre compañeros de grupo y familiares de edades similares.

Iniciando por las buenas experiencias, se mencionó la posibilidad de compartir imágenes de su preferencia, fotografías familiares, la charla con los amigos y sobretodo la capacidad de ampliar su círculo social y mantenerlo a pesar de las distancias.

Asimismo, señalan la satisfacción que les brinda el hecho de que sus compañeros o amigos les externen a través de estos medios sus cualidades y su amistad.

“Lo bueno es que puedo platicar con mi amiga y aparte una vez creo que subieron sobre mí y las cualidades que yo tenía y eso fue muy bonito, pero de malo no me ha pasado nada” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016)..

Por lo que respecta a sus experiencias negativas, los niños y niñas hablaron de una gran diversidad de temas, desde malentendidos con sus compañeros de clase o amigos, calumnias, groserías enviadas y recibidas, insultos, hasta fotografías suyas subidas a redes sociodigitales sin su consentimiento por familiares.

Cuando se les preguntó sobre si alguna vez habían tenido algún problema con un adulto señalaron en algunos casos haber recibido de manera masiva mensajes y solicitudes de amistad de personas adultas desconocidas a las cuales según señalan no aceptaron.

Quienes llegaron a tener conversaciones con personas adultas señalan les ofrecieron juguetes o participar en un comercial de televisión. En este punto sobresale un caso especial de dos niñas, quienes señalaron a una persona de nombre “Gabriel Montoya” como un acosador infantil, ellas relatan que este usuario ofrece muñecas a cambio de salir con él:

“Uno que se llama Gabriel Montoya, me mandó una solicitud y me dijo que me iba a dar unas muñecas de Barbie y que saliera de mi casa y yo no quise salir. Mi mamá se asomó y estaba en una moto” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

Otro caso especial lo relató un niño, quien dijo haber sido molestado por un hombre adulto que le preguntaba si había tenido una participación en un comercial de televisión.

“sí, solo una vez me empezaron a mandar solicitud, me mandaron como siete solicitudes el mismo día, me la mandó un señor y luego me metí a su face, después me mandó solicitud otro y vi que tenía de amigo al que me mandó primero la solicitud. Y me empezó a insultar y me empezó a preguntar que si había salido en un comercial y los eliminé” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

Para el caso de los niños o niñas molestados por otros compañeros se reportaron situaciones en las cuales otros niños o niñas les mandan besos, insultos o inventan historias sobre ellos. Cabe señalar que también el caso de un niño y una niña, quienes no declararon sentirse agredidos, sino ser ellos los agresores en situaciones específicas:

“¿Alguna vez un compañero los ha molestado?”

Niñ@: “no porque me respetan. Más o menos he molestado a otros niños, es porque ellos empiezan a decirme de cosas y pues ya ¿no? Ellos se quedan callados y yo les sigo mandando, luego mando fotos, una vez mande una foto de una pistola” Fragmento de discusión grupal.

“A mí no me molesta nadie, yo soy la que molesta porque son mis amigos y ellos me quieren mucho y pues yo a ellos igual y así se los demuestro ósea que si les digo <te odio> significa <te quiero mucho>” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

Es muy común pensar que el niño o niña cercana encarna a la víctima ante alguna problemática, no obstante es importante mirar también el lado contrario de las cosas, pues el agresor se puede encontrar más cerca de lo que se podría pensar, de ahí la necesidad de sensibilizar a los niños y niñas, no únicamente en el ámbito de protección, sino en valores y respeto como una medida preventiva ante la posibilidad de que sean ellos los próximos victimarios.

Se debe aclarar que también hay un porcentaje bajo de niños y niñas que reportaron no haber tenido problemas en las redes sociodigitales, algunos de ellos por no tener cuentas y otros por la supervisión de sus padres, quienes cada determinado tiempo acceden a sus cuentas para revisar a sus contactos y sus conversaciones.

“Me dicen que tenga cuidado y me checan mis contactos y mis conversaciones y siempre tratan de hacer lo mejor para mí” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

En este punto es importante retomar el papel de la concepción de los padres de familia hacia las redes sociodigitales. Los alumnos declararon en algunos casos no contar con el permiso de sus padres para abrir una cuenta en una red sociodigital, motivo por el cual no poseen una.

Para aquellos con la autorización de acceder a este medio, sus padres les piden solo comunicarse con gente conocida y no aceptar a extraños, en otros casos, muy reducidos se les revisan las conversaciones y los contactos. No obstante este control parental es nulo para algunos otros, quienes declaran que sus padres no están enterados de sus cuentas o bien que no les dicen algo al respecto.

“Mi mamá si sabe que tengo redes sociales, mi papá no. Ellos dicen que son malas porque me pueden secuestrar que no de datos míos, que no diga donde vivo y eso, bueno cosas de papás”. Fragmento de discusión grupal

“Que esas cosas son del mal, bueno a mi papá no, a mi mamá sí pero dice que tenga cuidado y mi papá dice que son del infierno, del mal y todo eso, pero no le

hago caso” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

- Aceptación de Mi escuela en red

Dentro del indicador de aceptación, se pudo conocer la opinión de los niños y niñas con respecto a diversos factores que integran a la propuesta de red sociodigital infantil Mi escuela en red, como la seguridad, el diseño y la usabilidad, es decir la experiencia que cada pequeño tuvo como usuario.

El hecho de que se haya realizado una charla brinda un panorama infinitamente más rico en relación a lo que se hubiera obtenido realizando un cuestionario o una encuesta. La opinión y las sugerencias que cada niño y niña brindaron permiten mejorar la propuesta en la implementación de este tipo de herramientas en el aula.

Las opiniones en general fueron bastante positivas por dos razones: en primer lugar debido a la seguridad que les genera tanto a ellos como a sus padres el hecho de que formen parte de una red sociodigital cerrada; en segundo lugar la posibilidad de compartir con sus compañeros de clase los trabajos realizados, así como contar con un espacio de comunicación con todos los alumnos del grupo

“me gustó porque estamos conectados con el grupo estemos en donde estemos” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

En cuanto a los aspectos negativos encontrados por los niños y niñas tanto en Mi escuela en red, como en la dinámica de uso fue la imposibilidad para subir sus fotografías, ya que algunos comentan les llama profundamente la atención compartir sus selfies o fotografías tomadas en clase. Cabe señalar que en una ocasión durante el trabajo de campo una alumna compartió imágenes sus compañeros, no obstante se le pidió quitarlas pues no se contaba con la autorización para subirlas, además de que las fotografías en clase están prohibidas por los profesores .

Otra de las solicitudes se enfocó en desarrollar la página de tal manera que fuera más parecida a Facebook, pues solicitaron se incluyera un chat con las mismas

características, con la posibilidad de realizar videollamadas y plataformas de juegos propias, lo cual sin duda podría ser un gran acierto, si se desarrollarán juegos con temáticas especializadas y enfocadas al ámbito educativo o a la promoción de valores.

“a mí me parece muy buena, pero yo creo que le podrían mejorar que pusieran burbujas de chat como en Facebook y pudieran hacer videollamadas sin que te cobren nada más con tu internet y yo creo que con eso podría ser una página muy buena mundialmente, pero sólo para puros niños” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

Un señalamiento común también estuvo enfocado al hecho de mantener la red cerrada a cada grupo, es decir existiera un sitio especializado para 5° A, 5° B y 5° C, sin posibilidad de agregarse como amigos entre sí, no obstante esto generó cierta contraposición pues durante las sesiones algunos alumnos empezaron a entablar relaciones de amistad con compañeros de otros grupos.

Esto permite comprender que las opciones de seguridad deberían endurecerse más dentro de la red, de tal suerte que aquellos alumnos deseosos de agregar nuevos amigos lo hagan sin problema alguno, y sobretodo sin afectar la privacidad de otros.

Finalmente otra propuesta fue el cambio a una contraseña segura, pues debido a la cantidad de cuentas existentes, correos e información se optó por brindarle a todos los alumnos la misma contraseña y variando solamente el correo electrónico, esto permitió las sesiones fueran más prácticas, sin embargo generó cierta desconfianza para algunos niños y niñas.

“a mí me gustó mucho la página y lo que mejoraría es poner una contraseña más segura, sería mejor una compañera propia para que nadie entre, que sólo los que hubieran hecho la página supieran esa contraseña, pero sería una contraseña más segura” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

Las retroalimentaciones brindadas por los alumnos, sin duda constituyen una parte medular para la propuesta, pues permiten acercar más la plataforma hacia las necesidades reales de los niños y niñas. De manera general se puede hallar gran interés hacia las capacidades tecnológicas que ofrecen las redes sociodigitales adultas, pero con la seguridad que ofrece un sistema cerrado.

- Apropiación de la plataforma

Dado que el proyecto se encuentra en una fase de adaptación de parte de los alumnos a la plataforma, el proceso de apropiación fue bastante notorio a medida que pasaron las semanas durante los tres meses en los que se llevó a cabo el trabajo de campo.

Sin embargo, es importante conocer el porqué de esta adaptación, cuáles son los intereses y las motivaciones detrás de las fotografías y vídeos publicados de la voz de los niños y niñas. Por lo cual el indicador de apropiación a la plataforma se enfocó en indagar qué era lo que más les gustaba publicar y porqué.

Comprender este proceso de viva voz de los alumnos, permite identificar los motores que acercan a los alumnos al uso de las redes sociodigitales en ambientes escolares. De este modo se podrá saber el grado de interés y los elementos que incitan a un niño o niña a compartir un trabajo, una opinión o una fotografía tomada en la institución a manera de práctica didáctica que refuerce alguna actividad.

Los niños y niñas declararon gusto por compartir principalmente fotos e imágenes de su afredo con la intención de que los demás los vean, esto les permite expresarse y les brinda una sensación de alegría. Los comentarios de aprobación y apoyo constituyen un elemento importante, pues los animan y les brindan confianza.

“fotografías de cómo estamos trabajando, videos porque son... porque te dan un tiempo más para expresarte, siento una sensación de alegría. En mi face si por ejemplo está jugando el Barcelona y mete gol público que metió gol o fotos de

futbolistas o fotos más porque me gusta el futbol, es mi pasión, por el futbol estoy vivo, respiro futbol, hago todo de fútbol” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

Dentro de las declaraciones también se detectó la importancia que tiene la apropiación familiar de la red sociodigital. Es decir el uso que los padres o familiares hagan de un espacio digital tiene efecto dentro de las preferencias de los niños y niñas al momento de compartir algo:

“En Facebook subo las fotos de mi abuelita, de mi mamá y mi papá, mi hermana y yo porque luego me dicen que salimos muy bonitas y mi mamá siempre si vamos a un viaje, todas las fotos las sube, todos los recuerdos” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

En este sentido existe una responsabilidad mayor a la pensada de parte de los padres hacia los hijos en relación a la protección en ambientes digitales, pues los comportamientos y prácticas tanto en redes sociodigitales como en el espacio físico constituyen un referente importante para la apropiación de los niños y niñas en la red.

Por otro lado, las selfies o fotografías tomadas a uno mismo tienen un peso importante para algunos niños y niñas, ya sea para mostrar las actividades realizadas, su amistad o la manera en la cual se arreglan.

“yo subo muchas fotos más porque cuando yo me termino de cambiar me tomo una y luego otra (como un vídeo que se tomó que estaba despertándose en la mañana y así) me gusta subir fotos de mi porque yo me siento que salgo bonita en las fotos y quiero que mis amigos me vean” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

Para el caso de las actividades realizadas en la red sociodigital Mi escuela en red, los niños y niñas comentaron les interesa publicar sus tareas y trabajos para que todos puedan ver su esfuerzo y su trabajo, y de esta forma comentar o apoyarlos.

Desde el punto de vista educativo, se puede identificar la importancia que tiene incluir en un espacio digital que aparentemente se centra en el aprendizaje, algunos elementos de índole personal. Cosas como imágenes de grupos o equipos favoritos, canciones o frases, hacen de este espacio, un lugar cómodo para el aprendizaje, en donde cada alumno pueda, además de compartir logros académicos, elementos que lo identifiquen como un individuo con gustos y aficiones.

- Concepción de la escuela por niños y niñas

Debido al hecho de que las actividades planeadas para poner en marcha el trabajo en la red sociodigital tienen como base a la comunicación educativa y el modelo de interacción basado en la educación liberadora de Mario Kaplún (1998) es importante conocer el ambiente y el modelo comunicativo presente dentro de los grupos con los cuales se ha trabajado, razón por la cual se diseñaron estos tres últimos indicadores, los cuales permiten identificar la concepción de los niños y niñas hacia su sistema educativo.

Cuando se les preguntó sobre qué opinaban de la escuela en cuando a las instalaciones y la enseñanza hubo diversas consideraciones.

Con respecto a la infraestructura con la cual cuenta la institución, se remarcó la necesidad de arreglar el aula de cómputo, la cual a la fecha no tienen máquinas funcionando, asimismo se propuso pintar las instalaciones con colores más vivos e incluir mayor cantidad de espacios deportivos.

En la parte académica, algunos los niños y niñas declararon sentirse aburridos, pero esto lo miran como un bien necesario, pues declaran que es importante aprender, pese a lo difícil o tedioso que sea.

“que está divertida la clase que nos da usted y la escuela está medio aburrida, pero está chida. Las clases están medio aburridas y a veces da ganas de dormir,

pero están bien y luego ves a tus amigos y ya hacen cosas” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

En primera instancia y de acuerdo a las observaciones hechas en clase, es posible notar falta de interacción y participación de los niños y niñas en su proceso de aprendizaje, de ahí la idea de aburrimiento en algunas sesiones. Esto pese a diversos proyectos que los profesores llevan a cabo en la búsqueda de nuevas metodologías de aprendizaje, como la realización de un café literario u obras de teatro en clase.

Esto en contraste con la propuesta de sesiones que se llevó a cabo en las aulas, en donde a través del modelo transformador que propone Kaplún (1998) y con actividades centradas en el construccionismo de Papert (1995) se le dio a los alumnos un papel activo en el proceso, de ahí la preponderancia de los hallazgos que se obtendrán de este estudio.

- Relación establecida por profesor y alumnos en el ambiente escolar

Una vez analizada la idea general de las niñas y niños en relación a la escuela es importante retomar la relación establecida con su profesor, lo cual permitirá identificar el modelo de comunicación existente en el aula en relación a lo propuesto por Mario Kaplún (1998).

En general existe una contradicción con el indicador anterior y el actual, ya que los niños y niñas expresan sentir aburrimiento en clase, lo cual implica una desaprobación al modelo pedagógico, sin embargo declaran sentirse muy satisfechos con sus profesores. En este punto no manifiestan una fuerte necesidad de cambiar el modelo de aprendizaje. Lineal

Posteriormente ellos aclaran sentir gran aprecio por algunos de sus profesores porque les explican las cosas las veces que sean necesarias para que logren entender el tema, asimismo señalan sentirse agradecidos porque en ocasiones, cuando se portan bien pueden tener algunos momentos para jugar, poner música

o utilizar su tableta en clase. Ésta se mantiene guardada hasta que el profesor indica es momento de utilizarla.

Uno de los puntos más abordados fue el carácter de los profesores, el cual señalan los alumnos por lo general es fuerte debido a su comportamiento y ven a los gritos como algo merecido o necesario para establecer el orden en clase.

“el maestro trabaja bien aunque a veces es un poco gritón porque nosotros, bueno no tanto porque nosotros a veces lo hacemos enojar y no seguimos bien sus órdenes” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

“a nosotros nos cae bien, pero a veces el carácter que tiene no nos gusta, se enoja muy fácil” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

Dialogando con los profesores, algunos de ellos manifestaron que los grupos tenían fuertes problemas de disciplina, los cuales al pasar del tiempo habían ido disminuido, sin embargo la información otorgada por los niños y niñas, así como las observaciones realizadas permiten identificar un modelo educativo tradicional (bancario) con indicios de participación que poco a poco llegan al aula a través de diversas actividades que los profesores comienzan a implementar, pero como casos especiales, no como una constante en la escuela.

- Relación entre contenidos académicos y niños y niñas

Finalmente, es importante conocer el ideal de cada niño y niña para aprender. Pese a que el estudio no tiene como objetivo comprobar el grado de aprendizaje o probar la funcionalidad de la red dentro del proceso, es necesario comprender sus inquietudes en la elaboración de propuestas centradas en ellos.

Los alumnos señalan la importancia de juego como un elemento destacado, tanto en el mundo físico como en el mundo digital, pues esto requiere una participación activa de los niños y niñas en el proceso.

“A mí me gustaría como el director que está en la tarde, él dice que aprendió jugando y a mí me gustaría aprender así” (Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016).

Por otro lado, reconocen la falta de acceso a disciplinas artísticas dentro de su proceso formativo, pues varios alumnos poseen inquietud por aprender música y más clases de computación, en general ambas asignaturas requieren su participación directa, lo cual refuerza la idea de la falta existente de actividades que involucren directamente a los niños y niñas.

Esto parte de un modelo centrado en la repetición con pocas oportunidades de contar con un papel activo de parte del alumno en el proceso de aprendizaje. De ahí que las sesiones se hayan convertido, en tan poco tiempo, en el momento preferido de la semana para las niñas y niños, quienes pasan la mayor parte del tiempo bajo otra concepción del aprendizaje.

Una vez finalizado en análisis de los indicadores destinados a los grupos de discusión de niños y niñas se revisarán algunas interacciones llevadas a cabo en la sección de mensajes de Mi escuela en red, destacando las temáticas planteadas y la relación que estas presentan con la categorización propuesta.

- **Introductoria**

Dentro de las interacciones en chat este tipo de interacción no se encuentra, ya que la tutora sólo establece comunicación con sus alumnos a través del muro de tareas, con la finalidad de fomentar la interacción de todos en un mismo espacio.

- **Interrogativa**

A diferencia de lo que ocurre en las interacciones dadas en el muro de tareas y los perfiles, las interacciones de índole interrogativa poseen más presencia en este espacio, pues algunos niños y niñas se hacen preguntas sobre diversos temas que van desde hobbies y pasatiempos, hasta cuestiones sobre el uso de la red sociodigital o las tareas escolares y deberes. A continuación se presentan dos casos:

- *“Como puedes mandar la fotos*
- *La vara de arriba de los mensajes es el segundo*
- *Como*
- *Metete a el perfil como si fueras a mandar un mensaje te aparecen varias opciones la segunda es le apretar examinar y eliges la imagen dejas que cargue y la mandas”, (Fragmento de chat analizado, 2016).*

- *“Que dejaron de Tarea*
- *Las portadas de Ciencias e Historia y ya*
- *No se si voy a ir a la escuela*
- *Porq*
- *Me en ferme” (Fragmento de chat analizado, 2016).*

En esta última interacción se puede observar el uso de la plataforma para avisar sobre futuras inasistencias a clase por motivos de salud.

- Personal o emocional

A la par de lo ocurrido dentro del análisis cuantitativo, existe una fuerte presencia de interacciones personales dentro de los espacios de mensajería privada según lo revisado, las temáticas también son variadas y se enfocan en sentimientos hacia otros compañeros, en algunos casos románticos o bien su sentir en un momento específico, tal como se muestra en la siguiente conversación:

- *“Yo estoy cansado por q ya me eligieron para el torneo*
- *Aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa*
- *Sip*
- *A mime eligieron para natación*
- *No yo estoy hablando q tengo q ir a entrenar toda le semana lun, mar y miércoles voy a entrenar y otro tengo en el Durango de 6 a 7 y niño talento de 3 a 4*

- *Yo voy a competir el sábado*” (Fragmento de chat analizado, 2016)

La herramienta permitió a los alumnos mantener la comunicación durante vacaciones, por lo cual pudieron compartir con sus compañeros las actividades realizadas fuera de la escuela. La plataforma también fue ampliamente utilizada durante el día 10 de marzo del 2016 cuando la Secretaría de Educación Pública (SEP) decidió suspender las clases de manera imprevista por las condiciones climáticas.

- **Valorativa**

A diferencia de los resultados cuantitativos en el chat se encuentran en menos cantidad interacciones valorativas, dentro de las cuales se expresa una opinión sobre algo, sin embargo se llegan a encontrar refiriéndose a imágenes o videos previamente publicados en el muro de tareas, como se aprecia en la siguiente interacción, donde además se comparte contenido multimedia

- *“si esta bien hermoso tambien el video que acabas de subir*
- *Gracias*
- *denada*
- *Por nada*
- *sube otro esque estan buenos*
- *Si ya lo esto y su viéndolo*
- *oki*
- *Ya lo subi*
- *ya lo vi esta padre*
- *https://www.youtube.com/watch?v=WV5sM_Of1RE*
- *No tanto*
- *esta padre*” (Fragmento de chat analizado, 2016).

- **Reflexiva**

Las interacciones reflexivas tampoco fueron muy habituales dentro de los chats de *Mi escuela en red*, sin embargo los detectados reflejan inquietudes y preocupaciones de los niños y niñas con relación a sus amistades o su situación escolar, como se ve en la siguiente interacción donde un compañero le brinda consejo a otro sobre su desempeño académico, en este sentido se tomó en mayor medida el contenido de la interacción para tipificarla como reflexiva, pues en un primer acercamiento pareciera ser interrogativa.

- *“Je q hacéis*
- *La tarea y tu*
- *Me voy a dedicar a hacer la tarea*
- *No t creo nada nunca la llevas*
- *Ok no me creas*
- *Pues no t creo*
- *Ok*
- *Solo quiero q subas d calificación no quiero q t quiten la beca”, (Fragmento de chat analizado, 2016)*

- Integración social

El establecimiento de nuevas relaciones de amistad entre niños y niñas de diferentes grupos fue quizá uno de los aspectos más relevantes de *Mi escuela en red*, pues de acuerdo con pláticas previas con profesores y los mismos alumnos se habló de cierta enemistad entre cada grupo, la cual llegó hasta maltratos físicos, motivo por el cual varios niños y niñas solicitaron se creara una red exclusiva para su grupo.

A continuación se puede observar un chat en donde dos niños establecen una relación con un niño de otro grupo y planean reunirse en el receso, lo cual permite de cierto modo una integración social

- *“Bueno oye (Nombre) y yo nos preguntamos si el Lunes t gustaría comer con nosotros a la hora d recreo*

- *No lo se luego veo*
- *Jajaja ok pero apurate a pensar*
- *Bueno creo que si Adios llame voy ala fiesta”* (Fragmento de chat analizado, 2016).

- Informativa

Las interacciones informativas permitieron a los niños y niñas brindar apoyo a sus compañeros en aspectos técnicos y académicos, dándoles instrucciones para realizar alguna función específica dentro de la plataforma o elaborar alguna tarea.

Una vez retomada cada una de las categorías se realizará un breve recuento sobre hallazgos detectados durante el análisis de chat en Mi escuela en red.

En primer lugar se encontró diversas referencias a otros medios dentro de los chats analizados, pues se habla de programas de televisión o conversaciones de whatsapp.

Durante algunas conversaciones resultó imposible establecer conexión entre los dos integrantes del proceso, pues al darse una interacción asincrónica se perdió el interés en la plataforma por la falta de respuesta inmediata del interlocutor, de ahí que sea muy común encontrar en los chats notas de disculpa por la tardanza al devolver el mensaje.

La presencia de los padres de familia también fue identificada a través de los chats, cuando los niños o niñas mencionan que tienen que irse o que su tutor les está solicitando entreguen su dispositivo.

En lo respectivo a la comunicación entre niños y niñas con la tutora se presentarán a continuación dos pláticas en donde se establece una interacción personal e informativa:

En la primera se puede apreciar una interacción personal, en donde un alumno se acerca a la tutora para expresarle su aburrimiento, para lo cual se le brinda una alternativa para pasar el rato:

- *“Estoy aburrida*
- *¿Y eso por qué (Nombre)?*
- *No tengo nada que hacer*
- *Mira, te comparto este libro, es muy divertido (Nombre) :) te va gustar, cuál es tu libro favorito?*
http://www.fondodeculturaeconomica.com/subdirectorios_site/libros_electronicos/desde_la_imprenta/100030RZ/files/hinojosa_la%20peor%20senora%20del%20mundo.pdf
- *No se casi no leo*
- *Léelo, te va a gustar :) veré sí encuentro el audio libro.*
- *Bueno”* (Fragmento de chat analizado, 2016).

Por otro lado se encuentra una conversación de tipo interrogativo en donde una alumna solicita contenidos audiovisuales a la profesora, así como apoyo técnico para el manejo de la plataforma:

- *Maestra lo que pasa esque quiero entrar a tareas pero no puedo mejor me podria ayudar cuando regrese a clases la quiero y apresio mucho es muy buena y linda con migo*
- *Hola (Nombre), claro no te preocupes, en clase lo practicamos, yo también te quiero mucho, espero que pases unas lindas vacaciones. Seguiré subiendo vídeo y cosas divertidas :)*
- *Claro (Nombre), te los buscaré. Mira para subir una foto a la página te vas a la opción que dice "tareas" y ahí le das clic, después en donde tiene un signo "+" y se abrirán dos espacios, uno para que le pongas el título a tu foto y otro para que escribas algo en tu foto. Debes seleccionar arriba del espacio grande blanco una símbolo pequeñito de una foto, le das clic y buscas la foto en tu tableta, ya sea una que hayas bajado de internet o que hayas tomado en tu tablet. Sí tienes dudas dime y te ayudo. No te preocupes, lo lograrás.*

En este punto es muy importante mencionar la importancia de la confianza establecida entre los diversos actores en el trabajo de campo, lo cual sin lugar a dudas permitió que diversos niños y niñas se acercaran en busca de apoyo no únicamente en aspectos académicos.

Una vez finalizado el análisis cualitativo se presenta el modelo de interacción desarrollado por los niños y niñas durante el trabajo de campo, para posteriormente iniciar la interpretación de la información obtenida en ambos análisis.

Del análisis cualitativo y cuantitativo se pueden extraer dos aspectos de suma importancia desde el punto de vista educativo.

- La interacción como una motivación en ambientes escolares: Permite a los alumnos mantener un papel activo en el proceso de construcción del conocimiento. Si bien en esta investigación no se busca probar el aprendizaje adquirido, se logra construir un precedente de que la interacción online / offline fortalece los lazos sociales entre los alumnos en los ambientes escolares, hecho que propicia las experiencias significativas.
- La herramienta Mi escuela en red, permite a los alumnos apropiarse del espacio digital desde un punto de vista académico, donde comparten sus trabajos, opiniones y preguntas escolares; y personal, en donde establecen otros lazos que fortalecen la identidad del grupo al compartir vídeos, frases e imágenes de su preferencia.

Ambos hallazgos permiten sentar bases dentro del ámbito educativo en lo que respecta al uso de redes sociodigitales en ambientes escolares infantiles, pues a través de la metodología planteada se puede adaptar elementos a otros contextos socioculturales que favorezcan el papel de los alumnos en su proceso de aprendizaje.

3.1.1 Modelo de interacción de niñas y niños en el uso de la Red sociodigital “Mi escuela en red”

Tras analizar la manera en la cual los niños y niñas interactuaron de manera cualitativa y cuantitativa se buscó una manera de representación que permitiera mostrar eficazmente el desarrollo de las interacciones y formación de grupos en dos momentos clave del trabajo de campo, al inicio, en el marco de la primera actividad programa y hacia el final de la última actividad.

Por estos motivos se consideró al Análisis de redes sociales (Social network analysis, SNA) como:

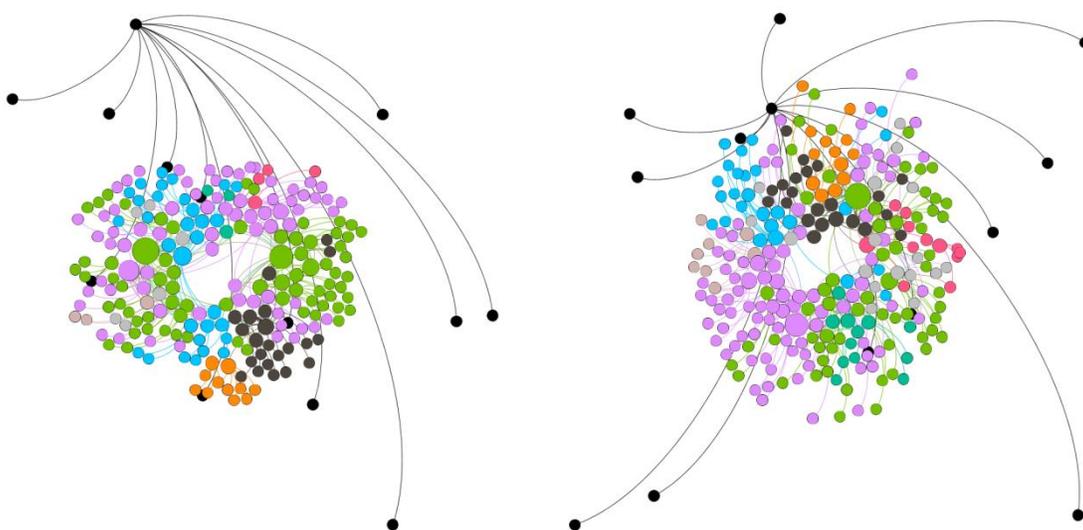
Un método cuantitativo que tiene como objetivo describir conexiones, generar un grafo con las interacciones establecidas entre los estudiantes, revelar los nodos centrales de las conexiones de la red y, por lo tanto, identificar a las personas que tienen mayor impacto en el conjunto, así como sus conexiones (vecinos). (Montero, 2013, p. 2017)

Este tipo de análisis tiene su origen en el trabajo del matemático suizo Leonhard Paul Euler, iniciador de Teoría de grafos, no obstante el desarrollo del método como tal fue propuesto por Jacob L. Moreno, quien en 1930 comenzó los estudios de Sociometría o análisis de redes sociales, pues basado en la ya mencionada Teoría de grafos, realizó algunos gráficos que determinaban la conexión que existía entre los miembros de una comunidad (Gálvez, 2014, p 43).

No obstante existen corrientes detractoras del método, las cuales critican su carácter a simple vista descriptivo (Ramos, 2015, p. 8) en el cual se deja de lado el análisis de contenido y contextual.

Sin embargo, para el caso de la presente investigación la representación a través de un grafo complementa todo el análisis cuantitativo y cualitativo realizando, ofreciendo un gráfico del desarrollo que ha tenido la red sociodigital a lo largo de tres meses de trabajo de campo, en donde se puede identificar la formación de pequeñas comunidades definidas por el grupo (A,B,C) del que forman parte o por sus intereses.

En este apartado se pretende analizar dos grafos creados a partir de bases de datos proporcionadas por la plataforma en el software Gephi de código abierto, la cual permite vislumbrar de manera sencilla la actividad dentro de *Mi escuela en red*. Los componentes principales como el nodo que representa a cada usuario y los bordes, encargados de marcar la conexión, ayudarán a establecer una idea clara de la evolución en materia de interacción dentro de la plataforma:



Gráficos 3.5 y 3.6. Evolución de la interacción y formación de grupos en la red sociodigital infantil *Mi escuela en red* (Febrero 2016 y Abril 2016)

En los grafos presentados se puede observar la interacción llevada a cabo dentro de la red sociodigital en dos momentos específicos. La primera imagen muestra las relaciones establecidas casi al inicio del trabajo de campo, mientras la segunda representa el final del mismo. Cada círculo es un nodo, es decir un usuario, mientras que los colores constituyen los grupos formados dentro de la red.

Se puede encontrar nodos alejados de cuentas sin interacción y falta de actividad, las cuales se encuentran totalmente dispersas. Lamentablemente, estos nodos representan a los niños o niñas que ante la falta de acceso a la herramienta no pudieron participar de la actividad a un nivel digital y este patrón se repite en el

segundo grafo por lo cual es claro que estos niños y niñas no participaron en gran medida durante todo el periodo.

Afortunadamente todas las actividades fueron diseñadas para incluir tareas físicas atractivas evitando así caer en un determinismo tecnológico que aislara a las niñas y niños sin acceso a dispositivos móviles.

Por cuanto a los colores encontrados y la posición de las conexiones, es evidente que la interacción se llevaba a cabo únicamente entre grupos, de ahí que cada color esté tan dividido en el grafo de febrero, mientras que para el mes de abril, la relación entre cada grupo comienza a entremezclarse brevemente dando pie a la formación de nuevas relaciones y comunicación entre usuarios que en un inicio no establecían conexión.

Es importante aclarar que a través de esta representación no se pretende explotar toda la riqueza del Análisis de redes sociales (SNA), no obstante para fines prácticos permite explicar de manera gráfica lo que ha ocurrido detrás de todo el trabajo en *Mi escuela en red*.

En lo que respecta al ámbito educativo, es posible hallar una apertura en cuanto a las interacciones existentes entre los alumnos de distintos grupos, hecho que permite ampliar las posibilidades para compartir y construir experiencias significativas que puedan detonar en un aprendizaje, Papert (1995).

Cabe señalar que si bien, la representación a través del grafo permite visibilizar la evolución de la interacción en los alumnos estudiados, es necesario retomar el modelo desarrollado con base en el modelo centrado en el proceso propuesto por Kaplún (1990) que se presentó al principio de la investigación, el cual fue la base para el diseño de la plataforma *Mi escuela en red*.

En dicho modelo se busca establecer una relación entre todos los elementos participantes del proceso educativo, de manera que cada alumno o tutor, es emisor y receptor a la vez y es capaz de establecer diálogo con cualquier otro integrante.

3.1.2 Dinámicas de relación de niñas y niños en “Mi escuela en red”

El hecho de establecer una serie de categorías que permitieran tipificar las interacciones llevadas a cabo dentro de la plataforma *Mi escuela en red* por parte de alumnos, docentes y tutora, permitió desde el punto de vista cuantitativo, conocer las frecuencias de comportamiento de los niños y niñas dentro de algunos espacios de la plataforma, asimismo permitió establecer un visión panorámica de la apropiación de los alumnos en entornos digitales seguros.

Por otro lado, el análisis cualitativo de otra sección de la red, permitió identificar temáticas, intereses concretos y formas de relación entre algunos niños y niñas, resultados que fueron enriquecidos con los grupos de discusión infantil llevados a cabo al finalizar el trabajo de campo.

Es momento, una vez finalizados los dos estudios, de revisar la funcionalidad del modelo de análisis propuesto y establecer las dinámicas de relación detectadas dentro del ambiente digital entre todos los participantes del proceso educativo.

Para ello se contrastará la información obtenida en ambos análisis para presentar las dinámicas relacionales entre los siguientes actores del proceso educativo: alumnos, tutora, docentes, los cuales en términos de Mario Kaplún (1998) y de acuerdo al modelo retomado debieran poseer la misma etiqueta de EMIREC.

Alumno – Alumno

La mayor cantidad de interacciones se dio de alumno a alumno dentro de los perfiles y el foro de tareas en donde los niños y niñas publicaron no únicamente trabajos escolares, sino toda una serie de productos audiovisuales enfocados en sus intereses y afinidades.

Los contenidos preferidos compartidos fueron imágenes de trabajos hechos en clase, para quienes no contaron con los dispositivos móviles para trabajar sus compañeros con tableta les facilitaron subir sus tareas para que todos pudieran verlas. Subir imágenes tiene una importancia fundamental para los niños y niñas

ya que les permite mostrar sus productos y recibir comentarios de apoyo de sus compañeros.

Seguido de esto se encuentran las imágenes de tinte romántico y vídeos musicales, los cuales les facilitan mostrar a los compañeros sus intereses y expresar su sentir en un momento determinado, es una manera de expresión.

Las publicaciones en espacios comunes más frecuentes fueron de tinte informativo, seguidos de las valorativas, pues a través de la primera se compartían datos sobre los trabajos elaborados o el nombre de los artistas en el caso de los vídeos musicales, mientras que en la segunda se opinaba sobre el contenido de los mismos. Contrario a esto, en los espacios privados la dinámica cambió, pues existe una fuerte presencia de interacciones interrogativas centradas en el manejo de la herramienta o sobre aspectos académicos, al igual que interacciones personales o emotivas donde las niñas y niños comparten su sentir.

La confianza permite que en espacios privados como el chat tengan lugar este tipo de interacciones, también se pueden encontrar interacciones de índole reflexiva, a través de las cuales los niños y niñas se brindan consejos o se comparten material de superación personal.

Los temas por los cuales los niños y niñas tienden a interactuar más en espacios comunes de *Mi escuela en red* están centrados en las participaciones emotivas, pues esto les permite compartir sus sentimientos.

Durante los primeros cuatro meses de uso no se han detectado problemas de bullying entre los alumnos, pese a que existen antecedentes tanto en el plano físico como en el digital. Asimismo, las entrevistas permitieron revelar que no todos los niños y niñas con los cuales se trabajó son potenciales víctimas de abuso, sino que pueden ser ellos los victimarios, motivo por el cual el monitoreo y la concientización son fundamentales.

Alumno – Tutora

La relación existente entre la tutora y los alumnos está basada en interacciones de tinte introductorio, donde se hace una invitación a los alumnos a adentrarse a algún tema en específico y a reflexionar.

De igual modo se pueden encontrar diversas interacciones valorativas de parte de la tutora al trabajo de los alumnos, como una manera de alentarlos a continuar interactuando.

Es importante señalar que el hecho de que exista una plataforma en donde los niños y niñas puedan acceder en todo momento, genera un grado de responsabilidad mayor, pues en ocasiones surgen dudas y comentarios que deben ser respondidos en el menor tiempo posible, lo cual extiende de alguna manera la labor docente, pero brinda a los niños y niñas mayor seguridad y confianza con su tutor escolar.

El apoyo particular que un tutor escolar pueda ofrecer a un alumno, escuchando sus inquietudes genera un ambiente agradable para los alumnos y promueve un modelo de comunicación horizontal en donde las retroalimentaciones enriquecen a todos los integrantes del proceso educativo.

Alumno – Profesor / Profesor - Tutora

Como se comentó en el capítulo anterior, la falta de tiempo y la carga laboral tan fuerte impidieron una participación plena de los docentes en el proyecto, motivo por el cual, a pesar de contar con cuentas de acceso a la red sociodigital tienen poca participación en la misma.

Sin embargo se contó con un fuerte apoyo de ellos para la aprobación de la serie de actividades propuestas para iniciar a los niños y niñas en la plataforma, la selección de temas del programa oficial de la Secretaría de Educación Pública (SEP), así como en la atención brindada por la tutora hacia los alumnos, pues en ocasiones las dudas que cada uno tenía superaba la posibilidad de atender a todos al mismo tiempo y se recurría al apoyo del docente.

Cabe señalar que el proceso de adaptación de los profesores a la plataforma se ha iniciado, y pese a que es lento por la serie de actividades realizadas, sin duda continuará hasta que también puedan trabajar con los alumnos en el entorno digital y apropiarlo a las necesidades del proceso educativo.

Las dinámicas de relación establecidas gracias al análisis de interacción en *Mi escuela en red*, permiten no únicamente conocer los hábitos de interacción de los alumnos con los cuales se participó, sino comprender las visiones de otros integrantes del proceso, como los profesores, quienes desempeñan una labor fundamental para el desarrollo académico de los niños y niñas.

De igual manera, conocer estas dinámicas de relación en un ambiente escolar, permite comprender de manera más profunda las relaciones que existen en un aula y cómo cada una posee un papel determinante para la adquisición de experiencias significativas de parte de los alumnos.

3.2 Alcances y limitaciones de la propuesta educomunicativa en otros ámbitos.

Cada una de las dinámicas de relación aquí presentadas se han establecido a través de dos fuentes de información primarias y son una representación de la realidad vivida en una escuela primaria con características muy específicas, motivo por el cual no se pretende establecer un grado de representatividad amplio, pues cada niño y niña cuenta con aspectos socioculturales que definen su experiencia en su hogar, su entorno escolar y participación en ambientes digitales.

No obstante existen elementos que pueden ser retomados y llevados a otras realidades donde las condiciones permitirán una reapropiación que puede ser benéfica para la realización de un proyecto.

Tal es el caso de la propuesta de sesiones llevadas a cabo en el trabajo de campo en donde se buscó una interacción tanto en un ambiente digital como físico a

través de actividades en donde se fomentara la creatividad y el trabajo en equipo, tratando de conjuntar los contenidos académicos con la inclusión de la tecnología.

Dichas propuestas fueron diseñadas bajo un enfoque construccionista, en donde a partir de la concepción de Papert (1995), las experiencias significativas que pueden desencadenar en un conocimiento se construyen cuando se lleva al mundo real una acción. En este caso, se buscó trasladar las actividades a un ambiente digital y físico que permitiera a los niños y niñas interactuar en ambos espacios y construir sus experiencias.

Asimismo, es importante identificar el papel y la disponibilidad del docente al momento de desarrollar un proyecto, pues si bien el profesor se puede adaptar poco a poco al cambio tecnológico es necesaria una figura que brinde apoyo y seguridad al mismo en este camino de convergencia.

Tal como lo propone Lázaro (2010):

“Si a quien le corresponde encarar la orientación de los alumnos en este nuevo escenario es al “maestro de cómputo” o al “encargado de red” y si, como hemos dicho, la informática se vuelve una asignatura como la biología, las matemáticas o la historia, entonces el maestro puede permanecer igual, sin variación alguna, en medio de la revolución cognitiva más radical que vive la sociedad en los últimos siglos” (p181).

De tal manera que es necesaria una figura de equilibrio entre la concepción de un profesor de cómputo, poco preparado para relacionar los aspectos académicos con la inclusión tecnológica y el docente de tiempo completo, quien además de la carga de trabajo habitual cumple con aspectos administrativos que impiden una rápida adaptación a la tecnología y una reapropiación de mismos para su uso cotidiano en clase.

Es en este punto donde aparece la figura de comunicólogo, como un profesionalista capaz de convertirse en un puente entre ambas figuras para apoyar en la adopción de nuevas metodologías de aprendizaje. A lo largo del estudio se ha

podido establecer la fuerte relación entre la comunicación y la educación como dos disciplinas que se complementan, no obstante es lamentable que esta correlación sea poco esclarecida en las universidades mexicanas, en donde año tras año miles de jóvenes finalizan sus estudios, sin conocer el gran potencial de sus conocimientos dentro del ámbito educativo, pues un mensaje bien diseñado, puede ayudar a aprender.

De ahí la necesidad de además de educación, se incorporaran “materias de informática, gestión editorial, técnicas y tecnologías para web master, redacción en línea, y modelos de diseño web como parte de la actualización del perfil profesional” (Mondragón, 2015, p. 11) y las necesidades de la sociedad. Es decir formar educadores que vinculen y apoyen en la transición hacia nuevos programas de inclusión tecnológica tanto a docentes como alumnos.

Oliveira (2010) retoma a Alejandro Barranquero para establecer una serie de categorías esenciales para la formación de un educador:

“Además de una sensibilidad cultural especial para abordar los problemas del desarrollo el nuevo comunicador deberá disponer de conocimientos especializados en las diversas disciplinas que abordan el cambio social (antropología, pedagogía, economía, sociología, psicología, etc.); tener experiencia en metodologías de investigación, planificación y ejecución de proyectos y conocimientos en tecnologías de la comunicación. Deberá finalmente promover el uso de fórmulas innovadoras de comunicación educativa, así como estrategias culturales lenguajes, metodologías, etc. Para el campo de las organizaciones y los colectivos civiles comprometidos con el desarrollo. (pp. 140-141).

Sin duda la adopción por parte de los comunicadores de una mirada más amplia hacia sus horizontes profesionales, ampliaría en gran medida el de por sí ya extenso campo de acción dentro del ámbito de la comunicación.

3.3 Conclusiones: Comprender a las niñas y niños en un entorno digital, el primer paso hacía una propuesta educomunicativa.

El análisis de interacción de *Mi escuela en red*, así como los testimonios compartidos por los niños y niñas permitieron no únicamente tipificar la participación y comprender los motivos y las sensaciones detrás de las experiencias en la red de los alumnos, sino también pusieron al descubierto una serie de hallazgos que permiten entender y establecer las siguientes conclusiones para esta investigación.

El empleo de una red sociodigital en el contexto sociocultural en el cual se desarrolló la investigación permitió establecer dos maneras por las cuales se relacionó la educación y la comunicación: por un lado brindó a los niños y niñas otra visión sobre el uso y aprovechamiento de las redes sociodigitales, en una tónica de lo que Oliveira (2000) definiría como Media Literacy.

Con relación al actuar de los niños y niñas en *Mi escuela en red*, se detectaron algunos patrones que permiten plantear los siguientes hallazgos:

- La interacción dada en espacios de participación común, como foros de discusión públicos, es totalmente distinta a la que se lleva a cabo en lugares privados dentro del entorno digital, como en el caso de la mensajería o chat. Las niñas y niños participaron en mayor medida brindando información y valoraciones al trabajo de sus compañeros en foros, mientras en espacios íntimos externaron dudas y sentimientos.
- El actuar de la familia en las redes sociodigitales (padres, hermanos) tiene una importancia fundamental en la apropiación que los niños y niñas hacen de sus espacios digitales, pues constituye un referente privado para ellos.
- *Mi escuela en red* permitió el establecimiento de nuevas relaciones entre grupos con problemas de socialización, lo cual a la larga puede formar experiencias positivas entre los niños y niñas en la búsqueda de la formación de una comunidad de aprendizaje.

- En el marco de una metodología centrada en los intereses de niños y niñas, fue posible identificar que el uso de redes sociodigitales no es una opción viable para todos. Por lo general se ha hablado del interés existente de parte de los alumnos a los medios sociodigitales adultos, sin embargo esto no es generalizado, existe un perfil de niños y niñas con poco o nulo interés por estas herramientas, motivo por el cual es importante conocer los intereses de los niños y niñas con quienes se trabajará antes de proponer este tipo de metodologías.
- También es importante señalar que la apropiación de la plataforma no llegó a todos los niños y niñas pues la falta de acceso no permitió todos pudieran participar de modo regular en la red sociodigital.
- El sitio permite modificar las maneras en las cuales los niños y niñas se comunican, ya que en lugar de acceder a otros medios como Whatsapp o Facebook, acceden a *Mi escuela en red* pues saben todos sus compañeros de clase se encuentran inscritos.

Por otro lado se encuentran las conclusiones relacionadas con el funcionamiento y las posibilidades de una red sociodigital infantil a través de la experiencia de *Mi escuela en red*:

- Desde la visión de los niños y niñas *Mi escuela en red* constituye un apoyo para mantenerse en constante comunicación con sus compañeros, de igual modo les permite expresarse y compartir sus inquietudes.
- El diseño pedagógico de las sesiones permitió no caer en un determinismo tecnológico, pues la combinación de actividades online y offline favoreció la creatividad y el trabajo en equipo de los alumnos, quienes sólo fueron apoyados por las tabletas.
- La red sociodigital careció de interacción en algunos de sus foros y espacios debido a algunos errores en el diseño de opciones, pues no todos los sitios contaban con opciones que permitieran o favorecieran la participación de los usuarios.
- Se propusieron algunos factores de cambio y mejora en la red referidos al uso de contraseñas e imágenes, los cuales por cuestiones de practicidad y

seguridad se vieron poco flexibles y en tono con todo el diseño metodológico.

Finalmente se desarrollarán las conclusiones a las cuales se llegó en el plano educativo y escolar en donde se pudieron identificar factores de vital importancia para la implementación tecnológica en el ambiente con el cual se trabajó:

- Pese a la entrega de equipo tecnológico (tablets) para todos los niños y niñas aún resulta aventurado pensar que en un grupo todos tienen acceso a las TIC, pues la respuesta del gobierno ante solicitudes de mantenimiento o desbloqueo tanto de computadoras como de dispositivos móviles ha sido escaso.
- A través de los grupos de discusión se pudo identificar un profundo interés por la educación artística, la cual no se imparte en primarias públicas.
- A diferencia del modelo de comunicación bancario detectado en las aulas donde se trabajó, las actividades en la plataforma digital para aquellos niños y niñas que tuvieron acceso permitió un modelo comunicativo horizontal en donde los alumnos se acercan a la tutora y la tutora a escuchar las propuestas y comentarios de los alumnos.
- El diseño pedagógico fue fundamental para introducir una herramienta digital dentro del proceso de aprendizaje, tanto de profesores como de alumnos, pues la retroalimentación y aprendizaje se da a todos los integrantes del proceso educativo.
- Dentro de la investigación desarrollada no existen elementos que en este punto permitan determinar una mejora en el aprendizaje a través de la red, pues los niños y niñas se encuentran en una fase de adaptación y el trabajo estimado para el trabajo de campo fue breve, de tal suerte que la investigación permite sentar bases en el desarrollo de metodologías para estudiar los hábitos de niños y niñas en redes sociodigitales dentro de un ambiente escolar.

En general el presente estudio, permite mirar desde distintas perspectivas una realidad: cada vez más niñas y niños en la red. Más allá de los problemas y peligros existentes, esta investigación busca mirar más allá, en las áreas de oportunidad en donde a través de una planeación adecuada y dignificando el papel de las niñas y niños como individuos activos en su proceso social y de aprendizaje, las redes sociodigitales pueden ser un espacio de construcción y de crecimiento.

Finalmente se espera que los hallazgos presentados, permitan abrir las posibilidades en el ámbito educativo, donde a través de otras metodologías adecuadas a dicha disciplina, se pueda indagar en las posibilidades de este tipo de herramientas, como un apoyo que en ciertos contextos favorece la construcción del conocimiento a través de un aspecto clave para cualquier proceso de aprendizaje: la motivación del alumno.

Fuentes

Albert Gómez María José (2007), *La investigación educativa. Claves teóricas*, Hill, España, Ed. Mc Graw.

Amador Bautista Rocío, Axel Didriksson Takayanagui, Coord. (2011) *Escenarios de la universidad pública latinoamericana*, México, UNAM.

Amador Bautista Rocío (2008) *Educación y Tecnologías de la información y la comunicación. Paradigmas teóricos de la investigación*, México Ed. Plaza y Valdés editores.

Amador Bautista (2011) *Reformas del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM y su vinculación con América Latina y el Caribe* En Amador Bautista Rocío, Axel Didriksson Takayanagui, Coord. *Escenarios de la universidad pública latinoamericana*, México, UNAM.

Andión Gamboa Mauricio, Elsie Mc Phail Fanger (2010), *Comunicación y educación*, México, Ed. UAM.

Aparici Roberto, Delia Crovi, Joan Ferrés, José Antonio Cabales, (2010), *Educomunicación: Más allá del 2.0*, España, Ed. Gedisa.

Aranda Daniel, Amalia Creus, Jordi Sánchez – Navarro (2013) *Educación, medios digitales y cultura de la participación*, España, Ed. UOC press.

Bernal Alarcón Hernando (2012), Artículo, *Radio Sutatenza: un modelo colombiano de industria cultural y educativa*, Colombia, Boletín cultural y bibliográfico n° 82 vol. 46.

Bárceñas Barajas, Karina Berenice (2008), *Interacciones comunicativas en las aulas de primaria*, NUEVA ÉPOCA, Número 52, Universidad Iberoamericana, México, Otoño, DIDAC.

Brice Luis Felipe (2010), *La función de Internet y otras tecnologías de información y comunicación (TIC) en la educación escolar*, México, Ed. CEAC.

Boyd Danah, (2014), *It's complicated. The Social Lives of Networked Teens*, Primera edición, EUA, Ed. Yale College.

Boyd, Danah M., Ellison, N.B, (2008), *Social network sides: Definition, history and scholarship*, Journal and computer mediated Communication, n°13, EUA,

Bruner José Joaquín (2003), *Educación e internet ¿la próxima revolución?*, Chile, Fondo de cultura económica.

Castañeda Quitero Linda (2010), *Aprendizajes con redes sociales. Tejidos interactivo para los nuevos entornos*, Colombia, Ed. Ediciones de la U.

Crovi, Delia (2010), El entramado reticular de la educación. Una mirada desde la comunicación En Aparici Roberto, et al. *Educomunicación: Más allá del 2.0*, España, Ed. Gedisa.

Castells Manuel, (2001), *La galaxia Internet*, España, Ed. Areté, Primera Edición.

Castells Manuel (1999), *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Vol I La sociedad red, España, Ed. Siglo XXI.

Castells Manuel (2003), *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Vol II El poder de la identidad, 2ª edición, España, Ed. Alianza.

Castells Manuel (2006), *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Vol III Fin de Milenio, 2ª edición, España, Ed. Alianza.

Czarny Marcela (Coord.), (2015), Estudio: Impacto de la Tecnología en niñas y niños de América Latina- Nuevos desafíos para la crianza, Argentina, Brasil, México, Argentina, Chicos.Net.

Crovi Delia, (2007), *Comunicación educativa y mediaciones tecnológicas*, México, Instituto Mexicano de la Comunicación educativa (ILCE).

Crovi Delia, (2006), *Educación en la era de redes: una mirada desde la comunicación*, México, Ed. UNAM, FCPyS.

Crovi Delia (coordinadora) (2004), *Hacia la sociedad de la información y el conocimiento. Memorias de PANAM II*, México, Ed. UNAM

Dabas Elina (1998), *Redes sociales, familia y escuela*, Argentina, Ed. Paidós..

Eco, Humberto (1984), *Apocalípticos e integrados*, 7ª edición, España, Lumen.

Fainholc Beatriz (1999), *La interactividad en la educación a distancia*, Argentina, Ed. Paidós.

Ferrés Joan (2010), Educación y cultura participativa En Aparici Roberto, et al. *Educomunicación: Más allá del 2.0*, España, Ed. Gedisa.

García, Agustín (2010), Publicitar la educomunicación en la universidad del siglo XXI En Aparici Roberto, et al. *Educomunicación: Más allá del 2.0*, España, Ed. Gedisa.

García-Valcárcel Muñoz Repiso Ana (2013), *Recursos tecnológicos para la enseñanza e innovación educativa*, España, Ed. Síntesis.

Garrison D.R. & Anderson T.(2005), *El e-learning en el siglo XXI. Investigación y práctica*, España, Octaedro.

Graham Mark, William H. Dutton (2014), *Society and the Internet. How Networks of Information and Communication are Changing Our Lives*, Reino Unido, Oxford University.

Gülgönen Tuline Yolanda Corona (2015), *Children's Perspectives on Their Urban Environment and Their Appropriation of Public Spaces in Mexico City*, Children, Youth and Environments, Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales Niñez y Juventud, Vol.14, N°1 pag. 81-93, CINDE, Colombia.

Gutiérrez Vidrio, Silvia (2001), Comunicación y cultura: La corriente crítica latinoamericana, México En *Anuario de investigación 2000*, Vol.II, UAM.

Husen Torsen (1973), *Origen social y educación. Perspectivas de las investigaciones sobre la igualdad ante la educación*, Ed. Escuela Nacional de Administración Pública.

Hutchins Robert M, (1969), *Aprendizaje y sociedad*, Venezuela, ed. Monte Ávila.

Hutchins R. (1968), *La universidad utopía*, 3ª edición, Argentina, ed. Editorial universitaria de Buenos Aires.

James, A. y Prout, A.,(1997), *Constructing and reconstructing childhood - Contemporary Issues in the Sociological Study of Childhood*, Londres/Bristol, Falmer Press.

Jonassen, D. (2000), *Diseño de entornos constructivista de aprendizaje. En Reigeluth, Ch. Diseño de la instrucción, Teoría y modelos*, España, (pp. 225 – 248), Ed. Santillana.

Juan José de Haro (2010), *Redes sociales para la educación*, España, Anaya.

Kaplún Mario, (1990), *Comunicación entre grupos. El método del cassette - foro*, Argentina, Ed. Hvmantitas,

Kaplún Mario, (1998), *Una pedagogía de la comunicación*, España, Ed. De la Torre.

Lara Ruíz José de Jesús, (2008), *Redes de conocimiento y su desempeño. Estudios de caso en el noroeste de México*, México, Ed. Plaza y Valdés.

Lázaro Arias, Diego (2010) *¿Una pedagogía fantástica? El replanteamiento lúdico de las TIC en la escuela* En Andión Gamboa Mauricio, Elsie Mc Phall Fanger (Coord.) *Comunicación y educación. Enfoques desde la alternatividad*, México, Universidad Autónoma Metropolitana.

Lévy Pierre, (2004), *Inteligencia Colectiva. Por una antropología del ciberespacio*, EUA, Biblioteca virtual em saúde.

Lizarazo Diego (2010), *¿Una pedagogía fantástica? El replanteamiento lúdico de las TIC en la escuela* En Andión Mauricio, Elsie Mc Phail Fanger (2010), *Comunicación y educación*, México, Ed. UAM. Marshall David, (2004), *New Media Cultures*, Londres , Arnold Publishers.

Ministerio de educación y ciencia, (2007), *Secretaría General de Educación, Introducción temprana a las TIC: Estrategias para educar en un uso responsable en educación infantil y primaria*, España , Ed. Secretaría General Técnica.

Montero Carles (coord.) Antoni Badia, Miquel Domènech, otros, (2005), *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender*, España, Ed. Graò.

Mondragón Verónica (2015), *Crítica y propuesta al programa de estudios metodología de la investigación en comunicación*, México, UNAM.

Montero Lourdes, Adriana Gewerc (2013), *De las redes sociales para el ocio a las redes sociales para la Academia. Un estudio de caso*, En Aranda Daniel, Amalia Creus, Jurdi Sánchez – Navarro, *Educación, medios digitales y cultura de la participación*, España, UOC Press.

Necuzzi, Constanza (2013), *Estado del arte sobre el desarrollo cognitivo involucrado en los procesos de aprendizaje y enseñanza con integración de las TIC*, Argentina, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

Oliveira, Ismar (2010), *Caminos de la educomunicación: utopías, confrontaciones, reconocimientos* En Aparici Roberto, et al. *Educomunicación: Más allá del 2.0*, España, Ed. Gedisa.

Oliveira Ismar (2000), *Educomunicación: comunicación y tecnologías de la información en la reforma de la enseñanza americana*, Perú, Revista Digital Diálogos de la comunicación, n° 59 – 60.

Pavez María, Daniela Trucco, (2014), *Niños, niñas y adolescentes de América Latina y el Caribe en el mundo digital*, *Revista desafíos. Boletín de la infancia y adolescencia sobre el avance de los objetivos de desarrollo del milenio*. Número 18, Septiembre 2014, Chile, UNICEF.

Peña Rosario y colaboradores, (2013), *Cómo enseñar utilizando las redes sociales*, México, Ed. Altaria.

Papert Seymour,(1995), *La máquina de los niños. Replantearse la educación en la era de los ordenadores*, España, Paidós.

Piaget Jean, (1990), *El nacimiento de la inteligencia en el niño*, México, Ed. Grijalbo.

- Piaget Jean, (2001), *Psicología y pedagogía*, España, Ed. Ariel.
- Piscitelli Alejandro, Iván Adaime, Inés Binder (compiladores), (2010), *El Proyecto Facebook y la posuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje*, España, Ed. Ariel, Colección Fundación Telefónica.
- Quiroz María (2010), Educar en otros tiempos. El valor de la Comunicación En Aparici Roberto, et al. *Educomunicación: Más allá del 2.0, España*, Ed. Gedisa.
- Ramos – Vidal, I. y Ricaurte, P. (2015). *Análisis de Redes Sociales y Comunidades Virtuales: un campo fértil para el estudio de la realidad social*. Revista Vistualis, 11 (1), 5-16.
- Rheingold Howard (2004), *Multitudes inteligentes. La próxima revolución social*, España, Gedisa.
- Rodríguez Pascual Iván, (2006), *Infancia y nuevas tecnologías: un análisis del discurso sobre la sociedad de la información y los niños. Children and New Information and Communications Technologies*, España, Dpto. Sociología y Trabajo Social. Universidad de Huelva.
- Rodríguez Pascual Iván, (2000), *¿Sociología de la infancia? Aproximaciones a un campo de estudio difuso*, Revista Internacional de Sociología (RIS) Tercera Época, nº 26, Mayo-Agosto, España, Universidad de Huelva.
- Ruiz Velasco – Sánchez Enrique, (2012), *Cibertrónica. Aprendiendo con Tecnologías de la Inteligencia en la web semántica*, México, UNAM, IISUE.
- Salmon Gilly (2002), E - actividades. *El factor clave para una formación en línea activa*, España, Ed. UOC.
- Sanz Menéndez Luis (2003), *Análisis de Redes Sociales: o como representar las estructuras sociales subyacentes*, Apuntes de Ciencia y Tecnología, Nº 7, junio. (21 – 29).
- Scolari, C.(2004), Hacer clic. *Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*, España. Ed. Gedisa.
- Sierra Francisco (2000), *Introducción a la teoría de la comunicación educativa*, España, Ed. MAD, Primera edición.
- Sued Gabriela (2010), Pensando a facebook, una aproximación colectiva por dimensiones En Piscitelli Alejandro, Iván Adaime, Inés Binder (compiladores), *El Proyecto Facebook y la posuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje*, España, Ed. Ariel, Colección Fundación Telefónica.
- Burbules (2007) por su parte señala que si bien existen peligros que van de la desinformación a la estafa de los jóvenes internautas, el propósito de las escuelas debería ser reconocer este tipo de dificultades y evitarlas.

Tedesco Juan Carlos, Nicholas C. Burbules, José Joaquín Brunner, Elena Martín (2007), *Las TIC: del aula a la agenda política. Ponencias del Seminario internacional Cómo las TIC transforman las escuelas*, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Argentina, UNICEF.

Trejo Delarbre Raúl, (2006), *Viviendo en el Aleph. Sociedad de la información y sus laberintos*, España, Ed. Gedisa. .

UNESCO (1989), *Evaluación de la experiencia de CENECA en la recepción activa de la televisión*, Chile, Programa de educación para la recepción activa de la televisión.

UNESCO (1993), *Perspectivas: revista trimestral de educación comparada*, vol. XXIII, nos 1-2, págs. 425-441

Vigotsky Lev S. (2001), *La imaginación y el arte en la infancia. Ensayo psicológico*, 2ª edición, México, ed. Coyoacán.

Páginas

Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI), (2016), 12º Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2016, México. Recuperado de: https://www.amipci.org.mx/images/Estudio_Habitosdel_Usuario_2016.pdf

Apestan.com! Editorial Santillana (s.f.), *Santillana Sistema UNO*, México, Recuperado de: https://www.apestan.com/searchresult/company_Santillana/.

Banco de la república, *Actividad cultural*, (s.f.), Radio Sutatenza, Colombia, Recuperado de: <http://www.banrepcultural.org/radio-sutatenza>.

Blázquez Entonado Florentino (coordinador), (2001), *Sociedad de la información y educación*, España, Ed. Junta de Extremadura. Recuperado de: http://tecnologiaedu.us.es/tecnoedu/images/stories/soc_ed.pdf

Chambers John (Director), (2010), *La sociedad del aprendizaje. Estudio de CISCO*, Estados Unidos, CISCO, Recuperado de: http://www.cisco.com/web/about/citizenship/socio-economic/docs/TLS_Spanish.pdf

C.M. Moreno, Artículo *Comunidades de la Sociedad del aprendizaje*. (s.f.) México, Universidad de Guadalajara, Recuperado de: <http://recursos.udgvirtual.udg.mx/biblioteca/bitstream/123456789/180/1/XEIComunidades.pdf>

Ellison, N.B.; Steinfield, C.; Lampe, C. (2007). *The Benefits of Facebook Friends: Social Capital and College Students. Use of Online Social Network Sites*, Estados

Unidos, En Journal of Computer - Mediated Communication (s.f.), Recuperado de: <http://jcmc.indiana.edu/vol12/issue4/ellison.html>

Fritz Machlup (s.f.), *Papers Biographical Note, Finding Aids*, EUA, Stanford University, Recuperado de: http://findingaids.stanford.edu/xtf/view?docId=ead/hoover/reg_098.xml;chunk.id=bioghist-1.7.4;brand=default

Gobierno de la República Mexicana (2013), *Estrategia Digital Nacional*, México, Recuperado de: <http://cdn.mexicodigital.gob.mx/EstrategiaDigital22Dic2014.pdf>

Gutiérrez Vicente (2012), *Buscan cambiar el sistema educativo en México*, El economista, 16 de Febrero de 2012, México, El Economista, Recuperado de: <http://eleconomista.com.mx/entretenimiento/2012/02/16/buscan-cambiar-sistema-educativo-mexico>

Informe de la UNESCO (2005). *Hacia las Sociedades del Conocimiento*, Francia, UNESCO, Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

Instituto Nacional de estadística y geografía, (2015), *Estadísticas a propósito del día mundial del internet*, México, INEGI, Recuperado de: <http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2015/internet0.pdf>.

Joan Domingo Ma. Almajano, (2010), Artículo online: *El aprendizaje cooperativo 2.0*, España, Jornada sobre Aprendizaje Cooperativo nº 10, 2 de Julio de 2010, España, Recuperado de: <http://giac.upc.es/JAC10/10/13%20Comunicaci%F3n%20AC2.0%20JDom.pdf>

Meneses María Elena (2013), Artículo de opinión: *La Estrategia Digital Nacional tiene lo básico, pero le falta*, México, publicado el 09 de diciembre de 2013 en el portal CNN, México, CNN, Recuperado de: <http://mexico.cnn.com/opinion/2013/12/09/opinion-la-estrategia-digital-nacional-tiene-lo-basico-pero-le-falta>.

Ministerio de educación, cultura y deporte del gobierno Español, (s.f.), España, EducaLab, Recuperado de: <http://educalab.es/home>.

Modelo Educativo del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM (2013), Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia UNAM, UNAM, recuperado de: http://suayed.unam.mx/img/Modelo_SUAYED.pdf

Presidencia de la república, (2014), *Programa piloto de inclusión digital*, 26 de Noviembre de 2014, México, Recuperado de: <http://edn.dosdev.com/programa-piloto-de-inclusion-digital>

Red ILCE. Un espacio para el fomento del aprendizaje y la cultura digitales, (s.f.), sitio web oficial, México, Secretaría de educación básica, Recuperado de: <http://red.ilce.edu.mx/>

Secretaría de Educación Pública, (s.f.), *Televisión educativa*, México, Gobierno Federal, Recuperado de: <http://www.televisioneducativa.gob.mx>.

Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia UNAM, (s.f.) ¿Qué es el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED)?, UNAM, recuperado de: http://suayed.unam.mx/que_es.php

Sistema UNO Internacional, (s.f.), España, Santillana, Recuperado de: <http://mx.unoi.com/>

Smith, M. K., (2000), The theory and rhetoric of the learning society', *The encyclopedia of informal education*, Reino Unido, YMCA George Williams College, Recuperado de: <http://infed.org/mobi/the-theory-and-rhetoric-of-the-learning-society/>.

Prensky, Marc, (2001), *Digital Natives, Digital Immigrants*, Estados Unidos, On the Horizon 9, , Recuperado de: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>.

Secretaría de educación pública (2015), *Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales cifras 2014 – 2015*, México, Gobierno Federal, Recuperado de: http://www.planeacion.sep.gob.mx/assets/images/principales_cifras/PRINCIPALES_CIFRAS14_15.pdf.

Sternberg, R.J. (1999), *Intelligence as developing expertise*, Contemporary educational psychology n° 24 (pág. 359 – 375), Estados Unidos, Recuperado de: <http://tv.isg.si/site/ftpaccess/elogedusavoir/Intelligence%20as%20Developing%20Expertise.pdf>,

Zamora Calvo Pablo (2011), *Boletín 19: ¿Y si no tengo el UNO?*, México, Wordpress, Recuperado de: <https://pablozamora7.wordpress.com/2011/09/29/boletin-19-%C2%BFy-si-no-tengo-el-uno/>

Tesis

Arias Torres Jessica, (2012), TESIS *Nuevas tecnologías y educación en México: De Telesecundaria a Enciclomedia*, FCPyS, UNAM, México,

Gálvez García Jazmin Elizabeth, (2014), TESIS: Las redes sociales como una herramienta para la educación en México, UNAM, México.

Silva Quiroz Juan Eusebio, (2007), TESIS: *Las interacciones en un entorno virtual de aprendizaje para la formación continua de docentes de enseñanza básica*, Universitat de Barcelona, España.

Software

Andreessen Checho, (2005), Gina Bianchini, NING 3.0, [Online], Estados Unidos.

IBM (1969), *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, Estados Unidos.

Mathieu Bastian, Eduardo Ramos Ibañez, (2008) *Gephi*, Francia, University of Technology of Compiègne.

Thomas Muhr (1993), *ATLAS.ti*, Alemania, Technical University in Berlin.

Entrevistas

Entrevista realizada con la *Mtra. Inés Puig*, creadora de *Leoteca*, 26 de Octubre de 2015, Madrid, España.

Entrevista realizada con el Dr. Iván Rodríguez Pascual, Profesor e investigador de la Universidad de Huelva, 10 de Noviembre de 2015, Salamanca, España.

Charla grupal con alumnos de la Escuela Primaria Nezahualcóyotl, Abril, 2016, México.