NIÑEZ INTER@CTIVA

UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA LA NAVEGACIÓN SEGURA EN INTERNET A TRAVÉS DE LA SIMBOLOGÍA DEL COLOR

MARIBEL VIVIANA VILLARREAL BUITRAGO

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA ACADEMIA
BOGOTA, D. C.

2011

NIÑEZ INTER@CTIVA

UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA LA NAVEGACIÓN SEGURA EN INTERNET A TRAVÉS DE LA SIMBOLOGÍA DEL COLOR

Trabajo de tesis de maestría para optar al título de Magister en Informática Educativa

MARIBEL VIVIANA VILLARREAL BUITRAGO

Director

Ing. OSCAR BOUDE

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA ACADEMIA
BOGOTA, D. C.

2011

AGRADECIMIENTOS

Agradezco inicialmente a Dios, por haber hecho posible este enriquecedor proceso académico.

A mi esposo, quien gracias a su constante apoyo emocional y profesional logró incentivarme en cada uno de los retos vividos durante la maestría.

A mi asesor, ingeniero Oscar Boude, por sus valiosas enseñanzas y orientaciones a lo largo de mi paso por la maestría.

En general a todos los profesores partícipes de la maestría en Informática Educativa de la Universidad de la Sabana, que con sus conocimientos fortalecieron mi proceso académico y pedagógico.

A los niños y docentes del colegio Saludcoop, por su colaboración desinteresada a lo largo del proceso investigativo.

CONTENIDO

	Resumen	1
	Introducción	3
1.	Problema	5
1.1	Pornografía infantil, contenidos sexuales explícitos, pedofilia:	6
1.2	Contenidos de violencia	8
1.3	Trastornos alimentarios	8
1.4	Otros potenciales peligros para los niños en la navegación por internet	9
1.5	Medidas legales	10
1.6	Sistemas de filtrado	12
2.	Justificación	14
3.	Objetivos	17
3.1	Objetivo general	17
3.2	Objetivos específicos	17
4.	Alcances del proyecto	17
4.4	Impacto interno	18
4.5	Impacto externo	18
5.	Metodología	19
5.1	Pregunta de investigación	19
5.2	Sustento epistemológico	19
5.3	Diseño de la investigación	21
5.3.1	Fase 1, de preparación	23
5.3.2	Fase 2, de evaluación de conocimientos previos sobre los colores y	24
	aplicación de estrategia pedagógica.	
5.3.3	Fase 3, de evaluación de competencias	24
5.3.4	Fase 4, de procesamiento, de análisis y de presentación de resultados	24
5.4	Muestra y población	25
5.5	Historia	26
5.6	Ambiente y ámbito físico	26
5.7	Técnicas de recolección de datos	27
5.8	Ambiente simulado	30
5.9	Métodos de análisis	33
5.9.1	Reducción de datos	34
5.9.2	Disposición de datos	34
5.10	Competencias	35
5.10.1	Definición	35
5.10.2	Competencias a evaluar	35
5.10.2.1	Competencia lingüística	36
5.10.2.2	Competencia quinésica	36
5.10.2.3	Competencia Pragmática	37
5.10.2.4	Competencia Proxémica	37
5.10.2.5	•	38

5.11	Cronograma de actividades desarrolladas a lo largo de la investigación	41
6.	Consideraciones éticas	42
6.1	Responsabilidad	42
6.2	Criterios éticos para la investigación	42
7.	Ambiente de aprendizaje	43
8.	Marco teórico	65
8.1	Contexto pedagógico	65
8.1.1	Educación	66
8.1.2	Pedagogía	68
8.1.2.1	La escuela nueva	69
8.1.2.2	La tecnología educativa	69
8.1.2.3	La pedagogía constructivista - construccionista	69
8.2	Marco jurídico	73
8.3	La señalética y los colores del semáforo y su impacto en los niños	76
8.3.1	Señalética. El porqué del diseño de señales	76
8.3.2	Semiología	77
8.3.3	El mensaje visual	77
8.4	Referente tecnológico	78
8.4.1	Sistemas de filtrado y otras iniciativas	78
8.4.1.1	El proyecto Brújula	79
8.4.1.2	Juego interactivo bosques salvajes en la red	79
9.	Resultados y análisis	80
9.1	Resultados y análisis de la fase 2. De evaluación de conocimientos	80
	previos sobre los colores y aplicación de estrategia pedagógica	
9.1.1	Conocimiento sobre el semáforo	82
9.1.2	Significado de los colores del semáforo en el tránsito vehicular y en	82
	Internet	
9.1.2.1	2.1 Significado del color rojo del semáforo en el tránsito vehicular y en	
	internet	
9.1.2.2	Significado del color amarillo del semáforo en el tránsito vehicular y en internet	87
9.1.2.3	Significado del color verde del semáforo en el tránsito vehicular y en	91
	internet	
9.1.3	Información proporcionada por el semáforo, según los niños	94
9.1.4	Sensaciones frente a la presencia de los colores del semáforo en la	95
	navegación por internet	
9.2	Resultados y análisis de la fase 3, de evaluación de competencias	96
9.2.1	Resultados obtenidos de la entrevista semiestructurada y de la	
	observación participante para recolectar datos en ambiente simulado	97
	en fase 3	
9.2.1.1	Resultados y análisis sobre competencia Cronética	98
9.2.1.2	Resultados y análisis sobre Competencia pragmática	99
9.2.1.3	Resultados y análisis sobre Competencia lingüística	100
9.2.1.4	Resultados y análisis sobre Competencia Proxémica	101
9.2.1.5	Resultados y análisis sobre Competencia Quinésica	102

Conclusiones	105
Índice de siglas y abreviaturas	107
Bibliografía	108

INDICE DE TABLAS

	T	
Tabla N° 1	Personas participantes en la investigación	26
Tabla N° 2	Técnicas para la recolección de datos para las fases 2 y 3,	27
	(trabajo de campo)	
Tabla N° 3	Instrumento # 1. Instrumento prediseñado para la observación	28
	de grupos focales y observación no participante fase 2	
Tabla N° 4	Instrumento # 2. Entrevista semiestructurada y observación	29
	participante en fase 3, de evaluación de competencias	
Tabla N° 5	Competencias para una navegación segura en internet	35
Tabla N° 6	Competencias que deberán desarrollar los niños a partir de la	36
	aplicación de la estrategia niñez inter@activa	
Tabla N° 7	Desarrollo evaluativo de las competencias	38
Tabla N° 8	Cronograma de actividades	41
Tabla N° 9	Aspectos generales del ambiente de aprendizaje	44
Tabla N° 10	Ambiente de aprendizaje. Grado preescolar	45
Tabla N° 11	Ambiente de aprendizaje. Grado primero	49
Tabla N° 12	Ambiente de aprendizaje. Grado segundo	53
Tabla N° 13	Ambiente de aprendizaje. Grado tercero	57
Tabla N° 14	Ambiente de aprendizaje. Actividad a través del ambiente	61
	simulado	
Tabla N° 15	Resultados obtenidos del guión diseñado para recolectar datos	81
	sobre grupos focales y observación no participante en fase 2	
Tabla N° 16	Resultados obtenidos de la entrevista semiestructurada y de la	96
	observación participante	
Tabla N° 13 Tabla N° 14 Tabla N° 15	Ambiente de aprendizaje. Grado tercero Ambiente de aprendizaje. Actividad a través del ambiente simulado Resultados obtenidos del guión diseñado para recolectar datos sobre grupos focales y observación no participante en fase 2 Resultados obtenidos de la entrevista semiestructurada y de la	57 61 81

INDICE DE GRÁFICAS

Grafica N° 1	Aspectos relacionados con la navegación insegura para los niños	5
Grafica N° 2	Árbol de problemas sobre navegación insegura	13
Grafica N° 3	Fases del trabajo de investigación	20
Grafica N° 4	Pantalla de ambiente simulado con la palabra "mujer"	29
Grafica N°5	Pantalla de ambiente simulado con la palabra "deportes"	30
Grafica N°6	Pantalla de ambiente simulado con la palabra "dibujo"	31
Grafica N°7	Estrategia Niñez Inter@ctiva	43
Grafica N° 8	Dibujos realizados por los niños acerca del significado del color rojo	82
Grafica N° 9	Significados del color rojo a partir de los dibujos	84
Grafica N° 10	Significados del color rojo en la navegación por internet a partir	85
	del registro fílmico	
Grafica N° 11	Dibujos realizados por los niños acerca del significado del color amarillo	87
Grafica N° 12	Significados del color amarillo a partir de los dibujos	88
Grafica N° 13	Significados del color amarillo en la navegación por internet a	89
	partir del registro fílmico	
Grafica N° 14	Dibujos realizados por los niños acerca del significado del color verde	90
Grafica N° 15	Significados del color verde a partir de los dibujos	92
Grafica N° 16	Significados del color verde en la navegación por internet a partir del registro fílmico	93
Grafica N° 17	Conceptos de los niños sobre la información dada por el semáforo a partir del registro fílmico	94
Grafica N° 18	Sensaciones de los niños frente a los colores del semáforo en la	95
	navegación por internet a partir del registro fílmico	
Grafica N° 19	Competencia cronética evaluada en ambiente simulado	98
Grafica N° 20	Competencia pragmática evaluada en ambiente simulado	100
Grafica N° 21	Competencia linguística evaluada en ambiente simulado	101
Grafica N° 22	Competencia proxémica evaluada en ambiente simulado	102
Grafica N° 23	Competencia quinésica evaluada en ambiente simulado	103

RESUMEN

El desarrollo de Internet ha hecho que las actuales generaciones se socialicen bajo su influencia, creando de ésta manera una serie de rasgos de comportamiento social y cultural derivada del uso didáctico, académico o lúdico. Sin embargo, el uso de Internet a edades cada vez más tempranas representa un potencial peligro relacionado con la presencia de contenidos inapropiados para el desarrollo físico, emocional y social de los niños, niñas y adolescentes.

Legislar el ciberespacio para esta situación en concreto es una tarea muy difícil en la práctica, por lo cual debe pensarse en otros mecanismos que permitan que Internet sea una herramienta constructiva de conocimiento y a la vez sea un medio saludable emocionalmente para los niños.

ABSTRAC

The development of Internet has done that the present generations are socialized under their influence, creating this way a series of characteristics of social and cultural behavior derived from the didactic, academic or playful use. Nevertheless, the use of Internet to more and more early ages represents a potential danger related to the presence of unsuitable contents for the physical, emotional and social development of the children, children and adolescents. To legislate the cyberspace for this situation in particular is a very difficult task actually, thus it must think about other mechanisms that allow that Internet is a constructive tool of knowledge and simultaneously it is healthful means emotionally for the children.

La presente tesis buscó el diseño, aplicación y evaluación de una estrategia pedagógica basada en la simbología de los colores del semáforo, para que los niños y niñas en proceso de escolarización en primaria básica adquieran y refuercen competencias para una navegación segura en Internet.

Para esta estrategia, denominada "NIÑEZ INTER@CTIVA", se escogieron los colores del semáforo debido a que representan una simbología mundialmente reconocida, sencilla, cotidiana, que se aprende y refuerza socialmente. Estos colores, en el contexto del tránsito vial, representan unos significados claros a partir de los cuales los peatones y conductores generan acciones específicas frente a cada color. Las anteriores características permiten hacer una analogía entre el tránsito terrestre y el tránsito a través de la red, facilitando la adquisición, comprensión y refuerzo permanente de significados y acciones por parte de los niños, quienes actuarán en consecuencia según el color de la página de internet.

De esta manera para la estrategia se entenderá que la página de color rojo es inapropiada para los niños, por su contenido, y por lo tanto no debe ingresar a esta página, para el caso del color amarillo deberá llamar a un adulto responsable, quien supervisara el contenido de la página y decidirá si puede ser vista por el menor de edad. El color verde será de contenido apropiado para el niño por lo que podrá ingresar sin ninguna restricción.

La aplicación y evaluación de la estrategia pedagógica NIÑEZ INTER@CTIVA en niños de educación básica primaria, permitió observar la adquisición de competencias en los niños objeto de intervención, evidenciada por una correcta clasificación de las páginas de internet en ambiente simulado y una conducta acorde con los significados de los colores del semáforo. Estos resultados nos permiten colegir que la estrategia se puede constituir en una herramienta útil para proteger a los niños y niñas de contenidos nocivos o ilegales en internet.

Más allá de los logros conseguidos con este grupo de niños, este trabajo busca trascender a gran escala a nivel gubernamental, para que organismos nacionales como el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), el Ministerio de Educación Nacional (MEN) el Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicación, y a nivel internacional La Agencia Europea de protección de datos acojan y promuevan la estrategia pedagógica.

INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos hacen que la humanidad sea cada vez más dependiente de las redes de información, donde la virtualidad exige a los usuarios establecer relaciones académicas, lúdicas, comerciales o sociales.

Si bien es cierto, el desarrollo de Internet ha traído enormes beneficios en diferentes ámbitos, también ha generado grandes problemas cuando la información se usa en forma inadecuada, como ocurre con los contenidos nocivos o ilícitos frente a los cuales los niños son mucho más vulnerables, ya que por su desarrollo psicoemocional no están en capacidad de asumir una posición crítica frente a estos, y pueden verse involucrados en situaciones donde peligra su integridad física o mental.

Colombia ha promulgado varias leyes tendientes a sancionar conductas de pedofilia y tráfico de menores en internet, y ha adelantado programas educativos para evitar que los niños sean víctimas de conductas ilegales, como puede verse reflejado en el programa "Internet Sano" del Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicación, el cual tiene como fin "prevenir y contrarrestar la pornografía, la explotación y el turismo sexual con menores", e invita a la ciudadanía a "participar activamente de la prevención de la explotación sexual en internet, a denunciar, a mantener una comunicación de los padres, adultos responsables y maestros con los menores enfatizando la importancia de poder navegar seguros y gozar así de un internet sano". Las medidas propuestas por ésta estrategia se dirigen de manera primordial a aspectos que representan hechos delictivos en Internet (principalmente de índole sexual) dejando de lado otras conductas que, no siendo esencialmente delictivas, si pueden llegar a ser nocivas, los cuales no son en la actualidad objeto de una estrategia de clasificación, control o interpretación, pudiendo impactar de manera negativa en el menor navegante. Es de resaltar también que este tipo de contenidos al no ser ilegales son de más fácil acceso para los niños.

De igual manera, a nivel mundial y nacional han surgido otras medidas de control, tales como los sistemas de filtrado de contenidos o de control parental, los cuales no se usan de manera adecuada por padres de familia o adultos, bien sea dificultad de manejo, o por desconocimiento lo que no genera un impacto significativo sobre el problema en cuestión.

Por otro lado se ha observado en nuestro medio un gran crecimiento en la utilización de los café internet, pues de acuerdo con el estudio de la Comisión reguladora de Telecomunicaciones (CRT) en 2008 los café internet y en general los dispositivos móviles se han convertido en los sitios de mayor utilización por parte de los menores de edad para

¹ Colombia. Ministerio de Comunicaciones. "Programa Internet sano".[en línea] Disponible en http://archivo.mintic.gov.co/mincom/faces/index.jsp?id:2930, recuperado: julio 08 de 2009

navegar, sin la supervisión de un adulto responsable (lo cual vuelve aún más inefectivos los sistemas de filtrado domiciliarios). Actualmente no hay obligatoriedad normativa para la instalación de estos filtros en sitios de acceso público a internet.

Frente al tema en cuestión existen otros actores que pueden jugar un papel importante en pro de la navegación segura para los niños, tales como los Proveedores de Servicio de Internet (ISP) quienes prestan la plataforma de acceso a la red, sin embargo, hasta el momento no les ha asignado legalmente ninguna responsabilidad para controlar contenidos.

Aunado a la poca efectividad de las medidas legales y de los sistemas de filtrado para proteger la intimidad de los niños y evitar su exposición a contenidos ilícitos y nocivos, encontramos que no existen esfuerzos carácter pedagógico bien estructurados de alto alcance poblacional y de bajo costo en los que se involucren de forma articulada los diferentes actores que tienen que ver con este problema

Todo esto exige el desarrollo de propuestas fácilmente accesibles, más allá de las iniciativas legislativas y de sistemas de filtrado o control parental, que generen alto impacto en la evitación de daño en los niños al navegar por internet.

En este marco se diseñó la estrategia NIÑEZ INTER@CTIVA, como una propuesta pedagógica dirigida a niños y niñas para evitar su victimización por contenidos nocivos o ilícitos en la red, basada en los colores del semáforo en el tránsito vehicular y su analogía en internet.

El objetivo principal del presente trabajo, es la evaluación de competencias para una navegación segura en internet por parte de niños y niñas escolarizados en primaria básica, como resultado de la aplicación de la estrategia pedagógica NIÑEZ INTER@CTIVA

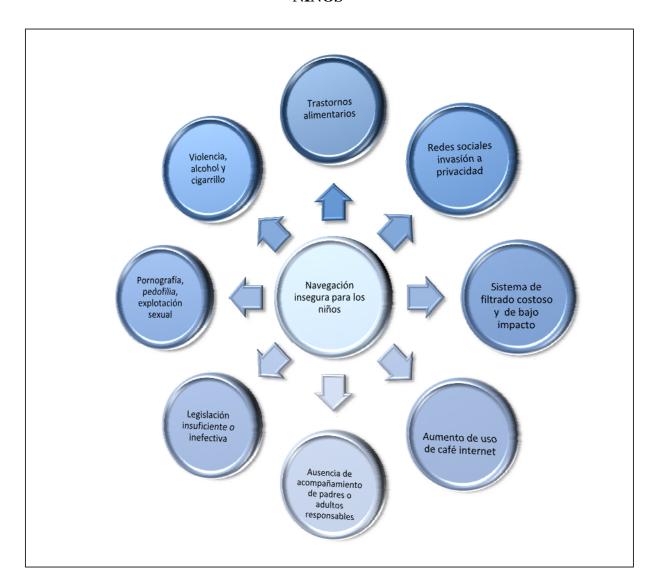
La metodología utilizada se basó en método cualitativo, por medio de entrevistas semiestructuradas, observación participante, no participante, y grupos focales. Este trabajo se divide en cuatro fases: fase 1, de preparación, fase 2, de evaluación de conocimientos previos y aplicación, fase 3, de evaluación de competencias, y fase 4, de análisis y presentación de resultados.

Con la aplicación de la estrategia, se logró la adquisición de competencias por parte de los niños con relación a las acciones y conductas que asumieron frente a las diferentes páginas de internet resaltadas con los colores del semáforo en el ambiente simulado, lo cual nos hace pensar que esta estrategia puede ser útil en términos de prevención para los niños y niñas frente a la exposición de contenidos perjudiciales en internet.

1. PROBLEMA

La carga real del impacto negativo sobre los niños y niñas, a partir del uso de internet, apenas se ha comenzado a dimensionar en los últimos años, algunos de los aspectos relacionados con la navegación insegura a través de la red se presentan en la gráfica N°1:

GRAFICA N° 1 ASPECTOS RELACIONADOS CON LA NAVEGACIÓN INSEGURA PARA LOS NIÑOS



Los datos estadísticos a nivel mundial son muy preocupantes frente a la posibilidad a que los niños sean víctimas de contenidos potencialmente lesivos:

En primer lugar, según estadísticas de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) el número de usuarios de Internet en todo el mundo se duplicó entre los años 2003 y 2008 y superará los dos mil millones en 2010. Así mismo, el número de personas que tienen acceso a Internet en el hogar también ha aumentado, pasando de 1,400 millones en 2009 a casi 1,600 millones en 2010². ICT Facts and Figures (El mundo en 2010: hechos y cifras de las TIC).

En Colombia la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones resalta algunos resultados de la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) realizada en 2003 y 2008³ donde se encontró que en Bogotá, el 42% de los hogares tenía computador y que la venta de estos subió en un 61% en ese periodo. De igual manera, en los años estudiados el número de suscriptores a internet casi se triplicó: paso de 277.904 en 2003 a 739.229 en 2008. Se encontró también que el 47.8% de los usuarios accede a las redes desde sus casas, y otra porción casi similar, desde los café internet.

Lo anterior indica por un lado que los niños cada vez tendrán mayor acceso a internet y sus contenidos, aumentando el riesgo de encontrarse con contenidos ilícitos (se espera que los países en vías de desarrollo aumenten su volumen de computadores y de conexiones a internet) y por otro lado nos muestra cómo una gran proporción de usuarios prefiere el uso de los café internet, con lo que los sistemas de filtrado o de control parental se hacen ineficaces como medida de supervisión en la navegación de los niños.

Dentro de los contenidos potencialmente peligrosos para los niños podemos citar los siguientes:

1.1 Pornografía infantil, contenidos sexuales explícitos, pedofilia:

 La pornografía a nivel mundial en el año 2006 recibió ganancias por 97.06 billones de dólares, cada segundo se están gastando 3.075.64 dólares en pornografía, cada segundo 28.258 usuarios de internet están viendo pornografía, cada segundo 372 usuarios de internet están utilizando términos de contenido adulto en sus búsquedas, y cada 39 minutos un nuevo video pornográfico está siendo creado en Estados

³Colombia. Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (2009, 25 de marzo), "Encuesta de Calidad de Vida 2008 (ECV) y "La Gran Encuesta Integrada de Hogares" (GEIH)

²Suiza, Unión Internacional de Telecomunicaciones, (2010, 19 de octubre), Comunicado de prensa "La UIT estima que dos mil millones de personas estarán en línea a finales de 2010. Acceso a las redes móviles para más del 90% de la población mundial 143 países ofrecen servicios 3G. 2010. Ginebra.

Unidos (internet filter review, 2006)⁴. Además, la pornografía infantil en Internet genera 2.500 millones de dólares anuales a nivel mundial.

- la Policía Nacional Japonesa (External Experts Study Group on Protection of Children from Harmful Effects of Virtual Society, 2006)⁵ manifiesta que para la fecha existen comics, juegos de PC y animación en circulación con imágenes de abuso sexual de niños que parecen ser menores de 18 años, y que algunos parecían escolares de primaria. Aunque algunos muestran imágenes de niños teniendo relaciones sexuales, hay otros que aparentemente contienen imágenes de niños siendo violados por muchos hombres adultos o forzados a realizar actividades sexuales violentas y denigrantes, y esas imágenes sugieren que los niños están disfrutando de esos actos sexuales.
- En 2008 Internet Watch Foundation encontró 1536 dominios individuales de abuso sexual observando una demanda creciente por imágenes de abusos que incluyen todo tipo de actividad sexual que envuelve niños.
- En Estados Unidos el 4% de todos los jóvenes ha recibido solicitudes sexuales por internet, que incluyen propuestas de diálogos telefónicos o personales con ofertas de regalos o dinero. El 48% de estos estudiantes reportaron haber visto en internet contenidos que los hacían sentir molestos, y de ellos 1 de cada 4 niños mantuvo silencio sobre esta circunstancia. (Rochester Institute of technology 2008)⁶.

Frente a la sexualidad, Internet presenta a menudo una versión en la que ésta adquiere un sentido prioritario y sensacionalista mientras evade las consecuencias reales y la complejidad de la actividad sexual; el resultado de todo esto es la contribución de Internet a un comportamiento sexual irresponsable que se ve reflejado en embarazos no deseados,

⁵Brasil. ECPAT. End child Prostitution Child pornography and trafficking of children for sexual purposes: "El uso de niños niñas y adolescentes en pornografía y explotación sexual de menores en Internet" presentado en el Congreso: "Mundial III de enfrentamiento a la explotación sexual de menores en Internet" (2008, 25-28 de noviembre), ", [en línea], disponible

en: http://www.ecpat.net/WorldCongressIII/PDF/Publications/ICT Psychosocial/Thematic Paper ICTPsy SP A.pdf, recuperado el 8 de febrero de 2010

_

⁴Ropelato Jerry, "Internet Pornography Statistics", [en línea], disponible en: http://www.internet-filter-reviews.com/internet-pornography-statistics.html, recuperado el 8 de febrero de 2010

⁶Estados Unidos. "Statistics, Child pornography", (2008), Enough is Enough, [en línea], disponible en: http://enough.org/inside.php?tag=statistics, recuperado el 8 de febrero de 2010

abortos inseguros, e infecciones de transmisión sexual entre otros, en niños niñas y adolescentes.

1.2 Contenidos de violencia

Los niños, niñas y adolescentes no pueden prever los efectos negativos de la violencia que perciben en la red, tales como el dolor, la discapacidad, la muerte o la actitud criminal, aprendiendo consecuencias no realistas del uso de armas y de la violencia en general. La visualización frecuente de violencia desensibiliza a los niños y los lleva a ser agresivos contribuyendo significativamente a las causas de violencia social. Las páginas de internet que apoyan la discriminación frente a diferentes tipos de personas y aquellas que muestran "violencia real" tienen el potencial de reforzar estilos y orientaciones cognitivas que soportan y normalizan las respuestas agresivas, perpetuando comportamientos violentos. El estudio de Huesmann de 1998⁷ mostró una relación clara entre la exposición a contenidos violentos y los comportamientos, sentimientos y actitudes de los menores de edad a corto plazo.

Por otro lado, la revista médica especializada PEDIATRICS publicó en 2008 un artículo llamado "Linkages between internet and other media violence and wide seriously violent behaviors by youth" sobre la relación de la exposición a violencia por parte de los jóvenes y los comportamientos seriamente violentos, concluyendo que esta exposición genera actitudes, valores y comportamientos agresivos con conductas seriamente violentas en varios niños.

1.3 Trastornos alimentarios

Otro tipo de conductas negativas que incluso pueden desencadenar la muerte, tales como los desórdenes alimentarios (anorexia y bulimia), son publicitados en internet como formas "normales y respetables" de vivencia. El intercambio de información a través de internet y las páginas que promueven la anorexia y la bulimia están facilitando que muchas de las personas que padecen estas enfermedades (mayoritariamente niñas y adolescentes) se comuniquen entre sí diferentes técnicas y trucos para perder peso e intercambien dietas y promocionen el uso de medicamentos que deterioran la salud, de igual manera pueden encontrarse consejos para evitar que otras personas sepan que padecen de estos trastornos.

⁷Huesmann, 1998, citado por: Sanmartín José, (2009), "La violencia y sus claves" pág 108. España

⁸L. Ybarra, Michele, y otros, "Linkages Between Internetand Other Media Violence With SeriouslyViolent Behavior by Youth", en revista PEDIATRICS [en línea], 2008 Noviembre. Vo122, No. 5, pp. 929-937, disponible en: http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/122/5/929, recuperado el 20 de marzo de 2010.

En la entrevista realizada por el portal elmundo .es a la Dra. Borzekowski de la Escuela de Salud Pública Johns Hopkins Bloomberg EEUU⁹, manifiesta de acuerdo con el estudio liderado por ella que: "las webs que disponen de mensajes de apoyo o alientan a los trastornos de la alimentación, defienden y justifican la anorexia y la bulimia, están fácilmente disponibles en Internet".

Frente al tema de trastornos alimentarios, científicos estadounidenses analizaron 180 webs activas, calificándolas según su contenido en función de lo nocivas que pueden resultar para quienes las leen, encontrando que un 24% de ellas obtuvo la máxima puntuación, lo que indica que son extremadamente peligrosas para los usuarios. Se encontró que el 91% estaban abiertas al público y más del 79% eran interactivas. Además un 84% de estos sitios ofrece contenido pro-anorexia, mientras que el 64%, pro-bulimia. El 85% de estas páginas alienta la delgadez, incluyendo fotografías de modelos extremadamente delgadas y celebridades. Cerca del 83% hace sugerencias a conductas alimentarias desordenadas, prácticas de ejercicio excesivo, ayunar el día antes de una comida familiar, 'purgarse' tras una comida o aprender a ocultar la pérdida de peso rápida a los demás.¹⁰

1.4 Otros potenciales peligros para los niños y niñas en la navegación por internet

En la actualidad es cada vez más frecuente la creación y fortalecimiento de relaciones sociales a través de internet, lo cual puede prestarse para una serie de peligros para los niños y niñas que apenas ahora se están tratando de dimensionar:

- El 48% de los estudiantes de primer grado en Estados Unidos interactúan con personas en internet, mientras sólo el 50% dicen que sus padres los observan cuando usan el computador (Rochester Institute of technology 2008)
- El 32% de los adolescentes borran el historial de internet para ocultarle a sus padres lo que hacen online, 43% cierran o minimizan las páginas cuando sienten que sus padres se acercan (Harris interactive McAfee 10/2008)
- El 52% de los jóvenes han enviado online información personal a desconocidos incluyendo fotos y descripciones físicas de sí mismos, la mayoría mujeres.

http://www.psiquiatria.com/noticias/tr personalidad y habitos/alimentacion trastornos de/47861/, recuperado el 20 de marzo de 2010

⁹Borzekowski Dina, American Journal of Public Health, (21 de junio 2010), "Un estudio investiga las webs pro-anorexia y pro-bulimia y alerta de que la mayoría se encuentran fácilmente disponibles en Internet, enseñando conductas alimentarias desordenadas", disponible en:

¹⁰Elmundo.es (2010, 18 de junio), "SITIOS PRO-ANOREXIA Y PRO-BULIMIA. La Red sigue alentando la delgadez" [enlínea], disponible en:

 $[\]underline{\text{http://www.elmundo.es/elmundosalud/2010/06/18/psiquiatriainfantil/1276871676.html}. \ Recuperado: \ 14 \ de \ agosto \ de \ 2010.$

- El 20% de los jóvenes se han involucrado en comportamientos conflictivos incluyendo el envío de información, fotos o videos que perjudican a otras personas, han participado en la difusión de rumores en contra de alguien, en la publicación de conversaciones privadas o envío de correos anónimos.
- El 71% de los jóvenes tienen establecidos perfiles online especialmente en redes sociales¹¹.

Es necesario una vez más hacer énfasis en que a los peligros propios de contenidos de muchas páginas en internet se suma la ausencia de adultos responsables como acompañantes de los niños al navegar y el deseo de los niños de mantener su vida privada y ocultar información a sus padres.

Frente a todos estos problemas se han establecido diferentes estrategias de control, las cuales no han sido suficientes para cambiar el comportamiento de la situación hasta ahora:

1.5 Medidas legales

En Colombia encontramos disposiciones tendientes a la regulación de contenidos en internet referidos en su mayoría a contenidos pornográficos. Dentro de los avances más importantes a este nivel podemos señalar los siguientes:

- Ley 679 de 2001, por medio de la cual se expide un estatuto para prevenir y contrarrestar la explotación, la pornografía y el turismo sexual con menores, en desarrollo del artículo 44 de la Constitución Nacional¹²
- Ley 1336 de 2009 por medio de la cual se complementa la ley 679 de 2001 en la lucha contra la explotación, la pornografía y el turismo sexual con niños, niñas y adolescentes¹³.

¹¹Estados Unidos. "Statistics, Child pornography", (2008), Enough is Enough, [en línea], disponible en: http://enough.org/inside.php?tag=statistics, recuperado el 15 de febrero de 2010

¹²Colombia, Congreso de la República, (2001, 3 de agosto), "Ley 679 del 3 de agosto de 2001, por medio de la cual se expide un estatuto para prevenir y contrarrestar la explotación, la pornografía y el turismo sexual con menores, en desarrollo del artículo 44 de la Constitución, adoptada en Bogotá Colombia", en *Diario Oficial*, núm. 44.509, de 4 de agosto de 2001.

¹³Colombia, Congreso de la República, (2009, 21 de julio), "ley 1336 del 21 de julio, por medio de la cual se adiciona y se robustece la Ley 679 de 2001, de lucha contra la explotación, la pornografía y el turismo sexual con niños, niñas y adolescentes" en *Diario Oficial* núm. 47.417 de 21 de julio de 2009, Bogotá.

- **Decreto 2968 de 2010** por medio del cual se crea la comisión nacional intersectorial para la promoción y garantía de los derechos sexuales y reproductivos¹⁴.
- **Decreto 1524 de 2004**, que reglamenta al artículo 5 de la anterior ley, donde establece que el ICBF conformará una comisión con el propósito de elaborar un catálogo de actos abusivos en el uso y aprovechamiento de redes globales de información en lo relacionado con menores de edad. Esta comisión propondrá iniciativas técnicas como sistemas de detección, filtro, clasificación eliminación y bloqueo de contenidos perjudiciales para menores de edad en las redes globales¹⁵.

1.5.1 De la explotación sexual

• Artículo 219A del Código Penal introducido por la Ley 679 de 2001, quedará así: utilización o facilitación de medios de comunicación para ofrecer actividades sexuales con personas menores de 18 años. El que utilice o facilite el correo tradicional, las redes globales de información, telefonía o cualquier medio de comunicación, para obtener, solicitar, ofrecer o facilitar contacto o actividad con fines sexuales con personas menores de 18 años de edad, incurrirá en pena de prisión de diez (10) a catorce (14) años y multa de sesenta y siete (67) a (750) salarios mínimos legales mensuales vigentes. Las penas señaladas en el inciso anterior se aumentarán hasta en la mitad (1/2) cuando las conductas se realizaren con menores de catorce (14) años 16

Las anteriores medidas legales propenden exclusivamente por la protección de abusos o actos sexuales abusivos con niños, niñas y adolescentes, dejando de lado otras conductas potencialmente peligrosas que por su injerencia pueden impactar de manera negativa en el bienestar del menor navegante.

¹⁵Colombia.Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (2002, 24 de julio), "Decreto 1524 de 2002", "el cual tiene por objeto reglamentar el artículo 5° de la Ley 679 de 2001, con el fin de establecer las medidas técnicas y administrativas destinadas a prevenir el acceso de menores de edad a cualquier modalidad de información pornográfica contenida en Internet o en las distintas clases de redes informáticas a las cuales se tenga acceso mediante redes globales de información", *en Diario Oficial* núm. 45. 066 el 17 de enero de 2003. Bogotá

¹⁴Colombia, Ministerio de la Protección social, (2010) "Decreto 2968 del 6 de agosto", "Porelcual se crea la Comisión Nacional Intersectorial para la Promoción y Garantía de los Derechos Sexuales y Reproductivos", en diario oficial, núm. 47793 el 6 de agosto de 2010, Bogotá.

¹⁶ Congreso de la República de Colombia. Código Penal de Colombia. Ley 599 de 2000. Capítulo IV del Título IV del Libro II.

Debe tenerse en cuenta que los contenidos que no tienen matiz pornográfico son los más consultados por los niños, ya que estos piensan que "no son malos", por lo tanto, no pueden dejarse de lado si se pretende reducir los riesgos en la navegación por internet.

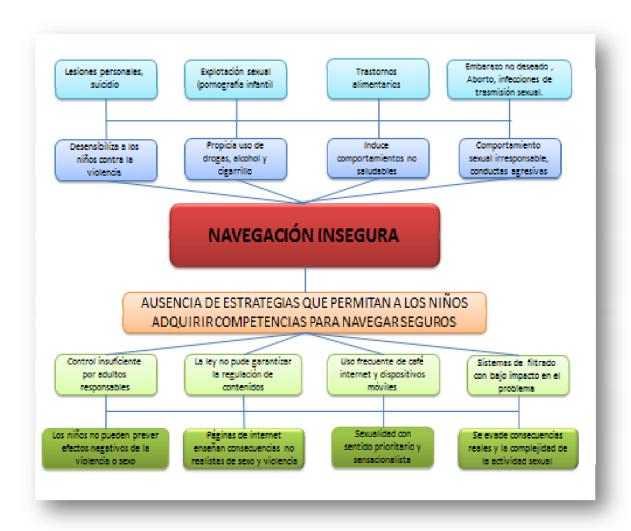
1.6 Sistemas de filtrado o sistemas de control parental

Los sistemas de control parental como medidas puntuales limitan su uso a un solo computador, generalmente en la casa, lo cual tampoco representa una solución mediata o definitiva para el problema en estudio, pues el niño no solo consulta internet en el hogar, sino que frecuencia otros sitios como los café internet, o dispositivos móviles como los teléfonos celulares. El bloqueo de palabras como medida de control ha generado grandes inconvenientes, como lo es el caso puntual la Ley de Decencia en las Comunicaciones (Communications Decency Act), expedida por el Congreso de Estados Unidos en 1996 en la que se propuso crear una lista de "palabras prohibidas" a través de (Platform for Internet Content Selection) plataforma (PICS), las cuales no podrían utilizarse en chats o publicarse en páginas web, pero no se logró el fin propuesto, pues las palabras bloqueadas tenían varias acepciones (sexuales y no sexuales) como "senos" la cual es una palabra común en el acervo médico, por ejemplo en un artículo sobre cáncer mamario, lo que generó rechazo inmediato por la comunidad científica¹⁷.

Todas las razones anteriores, se exponen a continuación en la Gráfica N° 2, en forma de árbol de problemas, de acuerdo a la metodología de marco lógico:

¹⁷ Sánchez Almeida, Carlos, (2000, diciembre) "Libertad a secas". [En línea]. Revista de derecho informático, Disponible en: http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=597. Recuperado el 20 de junio de 2009

GRÁFICA N° 2 ARBOL DE PROBLEMAS SOBRE NAVEGACIÓN INSEGURA



2. JUSTIFICACIÓN

Dentro del desarrollo de esta nueva sociedad los más pequeños están inmersos en las tecnologías, pues desde el hogar la presencia del computador les genera curiosidad por descubrir qué pueden hacer con él y lograr comprender su funcionamiento. El desarrollo de internet ha hecho que las actuales generaciones se socialicen bajo su influencia, creando de ésta manera una serie de rasgos de comportamiento social y cultural derivada el uso didáctico, académico o lúdico. De acuerdo con Marc Prenskys se denomina "nativos digitales a aquellas personas que han crecido con las nuevas tecnologías", nacidos en este nuevo periodo, cuyo rasgo distintivo es su obsesión con los diferentes mecanismos tecnológicos, pues dependen de ella para la mayoría de actividades. Así por ejemplo, los juguetes preferidos por los niños dejaron de ser los tradicionales y en su lugar elijen aquellos que les permita ser parte del juego en ambientes recreados mediante tecnología, para lo cual además de aprender los mecanismos tecnológicos para ser parte del juego, deben aprender a conectarse a través de internet para jugar con cualquier niño del mundo.

Para los creadores de lego "la sociedad está cambiando y los niños cada vez más quieren juguetes tecnológicos más temprano". Esta realidad puede desencadenar desenlaces deletéreos para los niños que se exponen a medios tecnológicos, pues la información que aparece en internet al no estar clasificada o al no tener el niño una buena orientación a cerca de los peligros o riesgos a los cuales está expuesto en la red lo hacen cada vez más víctimas no sólo de pedofilia sino de otros contenidos altamente nocivos que al no ser ilícitos son más susceptibles de ser copiados o seguidos por los niños según su contenido.

Así mismo se hace cada vez más necesaria y evidente la tendencia al crecimiento al acceso a internet en todos los países del mundo, no solo por cierres de brechas o alfabetización digital, sino que cada vez más se evalúa como fuente de desarrollo la penetración de TIC en cada país lo que genera estándares de progreso calificados inicialmente por el acceso, la implementación y el uso de las tecnologías para diferentes labores, para nuestro caso, los niños las utilizan más como medio de socialización que de educación, donde el interés por descubrir nuevas cosas los hace ser curiosos sin entender a una temprana edad que no toda la información que reciben es adecuada.

Por otra parte la legalidad que se ha presentado frente al tema es bastante fuerte, pues las sanciones y medidas carcelarias para la pedofilia a través de internet se han previsto penas que oscilan entre diez (10) a catorce (14) años y multa de sesenta y siete (67) a (750) salarios mínimos legales mensuales vigentes. Y que se aumentan hasta en la mitad ($^{1}/_{2}$) cuando las conductas se realizan con menores de catorce (14) años 18 . Pero aún frente a esta tipicidad

¹⁸ Congreso de la República de Colombia. Código Penal de Colombia. Ley 599 de 2000. Capítulo IV del Título IV del Libro II.

tan alta las disposiciones legales no han resultado ser una medida altamente efectiva frente al delito, donde se insiste además, en que la normatividad se aplica exclusivamente a contenidos pornográficos y pedofílicos en internet, sin preocuparse las autoridades por otros contenidos lesivos como la violencia, hábitos no saludables como las drogas el alcohol y la anorexia entre otros. Los sistemas de filtrado por su parte, también han demostrado un impacto reducido frente a las diversas formas de peligro a los que se encuentran expuestos los niños en internet, ya sea por su costo, por su difícil manejo, o por simple desconocimiento no los hacen los más adecuados para prevenir el riesgo.

Teniendo en cuenta la magnitud de los problemas mencionados anteriormente se hace necesario pensar en el diseño de estrategias que permitan de una manera simple, universal y a bajo costo, el uso correcto de Internet. Por estas razones se ha diseñado la estrategia "NIÑEZ INTERACTIVA" que es una propuesta pedagógica basada en la simbología de los colores del semáforo y su analogía en internet, para que los niños y niñas puedan navegar de manera segura.

Este trabajo presenta los resultados del proceso de diseño, intervención y evaluación de la estrategia pedagógica basada en la simbología de los colores del semáforo, a través de un ambiente simulado, en niños y niñas escolarizados de primaria básica, con el fin generar competencias en la selección de los contenidos que circulan en Internet.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Evaluar las competencias para una navegación segura en internet por parte de niños y niñas escolarizados en primaria básica, como resultado de la aplicación de la estrategia pedagógica NIÑEZ INTER@CTIVA.

3.2 Objetivos específicos

- 1. Reforzar la interpretación por parte de los niños objeto de estudio, de la simbología de los colores del semáforo en la regulación del tránsito terrestre y enseñar en forma analógica esta simbología aplicada a la navegación por internet.
- 2. Diseñar y aplicar conjuntamente con los docentes de cada curso las actividades a realizar dentro de la estrategia pedagógica NIÑEZ INTER@CTIVA.
- 3. Describir los significados, lenguaje verbal y no verbal, las decisiones y acciones tomadas por los niños alrededor de la interpretación de los colores del semáforo en las páginas de internet en un ambiente simulado.

4. ALCANCES DEL PROYECTO

Se espera con la estrategia "NIÑEZ INTERACTIVA", más allá de la presente investigación:

- 1. Contribuir al bienestar emocional, social y cultural de los niños al reducir el riesgo de interactuar con contenidos nocivos e ilícitos que circulan en internet.
- 2. Reducir el número de niños víctimas de contenidos ilícitos y nocivos en internet.
- 3. Incidir en la educación escolarizada logrando que los profesores la apliquen, evalúen y retroalimenten.
- 4. Impactar la educación familiar a través de la concientización a los padres para que adopten esta estrategia como medida preventiva y educativa.
- 5. Promover una navegación más segura que permita por parte de los niños y niñas la utilización del potencial de internet, como una herramienta de TIC que les permite aprender, investigar, socializar y divertirse de manera sana.
- 6. Aumentar el tiempo de acompañamiento de los padres cuando los hijos navegan en internet.
- 7. Incentivar a partir de la presentación del trabajo final de ésta tesis a otros actores que pueden unirse a los objetivos de la estrategia, como lo son los ISP, Ministerios Nacionales, ICBF y Entidades Internacionales.

4.1 Impacto interno

El impacto interno previsto para el presente trabajo es:

- 1. Proporcionar a los docentes una nueva herramienta, que contribuya a cualificar la navegación por internet para uso académico y lúdico.
- 2. Impactar las posibilidades de análisis crítico por parte de los docentes sobre la problemática de la navegación insegura por internet y estimular una posición crítica frente a esta y otras estrategias.
- 3. Lograr parámetros comunes y sinérgicos de enseñanza entre padres y docentes frente a la navegación de los niños en internet.
- 4. Fortalecer en los estudiantes de educación primaria el desarrollo de valores como el respeto para sí mismos y para los demás, el trabajo en equipo con padres y profesores.
- 5. Lograr la adquisición de competencias frente a la seguridad en la navegación por Internet, para que seleccionen, critiquen, evalúen y adopten la información de acuerdo a los parámetros que se enseñaron en la estrategia NIÑEZ INTER@ACTIVA.

4.2 Impacto externo

- 1. Aportar al desarrollo de los procesos propios de las instituciones educativas, hogares, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales a través de la aplicación de esta estrategia pedagógica, que responda pertinentemente a la necesidad de reducción de daño por navegación insegura en la red.
- 2. Reconocimiento de la necesidad de capacitación continua frente a este diseño pedagógico por parte de los docentes de educación básica primaria.
- 3. Inclusión de estrategias pedagógicas a nivel macro para estimular una navegación más segura por internet.
- 4. Impulsar la autorregulación por parte de las ISP.

5. METODOLOGÍA

5.1 Pregunta de investigación

¿Cómo se desarrollan las competencias en los niños escolarizados de primaria básica para una navegación segura por internet, a partir de la aplicación de la estrategia pedagógica NIÑEZ INTER@CTIVA?

5.2 Sustento epistemológico

Los estudios de casos constituyen una óptima herramienta metodológica empleada para describir exhaustivamente la existencia de algo (un problema o fenómeno) dentro de un contexto definido por el investigador¹⁹. En este sentido, MacNealy (1997) manifiesta acerca del estudio de caso: "es una herramienta cualitativa y como tal su principal objetivo es proporcionar una descripción contundente de un evento o de un pequeño grupo de personas u objetos". Por otra parte Robert Stake (1998) refiere que el uso del método se condiciona a la necesidad de entender un caso particular, estudiar un conjunto de casos, proveer detalles sobre un tópico o rediseñar una generalización analítica.

De igual manera, el estudio de casos permite una investigación de carácter exploratorio y comprensivo más que de búsqueda de explicaciones causales lo cual es especialmente útil cuando se requiere el análisis de un fenómeno de gran complejidad y con muchas variables²⁰, como es el caso de la presente investigación en la que el fenómeno objeto de estudio es el proceso a través del cual los niños desarrollan competencias para a navegar en forma segura en internet.

Como tal este estudio no pretende ser generalizable estadísticamente, puesto que el objetivo investigativo es ampliar un análisis sobre el uso de Internet por parte de los niños y no enumerar frecuencias. El estudio de casos proporciona a este trabajo una herramienta investigativa que permite comprender las interacciones de los diferentes actores participantes en el proceso pedagógico, y las características importantes de todo el sistema.

¹⁹ Metodología de la investigación, (s,f). [en línea], disponible en: http://www.tdr.cesca.es/TESIS_UPC/AVAILABLE/TDX-0716102-102210//02Capitulo02.pdf., recuperado el 20 de junio de 2009

²⁰ Castro Edgar. Costa Rica (s,f). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. Escuela ciencias de la administración universidad estatal a distancia, disponible en:http://www.uned.ac.cr/rna/publicaciones/documents/revistaadministracion7.pdf, recuperado el 20 de junio de 2009

Los estudios cualitativos permiten al investigador captar y reflejar los elementos de una situación socio cultural específica²¹ como lo es en este trabajo el estudio de la pertinencia de una estrategia basada en elementos cargados de significado para niños, profesores y padres de familia como lo son los colores del semáforo y la navegación en internet.

La entrevista es la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el objeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a los interrogantes planteados sobre el problema propuesto. Amador Galán (2009), lo cual tiene como ventaja que es aplicable a toda persona (muy útil con alfabetos, niños o en aquellos con una limitación física o psicológica), permite estudiar diversos aspectos donde se desee profundizar en el tema. También permite captar mejor el fenómeno estudiado a través del lenguaje no verbal.

La técnica de observación es el registro visual de lo que ocurre en una situación real, clasificando y consignando los datos de acuerdo al esquema previsto y de acuerdo al problema que se estudia. Permite observar características y condiciones de los individuos, conductas, actividades y factores ambientales²².

En la observación participante el investigador se involucra total o parcialmente con la actividad objeto de investigación, la observación se hace desde el interior del grupo y pueden intervenir las emociones del investigador. En la observación no participante el investigador no se involucra en la actividad objeto de estudio²³.

Tanto la entrevista como la observación poseen un valor de complementariedad muy importante, debido a que con la entrevista podemos conocer y captar lo que los niños piensan y creen, como interpretan los significados y la situaciones que representan los colores, el semáforo e internet, así como la aplicación en el ambiente simulado, y la observación nos permite acceder al contenido de acción tal como ocurre en su propio contexto.

²² De Canales, Francisca. (Metodología de la investigación, Métodos técnicas e instrumentos de recolección de datos). Facultad de medicina área salud y sociedad salud y sociedad II. [en línea], disponible en: medicina.udea.edu.co/SYS/paginaweb/.../Metodos.doc. Recuperado el 20 de junio de 2009.

²¹ Gonzales, Luis. (Marzo de 2004), "La investigación etnográfica en educación y la observación como indagación y método de trabajo en la investigación cualitativa". [en línea], disponible en: http://kino.iteso.mx/~luisg/ESQUEMAS%20DE%20INVESTIGACION%20ETNOGRAFICA% recuperado el 20 de junio de 2009

²³Rubio Alejandro. "Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de información del consumo", disponible en: <u>s3.amazonaws.com/.../psicología del consumo/.../metodo recoleccion datos.ppt</u>, recuperado el 20 de mayo de 2009

Otra técnica de recolección de información que se utilizó dentro de ésta investigación fueron los grupos focales definidos por Korman como: "una reunión de un grupo de individuos seleccionados por los investigadores para discutir y elaborar, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación". ²⁴ El objetivo fundamental de ésta técnica es obtener información relacionada con actitudes, conocimientos, experiencias etc.

5.3 Diseño de la investigación

La presente investigación gira en torno al diseño, aplicación y evaluación de la estrategia pedagógica NIÑEZ INTER@CTIVA. Para su desarrollo se eligió como metodología puntual el estudio de casos, entendidos como cada uno de los grados escolares que participaron en el trabajo de campo de la investigación. De esta manera, se eligieron los casos colectivos, los cuales de acuerdo a Stake (1994: p237)²⁵ "se producen cuando el investigador puede estudiar un número de casos coyunturales para examinar los fenómenos, población o condiciones generales"

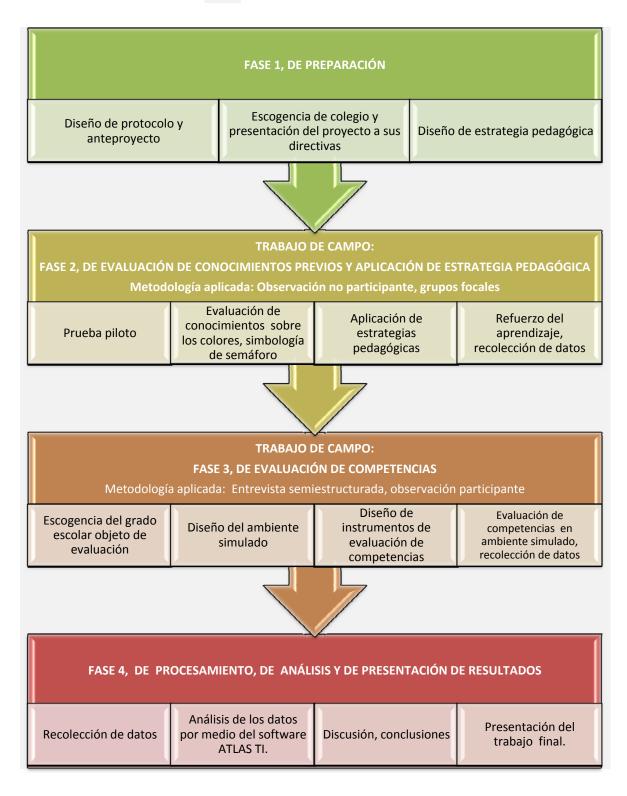
Se siguieron los lineamientos de un estudio cualitativo, a través de entrevistas semiestructuradas, grupos focales y observación participante y no participante, que representan estrategias básicas de obtención de información durante el trabajo de campo en las fases 2 y 3 de esta investigación. (Ver gráfica N° 4)

²⁴ Ricoveri Marketimg.(s,f), [en línea], disponible en: http://ricoveri.ve.tripod.com.ricoverimarketing2/id48.htlm, recuperado el 20 de junio de 2010

²⁵Stake Robert (1994: p237), citado por el "GRUPO L.A.C.E. HUM 109. Laboratorio para el Análisis del Cambio Educativo". En Introducción al estudio de caso en educación. Universidad de Cádiz.Facultad de Ciencias de la Educación. 1999. España

GRÁFICA N° 3

FASES DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



El estudio se dirigió a los niños y niñas de grados preescolar, primero, segundo y tercero de primaria del Colegio Saludcoop Sur, durante el periodo comprendido entre septiembre de 2009 hasta noviembre de 2010.

Las observaciones, entrevistas semiestructuradas, y grupos focales, se realizaron de forma sistemática, a partir de instrumentos prediseñados, donde se usaron además registros fílmicos y fotográficos durante las fases 2 y 3.

La entrevista semiestructurada permite una comunicación más fluida sin especificaciones verbales o escritas rígidas, ni orden de formulación específico, sino que cada uno de los temas de investigación se aborda durante el curso de la conversación. Las preguntas, contenidos, orden y formulación son controlados por el investigador, que puede adaptarlas dependiendo de las situaciones y características de los sujetos en estudio y los entrevistados cuentan con libertad para dar las respuestas, lo cual es especialmente importante para los niños. La tipología de entrevista fue la descriptiva que permitió el registro de experiencias, ideas, errores, confusiones y soluciones a problemas reales o hipotéticos que surgieron durante la conversación en la fase 3.

"La técnica de los grupos focales es una reunión con modalidad de entrevista grupal abierta y estructurada, en donde se procura que un grupo de individuos seleccionados por los investigadores discutan y elaboren, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación. Si se logra generar un ambiente adecuado y se controlan las variables necesarias se obtiene información valiosa tanto del contexto, relaciones y actores directamente involucrados en la temática de estudio". ²⁶

Para los grupos focales se diseñaron formatos para recolectar información, cuyo objetivo fue la exploración sobre los significados de los colores del semáforo, y su analogía en internet. Estos instrumentos se aplicaron en la fase 2.

La presente tesis se desarrolló de la siguiente manera:

5.3.1 Fase 1, de preparación

- 1. Diseño de protocolo de investigación
- 2. Diseño del anteproyecto de investigación
- 3. Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo

²⁶ Guía escolar. (s,f), "Guía de grupos focales",[en línea], disponible en: http://www.gestionescolar.cl/UserFiles/P0001%5CFile%5Carticles-95981_recurso_1.pdf, recuperado el 22 de junio de 2009.

4. Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar

5.3.2 Fase 2, de evaluación de conocimientos previos sobre los colores y aplicación de estrategia pedagógica.

- 1. Prueba piloto aplicada a los grados preescolar, primero, segundo y tercero de educación básica primaria del colegio elegido, para evaluar:
 - a. Instrumentos
 - b. Apropiación de la prueba por parte de los docentes
 - c. Entendimiento de las actividades por parte de los estudiantes.
 - d. Materiales de cada una de las actividades
- 2. Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales de:
 - a. Conocimientos y significados de los colores y su simbología para los niños
 - b. Conocimientos y significados del semáforo para los niños
- 3. Enseñanza y refuerzo de la analogía de colores del semáforo como elemento de control de tránsito.

5.3.3 Fase 3, de evaluación de competencias

- 1. Diseño del ambiente simulado
- 2. Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada
- 3. Evaluación de competencias para una navegación segura en ambiente simulado, a partir de páginas marcadas con los colores del semáforo, mediante observación participante y entrevista semiestructurada.

5.3.4 Fase 4, de procesamiento, de análisis y de presentación de resultados

- 1. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografías
- 2. Análisis de los datos por medio del software ATLAS TI,
- 3. Discusión y elaboración de resultados
- 4. Elaboración de conclusiones, sugerencias y presentación del trabajo final
- 5. Presentación del trabajo de tesis

Todo el proceso investigativo fue guiado desde el punto de vista académico y pedagógico por el grupo de docentes de la maestría en Informática Educativa de la Universidad de la Sabana.

Los instrumentos seleccionados fueron validados en las fases 2 y 3 por juicio de expertos y aplicación de la prueba piloto. Los docentes de los grados, preescolar, primero, segundo y tercero de primaria tuvieron conocimiento previo de los objetivos de la investigación y participaron activamente en el diseño de las metodologías pedagógicas.

5.4 Muestra y población

Naturaleza: Se tuvo en cuenta la plasticidad y la capacidad de aprendizaje de los escolares, el ámbito académico en que se desempeñan, la capacidad de verbalizar sus pensamientos, y el carácter preventivo de esta estrategia, se eligieron niños y niñas entre los grados preescolar, primero, segundo y tercero de primaria para la fase 2.

A partir del análisis cualitativo del trabajo realizado en la fase 2 se escogió aquel grado escolar que demostró el mejor desempeño, para continuar con la fase 3 (aplicación del ambiente simulado) con respecto a los siguientes criterios:

- **1.** Capacidad para reconocer el significado de cada uno de los colores del semáforo y su implicación en el tránsito.
- 2. Acciones tomadas a partir de los significados de los colores del semáforo
- 3. Verbalización del proceso mental que sirvió de base para realizar esas acciones
- **4.** Capacidad para hacer analogías entre el semáforo en el tránsito vial y la navegación en internet.
- **5.** Menor exposición a experiencias de navegación en internet.

Estos criterios se tuvieron en cuenta en forma colectiva para la elección de niños para dirigir la estrategia a los más pequeños posibles que tengan el mejor rendimiento en estos criterios, con el fin de optimizar su aplicación desde el punto de vista preventivo.

Con base en lo anterior se eligió el grado segundo de primaria para la aplicación de la fase 3 de evaluación de competencias, es necesario especificar que al momento de la aplicación de la fase 3, éstos niños de segundo grado fueron promovidos a grado tercero de primaria.

Las personas involucradas en la realización de la investigación se resumen en la siguiente tabla:

TABLA N° 1 PERSONAS PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN

Personas participantes	Número
Niños y niñas fase 2	325
Niños y niñas prueba piloto	5
Niños y niñas fase 3	20
Docentes colegio Saludcoop Sur	4
Investigador	1
Asesor de tesis	1
Asesor experto en ciencias del comportamiento	1

La distribución por género entre los niños objeto de intervención fue aleatoria ya que correspondió a los niños matriculados en cada grado escolar

5.5 Historia

Se parte de una hipótesis propuesta por la literatura científica, observada y explicada en la práctica, que se basa en que los colores del semáforo tienen un significado sociocultural consensuado y socialmente aceptado como útil, que puede utilizarse como analogía en la navegación por Internet por parte de los niños.

5.6 Ambiente y ámbito físico

Dadas las características socioculturales de nuestro país en la que la mayoría de nuestra población pertenece a estratos económicos bajos y medios, se escogió un colegio de carácter distrital, ubicado en la localidad de Kennedy, (Zona urbana Bogotá Colombia) estratos (1 y 2) en el cual se facilitó la observación y participación gracias a la disposición de sus directivas y profesores, quienes admitieron la aplicación de la estrategia considerándola viable y pertinente, participando voluntariamente en la misma. Esta institución, por ser un Megacolegio del Estado (posee una sala de multimedia) que facilitó la aplicación de cada una de las etapas previstas para llevar a cabo el desarrollo de la estrategia. No se percibieron en esta Institución tensiones o conflictos internos que pudieran afectar la viabilidad del estudio.

5.7 Técnicas de recolección de datos

Los datos fueron obtenidos durante las fases 2 y 3 de la investigación, que corresponden al trabajo de campo realizado con los niños. Tales datos fueron consignados en instrumentos diseñados por la investigadora de la siguiente manera:

TABLA N° 2

TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LAS FASES 2 Y 3,

(TRABAJO DE CAMPO)

	Prueba piloto	Instrumento prediseñado para la observación de grupos focales y observación no participante
FASE 2	Evaluación de conocimientos previos de los niños de los grados preescolar, primero, segundo y tercero de primaria	 Instrumentos prediseñados para la observación no participante y de grupos focales Registros fílmicos Registros fotográficos Registro de entrevista a docente
FASE 3	Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado, a partir de páginas marcadas con los colores del semáforo	 Instrumentos prediseñados para la entrevista semiestructurada Registros fílmicos de la aplicación del ambiente simulado

Los instrumentos diseñados para la presente investigación fueron los siguientes:

TABLA N° 3

INSTRUMENTO #1.

INSTRUMENTO PREDISEÑADO PARA LA OBSERVACIÓN DE GRUPOS FOCALES Y OBSERVACIÓN NO PARTICIPANTE FASE 2

Objetivo general de la investigación:

Evaluar las competencias para una navegación segura por parte de niños escolarizados en primaria básica generadas como resultado de la aplicación de la estrategia pedagógica NIÑEZ INTER@CTIVA.

Objetivos de los grupos focales y observación no participante:

- 1. Conocer los conceptos de los niños acerca de los colores
- 2. Conocer la simbología del semáforo para los niños
- 3. Conocer los conceptos de los niños sobre el computador, internet y sus usos.
- 4. Explorar las conductas de los niños frente a situaciones hipotéticas representadas durante la navegación en internet.

Moderador:

Docente encargado de cada grado escolar (preescolar, primero, segundo, tercero de primaria)

Observador:

Maribel Villarreal (Investigadora)

Participantes:

Alumnos pertenecientes a cada grado escolar (preescolar, primero, segundo, tercero de primaria)

Preguntas:

- 1. Ustedes conocen el semáforo
- 2. Que significan los colores del semáforo, en el tránsito vehicular y en internet
- 3. Qué información nos da el semáforo
- 4. Cómo se sentirían si vieran estos colores al navegar en internet

Pauta de Chequeo (evaluación del observador):

Lugar adecuado en tamaño y acústica

Lugar neutral de acuerdo a los objetivos del grupo focal	
Asistentes participantes en la sala	
Moderador respeta tiempo para que los participantes desarrollen cada tema	
Moderador escucha y utiliza la información que está siendo entregada	
Se cumplen los objetivos planteados para esta reunión	
Explicita en un comienzo objetivos y metodología de la reunión a participantes	
Permiten que todos participen	
Reunión entre 60 – 120 minutos	
Registro de la información (grabadora o filmadora)	
Interrupciones en la actividad	
Escarapelas con identificación de asistentes	

TABLA N° 4

INSTRUMENTO #2

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA Y OBSERVACIÓN PARTICIPANTE EN FASE 3, DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

Objetivo general de la investigación:

Evaluar las competencias para una navegación segura por parte de niños escolarizados en primaria básica generadas como resultado de la aplicación de la estrategia pedagógica NIÑEZ INTER@CTIVA.

Objetivo de la entrevista semiestructurada

Evaluar las competencias desarrolladas por los niños en el ambiente simulado, tales como:

- Competencia lingüística
- Competencia pragmática
- Competencia quinéstica
- Competencia proxémica
- Competencia cronética

Entrevistador

Maribel Villarreal (Investigadora)

Entrevistado/grado elegido

Alumnos pertenecientes al grado tercero de primaria grado

Contenido temático de la conversación:

- Significado del color en el ambiente simulado
- Acciones tomadas ante las páginas marcadas con los colores del semáforo
- Oportunidad en la toma de acciones y decisiones
- Conductas de apoyo a sus compañeros, solicitud de acompañamiento

Pauta de Chequeo (evaluación del observador):					
Lugar adecuado en tamaño y acústica					
Lugar neutral de acuerdo a los objetivos del grupo					
Asistentes participantes en la sala					
Moderador respeta tiempo para que los participantes desarrollen cada tema					
Moderador escucha y utiliza la información que está siendo entregada					
Se cumplen los objetivos planteados para esta reunión					
Explicita en un comienzo objetivos y metodología de la reunión a participantes					
Permiten que todos participen					
Reunión entre 60 – 120 minutos					
Registro de la información (grabadora o filmadora)					
Interrupciones en la actividad					
Escarapelas con identificación de asistentes					

5.8 Ambiente simulado

Las diferentes de páginas de internet, se escogieron a criterio del experto en ciencias del comportamiento y la investigadora, las cuales se clasificaron según su contenido como peligrosas a las que se les asignó el color rojo, de alerta con el color amarillo y de libre acceso las de color verde.

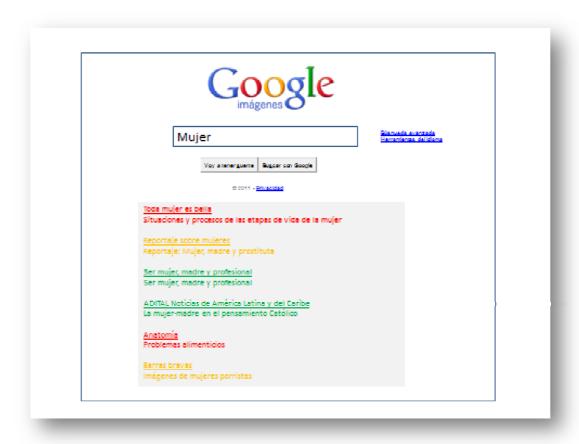
Respecto a las páginas anteriores se escogieron palabras para ser utilizadas por el motor de búsqueda por parte de los niños como lo fueron: dibujo, mujer, y deportes. Cada palabra tuvo los tres tipos de colores a fin que los niños no supieran a priori su contenido como adecuadas o no adecuadas.

Se diseñó y recreó el ambiente simulado sobre la aplicación del programa WAMPSERVER 2.0, y simuló la página de búsqueda más utilizada en internet como lo es Google. Se dejó el espacio para la escritura de las palabras" dibujo, mujer deportes", en el cual una vez se digitaba inmediatamente se encontraban las páginas seleccionadas a través de pantallazos.

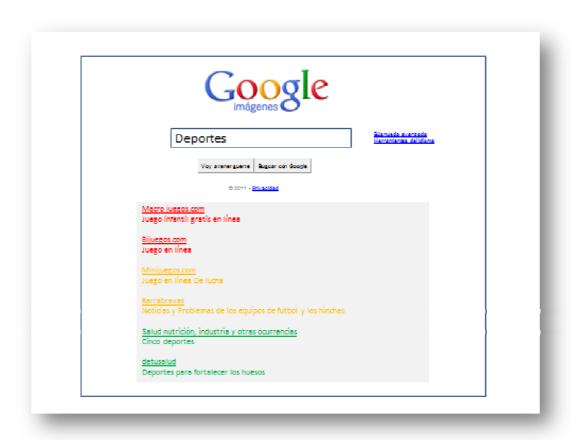
Es de anotar que las referencias de cada página fueron coloreadas según su contenido.

A continuación se presentan los pantallazos correspondientes a la búsqueda de cada palabra.

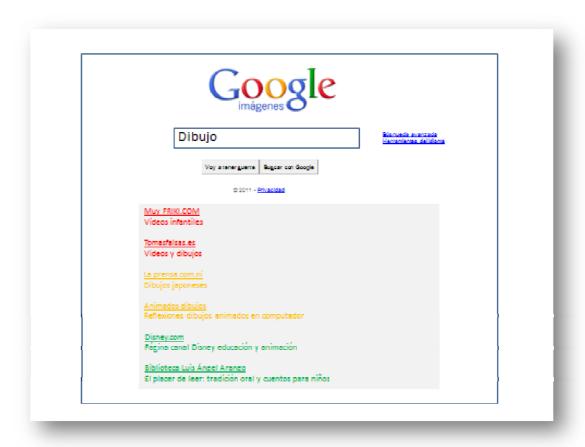
GRÁFICA N° 4 PANTALLA DE AMBIENTE SIMULADO CON LA PALABRA "MUJER"



$\label{eq:GRAFICAN} \textbf{GRAFICAN}^{\circ}\, \mathbf{5}$ PANTALLA DE AMBIENTE SIMULADO CON LA PALABRA "DEPORTES"



GRÁFICA N° 6 PANTALLA DE AMBIENTE SIMULADO CON LA PALABRA "DIBUJO"



5.9 Métodos de análisis

El programa "Atlas ti" permite codificar y analizar los datos, realizar comparaciones entre segmentos de contenido, extraer conclusiones basadas en las orientaciones y temas de los datos.²⁷

²⁷ Atlas ti. Software para análisis de datos cualitativos. (s,f). [en línea], disponible en: http://downloads.atlasti.com/atlas.ti5_brochure_2006_es.pdf. Recuperado el mato 26 de 2010

Se utilizó este software para realizar el análisis de los datos recolectados en las fases 2, y 3 de la siguiente manera:

En la fase 2, se analizaron los dibujos realizados por los niños de grado preescolar, primero, segundo y tercero, donde se asignaron códigos a los colores rojo, amarillo y verde, y se relacionaron con cada una de las representaciones hechas por los niños.

Para la fase 3, se analizaron las entrevistas semiestructuradas y la observación participante, donde los códigos correspondieron a las competencias evaluadas y se relacionaron con todos los elementos de juicio tales como: expresiones lingüísticas, toma de decisiones, toma de acciones, oportunidades de ingreso a las páginas, habilidades para el reconocimiento de peligros alertas y permisos, gesticulación frente a los colores de las páginas.

Los resultados se presentan en diagramas de redes semánticas elaboradas por éste software.

5.9.1 Reducción de datos:

El potencial de datos se reduce conforme al problema de la investigación y sus objetivos durante todo el proceso investigativo. En este sentido se separaron las unidades de datos tales como colores (rojo, amarillo, verde) competencias (lingüística pragmática, quinéstica, proxémica y cronética).

5.9.2 Disposición de datos:

- Se organizó la información según objetivos para permitir la formulación de conclusiones, disposición de los datos en gráficos, cuadros, tablas.
- Se contrastó la información obtenida con la bibliografía consultada.
- Elaboración y verificación de conclusiones parciales y finales. Interpretación, extracción y construcción de significados a través de:
 - o Comparación y contraste de datos
 - o Búsqueda de patrones y temas concretos
 - o Construcción de hipótesis relacionales

5.10 Competencias

Dado que el objetivo general de ésta investigación fue la evaluación de las competencias alcanzadas por los niños a partir de la aplicación de la estrategia pedagógica "NIÑEZ INTER@CTIVA" es necesario incluir una descripción puntual acerca de cada una de ellas.

5.10.1 Definición

Son aquellas habilidades, destrezas, estrategias, conocimientos y recursos que necesita cualquier persona para dar respuesta a los problemas planteados en la vida²⁸. En este sentido "la educación a lo largo de la vida se basa en cuatro pilares. J. Delors (1997): "aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser".

5.10.2 Competencias a evaluar

A continuación se presentan las competencias para una navegación segura en internet:

TABLA N° 5 COMPETENCIAS PARA UNA NAVEGACIÓN SEGURA EN INTERNET

"La educación que requie para la vida ²⁹ ".	ren las niñas y los niños del Siglo XXI es una educación basada en competencias
PENSAR	Los niños y niñas piensan en la simbología de los colores del semáforo, y en las situaciones y las consecuencias que puede generar las decisiones que se tomen con relación a los mismos en la calle y en internet Los niños y niñas visionan integralmente los riesgos y utilidades de la navegación en internet
HABLAR	Los niños y niñas expresan verbalmente sus entendimientos, representaciones sobre la conveniencia de un sistema de seguridad en la navegación en internet de una manera análoga como en el tráfico peatonal Los niños y niñas son capaces de explicar las razones por las cuales asumen sus conductas en la red

²⁸ Montero. Vega Elisa. (2008, julio). "Competencias básicas y programación didáctica". [en línea], disponible en: www.freeppts.net/get.php?fid=4026, recuperado en junio el 24 de junio de 2009.

²⁹México, (2004-2005), Secretaría de Educación Pública. "Competencias para la educación Primaria en el Distrito Federal", [en línea [, disponible en http://ss1.webkreator.com.mx/4 2/000/000/020/0dc/Competencias% 20para% 20la% 20Educacixf3n% 20Prima ria% 20en% 20el% 20DF% 202005-05.pdf, recuperado el 20 de junio de 2010.

Los niños y niñas toman decisiones de acuerdo con el color de la página para evitar ser víctimas de contenidos nocivos o ilícitos en la red de internet Los niños y niñas elijen correctamente la acción a tomar frente a al color de la página Los niños y niñas son capaces de abstenerse de ingresar a contenidos señalados con el color rojo Los niños y niñas son capaces de llamar a un adulto responsable frente a contenidos señalados con el color amarillo Los niños y niñas son capaces de ingresar libremente a contenidos señalados con el color verde

TABLA Nº 6

COMPETENCIAS QUE DEBERÁN DESARROLLAR LOS NIÑOS A PARTIR DE LA AP´LICACIÓN DE LA ESTRATEGIA NIÑEZ INTER@ACTIVA

5.10.2.1 Competencia lingüística Definición: Qué se evalúa: Se relaciona con la adquisición y desarrollo del Capacidad para expresar verbalmente lenguaje. Es el sistema de símbolos articulados que conocimientos adquiridos acerca de la navegación en permiten el entendimiento entre las personas, porque internet de acuerdo con los colores de las páginas. se respalda en una convención social previa. La importancia de esta competencia, va más allá incluso de lo que el mismo lenguaje nos permite decir. El pensamiento está determinado por el lenguaje: sólo podemos pensar aquello que nuestras palabras nos permiten³⁰. 5.10.2.2 Competencia Quinésica

20

³⁰ Aliaga Castillo y Durán Javier (agosto de 2009), "De las competencias comunicativas de la puesta en escena y para la puesta en escena". [en línea], disponible en: http://www.slideshare.net/Sherwing/las-competencias-comunicativas-2042607. Recuperado el 15 de agosto de 2009.

Definición:

El cuerpo comunica. La postura, los gestos, la mirada, el rostro, el cabello, las manos, todos son dispositivos de comunicación mediante los cuales estamos diciendo cosas permanentemente, aunque no lo sepamos. Hablamos ahora de la competencia quinésica, la encargada de aconsejarnos cómo debemos manejar nuestro cuerpo según el contexto en el cual nos encontremos.

El uso de estrategias grupales posibilita que esas expresiones emocionales se transmitan y se conviertan en expresiones colectivas que refuerzan los aprendizajes. Se enseñan colectivamente expresiones de signos corporales como el de expresar negación es decir con las manos dicen que no. Otros que esperar con la cabeza subir y bajarla como un sí etc.

Oué se evalúa:

Los niños asocian los colores con expresiones corporales, mostrando emotividad ante la presencia de los colores.

- Ante el color rojo: .peligro, (abren los ojos, utilizan la mano como señal de pare, muestran señales de preocupación)
- Con el amarillo expresiones de incertidumbre, duda y búsqueda del otro.
- Para el color verde expresiones de tranquilidad, alegría.

5.10.2.3 Competencia Pragmática

Definición:

Para esta investigación la competencia pragmática se define como la relación entre los conocimientos de los niños sobre semáforos, colores y navegación en la red, con su capacidad para tomar decisiones y actuar al momento de ponerlos practica en el ambiente simulado.

Oué se evalúa:

Saber usar los conocimientos adquiridos para la función específica de tomar las decisiones correctas al momento de navegar por internet según los colores de las páginas.

Habilidad de escoger entre diferentes opciones de la manera más adecuada según la situación.

Saber cuándo es apropiado ingresar a una página de internet o abstenerse de hacerlo.

Saber cuándo buscar ayuda

Los niños son capaces de expresar entre ellos a través de situaciones simuladas la aprobación o desaprobación de las decisiones acertadas o no acertadas de los demás, reforzando las correctas, e imaginando los desenlaces tanto positivos como negativos de dichas decisiones.

5.10.2.4 Competencia Proxémica

Definición:

La producción de significados a partir del manejo de las distancias se denomina proxémica. El cuerpo delimita unos espacios de acción a los cuales unos

Oué se evalúa:

Los niños son capaces de generar distintos límites de acuerdo con el color que encuentren en la página, por ejemplo: a separarse y a evitar peligros en el

pueden acceder y otros no.	caso de las páginas marcadas con rojo, asociarse a otras personas de confianza en el caso de los colores amarillos, e interrelacionarse entrando libremente en las páginas marcadas con el color verde
5.10.2.5 Competencia Cronética	
Definición:	Qué se evalúa:
La producción de significados con y desde la coordenada tiempo ¿Cuánto nos demoramos en responder, o cuánto tiempo esperamos para decir algo?	Que el niño sea capaz de tomar decisiones correctas en el momento oportuno en el que ve el color respecto del contenido.
La cronética también se las ve con reconocer la temporalidad propia de cada suceso.	
La pregunta de la cronética es ¿cuándo es el momento más apropiado para decir algo?	

A continuación se describirá el desarrollo evaluativo de las competencias a partir de la aplicación de la estrategia NIÑEZ INTER@CTIVA

 $\label{eq:table_norm} \textbf{TABLA N}^{\circ}~\mathbf{7}$ $\label{eq:table_norm} \textbf{DESARROLLO EVALUATIVO DE LAS COMPETENCIAS}$

Nominación	Descripción	Saberes (conocimientos)	Habilidades (saber hacer)	Actitudes (Querer hacer)
Conceptos sobre semáforo y su simbología	El niño adquiere conocimientos sobre el significado del semáforo, sus usos y su simbología	Reconoce que es el semáforo y su uso	El niño genera una acción adecuada frente a los diferentes colores del semáforo y actúa en consecuencia con la comprensión de peligros, alertas y permisos	El niño demuestra una actitud adecuada ante la representación simbólica inherente en cada uno de los colores del semáforo Muestra interés por generar en los otros compañeros este tipo de conductas, con la idea de responsabilidad y

				seguridad
Conceptos sobre los colores	Los niños construyen colectivamente significados alrededor de los colores del semáforo	Conocen cuales son los colores del semáforo Conocen la simbología de cada uno de los colores del semáforo	El niño expresa cual es el significado de los colores y lo relaciona con diferentes situaciones de la vida real	Muestra interés por escuchar los conceptos de sus pares, referentes a los colores, participa activa y animadamente de los juegos simulados y expresa emociones acordes con la simbología de los colores
Acciones frente a situaciones representadas por cada uno de los colores del semáforo	Los niños generan acciones acordes a las circunstancias representadas en cada color	Rojo: Sabe el significado y lo interpreta en el tránsito vehicular, como una señal de peligro	Rojo: El niño expresa corporalmente su acción quedándose quieto (no pasa)	Rojo: el niño demuestra interés por participar en los juegos simulados y demuestra su preocupación cuando él o sus pares se equivocan en la acción que implica el reconocimiento de este color
		Amarillo: Sabe el significado y lo interpreta en el tránsito vehicular, como una señal de alerta	Amarillo: el niño es coherente con una actitud reflexiva y expectante previa a un nuevo paso a seguir	Amarillo: el niño demuestra su interés por representar situaciones en las que debe estar alerta y su actitud corporal es coherente con movimientos que lo llevar a esperar o pasar según cada caso simulado
		Verde: Muestra interés en participar en las actividades, aprender de los aciertos y errores propios y de sus pares con relación al acto de seguir ante este color		

Concepto sobre computador, internet y sus usos	Logra reconocer el significado del computador, internet y sus aplicaciones	Sabe que es el computador, cuáles son sus usos. Sabe que es internet	Reconoce la utilidad y peligros de la navegación	Muestra interés por aprender el uso de internet Demuestran emocionalmente su preocupación por sí mismos y por los demás alrededor de los peligros que pueden encontrar asociados al uso de internet			
Comprensión de la analogía entre el tránsito vehicular/peatonal y la navegación por internet.	Comprenden el significado del semáforo y sus colores durante la navegación por internet	Reconocen e identifican los significados de los colores del semáforo al momento de navegar por internet en cada una de las páginas	Describe cuales deben ser las acciones a tomar según cada color del semáforo que encuentren durante la navegación. Describe el porqué de la importancia de tomar dichas acciones	Muestran interés por participar en los juegos simulados y representan situaciones en las cuales opinan como se debe proceder según el color encontrado durante la navegación			
Acciones frente a situaciones representadas durante la navegación en internet.	tuaciones acciones acordes a las circunstancias de navegación de acuerdo a cada		Rojo: El niño evita abrir una página marcada con este color Amarillo: El niño es coherente con una actitud reflexiva y expectante, evitando entrar a la página marcada con color Verde: El niño ingresa con tranquilidad	Rojo: el niño demuestra rechazo al momento de ver este color en la página Amarillo: el niño demuestra inquietud y se detiene hasta que llega el adulto responsable Verde: el niño demuestra tranquilidad e interés por el contenido de la página			

5.1.1 Cronograma de actividades desarrolladas a lo largo de la investigación

A continuación se presenta la distribución temporal de las actividades realizadas en el desarrollo del presente trabajo investigativo

TABLA N° 8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

A CTIVIDA D												FE(CHA											
ACTIVIDAD	AÑO 2009								AÑO 2010															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	- 5	Ğ	7	8	9	10	11	12
Diseño de protocolo de investigación																								
anteproyecto a las directivas del mismo																								
Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar																								
Prueba piloto																								
Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales												 												
Enseñanza y refuerzo de la analogía de colores del semáforo como elemento de control de tránsito																								
Diseño del ambiente simulado																								
Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada							})))					
Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado.																								
Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias																								
Análisis de los datos por medio del software ATLAS TI Discusión y elaboración de resultados																								
	Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogía de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño del ambiente simulado Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogía de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño del ambiente simulado Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogía de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño del ambiente simulado Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los nifios, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogia de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño del ambiente simulado Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogía de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño del ambiente simulado Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogía de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño del ambiente simulado Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogia de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades del nismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogia de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño del ambiente simulado Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogia de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño del ambiente simulado Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogia de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño del ambiente simulado Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades del náse 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogía de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño del ambiente simulado Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogia de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño del ambiente simulado Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	ACTIVIDAD AÑO 2009 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogía de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	ACTIVIDAD AÑO 2009 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogía de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogía de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	AÑO 2009 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogia de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	ACTIVIDAD AÑO 2009 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogia de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	ACTIVIDAD AÑO 2009 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 1 2 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 1 2 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 1 2 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 1 2 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 1 2 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 1 2 1 2 3 4 5 7 8 9 10 11 12 1 1 1 12 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1	AÑO 2009 AÑO 2009 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogía de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	AÑO 2009 AÑO 2009 Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fiase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogía de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	ACTIVIDAD AÑO 2009 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 3 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 3 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 3 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 12 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 1 12 1 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 1 12 1 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 1 12 1 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 1 12 1 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 1 12 1 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 1 12 1 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11 1 12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ACTIVIDAD AÑO 2009 AÑO 2010 Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto a las directivas del mismo Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolare Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enserianza y refuerzo de la analogia de colores del semátroro como elemento de control de tránsito Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Analisis de los datos por medio del software	ACTIVIDAD AÑO 2009 AÑO 2010 Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto de investigación Diseño de actividades de la fase 2 con el apoyo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogía de colores del semáforo como elemento de control de tránsito Diseño del ambiente simulado Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una navegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografias Análisis de los datos por medio del software	AÑO 2009 AÑO 2009 AÑO 2010 Diseño de protocolo de investigación Diseño del anteproyecto de investigación Escogencia del colegio y presentación del anteproyecto de investigación Diseño de actividades de la fíase 2 con el apovo de las docentes de cada grado escolar Prueba piloto Evaluación a los mismos grados escolares, por medio de observación no participante y de grupos focales Enseñanza y refuerzo de la analogia de colores del tránsito Diseño del ambiente simulado Diseño del ambiente simulado Diseño de instrumento para entrevista semiestructurada Evaluación de competencias para una narvegación segura, en ambiente simulado. Procesamiento de datos a partir de los instrumentos aplicados, materiales, escritos o dibujados por los niños, video y fotografías Análisis de los datos por medio del software

6. Consideraciones éticas

La realización de un estudio de casos implica emprender acciones morales que conlleva inevitablemente a tomar decisiones, deliberar y elegir, estas situaciones éticas son inherentes a cualquier investigación que se mueva en un marco de interacciones sociales con los sujetos que forma el espacio del que los investigadores nos apropiamos.

6.1 Responsabilidad

La investigación asume un compromiso eminentemente académico con la comunidad educativa y con la sociedad en general, donde se protegió la identidad de los niños. Por ésta razón los registros fílmicos (videos) y fotografías no se harán públicos. Se permitió a los diferentes participantes en la investigación expresar libremente sus opiniones.

6.2 Criterios éticos para la investigación

Negociación. (Entre los participantes sobre los límites del estudio, la relevancia de la información y la publicación de los informes).

Colaboración. Se permitió sin limitación, la participación de las personas necesarias para el desarrollo del trabajo de investigación.

Confidencialidad. No se utilizó información o documentación que no fue previamente discutida con los participantes.

Imparcialidad. Se respetaron los puntos de vista divergentes, los juicios de valor y las percepciones particulares.

Equidad. La investigación no representó una amenaza para una persona o colectivo de individuos, los cuales recibieron un trato amable y justo.

Compromiso con el conocimiento. Esta investigación percibe intereses pedagógicos.

Contexto económico. La participación de los diferentes actores en esta investigación no estuvo mediada por ninguna relación laboral ni económica, lo que implicó que la participación fue totalmente voluntaria.

7. AMBIENTE DE APRENDIZAJE

De Pablo (1999) dice, que en el ámbito educativo el ambiente hace referencia a la organización del espacio, disposición y distribución de los recursos didácticos, el manejo del tiempo y las interacciones que se permiten y se dan en el aula. "Se trataría de proyectar lugares donde reír, amarse, jugar, encontrarse, perderse, y vivir. Un lugar en donde cada niño y cada niña encuentren su espacio de vida" (De Pablo, 1999; p.8).

Trister y Colker (2000) afirman que los niños y niñas aprenden eficazmente, cuando exploran y hacen descubrimientos mediante el uso de materiales didácticos concretos que les interesan y que la organización del salón de clase, es un instrumento de enseñanza que les sirve de apoyo a los profesores.

Para Loughlin, E. y Suina, H. (1997), el ambiente de aprendizaje se refiere al cómo los profesores piensan y toman decisiones en torno al diseño y empleo del espacio, y a la disposición de los materiales. Lo que hace que se genere un sistema entre ellos es la relación que mantienen entre sí y con los objetos de conocimiento. (Luhman y Eberhad, 1993).

El ambiente de aprendizaje puede definirse como la unión, relación y patrones relacionales que existen entre todos los elementos que conforman el contexto del proceso de enseñanza a aprendizaje en un momento dado.

A continuación se describe en que consiste la estrategia niñez interactiva, la cual se desarrolló y se llevó a cabo dentro del ambiente de aprendizaje

ESTRATEGIA NIÑEZ INTER@CTIVA

Es una estrategia pedagógica basada en los colores del semáforo para enseñarles a los niños a través de esta simbología a reconocer los peligros, alertas y permisos para una navegación segura, donde el color rojo señalado en una página web le indica que su contenido es inadecuado, toda vez que puede tener contacto o ver violencia, pornografía, trastornos alimentarios, promoción de hábitos no saludables (alcohol, cigarrillo, drogadicción), racismo, entre otros, que pueden afectar su bienestar físico y/o emocional.

Respecto a la página marcada con el color amarillo cuyo significado es de alerta, será indispensable la compañía del padre de familia o de un adulto responsable, quien autorizará su ingreso.

Para las páginas señaladas con el color verde es permitido su acceso de manera libre, sin restricciones, ya que su contenido es apto.

La estrategia deberá enseñarse a niños y niñas escolarizados, con capacidad para entender la simbología de los colores y cuya edad permita realizar la analogía entre el semáforo en tránsito vehicular y a nivel de la navegación por la red. Por los resultados obtenidos en el presente trabajo la propuesta del investigador es que se aplique a los niños de grado segundo de primaria básica.

Para la puesta en marcha de la propuesta, los docentes de cada uno de los colegios podrán diseñar inicialmente actividades para indagar el significado de los colores del semáforo en el tránsito vehicular, sus simbologías, los riesgos en que incurre el niño si no respeta estas normas y las ventajas de acatarlas, para posteriormente facilitar el aprendizaje de ésta misma situación en internet.

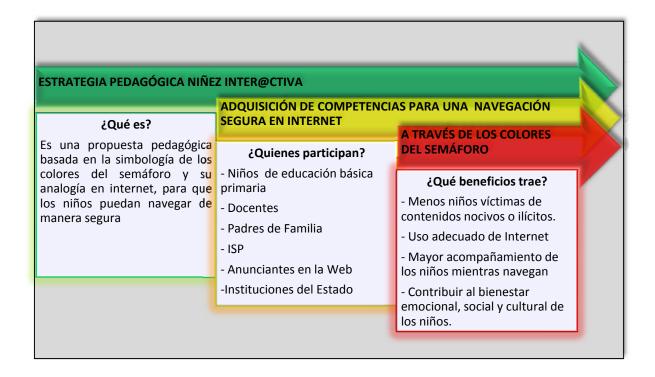
Como pudo comprobarse con la presente investigación las actividades descritas pueden desarrollarse en no más de 4 horas y ser reforzadas a criterio del docente, resultando en un mecanismo efectivo para la adquisición de competencias por parte de los niños para una navegación segura.

Es de anotar que esta metodología permite al docente no ceñirse a una forma de actividad preestablecida, sino que le facilita, como conocedor de su grupo de estudiantes, participar en el diseño de actividades acordes con el contexto pedagógico en el cual desarrolla su labor docente.

De igual manera los padres de familia deberán ser involucrados como agentes importantes en la prevención, promoción y refuerzo de la misma desde el hogar, asumiendo un rol de tutor frente al uso que sus hijos hacen de internet.

En el aspecto político la estrategia podría ser promovida inicialmente por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), el Ministerio de TIC, o el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, (ICBF) para que a través de mecanismos legales la impulsen para que los proveedores de servicios de internet ISP (cuya función es proporcionar el soporte tecnológico a la red) coloreen las páginas. Así mismo, quienes cuelguen contenidos o se anuncien a través de internet deberán autocolorearse, siendo responsables directos de la coherencia entre el color y los contenidos.

GRÁFICA Nº 7 ESTRATEGIA NIÑEZ INTER@CTIVA



A continuación se describe el ambiente de aprendizaje durante las fases 2 y 3 en NIÑEZ INTER@CTIVA

 $TABLA\ N^{\circ}\ 9$ ASPECTOS GENERALES DEL AMBIENTE DE APRENDIZAJE

Actores intervinientes	
Institución educativa	Colegio Saludcoop Sur (Bogotá) localidad de Kennedy
Sector educativo	Oficial

Nivel escolar Grado (s)	Básica primaria grados: preescolar, primero, segundo, tercero
Edades	6 a 10 años
Número	325 estudiantes
Nivel socioeconómico	Estrato: 1,2
Tipología familiar	Familias nucleares y extendidas
Directivas: Rector (a), Coordinador (a), Orientador (a)	Coordinador Académico: Jorge Rojas
Profesores (as)	Docente preescolar: Alexandra Useche Docente Primero: Rosa Tulia Rodríguez Docente Segundo: Elizabeth Sánchez Docente Tercero: Nubia Camargo

TABLA N° 10 $\label{eq:main_section}$ AMBIENTE DE APRENDIZAJE. GRADO PREESCOLAR

• Caracterización de los actores	intervinientes					
Tema	Conocimiento y significados de los colores y su simbología para los niños					
Objetivos:	-Establecer el nivel de los conocimientos previos de los niños sobre e reconocimiento y significado de los colores del semáforo.					
	-Determinar la concordancia entre la interpretación del color por parte de los niños y las conductas asumidas por éstos frente a dichos colores					

Grado:	Preescolar
Fecha	Septiembre 22 de 2009
Docente/Observador	Alexandra Useche/ Maribel Villarreal
Duración de las actividades	2 horas (Inicio 1:00 pm- finalización 3:00 pm) Actividad 1: 40 minutos Actividad 2: 40 minutos Actividad 3: 40 minutos
Partes de la actividad	 Actividad 1: Canción "el semáforo de mi ciudad". Indagación de conocimientos previos. Actividad 2: Juego "la casita". Reforzamiento de conocimientos y acciones frente a los colores del semáforo Actividad 3: Expresión a través del dibujo sobre significado de los colores del semáforo
N. de Estudiantes	33 Niños
Características de los niños	 Edad: Entre 5 y 6 años Género masculino y femenino Sin alteraciones en desarrollo psicomotriz Capacidad de verbalización normal para su edad Sin limitaciones físicas Continuidad en proceso de escolarización Sin trastornos de comportamiento Se identifican dos estudiantes con dificultad de aprendizaje
Características de la docente	 Adulta joven Licenciada en preescolar Especialización en tecnología Docente titular del grado
3. Metodologías y	estrategias diseñadas para llevar a cabo cada actividad
Estrategia Metodológica	 Grupos focales Observación no participante Guía de observación no participante

Instrumentos	Guía de grupos focales
Espacio	Interior: Salón de clase
	Espacio exterior: Patio de deportes
	4. Actividades
Actividades a desarrollar	 Construcción de semáforo en casa con los padres Construcción de brazalete según color del semáforo asignado Enseñanza-aprendizaje de la canción "el semáforo de mi ciudad" Actividad lúdica "juego de la casita" Expresión a través del dibujo
Preparación de la actividad	La docente deja como tarea en casa, la construcción de un semáforo, donde le recomienda a los papás que les expliquen a los niños a medida en que realicen la tarea los significados de los colores.
	La profesora enseña durante la semana anterior a la actividad la canción "el semáforo de mi ciudad"
5. Organización y di	sposición del espacio
Disposición del espacio	Actividad 1: Aula de clase. Los niños se acomodan por filas de acuerdo al color del brazalete
	• Actividad 2: Patio de deportes: Los niños se organizan en grupos por colores durante toda la actividad.
	 Actividad 3: aula de clase: Los niños se ubican en sus sitios habituales de clase. De manera individual realizan la actividad del dibujo.
6. Materiales	
Materiales	 Diseño de brazaletes en diferentes materiales (foamy, tela, cartulina, etc) los cuales construyeron en sus hogares de acuerdo con el color del semáforo asignado por su docente. Pito (para el juego de la casita), como seguidor de instrucciones. Papel, lápices y colores para los dibujos en clase.
Detection on discretification in	
Dotación y disposición de los materiales. Accesibilidad y visibilidad	
	Sobre los colores
	La actividad inicia en el salón de clase con las siguientes preguntas: indagación de conceptos previos ¿(sabemos cuáles son los colores,



sabemos qué es el semáforo, sabemos cuáles son los colores del semáforo, para qué sirven los semáforos, que sucede cuando no se respetan las señales del semáforo?

Sobre el computador y de Internet

¿Conocemos un computador? quiénes tienen computador en la casa, saben que es Internet, para qué lo utilizan, qué es lo que más buscan, navegan solos o en compañía de un adulto?

Canción el semáforo de mi ciudad

Todos los niños ya saben la canción.

Analogía de los colores del semáforo en las páginas en Internet. (La profesora inicia sesión de preguntas acerca de las situaciones que pueden suceder con los colores del semáforo en Internet).

LÚDICA (ESTRATEGIA)

Salen los niños y la profesora al patio de deportes, según el color del brazalete que les correspondió realizaron filas por los colores rojo, amarillo y verde, Hicieron el juego de "la casita" como actividad de ambientación, luego en un círculo se inicia otro juego donde los niños son unos carros, otros peatones, otros siguen representando sus colores, la profesora dirigía el tránsito con un pito donde los niños actuaban en consecuencia con el color.

EXPRESIÓN A TRAVÉS DEL DIBUJO

Los niños de éste grado dibujaron un semáforo con el color que les correspondió.

Finalmente la profesora les concluyó acerca de los riesgos en internet.

Evaluó con los niños si el aprendizaje de los colores del semáforo y de Internet podían entenderse como en el tráfico vehicular, a lo cual los niños respondieron positivamente (ver video)

Modelo pedagógico y desarrollo de actividades

7. Pautas de comportamiento desarrollado

Comportamiento

Niños: Durante el desarrollo de las actividades, los niños se mostraron interesados, dispuestos y colaboradores. La participación fue buena lo cual facilitó el cumplimiento de los objetivos propuestos para esta fase. No se manifestaron conductas agresivas. Los niños se sintieron tranquilos, manifestaron su entendimiento de manera espontánea.

Docente: Aceptó con beneplácito la estrategia, considerándola útil. Se mostró dispuesta a colaborar activamente durante toda la actividad. Mantuvo todo el tiempo el liderazgo de una manera respetuosa, otorgo en forma ordenada la palabra a los niños, facilito la expresión de sus ideas, logró desarrollar todas las actividades programadas, mantuvo la atención de los niños durante toda la actividad.

8. Tipo de relaciones que mantuvieron los niños con los objetos y con los compañeros.

Relaciones de los niños

Con los objetos: Se observó comodidad respecto al uso del brazalete le cual les facilito la movilidad y llevar con éxito las actividades, los colores y el papel fueron utilizados correctamente y fueron acordes con su edad.

Con los compañeros: Se observó una actitud de respeto ayuda, las observaciones y correcciones fueron realizadas de manera respetuosa, no hubo enfrentamientos ni conductas agresivas.

9. Roles establecidos e cada actividad

Roles

- Niños: desempeñaron un rol activo y de construcción colectiva de significados. Obedecieron a la figura de autoridad (docente).
- Docente: Cumplió un rol de facilitadora y gestora del desarrollo de cada una de las actividades. Tuvo el liderazgo durante todas las actividades, lo cual permitió llevar con orden las actividades para la consecución de los objetivos.
- Investigadora: Siguió un rol pasivo, como observadora no participante. Se aprovechó este rol para recolectar datos para su posterior procesamiento y evaluación, a través de los instrumentos y el registro fílmico y fotográfico.

10. Evaluación

Evaluación

La investigadora realizó una entrevista grabada en video a la profesora Alexandra Useche, donde se le preguntan varios aspectos relacionados con la propuesta como el diseño, las actividades, la viabilidad del proyecto desde su óptica como educadora entre otras preguntas (ver video). Estas respuestas son positivas en función de la propuesta pedagógica.

Considera la investigadora que las actividades diseñadas, desarrolladas y aplicadas a los niños cumplieron con los fines propuestos

Observaciones generales

Se lograron los objetivos planteados para esta actividad, las características que presentan los niños frente a la capacidad de verbalización dificultan la evaluación de algunas competencias fundamentales para esta investigación tales como la lingüística, y la pragmática. Por esta razón este grupo de niños no será incluido para la siguiente fase. (Fase 3).

TABLA N° 11

AMBIENTE DE APRENDIZAJE. GRADO PRIMERO

1 Caracterización de	los actores intervinientes grado primero
Tema	Conocimiento y significados de los colores y su simbología para los niños
Objetivos:	-Establecer el nivel de los conocimientos previos de los niños sobre el reconocimiento y significado de los colores del semáforo. -Determinar la concordancia entre la interpretación del color por parte de los niños y las conductas asumidas por éstos frente a dichos colores
Fecha	Noviembre 19 de 2009
Docente/ Observador	Rosa Tulia Rodríguez/ Maribel Villarreal
Duración de las actividades	2 horas (Inicio 3:30 pm- finalización 5:50 pm) Actividad 1: 40 minutos Actividad 2: 40 minutos Actividad 3: 40 minutos
Partes de la actividad	 Actividad 1. Indagación de conocimientos previos. Canción "el semáforo de mi ciudad" Actividad 2: Juego "juego tráfico vehicular y peatonal". Reforzamiento de conocimientos y acciones frente a los colores del semáforo Actividad 3: Expresión a través del dibujo sobre significado de los colores del semáforo
N. de Estudiantes	35 Niños
Características de los niños	 Edad: Entre 6 y 7 años Género masculino y femenino Sin alteraciones en desarrollo psicomotriz Capacidad de verbalización normal para su edad Sin limitaciones físicas Continuidad en proceso de escolarización Sin trastornos de comportamiento
	Adulta

Características de la docente	Licenciada en preescolarDocente titular del grado
2. Metodologías y estrategia	as diseñadas para llevar a cabo cada actividad
	Grupos focales
Estrategia Metodológica	Observación no participante
	Guía de observación no participante
Instrumentos	Guía de grupos focales
Espacio	Interior: Salón de clase
	Espacio exterior: Patio 1 cubierto
3. Actividades	
Actividades a desarrollar	• Elaboración de cachuchas con los niños las cuales correspondieron a los colores del semáforo.
	• Enseñanza-aprendizaje de la canción "el semáforo de mi ciudad"
	Actividad lúdica "juego tráfico vehicular y peatonal"
	Expresión a través del dibujo.
Preparación de la actividad	El día anterior a la actividad la profesora construye con los niños en clase unas cachuchas con los colores del semáforo.
	Ese mismo día se aprendieron la canción del semáforo de mi ciudad.
4. Org	ganización y disposición del espacio
Disposición del espacio	Actividad 1: Aula de clase. Los niños se acomodan por filas de acuerdo al color de la cachucha
	• Actividad 2: Patio uno cubierto: Los niños se organizan en grupos por colores durante toda la actividad.
	 Actividad 3: aula de clase: Los niños se ubican en sus sitios habituales de clase. De manera individual realizan la actividad del dibujo.
5. Materiales	
Materiales	Diseño de cachuchas en material (foamy) las cuales elaboraron en clase de acuerdo con el color del semáforo asignado por su

docente.

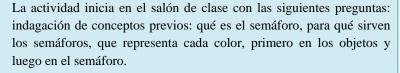
• Papel, lápices y colores para los dibujos en clase.

Dotación y disposición de los materiales. Accesibilidad y visibilidad La docente elabora en conjunto con los niños las cachuchas, el material estaba disponible dentro de los materiales del colegio lo cual facilitó la elaboración sin mediar factores económicos que impidieran su realización

Por el grado de escolaridad las preguntas son diferentes a la de los niños de preescolar.

Sobre los colores

Modelo pedagógico y desarrollo de actividades





Todos los niños ya saben la canción.

Analogía de los colores del semáforo en las páginas en Internet. (La profesora inicia sesión de preguntas acerca de las situaciones que pueden suceder con los colores del semáforo en Internet).

LÚDICA (ESTRATEGIA)

Salen los niños y la profesora al patio cubierto, según el color de la cachucha realizaron filas (rojo, amarillo y verde,) los niños que no tenían la cachucha eran bicicletas, peatones, carros y motos, y de acuerdo con aplausos ellos avanzaban paraban o se alistaban para arrancar.

EXPRESIÓN A TRAVÉS DEL DIBUJO

Se realizó a través del dibujo situaciones que representaban peligro, alerta o permisos en el semáforo.

Finalmente la profesora les concluyó acerca de los riesgos en internet. Se Evaluó con los niños si el aprendizaje de los colores del semáforo y de Internet podían entenderse como en el tráfico vehicular, a lo cual los niños respondieron positivamente.

6. Pautas de comportamiento desarrollado

Comportamiento

Niños: Durante el desarrollo de las actividades, los niños se mostraron interesados, dispuestos y colaboradores. La participación fue buena lo cual facilitó el cumplimiento de los objetivos propuestos para esta fase. No se manifestaron conductas agresivas. Los niños se sintieron tranquilos, manifestaron su entendimiento de manera espontánea.

Docente: Fue propositiva con el diseño de las estrategias pedagógicas. Aceptó con beneplácito la estrategia, considerándola útil. Se mostró dispuesta a colaborar activamente durante toda la actividad. Mantuvo todo el tiempo el liderazgo de una manera respetuosa, otorgo en forma



ordenada la palabra a los niños, facilito la expresión de sus ideas, logró desarrollar todas las actividades programadas, mantuvo la atención de los niños durante toda la actividad.

7. Tipo de relaciones que mantuvieron los niños con los objetos y con los compañeros.

Relaciones de los niños

Con los objetos: Se observó comodidad respecto al uso de las cachuchas lo que facilitó la movilidad y llevar con éxito las actividades, los colores y el papel fueron utilizados correctamente y fueron acordes con su edad.

Con los compañeros: Se observó una actitud de respeto ayuda, las observaciones y correcciones fueron realizadas de manera respetuosa, no hubo enfrentamientos ni conductas agresivas.

8. Roles establecidos e cada actividad

Roles

- Niños: desempeñaron un rol activo y de construcción colectiva de significados. Obedecieron a la figura de autoridad (docente)
- Docente: Cumplió un rol de facilitadora y gestora del desarrollo de cada una de las actividades. Tuvo el liderazgo durante todas las actividades, lo cual permitió llevar con orden las actividades para la consecución de los objetivos
- Investigadora: Siguió un rol pasivo, como observadora no participante. Se aprovechó este rol para recolectar datos para su posterior procesamiento y evaluación, a través de los instrumentos y el registro fílmico y fotográfico.

9. Evaluación

Las actividades diseñadas desarrolladas y aplicadas a los niños cumplieron con los objetivos propuestos, las características que presentan los niños frente a la capacidad de verbalización dificultan la evaluación de algunas competencias fundamentales para esta investigación tales como la lingüística, y la pragmática. Además el significado del color amarillo es confuso y no saben qué acción tomar frente al mismo Por esta razón este grupo de niños no será incluido para la siguiente fase. (Fase 3).

TABLA N° 12

AMBIENTE DE APRENDIZAJE. GRADO SEGUNDO

1 Caracterización de los actores intervinientes grado segundo	
Tema	Conocimiento y significados de los colores y su simbología para los niños
Objetivos:	-Establecer el nivel de los conocimientos previos de los niños sobre el reconocimiento y significado de los colores del semáforo. -Determinar la concordancia entre la interpretación del color por parte de los niños y las conductas asumidas por éstos frente a dichos colores
Fecha	Noviembre 19 de 2009
Docente/ Observador	Nubia Camargo/ Maribel Villarreal
Duración de las actividades	2 horas (Inicio 1:00 pm- finalización 3:00 pm) Actividad 1: 40 minutos Actividad 2: 40 minutos Actividad 3: 40 minutos
Partes de la actividad	 Actividad 1. Indagación de conocimientos previos. Actividad 2. "juego tráfico vehicular y peatonal". Reforzamiento de conocimientos y acciones frente a los colores del semáforo Actividad 3: Expresión a través del dibujo sobre significado de los colores del semáforo
N. de Estudiantes	33 Niños
Características de los niños	 Edad: Entre 7 y 8 años Género masculino y femenino Sin alteraciones en desarrollo psicomotriz Capacidad de verbalización normal para su edad Sin limitaciones físicas Continuidad en proceso de escolarización Sin trastornos de comportamiento
Características de la docente	 Adulta Licenciada en preescolar Docente titular del grado

2. Metodologías y estrategias diseñadas para llevar a cabo cada actividad	
Estrategia Metodológica	 Grupos focales Observación no participante
Instrumentos	Guía de observación no participanteGuía de grupos focales
Espacio	 Interior: Salón de clase Espacio exterior: Patio 1 cubierto
3. Actividades	
Actividades a desarrollar	 Elaboración con los niños de capas plásticas con los colores del semáforo. Actividad lúdica "juego con fichas de colores" Expresión a través del dibujo.
Preparación de la actividad	La docente deja como tarea en casa la elaboración de capas con bolsas de plástico con los colores del semáforo.
4. Org	anización y disposición del espacio
Disposición del espacio	 Actividad 1: Aula de clase. Los niños se acomodan por filas de acuerdo al color de la capa. Actividad 2: Patio de deportes: Los niños se organizan en círculos según el color correspondiente durante toda la actividad. Actividad 3: aula de clase: Los niños se ubican en sus sitios habituales de clase. De manera individual realizan la actividad del dibujo.
5. Materiales	
Materiales	 Diseño de capas en plástico las cuales construyeron en casa de acuerdo con el color del semáforo asignado por su docente. Papel, lápices y colores para los dibujos en clase.
Dotación y disposición de los	La actividad se realizó con plásticos de colores, aunque hubo niños

materiales. Accesibilidad y visibilidad

que no pudieron llevar la capa debido a su situación económica.

En éste grado escolar los niños tienen conceptos más elaborados.

Sobre los colores

La actividad inicia en el salón de clase con las siguientes preguntas: indagación de conceptos previos: qué es el semáforo, para qué sirven los semáforos, que representa cada color, primero en los objetos y luego en el semáforo, que sucede cuando se infringen estas simbologías en el tránsito vehicular y peatonal.

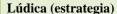
Sobre el computador y de Internet

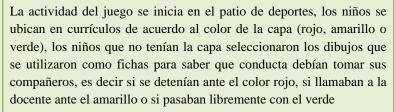
Para qué utilizan internet, cuándo entran en internet están siempre acompañados de un adulto. Cómo se sentirían los niños si les aparecen imágenes de violencia o sexo. Cómo se sentirían ellos si los colores del semáforo estuvieran en internet. Cómo se sentirían los papás si se colorearan las páginas con estas mismas simbologías.

En el siguiente hipervínculo puede observarse el ambiente de aprendizaje con este grado escolar:

http://www.youtube.com/watch?v=QJ8vGM8_rkc

Modelo pedagógico y desarrollo de actividades





Finalmente la docente les concluyó acerca de los riesgos en internet.

Evaluó con los niños si el aprendizaje de los colores del semáforo y de Internet podía entenderse como en el tráfico vehicular, a lo cual los niños respondieron positivamente. Los niños enfatizaron de manera acertada los riesgos, y beneficios de internet a través del juego

Expresión a través del dibujo

Los niños recrean contenidos de internet a través de dibujos, además se indaga sobre situaciones reales con exposiciones a contenidos de sexo y violencia, donde dos niños narran la situación, su reacción y la de sus papás.



6. Pautas de comportamiento desarrollado

Comportamiento

Niños: Durante el desarrollo de las actividades, los niños se mostraron interesados, dispuestos y colaboradores. La participación fue buena lo

cual facilitó el cumplimiento de los objetivos propuestos para esta fase. No se manifestaron conductas agresivas. Los niños se sintieron tranquilos, manifestaron su entendimiento de manera espontánea.

Docente: Fue propositiva con el diseño de las estrategias pedagógicas. Aceptó con beneplácito la estrategia, considerándola útil. Se mostró dispuesta a colaborar activamente durante toda la actividad. Mantuvo todo el tiempo el liderazgo de una manera respetuosa, otorgo en forma ordenada la palabra a los niños, facilito la expresión de sus ideas, logró desarrollar todas las actividades programadas, mantuvo la atención de los niños durante toda la actividad.

7. Tipo de relaciones que mantuvieron los niños con los objetos y con los compañeros.

Relaciones de los niños

Con los objetos: Se observó comodidad respecto al uso de las capas lo que facilitó la movilidad y llevar con éxito las actividades, los colores y el papel fueron utilizados correctamente y fueron acordes con su edad.

Con los compañeros: Se observó una actitud de respeto y ayuda, las observaciones y correcciones fueron realizadas de manera respetuosa, no hubo enfrentamientos ni conductas agresivas.

8. Roles establecidos e cada actividad

Roles

- Niños: desempeñaron un rol activo y de construcción colectiva de significados. Obedecieron a la figura de autoridad (docente)
- Docente: Cumplió un rol de facilitadora y gestora del desarrollo de cada una de las actividades. Tuvo el liderazgo durante todas las actividades, lo cual permitió llevar con orden las actividades para la consecución de los objetivos
- Investigadora: Siguió un rol pasivo, como observadora no participante. Se aprovechó este rol para recolectar datos para su posterior procesamiento y evaluación, a través de los instrumentos y el registro fílmico y fotográfico.

9. Evaluación

Evaluación

Las actividades diseñadas, desarrolladas y aplicadas a los niños cumplieron con los objetivos propuestos, se pudo observar que los niños de este grado son capaces de verbalizar sus pensamientos y experiencias, de tal manera que son idóneos para la aplicación de la siguiente fase (Fase 3)

TABLA N° 13

AMBIENTE DE APRENDIZAJE. GRADO TERCERO

1 Caracterización de los actores intervinientes grado tercero	
Grado:	Tercero
Fecha	Noviembre 19 de 2009
Objetivos:	-Establecer el nivel de los conocimientos previos de los niños sobre el reconocimiento y significado de los colores del semáforo. -Determinar la concordancia entre la interpretación del color por parte de los niños y las conductas asumidas por éstos frente a dichos colores
Duración de las actividades	2 horas (Inicio 3:30 pm- finalización 5:50 pm) Actividad 1: 40 minutos Actividad 2: 40 minutos Actividad 3: 40 minutos
Partes de la actividad	 Actividad 1. Indagación de conocimientos previos. Actividad 2. "juego tingo tingo tango". Reforzamiento de conocimientos y acciones frente a los colores del semáforo Actividad 3: Expresión a través del dibujo sobre significado de los colores del semáforo
N. de Estudiantes	33 Niños
Características de los niños	 Edad: Entre 8 y 9 años Género masculino y femenino Sin alteraciones en desarrollo psicomotriz Capacidad de verbalización normal para su edad Sin limitaciones físicas Continuidad en proceso de escolarización Sin trastornos de comportamiento
Características de la docente	Adulta Licenciada en preescolar

	Docente titular del grado
2. Metodologías y estrategias diseñadas para llevar a cabo cada actividad	
Estrategia Metodológica	Grupos focales Observación no participante
Instrumentos	Guía de observación no participanteGuía de grupos focales
Espacio	Interior: Salón de clase.Espacio exterior: Patio 1 cubierto.
3. Actividades	
Actividades a desarrollar	 Actividad lúdica "juego tingo tingo tango" Expresión a través del dibujo.
Preparación de la actividad	La docente deja como tarea traer frutas de acuerdo con al color del semáforo asignado (manzanas rojas verdes o una naranja), pero la investigadora previó la situación económica de los niños y llevó bombas para el desarrollo de la actividad.
4. Org	anización y disposición del espacio
Disposición del espacio	 Actividad 1: Aula de clase. Los niños se acomodan por filas de acuerdo al color de la bomba. Actividad 2: Aula de clase: Los niños se ubican en sus sitios habituales de clase. Por parejas realizan la actividad del dibujo.
5. M	ateriales
Materiales	Bombas Cartón, lápices y colores para los dibujos en clase
Dotación y disposición de los materiales. Accesibilidad y visibilidad	La actividad se realizó con bombas, pocos niños pudieron llevar la fruta correspondiente, por esa razón la investigadora llevó los bombas.
	La profesora les habla acerca de los riesgos en internet. Los niños logran hacer la metáfora de los colores del semáforo en el tráfico vehicular a los contenidos en internet.
	Sobre los colores
Modelo pedagógico y desarrollo de actividades	La actividad inicia en el salón de clase con las siguientes preguntas: indagación de conceptos previos: qué es el semáforo, para qué sirven los semáforos, que representa cada color, primero en los objetos y luego en el semáforo, que sucede cuando se infringen estas

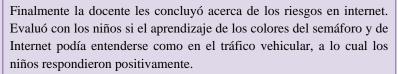
simbologías en el tránsito vehicular y peatonal.

Sobre el computador y de Internet

Para qué utilizan internet, cuándo entran en internet están siempre acompañados de un adulto

Lúdica (estrategia)

La docente ubica a los niños en un círculo dentro del salón, pues las condiciones climáticas no permitieron realizar la actividad en el patio. Se hizo el juego del "Tingo tingo tango", con las bombas, cuando ella decía tango, los niños que quedaban con la bomba de color rojo, decían una situación de peligro, cuando era con la bomba amarilla, llamaban a la profesora, y si era color verde mencionaban situaciones positivas.



En el siguiente hipervínculo puede observarse el ambiente de aprendizaje con este grado escolar:

http://www.youtube.com/watch?v=0-o4IJqS9y0

Expresión a través del dibujo

Los niños recrean contenidos de internet a través de dibujos en cartones por parejas. Expresan sobre todo situaciones de violencia.

6. Pautas de comportamiento desarrollado

Comportamiento

Niños: Durante el desarrollo de las actividades, los niños se mostraron interesados, dispuestos y colaboradores. La participación fue buena lo cual facilitó el cumplimiento de los objetivos propuestos para esta fase. No se manifestaron conductas agresivas. Los niños se sintieron tranquilos, manifestaron su entendimiento de manera espontánea.

Docente: Fue propositiva con el diseño de las estrategias pedagógicas. Aceptó con beneplácito la estrategia, considerándola útil. Se mostró dispuesta a colaborar activamente durante toda la actividad. Mantuvo todo el tiempo el liderazgo de una manera respetuosa, otorgo en forma ordenada la palabra a los niños, facilito la expresión de sus ideas, logró desarrollar todas las actividades programadas, mantuvo la atención de los niños durante toda la actividad.

7. Tipo de relaciones que mantuvieron los niños con los objetos y con los compañeros.

Relaciones de los niños

Con los objetos: Se observó comodidad con el uso de las bombas, los colores y el cartón fueron utilizados correctamente .



	Con los compañeros: Se observó una actitud de respeto y ayuda, las observaciones y correcciones fueron realizadas de manera respetuosa, no hubo enfrentamientos ni conductas agresivas.
8. Roles establecidos e cada actividad	
Roles	 Niños: desempeñaron un rol activo y de construcción colectiva de significados. Obedecieron a la figura de autoridad (docente) Docente: Cumplió un rol de facilitadora y gestora del desarrollo de cada una de las actividades. Investigadora: Siguió un rol pasivo, como observadora no participante. Se aprovechó este rol para recolectar datos para su posterior procesamiento y evaluación, a través de los instrumentos y el registro fílmico y fotográfico.
9. Evaluación	
Evaluación	Las actividades diseñadas, desarrolladas y aplicadas a los niños cumplieron con los objetivos propuestos. Pudo observarse que los niños de este grado escolar han tenido más experiencia en la navegación por internet, por lo tanto, en consideración al objetivo preventivo de esta estrategia se considera más conveniente continuar la fase 3 con un grupo de niños que haya tenido menos interacción con la red, tales como los niños de segundo grado .

TABLA N° 14

AMBIENTE DE APRENDIZAJE ACTIVIDAD A TRAVÉS DEL AMBIENTE SIMULADO

1. Caracterización de los actores intervinientes en el ambiente simulado	
Tema	Evaluación de competencias en ambiente simulado
Objetivos:	Evaluar el desarrollo de las competencias por parte de los niños dentro del ambiente simulado
Grado:	tercero
Fecha	Octubre 21 de 2010
Observador	Maribel Villarreal Buitrago
Experto	José Manuel Vivas Prieto

Diseñador del simulador	Oscar Boude
Duración de las actividades	2 horas (Inicio 1:00 pm- finalización 3:00 pm) Actividad única: 120 minutos
Partes de la actividad	Actividad: recreación de ambiente simulado de páginas en internet
N. de Estudiantes	33 Niños Para la evaluación de competencias en ambiente simulado participaron 20 niños debido a la disponibilidad de equipos en la sala de cómputo
Características de los niños	 Edad: Entre 8 y 9 años Género masculino y femenino Sin alteraciones en desarrollo psicomotriz Capacidad de verbalización normal Sin limitaciones físicas Continuidad en proceso de escolarización Sin trastornos de comportamiento
Características de la investigadora interviniente	 Adulta Abogada especialista Candidata a magister en informática educativa
Características del experto	 Adulto Médico especialista en medicina familiar Magister en terapia de familia Perito en abuso sexual y maltrato infantil
Características del diseñador del ambiente simulado	 Ingeniero informático Docente maestría informática educativa Universidad de la Sabana
2. Metodologías y estrategias diseñadas para llevar a cabo cada actividad	
Estrategia Metodológica	Entrevista semiestructuradaObservación participante
Instrumentos	Guía de entrevista semiestructuradaGuía de observación participante
Espacio	Interior: Sala de informática

3. Actividades	
Actividades a desarrollar	 Presentación de la actividad por parte de la investigadora Aplicación del ambiente simulado con las páginas de internet Observación participante del proceso de navegación de los niños
Preparación de la actividad	Se escogieron en común acuerdo diferentes páginas de internet susceptibles de ser clasificadas según su contenido como peligrosas a las que se les asignó el color rojo, de alertas con el color amarillo y de libre acceso las de contenido verde. Respecto a las páginas anteriores se escogieron palabras para ser utilizadas por el motor de búsqueda por parte de los niños como lo fueron: dibujo, mujer, y deportes. Cada palabra tuvo los tres tipos de colores a fin que los niños no supieran a priori su contenido como adecuadas o no adecuadas. El ingeniero Oscar Boude diseñó y recreó el ambiente simulado bajo las siguientes características: se basó sobre la aplicación del programa WAMPSERVER 2.0, y simuló la página de búsqueda más utilizada en internet como lo es Google. Se dejó el espacio para la escritura de las palabras" dibujo, mujer deportes", en el cual una vez se digitaba inmediatamente encontraba las páginas seleccionadas a través de pantallazos Es de anotar que cada página fue coloreada según su contenido al color rojo, amarillo o verde. Ver metodología.
4. Organización y disposición del e	espacio
Disposición del espacio	 Por la capacidad logística de la sala de sistemas trabajaron dos niños por computador.
5. Materiales	
Materiales	Ambiente simulado20 computadores
Dotación y disposición de los materiales. Accesibilidad y visibilidad	Se dispuso de una sala de sistemas con 4 soluciones 5 en 1 Internet inalámbrico en el aula de sistemas

Modelo pedagógico y desarrollo de actividades

La investigadora realiza las pruebas de conexión previamente en el aula de sistemas.

La aplicación del ambiente simulado se inicia en la sala, los niños se ubican por parejas en cada computador.

Se da la instrucción de realizar la búsqueda según la palabra " dibujo mujer, deportes", se observan las conductas de los niños frente a la escogencia de la página con base en el color y se dialoga sobre la razón de las acciones tomadas por ellos de no ingresar, de llamar a la investigadora o de ingresar libremente.

En el siguiente hipervínculo puede observarse la aplicación del ambiente simulado:

http://www.youtube.com/watch?v=nfX0UHgLNFo

6. Pautas de comportamiento desarrollado

Comportamiento

Niños: Durante el desarrollo de las actividades, los niños se mostraron interesados, dispuestos y colaboradores. La participación fue buena lo cual facilitó el cumplimiento de los objetivos propuestos para esta fase. No se manifestaron conductas agresivas. Los niños se sintieron tranquilos, manifestaron su entendimiento de manera espontánea.

Investigadora: dirigió toda la actividad, mantuvo el liderazgo, estimuló el diálogo y la participación. No tuvo inconvenientes de comunicación con los niños.

7. Tipo de relaciones que mantuvieron los niños con los objetos y con los compañeros.

Relaciones de los niños

- Con los objetos: Se sintieron cómodos con el uso del computador, lo que logró llevar con éxito la actividad.
- Con los compañeros: Se observó una actitud de respeto y ayuda, las observaciones y correcciones fueron realizadas de manera respetuosa, no hubo enfrentamientos ni conductas agresivas.

8. Roles establecidos en la actividad

Roles

- Niños: desempeñaron un rol activo y de construcción colectiva de significados. Obedecieron a la figura de autoridad (investigadora)
- Investigadora: Siguió un rol activo, como observadora participante. Se aprovechó este rol para evaluar directamente con los niños las competencias y comportamientos durante la actividad
- Se utilizó registro fílmico como instrumento para complementar la observación directa.

9. Evaluación		
Evaluación	Las actividades diseñadas, desarrolladas y aplicadas a los niños cumplieron con los objetivos propuestos y proporcionaron elementos de juicio suficientes para pronunciarse acerca de las competencias adquiridas o mostradas por los niños	

8. MARCO TEÓRICO

DEFINCIONES

A continuación se presentan algunas definiciones que se utilizaron como base para el diseño metodológico en éste trabajo de tesis

ESTRATEGIA PEDAGÓGICA

Para efectos del presente trabajo se entenderá por **Estrategia Pedagógica** (basado en el concepto de Dansereau (1985) Nisbet y Shucksmith (1987)³¹ el conjunto de secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición de competencias para una navegación segura en internet.

PROPUESTA PEDAGÓGICA

Se entenderá como la alternativa elegida de posible solución para el problema planteado a través de la pedagogía, involucra específicamente, la estrategia llamada NIÑEZ INTER@CTIVA

COMPETENCIA

La capacidad demostrada de utilizar conocimientos y destrezas. El conocimiento es el resultado de la asimilación de información que tiene lugar en el proceso de aprendizaje. La destreza es la habilidad para aplicar conocimientos y utilizar técnicas a fin de completar tareas y resolver problemas³².

COMPETENCIA LIGUÍSTICA

Se relaciona con la adquisición y desarrollo del lenguaje. Es el sistema de símbolos articulados que permiten el entendimiento entre las personas, porque se respalda en una convención social previa. La importancia de esta competencia, va más allá incluso de lo que el mismo lenguaje nos permite decir. El pensamiento está determinado por el lenguaje:

³¹ Estrategias Pedagógicas dinamizadoras del aprendizaje por competencias. (s,f). [En línea], disponible en: http://www.monteria.gov.co/descargas/educacion/CAPITULOIII.pdf. Recuperado el 30de junio de 2011

³² Feito, Rafael. (s,f), Competencias educativas: hacia un aprendizaje genuino. [En línea], disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/IEFP/ANDALUCIA_EDUCATIVA/A
http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/IEFP/ANDALUCIA_EDUCATIVA/A
http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/IEFP/ANDALUCIA_EDUCATIVA/A
http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/IEFP/ANDALUCIA_EDUCATIVA/A
http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/IEFP/ANDALUCIA_EDUCATIVA/A
https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/IEFP/ANDALUCIA_EDUCATIVA/A
https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/IEFP/ANDALUCIA_EDUCATIVA/A
<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/contenidos/IEFP/ANDALucia_Educacion/portal/com/bin/contenidos/IEFP/ANDALucia_Educacion/portal/com/bin/contenidos/IEFP/ANDALucia_Educacion/portal/com/bin/contenidos/IEFP/ANDALucia_Educacion/portal/com/bin/contenidos/IEFP/ANDALucia_Educacion/portal/com/bin/contenidos/IEFP/ANDALucia_Educacion/portal/com/bin/contenidos/IEFP/ANDALucia_Educacion/portal/contenidos/IEFP/ANDALucia_Educacion/portal/contenidos/IEFP/ANDALucia_Educacion/portal/contenidos/IEFP/AN

sólo podemos pensar aquello que nuestras palabras nos permiten³³. Para la estrategia se entenderá como la capacidad para expresar verbalmente los conocimientos adquiridos acerca de la navegación en internet de acuerdo con los colores de las páginas

COMPETENCIA CRONÉTICA

La producción de significados con y desde la coordenada tiempo ¿Cuánto nos demoramos en responder, o cuánto tiempo esperamos para decir algo? Para efectos de la propuesta se entenderá como la capacidad de los niños para analizar, reconocer y expresar verbalmente los conocimientos adquiridos acerca de la navegación en internet de acuerdo con los colores de las páginas.

COMPETENCIA PRAMÁTICA

Para esta investigación la competencia pragmática se define como la relación entre los conocimientos de los niños sobre semáforos, colores y navegación en la red, con su capacidad para tomar decisiones y actuar al momento de ponerlos en práctica en el ambiente simulado.

COMPETENCIA QUINÉSICA

Se relaciona con la manera del manejo del cuerpo frente a una situación. Para la estrategia Los niños asocian los colores con expresiones corporales, mostrando emotividad ante la presencia de los colores.

- ✓ **Ante el color rojo**: peligro, (abren los ojos, utilizan la mano como señal de pare, muestran señales de preocupación)
- ✓ Con el amarillo: expresiones de incertidumbre, duda y búsqueda del otro.
- ✓ **Para el color verde:** expresiones de tranquilidad, alegría.

INTERNET

Internet es una red de computadoras alrededor de todo el mundo, que comparten información unas con otras por medio de páginas o sitios³⁴.

³³ Aliaga Castillo y Durán Javier (agosto de 2009), "De las competencias comunicativas de la puesta en escena y para la puesta en escena". [en línea], disponible en: http://www.slideshare.net/Sherwing/las-competencias-comunicativas-2042607. Recuperado el 15 de agosto de 2009.

³⁴ Definición Internet. [En línea], disponible en: http://www.arues.com/queesinternet.htm. Recuperado el 1 de julio de 2011.

8.1 Contexto pedagógico

La escogencia de una perspectiva teórica es importante para determinar la manera de organizar, diseñar, aplicar información, analizar, discutir y concluir.

La presente investigación se está realizando bajo las directrices generales del constructivismo, con desarrollos conceptuales aplicados a la educación y pedagogía. Nuestra temática de fondo es la navegación segura a través de internet basados en metáforas simbólicas aceptadas social y culturalmente por varias generaciones, ejecutada a través de TIC.

El constructivismo es una de las perspectivas con la que se puede pensar este proyecto, mediante un punto de vista pragmático en el que se puedan fortalecer y transformar las realidades que se viven cotidianamente. Lo anterior va de la mano con aportes teóricos desde la señalética, ya que a través de los usos sociales que se han conferido a los colores del semáforo y a la forma cómo éstos son interpretados cotidianamente por los niños. Se pretende utilizar estos colores como facilitadores de la toma de decisiones por parte de los niños, frente a los contenidos de las páginas en internet.

La literatura científica y filosófica se encuentra llena de aproximaciones hacia lo que se considera que es o puede llegar a ser la educación y la pedagogía. A continuación se expondrán brevemente algunas de estas definiciones, que han servido como base para la propuesta investigativa sobre el uso de códigos de colores y símbolos en internet, para propender por una navegación sana para los niños en la red.

Una de las funciones de la educación que como docentes deberíamos tener siempre presente, más allá del enriquecimiento personal del educando, es la integración socio cultural y la ética, que implica preparar a las personas para que sean capaces de asumir una actividad social valiosa a partir del desarrollo multifacético de su personalidad y de sus inteligencias múltiples, por ello cada vez más se habla de la importancia de la adquisición de competencias y destrezas para hacer frente a situaciones cotidianas y trabajar en equipo.

Actualmente se han fortalecido conceptos como la educabilidad, entendida como condición para desarrollar todas las potencialidades y atributos para aprender, y la enseñabilidad, donde el ser humano es productor de conocimiento, los cuales se convierten en piezas clave de todo proceso educativo. Las prácticas educativas actuales deben analizarse en su complejidad, teniendo en cuenta la diversidad de componentes que se derivan de los sujetos de aprendizaje, la formación docente, la relación docente-alumno-conocimiento, la práctica docente, las organizaciones educativas, los métodos, técnicas y estrategias de intervención, para mencionar algunos³⁵.

_

³⁵ ACOSTA SUÁREZ ILVA. "Definición de enseñabilidad". "Sicología de la educación para padres y profesionales". Sicopedagogía.com, disponible en http://www.psicopedagogia.com/definicion/ensenabilidad, recuperado el abril de 2009

Con el paso del tiempo, la evolución del conocimiento y del aprendizaje ha llevado al replanteamiento de viejos paradigmas y de costumbres inveteradas derivadas de la forma en que se concebía la educación. Uno de los grandes facilitadores de cambio epistemológico ha sido la introducción de los conceptos derivados de la teoría general de sistemas, que aporta una mirada crítica de lo que se había considerado hasta entonces absoluto y trascendente, permitiendo alternativas ante la verdades absolutas e inamovibles y ligando los componentes temáticos y los modelos pedagógicos a los contextos sociales de los cuales formamos parte todos seres humanos y que permiten plantear diferencias entre los objetivos, la didáctica y las necesidades de aprendizaje en cada sociedad, respetando las características propias de cada fenómeno y generando versatilidad y creatividad en el abordaje de cualquier problema académico.

De esta manera los procesos educativos pueden reafirmar o retomar teorías científicas pero deben también provocar ruptura de esquemas preestablecidos y renovarlos por nuevos y más funcionales y coherentes con las realidades cambiantes.

8.1.1 Educación

La palabra educación proviene del latín educare³⁶, que significa criar, alimentar, nutrir y exducere que significa llevar a, sacar, afuera. Al principio estas definiciones fueron aplicadas al cuidado y pastoreo de animales para luego ser llevadas a la crianza y cuidado de los niños. La educación pretende satisfacer la necesidad de transmitir conocimientos, de facilitar la integración socio cultural y el enriquecimiento personal, por medio de la preservación, difusión e innovación de éstos.

La educación pretende satisfacer la necesidad de transmitir conocimientos, de facilitar la integración socio cultural y el enriquecimiento personal, por medio de la preservación, difusión e innovación de éstos, Platón definió la educación como un proceso de perfeccionamiento y embellecimiento del cuerpo y el alma cuyas funciones incluyen la formación del ciudadano, del hombre virtuoso y la preparación para una profesión³⁷. En términos más actuales podríamos decir que el fin educativo es la formación de hombres libres, conscientes y responsables de sí mismos, capaces de su propia determinación.

Las siguientes son algunas de las concepciones sobre educación, que han ido ajustándose a las realidades sociales de cada época:

³⁶Contreras Carlady, "Educación y pedagogía", [en línea], disponible en: http://www.llibreriapedagogica.com/butlletins/butlleti20/educacion_y_pedagogia.htm10.htm recuperado el 20 de abril de 2009

³⁷Santelises Abreu Rafael, Desarrollo de la materia Educación ambiental,", [en línea], disponible en: <a href="http://www.monografias.com/trabajos69/desarrollo-materia-educacion-ambiental/desarrollo-materia-educ

- La educación planteada como socialización, en el periodo del desarrollo capitalista donde la sociología se torna orgánica y funcional. Corresponde al periodo del positivismo radicalizado hacia el empirismo. La ciencia de la naturaleza se concibe en sentido organicista. Algunos representantes significativos son A. Comte o H. Spencer.
- La educación determinada como promoción. La educación se relaciona con la estratificación social. Los análisis sociológicos se encaminan al estudio funcional y estructural de la acción social sobre la que se establecen tipologías y su complejidad, acción que queda determinada a priori por las estructuras sociales jerarquizadas. W. L. Warner³⁸.
- Educación como reclusión. Los sociólogos se aplican a la arqueología y genealogía de las prácticas discursivas. La arqueología del saber de Foucault investiga la génesis de las ciencias humanas. Los enunciados de los discursos son los responsables de que se pueda decir algo y de que se pueda llegar a identificar a quien lo enuncia³⁹.

Dentro de estas corrientes han surgido muchas propuestas de definiciones, formas y tipos de educación:

- La educación es la formación del hombre por medio de una influencia exterior consciente o inconsciente, o por un estímulo que si bien proviene de algo que no es el individuo mismo, suscita en él una voluntad de desarrollo autónomo conforme a su propia ley. (Ricardo Nassif)
- Gastón Mialaret, en su obra Ciencias de la Educación, señala tres sentidos como parte del proceso educativo; siendo el primero los llamados mass media o la denominada educación francesa (andragogía, educación religiosa, animación cultural, etc). El segundo sentido es el de la educación como resultado de una acción que prepara a los jóvenes adaptándolos a la vida, más que a la preparación intelectual que reciben en las instituciones escolares formales. El tercer sentido a que se refiere el autor es a la retroalimentación que se da entre al menos dos individuos inmersos en el proceso educativo.
- Kerschensteiner dice que el fin general de la educación es educar a ciudadanos útiles que sirvan a los fines del Estado y de la Humanidad.
- Ortega y Gasset habla de la formación del ciudadano como sólo uno de los tantos fines de este proceso, haciendo referencia a todos los aspectos de la vida del individuo. "Si educamos con la intención única de formar ciudadanos útiles a los fines del Estado, se forman individuos para el ayer".

3

³⁸f. j. Hernández, j. Beltrán, a. Marrero. (2003) "Teorías sobre sociedad y educación".[en línea], disponible en:http://www.colectivobgracian.com/CBG/libros/teorias_sobre_sociedad_y_educaci2.htm, Valencia, 2003, recuperado el 20 de abril de 2009.

³⁹Ibid., "Teorías sobre sociedad y educación". (2003).

- Suchodolski señala dos tendencias: la tradicionalista, inspirada en las costumbres heredadas de las generaciones anteriores, recrimina el progreso de la civilización y se atiene a la tradición pedagógica en el propósito de edificar sobre sus bases al hombre eterno, por otro lado la modernista, que defiende y apoya el desarrollo de la civilización, así como el progreso tecnológico y adapta los conocimientos de la nueva generación a las condiciones de vida modeladas por la estructura capitalista.
- Jösef Gottler, afirma que el fin general de la educación es que el educando llegue poseer la capacidad y la buena voluntad necesarias para llevar una vida valiosa dentro de los círculos que circunscriben la existencia humana. 40

En conclusión la educación hace referencia a un proceso de formación del hombre, mediada por estímulos de diferente índole, externos e internos, que facilitan la integración socio cultural y el enriquecimiento personal, por medio de conocimientos que son preservados, difundidos e innovados.

8.1.2 Pedagogía

En cuanto a la pedagogía pueden encontrarse diferentes corrientes de pensamiento que proponen distintas definiciones. El enfoque pedagógico que se asuma depende de alguna manera de la definición misma de educación, ya que estos conceptos, educación y pedagogía, se encuentran entrelazados íntimamente.

Así mismo, al hablar de pedagogía, podemos hacerlo desde diferentes aspectos:

- Reflexiones sobre la esencia y el funcionamiento de la educación, que comprende el estudio del lenguaje utilizado, el análisis de los contenidos educativos y la Integración de valores (filosofía educativa)⁴¹.
- El análisis crítico de técnicas y métodos educativos en la pedagogía general.
- La definición de procedimientos heurísticos o investigativos, utilizados en educación en pedagogía experimental, es uno de los aspectos que más se relaciona con la investigación en curso⁴².

⁴⁰Contreras Carlady, "Educación y pedagogía", [en línea], disponible en: http://www.llibreriapedagogica.com/butlletins/butlleti20/educacion_y_pedagogia.htm10.htm recuperado el 20 de abril de 2009.

⁴¹Rico Gallegos,Pablo, (s. f.), "Teorías pedagógicas". [en línea], Disponible en:http://www.monografias.com/trabajos35/teorias-pedagogicas/teorias-pedagogicas.shtml, recuperado el 20 de abril de 2009.

⁴²Companioni Masdeu Maximiliano, (2005), "Alternativa Didáctica Para La Solución De Problemas "No Rutinarios" En Cuarto Grado" [Tesis Doctoral], Cuba, Instituto Superior Pedagógico "Jose Marti". Facultad de Educación Infantil. Doctorado En Ciencias Pedagógicas

- Los horarios son rutinarios e inflexibles, con una disciplina exagerada, impuesta y represiva.
- Las actividades educativas tienen como escenario único el aula cerrada.

8.1.2.1 La escuela nueva

Propone una actitud pedagógica de respeto a las necesidades e intereses del niño con la cual se busca desarrollar un espíritu crítico y de cooperación. Adolphe Ferriere (1879 - 1960). Esta corriente propone que la educación no se centre en el docente sino en el niño y aboga para la preponderancia de la actividad, la vitalidad, y la colectividad con el fin de generar una educación en libertad.

8.1.2.2 La tecnología educativa

Szezurk (1978) ⁴³la define como la aplicación práctica de procedimientos organizados con un enfoque de sistemas para resolver problemas en el sistema educativo, con el objetivo de optimizar la operación del mismo. Esta corriente busca conectar el modelo empresarial a la escuela donde la educación apoye directamente al sistema productivo. Hace énfasis en la racionalización cuidadosa y científica de los recursos, así como la tecnificación del proceso educativo, considerando al profesor como ingeniero de la educación con el objetivo final de alcanzar la máxima eficiencia en la educación.

8.1.2.3 La pedagogía constructivista - construccionista

La pedagogía constructivista es una teoría apoyada, entre otros por Jean Piaget, Barbel Inhelder y Jerome S. Bruner⁴⁴. Se basa en la visión de los procesos cognoscitivos como procesos constructivos esencialmente activos y no como reflejos o representaciones pasivas de la realidad.

En este sentido, Piaget afirma que los conocimientos, son construidos por el sujeto y que no dependen únicamente de la herencia, el ambiente y la maduración.

Esta corriente considera al alumno como constructor y responsable de su propio conocimiento, en tanto que el papel del docente es el de coordinar y guiar ese proceso constructivo, esto le da tanto al docente como al estudiante un carácter activo dentro del proceso educativo.

Desde esta corriente además se busca la modificación de los contenidos escolares tradicionales (conceptuales), considerando la incorporación de valores, normas, y de otros

⁴³Szezurk (1978), citado por Rico Gallegos, Pablo, (s. f.), "Teorías pedagógicas". [en línea], Disponible http://psicopsi.com/TEORIAS_PEDAGOGICAS.asp, recuperado el 20 de abril de 2009.

⁴⁴Ibid., "Teorías sobre sociedad y educación". (2003).

contenidos actitudinales y de procedimientos, es decir los contenidos no deben plantearse en función de alguna preferencia teórica, modelo efímero o presión político administrativa.

De igual manera el constructivismo concibe como un sistema a la trilogía docente – alumno – contenidos, los cuales constituyen un todo frente al proceso constructivo⁴⁵.

Un aspecto más, que se considera importante con relación a la investigación en curso, es el carácter primordial que adquieren los conocimientos previos que posee el estudiante, lo cual permite que al enfrentar una nueva situación lo haga basado en su acervo conceptual previo.

En conclusión la pedagogía hace referencia a los procesos llevados a cabo para educar según el contexto, que involucra para su práctica la aplicación de estrategias, contenidos, metodologías y lenguajes dirigidas al educando, mediada por la participación activa del docente y el alumno.

El constructivismo es una de las perspectivas con la cual se puede pensar este tópico, mediante un punto de vista pragmático en el que se fortalecen y se transforman las realidades que se viven cotidianamente.

La principal razón por la cual se decidió realizar este estudio basado en la señalética es establecer a través de los usos sociales que se han conferido y se le confieren a los colores del semáforo y cómo éstos son interpretados cotidianamente por los niños.

Las señales urbanas son memoria del pasado, pero también del presente y del futuro de los usos sociales del espacio público, nos informan de los comportamientos morales hay en la sociedad, al decirnos cuales son las acciones que deben tomar y las consecuencias de su infracción.

Este trabajo se fundamentó entre otros, en el trabajo de Roland Barthes (1993) quien propuso y promovió la aplicación de la semiótica estructuralista en el campo de las problemáticas urbanas, que podría ser nuestro ejemplo a seguir en el la convivencia en internet mediada por la figura del semáforo para el uso adecuado de internet.

En esta investigación se consideraron los colores del semáforo, entendidos como una señal visual que será el recurso ideológico para desarrollar la estrategia. Estas señales serán tomadas como reguladores morales y de conducta en la acción de los niños en el espacio virtual.

Esta herramienta social opera con un poder educativo sobre los niños porque la fenomenología que se produce con las señales urbanas se ubica en la intersubjetividad: regula, orienta y modifica las formas de correspondencia entre los sujetos, además de servir

_

⁴⁵Ibid., "Teorías pedagógicas".

a la objetivización de las diferentes experiencias de realidad y a la creación y actualización de mundos (Berger y Luckman, 1968 pag 54-64)⁴⁶.

En la cotidianidad ciudadana se ven reflejados los aprendizajes inculcados por la sociedad y las figuras de autoridad, que pueden servir para nuevas prácticas realizadas en otros contextos y ambientes de aprendizaje.

El modo de relación que establecemos con las normas y las leyes, la forma de reacción y comprensión individual y colectiva de las mismas, las estrategias que se consideran como válidas para una convivencia sana, pueden habilitar a todo usuario potencial y efectivo de internet para navegar en forma segura.

Como dice Michelle Rosaldo⁴⁷: "la cultura así interpretada es una cuestión menos relacionada con artefactos y proposiciones, reglas, programas esquemáticos o creencias, que con cadenas asociativas e imágenes que dicen como vincularse razonablemente con otras cosas. Nosotros llegamos a conocerla mediante cuentos colectivos que sugieren el carácter de coherencia, la probabilidad y el sentido dentro del mundo del actor."

Los términos usados para comprender el mundo son artefactos sociales que resultan del intercambio entre los sujetos históricamente situados. El conocimiento y sentido del mundo está determinado por la cultura y por la historia. El pensamiento sistémico apunta a forjarse como un dominio explicativo en el cual las relaciones entre diferentes fenómenos, procesos o personas definen pautas que son el objeto de reflexión al momento de entender las fortalezas o las debilidades de estos sistemas educativos. Ésta teoría privilegia aspectos de los sistemas y de sus elementos tales como el carácter de identidad, la intencionalidad, la finalidad y la red de relaciones.

En este punto es muy relevante retomar dentro la sistémica una de sus más importantes corrientes como es el construccionismo social, que propone las pautas sociales, los comportamientos y conocimientos como fruto de la construcción colectiva en cualquier sociedad. De esta manera, muchos modelos teóricos subyacen consciente o inconscientemente en las personas y se expresan como habilidades, capacidades y actitudes, o simplemente como costumbres y saberes que se refuerzan transgeneracionalmente gracias al contacto con los otros.

⁴⁷Antonio Moreira Marco, Greca Ileana María., (s. f.), "Modelos mentales y modelos conceptuales en la enseñanza & aprendizaje de las ciencias" Brasil. Disponible en: http://www.if.ufrgs.br/~moreira/modelosmentalesymodelosconceptuales.pdf, recuperado el 3 de junio de 2009.

⁴⁶Berger y Luckman, 1968 pag 54-64, citado por Salcedo Marco Alexis, Caicedo Silvia, , (s. f.), "Señales visuales urbanas en algunos cruces viales de Cali, Colombia". Disponible en: dialnet.unirioja.es/servlet/fichero articulo?codigo=2884304&orden=0, recuperado el 3 de junio de 2009.

La simple observación repetida de la conducta de otros genera el aprendizaje de pautas de conducta, técnicas y oficios que se asumen como normales y correctos dentro de una cultura: para el estudio de estos fenómenos, debe entonces tenerse en cuenta el contexto histórico y sociocultural en el que surgen y se fortalecen los saberes científicos y filosóficos vigentes en su tiempo histórico.

De la mano con lo anterior, encontramos la innegable trascendencia de las nuevas tecnologías que facilitan el desmoronamiento de los conceptos establecidos previamente como pétreos e inalterables, las cuales permiten visualizar por el contrario, la conveniencia de ver las significaciones como cambiantes y evolutivas, donde no hay verdades absolutas sino solo aplicables a momentos específicos y a realidades sociales determinadas. Es por esta razón que la adquisición definitiva de conocimientos deja de ser una finalidad para dar cabida de manera protagónica a la comprensión de la forma como se genera el saber en medio de una transformación continua de datos.

De esta manera, la cultura se proyecta como un determinante de los procesos de educación, los cuales a su vez tienen la capacidad de transformarla.

Otro aspecto importante en relación con la sistémica y las nuevas tecnologías es la pluralización de los formadores, que no se limitan ahora a los profesores o maestros, sino que dan protagonismo a otros elementos de la sociedad, e incluso, cada vez con mayor peso, a objetos inanimados (materiales educativos digitales) rebosantes de información como lo son los computadores e internet. Esto nos hace pensar que si la pedagogía es un saber o discurso sobre la educación como proceso de socialización y de adaptación, el uso de estas herramientas debe ser una estrategia prioritaria en un mundo cada vez más dependiente de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) y de la gestión de conocimiento.

Toda esta información creciente tiende a desbordar la capacidad para orientar o enfocar los conocimientos en orden a una realidad social o a un futuro, y es en este punto, que la sociedad y los procesos formativos deben aportar hacia el aprovechamiento de la información en sentido psicológico, social, teórico-práctico.

De acuerdo con lo anterior la pedagogía entendida como conjunto de normas, leyes o principios que se encargan de regular el proceso educativo, adquiere un valor preponderante como promotor de la invención de estrategias y técnicas nuevas que conecten las propuestas educativas con las realidades contextuales. En este sentido la pedagogía debe verse como una metodología interdisciplinaria, científica, tecnológica, flexible y evolutiva, cuyos cambios se relacionan con las teorías en evolución y las nuevas formaciones culturales de su objeto de estudio: la educación.

Por otro lado estos avances relacionados con la tecnología, la inmediatez, los cambios permanentes y el pragmatismo pueden dejar de lado valores, costumbres y hábitos que previamente tienen valor para una comunidad.

La construcción de la realidad (individual y colectiva) es un proceso creativo, racional, afectivo y pragmático. Las personas interpretan su entorno, gracias a la experiencia relacional de compartir los significados socialmente construidos a través del tiempo.

El aprovechamiento de estos significados co-construidos permite utilizar simbologías en diferentes campos, cuya presencia es suficiente para generar comportamientos aceptados y entendidos por todos.

En la página Colombia aprende se encuentra el documento titulado "integrar tic al currículo" tomado del portal educativo Eduteka donde se expone:

Si nos preguntamos " El porqué de las TIC en educación ", la repuesta nos lleva a considerar tres razones de peso. La primera, tiene que ver con la avalancha de información o de contenidos de conocimiento disponibles ahora en Internet; la segunda hace referencia al potencial de las TIC para actualizar, transformar y enriquecer, a bajo costo, los ambientes de aprendizaje en los que se educan niños y jóvenes latinoamericanos; la tercera, a la que la Fundación Gabriel Piedrahita Uribe (FGPU) propone llamar experTICia, atiende la necesidad de desarrollar la competencia en TIC para poder responder a las nuevas demandas originadas en la revolución, que en los distintos campos del quehacer humano, han generado éstas. Debe quedar muy claro que las demandas anteriores las debe atender cualquier sistema escolar contemporáneo que se precie de tener altos estándares de calidad.

Sin embargo, para que un sistema educativo pueda atender dichas demandas, sus docentes deben diseñar, implementar y evaluar experiencias de aprendizaje enriquecidas con TIC.

8.2 Marco jurídico

Los diferentes artículos relacionados sobre el control de contenidos en la red, coinciden en que Internet es una herramienta que coadyuva a la formación del individuo, donde se enfrentan derechos de igual valor jurídico como los son la libertad de expresión asociado a la exposición de opiniones en la red (proveedores de acceso de información), frente a los derechos de los menores, quienes pueden ser víctimas de ilícitos dada la vulnerabilidad propia de su inmadurez mental. Es deber de los Estados propender por escenarios jurídicos que protejan en igualdad de condiciones a los sujetos que interactúan en la red de Internet. 48495051

Así mismo, se proponen soluciones de índole técnica como la instalación de filtros o software que permitan el bloqueo de páginas que por su contenido no sean aptas para menores de edad. ⁵²⁵³⁵⁴

Por ejemplo, el autor Francisco Molina Fernández manifiesta:⁵⁵ "cada una de las partes implicadas interpreta sus derechos y obligaciones de manera distinta y según sus intereses". Casi todos los expertos están de acuerdo en que debe haber una legislación, pero, ¿qué se debe legislar?: ¿toda la red?, ¿sólo algunos aspectos?, ¿cuáles de ellos? (propiedad intelectual, copyright, delitos a través de la red, intimidad); la ética y la moral ¿deben tener algún papel? Otros entendidos opinan que, para sancionar los delitos que se puedan cometer en Internet, basta con las leyes penales actuales y que, en todo caso, lo que se debe hacer es actualizar las leyes que ya existen".

Por su parte, las diferentes organizaciones de ciberderechos y de derechos civiles, encabezadas por la American Civil Liberties Union (ACLU) llevaron a juicio esta ley ante un tribunal de Pensilvania. Además, la oposición mundial a la ley consiguió que grupos de defensa de todo el mundo se organizasen en el Global Internet Liberty Campaign (GILC)

⁴⁸ Farinella, Fabio, (2002, enero). "Un proyecto de ley sobre protección de menores en Internet", Revista de derecho informático. [en línea], Disponible en: http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=1587, recuperado el 20 de junio de 2009.

⁴⁹ García, Ángel, (2006, junio). "A parte rei". Revista de filosofía, [en línea], Disponible en http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/contenidos.html, recuperado el 20 de junio de 2009.

⁵⁰ Villate, Javier, V. (1998, octubre), "Censura privatizada: ¿Quiénes son los editores en Internet?" Revista de derecho informático. [en línea], Disponible en http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=167, recuperado el 20 de junio de 2009.

⁵¹ Vivanco, Francisco, (1999, diciembre), "Superintendencia pretende nacionalizar internet". Revista de derecho informático, [en línea] Disponible en: http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=387, recuperado el 20 de junio de 2009.

⁵² Antonio Mario, (2004, enero), [en línea] Revista de derecho informático disponible en: http://www.alfaredi.org/rdi-articulo.shtlm)x=1245, recuperado el 20 de junio de 2009.

⁵³ Armas Gabriela, Tobia Rafael (2000, agosto). "La Libertad de Expresión en Internet" Revista de derecho informático, [en línea] Disponible en: http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=765, recuperado el 20 de junio de 2009

⁵⁴Bossio, Jorge. (2007, marzo). "Contentos y descontentos: la regulación de contenidos en internet", Revista Gender LT. Org., [en línea] Disponible en: http://www.genderit.org/es/node/2343, recuperado el 20 de junio de 2009.

⁵⁵ Molina Fernández, Francisco (2000, febrero). "Se necesitan leyes para el ciberespacio? Universidad Sergio Arboleda, [en línea]. Disponible en: http://www.usergioarboleda.edu.co/grupointernet/leyes_ciberespacio.htm, recuperado el 20 de junio de 2009.

(Campaña Global por la Libertad en Internet), lo que demuestra a consideración del autor que una vez más que la censura no hace otra cosa que extender el virus de la libertad⁵⁶.

Experiencias académicas basadas en proyectos de sistemas de filtrado y etiquetamiento sugiere por su parte la Comunidad Europea (C. E.), que dispuso un plan de cuatro años, (desde el 1 de enero de 1999 hasta el 31 de diciembre de 2002), cuyos objetivos fueron⁵⁷:

- Incitar a los interesados (sector, usuarios) a crear e implantar mecanismos de autorregulación adecuados.
- Impulsar los avances apoyando las demostraciones y estimulando la aplicación de soluciones técnicas.
- Alertar e informar a padres y profesores, en particular a través de las asociaciones correspondientes.
- Fomentar la cooperación y el intercambio de experiencias y de las mejores prácticas a nivel europeo e internacional.
- Promover la coordinación en toda Europa y entre los interesados.
- Garantizar la compatibilidad del planteamiento europeo con los que se hayan adoptado en otras partes.

También se propuso la creación de una red europea de líneas directas, que permitan a los usuarios notificar los contenidos que hayan encontrado al utilizar Internet y que a su juicio sean ilícitos.

Se exalta que la competencia de perseguir y castigar a los responsables de los contenidos ilícitos siga correspondiendo a las autoridades nacionales policiales y judiciales, mientras que las líneas directas pretenden poner al descubierto la existencia de contenidos ilícitos con el fin de restringir su circulación. Así mismo, deben respetarse las diferencias existentes entre los diversos ordenamientos jurídicos y culturas nacionales.

Respecto al fomento de la autorregulación y códigos de conducta: "Es importante que las empresas que se anuncian a través de Internet se autorregulen adoptando medidas para detectar contenidos ilícitos y nocivos, para los usuarios. Se deberán elaborar códigos de conducta a fin de lograr un consenso para su aplicación y apoyar su ejecución. Para estos códigos de conducta se propone un sistema de «etiquetas acreditativas de sitios web de

⁵⁶Sánchez Almeida, Carlos, (2000, diciembre) "Libertad a secas". [En línea]. Disponible en: http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=597. Recuperado el 20 de junio de 2009

García, Angel, (2006, junio). "A parte rei". Revista de filosofía, [en línea], Disponible en http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/contenidos.html, recuperado el 20 de junio de 2009.

calidad» los cuales deberán ser visibles para ayudar a los usuarios a identificar a los proveedores de servicios en Internet que operen de conformidad con dichos códigos de conducta".

8.3 La señalética y los colores del semáforo y su impacto en los niños

La estrategia pedagógica que se diseñó se basa en las formas y colores del semáforo. La siguiente literatura bibliográfica nos permite reforzar nuestro marco teórico acerca del diseño de la propuesta.

El tráfico vehicular se encuentra organizado a través de las señales de tránsito y de otras simbologías como la del semáforo. Las señales son indicadores de acciones lugares y de conductas, teniendo en cuenta esta concepción de formas y de colores se pretende señalizar el tráfico de la información virtual con el propósito de dirigir el ingreso o cruce a las páginas de internet.

8.3.1. Señalética. El porqué del diseño de señales

Una sociedad no puede convivir sin normas jurídicas ni de convivencia, lo cual obliga al diseño de diferentes mecanismos que garanticen el bienestar y el respeto de sus ciudadanos.

La señalización es un medio por el cual los seres humanos nos guiamos y nos comportamos socialmente. El documento titulado "Diseño de sistemas de señalización y señalética", de la Universidad de Londres (s, f)⁵⁸ se realiza un análisis acerca de la importancia de las señales y su diseño, teniendo en cuenta sus formas, colores, y significado. De este documento se extraen algunos apartes relacionados con el diseño de la propuesta.

"El diseño de los elementos de señalización busca la funcionalidad de la información, sus formas, pictogramas, y leyendas deberán tener en cuenta el lugar el lugar donde se ubican y a quién van dirigidos" (Quintana, Comp, p. 6).

La señalización: es la parte de la ciencia de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y el comportamiento de los individuos. Es de carácter "autodidáctico". Entendiéndose éste como modo de relación entre los individuos y su entorno. Se aplica al servicio de los individuos, a su orientación en un espacio a un lugar determinado, para la mejor y la más rápida accesibilidad a los

⁵⁸Quintana, Rafael. (comp), (s, f). "Diseño de sistemas de señalización y señalética". Universidad de Londres. [en línea], disponible en: http://taller5a.files.wordpress.com/2010/02/senaletica_universidadlondres.pdf, recuperado 28 de junio de 2009

servicios requeridos y para una mayor seguridad en los desplazamientos y acciones. (Ibíd Comp, p. 7).

Por su parte la señalética, nace de la ciencia de la comunicación social o de la información y la semiótica. Constituye una disciplina técnica que colabora con la ingeniería de la organización, la arquitectura, el acondicionamiento del espacio, y la ergonomía bajo el vector del diseño gráfico. Se aplica, por tanto, al servicio de los individuos, a su orientación en un espacio o un lugar determinado, para la mejor y más rápida accesibilidad a los servicios requeridos y para una mayor seguridad en los desplazamientos y en las acciones. (Ibíd. Comp, p. 8).

Ésta exige un lenguaje universal entre los usuarios que permita que la información llegue sin errores, e inmediatamente al receptor. La señalética se emplea en lugares de gran flujo humano. Responde a un lenguaje predominantemente visual que constituye una puntuación en el espacio. Por eso, responde a un lenguaje universal e instantáneo mediante mensajes visuales o espaciales de comportamiento; por esto, la exposición será más clara a los señalamientos, en cuanto a señalamientos táctiles y sonoros, aunque, sí se pretende utilizar señalamientos visuales especialmente con colores adecuados. (Ibíd. Comp, p. 9).

Las anteriores definiciones permiten que la estrategia tenga en su estructura operacional y/o física la señalización de la información virtual, respecto a la forma en que se piensa estructurar el semáforo.

8.3.2 Semiología

La semiología: es la ciencia que incluye todos los estudios derivados del análisis de los signos, sean estos semánticos (lingüísticos) o semióticos (no lingüísticos humanos y de la naturaleza.

De acuerdo con el estudio que venimos analizando, todos los sentidos del ser humano cumplen una función es especial, donde la vista es el sentido con mayor sensibilidad, pues el porcentaje asignado a éste es del 80%, de ahí la importancia que adquiere cualquier sistema de comunicación catalogado como visual. (Ibíd. Comp, p. 24).

8.3.3 El mensaje visual

En todo tipo de comunicación siempre hay tres elementos principales: el emisor el mensaje, y el receptor.

En comunicación visual todo puede expresarse mediante el uso de imágenes adecuadas; dependerá de las formas empleadas y del color seleccionado, de la proporción usada y de la claridad de expresión del gráfico. En el caso de la comunicación visual del emisor será el gráfico o la imagen utilizada. (Ibíd. Comp, p. 26).

El mensaje es el significado portado por la imagen, y por último, el receptor será la persona que completa la imagen en cuestión y obtiene indirectamente de ella un mensaje. De acuerdo con lo anterior en la propuesta el color representa un mensaje específico. El color **ROJO** señala las páginas cuyo contenido es **definitivamente inapropiado** para el niño o niña menor de 10 años, e implica la abstención para el ingreso al contenido de la página. El color **AMARILLO** señala aquellas páginas cuyo contenido **puede ser inapropiado**, para lo cual el niño o niña menor de 10 años deberá llamar a un adulto responsable para acceder al contenido de ésta. El color **VERDE** implica que el contenido de la página <u>es totalmente apropiada</u> para el niño o niña menor de 10 años, y por lo tanto ellos pueden ingresar libremente.

La relación hombre objeto es la relación ergonómica que se establece durante la realización de cualquier actividad. "La ergonomía es una disciplina que pone las necesidades y capacidades humanas como el foco del diseño de sistemas tecnológicos. Su propósito es asegurar que los humanos y la tecnología trabajen en completa armonía, cuidando que los equipos, productos, señales y tareas estén diseñados de acuerdo con las necesidades humanas. Podemos definir la ergonomía para diseño como la disciplina que estudia las relaciones que se establecen recíprocamente entre el usuario y los objetos de uso al desempeñar una actividad cualquiera en un entorno definido. Los ergonomistas contribuyen al diseño y evaluación de tareas, trabajos, productos, ambientes y sistemas con el fin de hacerlos compatibles con las necesidades, habilidades y limitaciones de las personas." (Ibíd.Comp, p. 53,54).

De acuerdo con este concepto la ergonomía dentro de la propuesta es el componente tecnológico para que la misma le de funcionalidad en la red. El color que se le asignó a las páginas se hizo con el apoyo del Ingeniero Oscar Boude, profesor de la Maestría en Informática educativa de la Universidad de la Sabana.

8.4 Referente tecnológico

8.4.1 Sistemas de filtrado y otras iniciativas

A pesar de los esfuerzos del gobierno, instituciones, asociaciones o iniciativas privadas, podemos seguir afirmando que en un alto porcentaje la red de internet es muy insegura para los menores.

8.4.1.1 El Proyecto Brújula

Diseñado por la Asociación Gallega de Empresas Tic (Agestic) España⁵⁹, quien presentó esta iniciativa dadas las repercusiones negativas que la red tiene en los menores, busca la utilización segura de internet. Está dirigido especialmente a menores de 8 a 12 años, con la participación si se quiere de sus padres o de sus profesores, es de carácter gratuito, los niños ingresan a un bus que está diseñado con varias situaciones que se pueden vivir en internet, al finalizar la visita se le otorga al niño un diploma de "Capitán de navegación segura", adicional se le entrega, un manual de internet seguro más un filtro de instalación.

8.4.1.2 Juego interactivo bosques salvajes en la red

Este juego, llamado: "wild web woods⁶⁰" (Bosque salvaje de la red) se diseñó con el fin de acompañar a los niños cuando navegan en internet, sensibilizándoles sobre las reglas de seguridad y de prudencia que deben observar. En el juego hay cuentos de hadas que guían a los niños para atravesar los posibles riesgos en la Red hasta alcanzar la fabulosa ciudad electrónica. También lo presentó la Comunidad Europea.

El juego, es básicamente para los niños de 7 a 10 años, y está alojado en el sitio de internet del Consejo de Europa (www.coe.int). Ha sido desarrollado en el marco del programa 'Construir una Europa para y con los niños', puesto en marcha para promover los derechos de los más pequeños y protegerles contra todas las formas de violencia, incluidas a través de internet.

Frente a las anteriores iniciativas no se encontraron hasta éste momento resultados que evalúen su efectividad.

⁵⁹(Agestic) Asociación Gallega de Empresas Tic. (2009) "Proyecto Brújula", [en línea], disponible en: http://www.agestic.org/proyectos/brujula/ recuperado en septiembre de 2009.

⁶⁰Comunidad Europea (C.E.). "wild web woods". [en línea], disponible en: http://www.wildwebwoods.org/popup.php?lang=es. Recuperado en septiembre de 2009

9. RESULTADOS Y ANÁLISIS

A continuación se presentan los resultados organizados en función de las fases 2 y 3 previstas para la investigación.

9.1 Resultados y análisis de la Fase 2. De evaluación de conocimientos previos sobre los colores y aplicación de estrategia pedagógica

De acuerdo con la metodología propuesta para esta fase se presentan y analizan los resultados de la observación no participante y de los grupos focales según el guión diseñado por la investigadora (tabla N°15). Este análisis incluye los dibujos realizados por los niños en el trabajo de campo. La información obtenida fue procesada y analizada con el software Atlas ti 5.0.

A partir del análisis de los datos obtenidos, no se encontraron diferencias entre los reconocimientos de los colores, significados de los mismos y uso del semáforo entre los niños de los diferentes grados escolares que participaron en la investigación. Por esta razón estos resultados se presentarán en forma conjunta (grado preescolar, 1°, 2° y 3°), para cada uno de los colores del semáforo.

Es evidente en los niños observados su buen conocimiento sobre el significado de cada uno de los colores, lo cual refuerza la importancia del aprendizaje social inherente a su proceso de crecimiento y vivencia personal. Las diferencias que se observaron estuvieron relacionadas no con el conocimiento de colores y su asociación, sino con la toma de decisiones y acciones. Este aspecto es de gran relevancia ya que es a partir de éstas que la estrategia NINEZ INTER@CTIVA es efectiva desde el punto de vista pedagógico y preventivo.

TABLA N° 15

RESULTADOS OBTENIDOS DEL GUIÓN DISEÑADO PARA RECOLECTAR DATOS SOBRE GRUPOS FOCALES Y OBSERVACIÓN NO PARTICIPANTE EN FASE 2

Objetivo general de la investigación:

Evaluar las competencias para una navegación segura por parte de niños escolarizados en primaria básica como resultado de la aplicación de la estrategia pedagógica NIÑEZ INTER@CTIVA.

Objetivo de los grupos focales y observación no participante:

- 1. Conocer los conceptos de los niños acerca de los colores
- 2. Conocer la simbología del semáforo para los niños
- 3. Explorar las conductas de los niños frente a situaciones hipotéticas representadas durante la navegación en internet.

Preguntas a evaluar:

- 10. Ustedes conocen el semáforo
- 11. Que significan los colores del semáforo, en el tránsito vehicular y en internet
- 12. Qué información nos da el semáforo
- 13. Cómo se sentirían si vieran estos colores al navegar en internet

Pauta de Chequeo (evaluación del observador) Lugar adecuado en tamaño y acústica Si Lugar neutral de acuerdo a los objetivos del grupo focal Si Asistentes participantes en la sala Adecuado para cada grado Moderador respeta tiempo para que los participantes desarrollen cada tema Si Moderador escucha y utiliza la información que está siendo entregada Si Si Se cumplen los objetivos planteados para esta reunión Explicita en un comienzo objetivos y metodología de la reunión a participantes Si Permiten que todos participen Si Reunión entre 60 – 120 minutos 120 minutos para actividades de cada grado escolar

Registro de la información (grabadora o filmadora)	Fotografía y video
Interrupciones en la actividad	Ninguna
Escarapelas con identificación de asistentes	Carné de identificación del colegio

9.1.1 Conocimiento sobre el semáforo

Cuando se indagó acerca del conocimiento sobre el semáforo, la totalidad de los niños contestaron afirmativamente, lo cual representa un aprendizaje previo basado posiblemente en las vivencias diarias y socialmente adquiridas en su comunidad. Esto proporciona un elemento importante para la estructura de la propuesta NINEZ INTER@CTIVA ya que se parte de un aprendizaje ya construido y con todas las posibilidades de seguir siendo reforzado culturalmente más allá del área escolar.

9.1.2 Significado de los colores del semáforo en el tránsito vehicular y en Internet

9.1.2.1 Significado del color rojo del semáforo en el tránsito vehicular y en internet

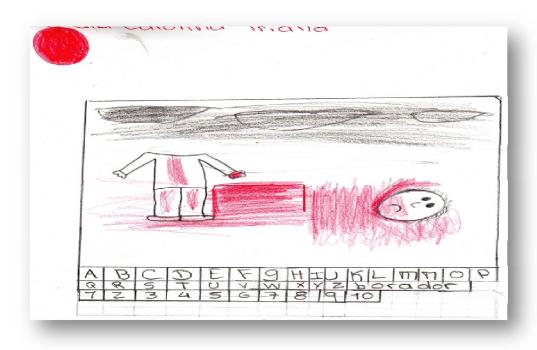
El significado de este color para los niños es asociado con situaciones de peligro, accidentes, muerte, ruptura de confianza, violencia, problemas y sangre, manifiestan físicamente expresiones de temor. En este punto es importante destacar que los niños toman una acción determinada, como lo es de detenerse. Los niños de grados segundo y tercero logran describir con mayor precisión el significado y la acción a tomar frente a éste color.

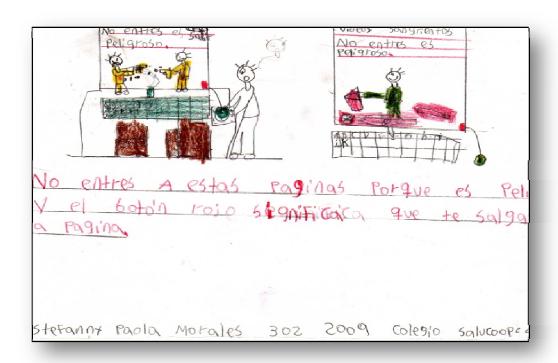
Encontramos que los niños de preescolar y primero, evidencian claridad en el significado del color rojo en el semáforo, pero tienen dificultad para relatar en palabras los desenlaces negativos que pueden relacionarse con el color. En estos niños el lenguaje no verbal es más importante dada su limitada capacidad para organizar las frases, de esta manera se observó que ellos hacen señales de negación con la cabeza y quieren expresar con las manos la acción de detenerse.

A su vez hay una relación clara para la mayoría de los niños entre los sucesos negativos: la sangre y la violencia llevan a la muerte, la violencia es en sí misma una cosa mala, las cosas malas llevan consigo peligro.

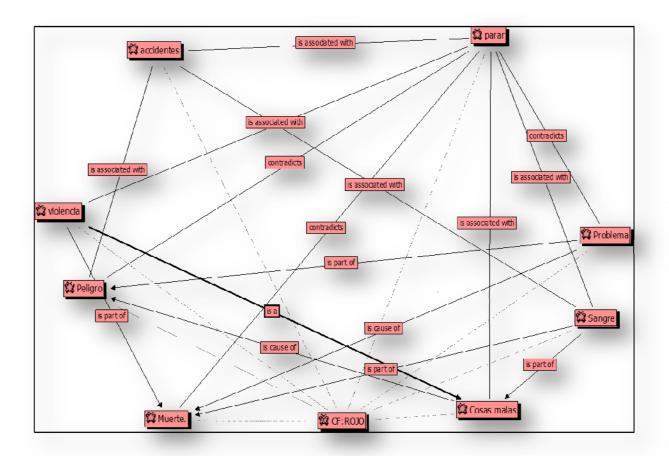
DIBUJOS REALIZADOS POR LOS NIÑOS ACERCA DEL SIGNIFICADO DEL COLOR ROJO







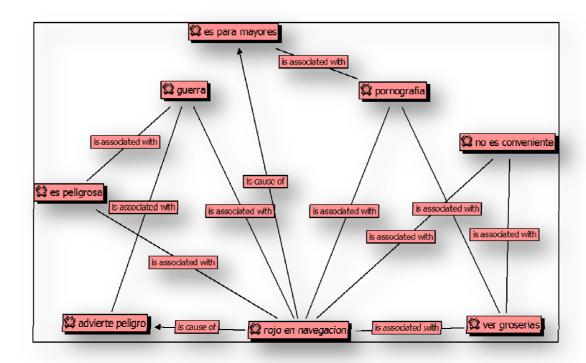
GRÁFICA N° 9 $\label{eq:signification} \textbf{SIGNIFICADOS DEL COLOR ROJO A PARTIR DE LOS DIBUJOS }$



De esta manera los niños establecen una relación causal entre el color rojo y diferentes desenlaces negativos, que es precisamente el significado que es susceptible de utilizar en forma analógica con la navegación en internet, en la cual, al encontrar el color rojo en una página, deben relacionarlo con una situación peligrosa y abstenerse de ingresar a ella.

A diferencia de lo observado con sus expresiones verbales, puede notarse en los dibujos la ausencia de manifestaciones por parte de los niños sobre contenidos pornográficos, la gran mayoría relacionan el color rojo con sangre como manifestación de violencia, muerte y de peligro.

SIGNIFICADOS DEL COLOR ROJO EN LA NAVEGACIÓN POR INTERNET A PARTIR DEL REGISTRO FÍLMICO



De acuerdo con lo recogido en el registro fílmico, para los niños el color rojo en internet está relacionado con páginas para mayores y no debería verse, advierte ese color que es peligrosa, no es conveniente para ellos, pueden salir cosas de guerra y pornografía, no está indicado para menores de edad, y no es seguro. En general los niños reconocen y tienen claridad a cerca del significado de este color en el tránsito vehicular, en el cual si no se respeta la señal de parar pueden ocurrir accidentes, muerte y sangre, y que al observar sus expresiones frente a situaciones hipotéticas de éste color en internet, las consecuencias negativas son muy similares a las que ocurren en las calles por infringir la señal. Algunos niños mencionaron que los elementos tóxicos traen señales de peligro representadas con calaveras y color rojo como significado de muerte, estas son otras asociaciones que los niños realizan con colores y situaciones.

En los siguientes hipervínculos pueden observarse las percepciones de los niños frente a los significados del color rojo en las páginas de internet

http://www.youtube.com/watch?v=DN7J1Um0lEk

http://www.youtube.com/watch?v=vleMJq8Up4k

http://www.youtube.com/watch?v=W0a31 EoYJ4

http://www.youtube.com/watch?v=Bwx5bKEHGuM

9.1.2.2 Significado del color amarillo del semáforo en el tránsito vehicular y en internet

Los estudiantes de 2° y 3° tienen mayor claridad frente al significado del color amarillo del semáforo. La mayoría de ellos mencionaron que la acción a seguir debería ser esperar, disminuir la velocidad, alistarse, otros mencionaron que el color amarillo representa un aviso de atención, frente al cual los carros debían iniciar su detención o marcha según el caso y para los demás niños, expresándose de manera verbal o para verbal asumieron el color amarillo como una situación de alerta o prevención.

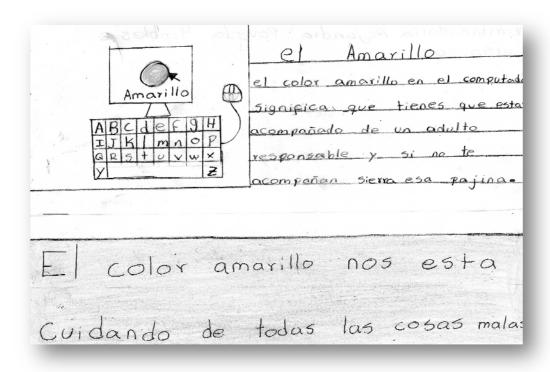
No se presenta una idea unificada en la simbología del color amarillo para los niños de preescolar y primero, aunque existe un concepto de alerta, no tienen claro cómo proceder frente a ello, su lenguaje corporal expresa en algunos el deseo de pasar, para otros de no hacerlo y otros no saben cómo reaccionar. No pueden verbalizar claramente un significado de la simbología, de tal manera que no están seguros de las acciones que deben tomar. Lo anterior implica para los docentes y padres una tarea de construcción colectiva de significado de este color en el semáforo.

El color amarillo fue relacionado por los niños con un significado de atención, dirigida a contenidos o mensajes de alerta, frente a la posibilidad de encontrar temas de muerte, violencia, o por el contrario temas de juego u otros contenidos apropiados. Así que el color amarillo durante la navegación por internet representa para ellos una situación de incertidumbre. Este color requiere para su interpretación una mayor orientación hacia los niños más pequeños (preescolar y primero) pues como se anotó anteriormente ante su presencia en diferentes situaciones recreadas no sabían si parar o pasar. Lo anterior hace pensar en la necesidad de robustecer su significado para facilitar la asociación con una acción clara y sencilla.

La estrategia NIÑEZ INTER@CTIVA busca ante el color amarillo que los niños no tomen decisiones de manera autónoma sino que soliciten la orientación de un adulto responsible, quien decidirá finalmente si ingresa o no a la página identificada con este color. La propuesta pedagógica adquiere más relevancia a partir de las observaciones de otros autores que sugieren el respaldo o acompañamiento supervisado de los padres u otros adultos responsables.

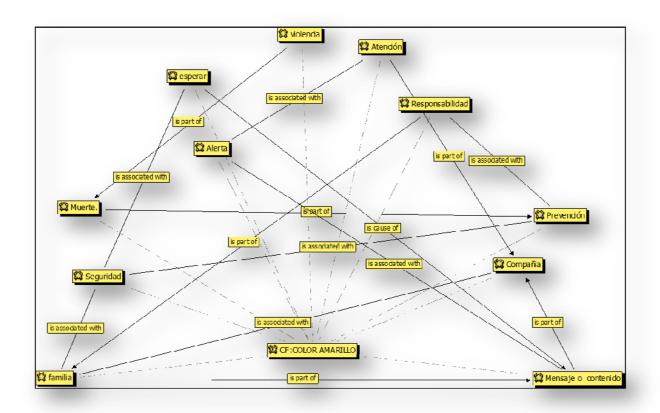
DIBUJOS REALIZADOS POR LOS NIÑOS ACERCA DEL SIGNIFICADO DEL COLOR AMARILLO





GRÁFICA Nº 12

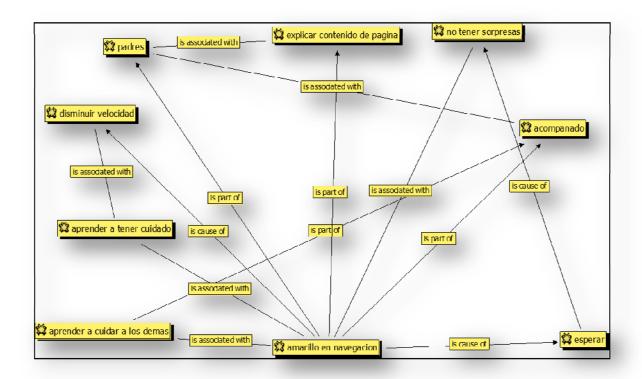
SIGNIFICADOS DEL COLOR AMARILLO A PARTIR DE LOS DIBUJOS



De esta manera, al ser preguntados sobre cómo dirimir el problema respondieron que la mejor solución sería la de buscar a un adulto responsable, haciendo referencia casi siempre a algún familiar con el fin de sentirse seguros, dejando a otra persona la decisión sobre la conveniencia de entrar a estas páginas. Además la presencia de la familia al navegar por la red está asociada a sensación de tranquilidad, seguridad, prevención de cosas malas. Llama la atención que los niños utilicen expresiones como prevención o responsabilidad al navegar por la red.

GRÁFICA Nº 13

SIGNIFICADOS DEL COLOR AMARILLO EN LA NAVEGACIÓN POR INTERNET A PARTIR DEL REGISTRO FÍLMICO



Según lo recogido en el registro fílmico, para los niños el color amarillo está relacionado en internet a la compañía de un adulto responsable para evitar sorpresas, es necesaria la compañía de ese adulto para que les explique las páginas, si hay algún peligro el adulto lo saque de ella, o también para pasar con precaución. Así mismo varios niños refirieron el color amarillo con avisos de precaución como "tener cuidado con el piso húmedo", nuevamente realizan asociaciones frente al color y su significado.

En los siguientes hipervínculos pueden observarse las percepciones de los niños frente a los significados del color amarillo en las páginas de internet:

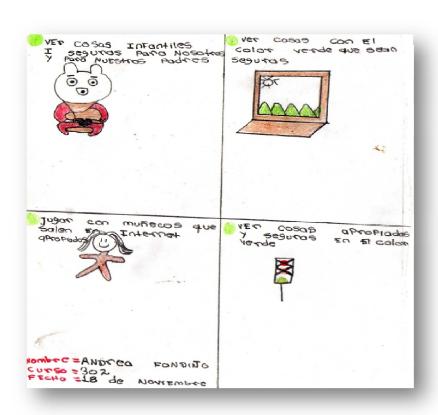
http://www.youtube.com/watch?v=_yLBgV4mT1s

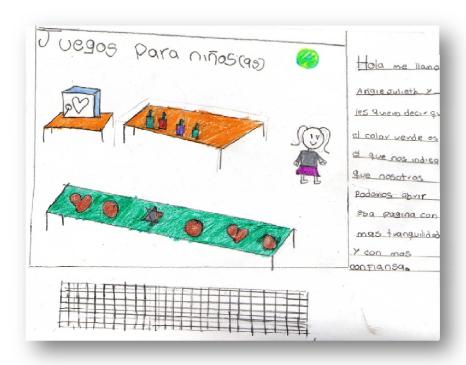
http://www.youtube.com/watch?v=O3ZVQXhmIq0

9.1.2.3 Significado del color verde del semáforo en el tránsito vehicular y en internet

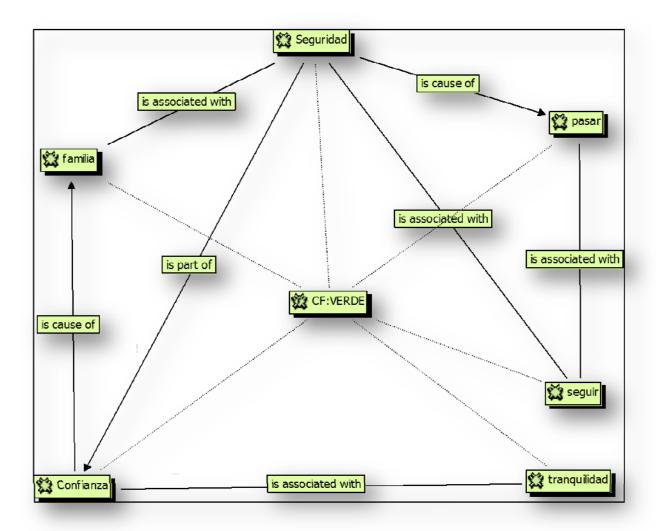
Para el reconocimiento y la simbología del color verde no se observaron diferencias lingüísticas ni para verbales en los diferentes grados escolares, todos los niños expresaron significados relacionados en el tránsito vehicular con situaciones de arrancar, permiso para pasar, seguridad, ausencia de riesgo, y no peligro. El color verde al momento de navegar por internet representa igualmente para los niños la idea de tranquilidad, seguridad, confianza. Algunos niños piensan que los juegos son temas seguros en internet lo cual denota el desconocimiento de muchos peligros que pueden estar inmersos en la temática del juego.

GRÁFICA N° 14
DIBUJOS REALIZADOS POR LOS NIÑOS ACERCA DEL SIGNIFICADO DEL COLOR VERDE





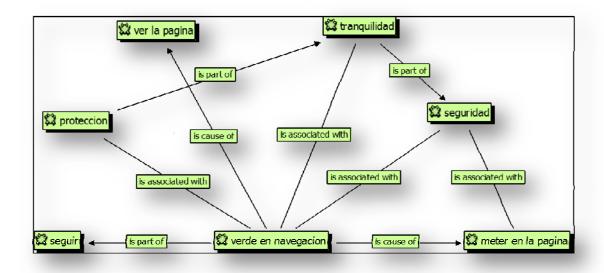
GRÁFICA N° 15 SIGNIFICADOS DEL COLOR VERDE A PARTIR DE LOS DIBUJOS



Expresamente varios niños mencionaron que el color verde correspondía a contenidos apropiados lo cual permitiría una navegación segura. La familia también fue mencionada en ésta oportunidad por los niños como garantía de seguridad y confianza.

GRÁFICA Nº 16

SIGNIFICADOS DEL COLOR VERDE EN LA NAVEGACIÓN POR INTERNET A PARTIR DEL REGISTRO FÍLMICO



Para los niños el color verde está relacionado a cosas positivas, pueden pasar sin restricciones, no hay accidentes. Este significado es muy importante al momento de la navegación, pues esa página puede ser vista sin riesgo. Los niños manifestaron que si el color estuviera en la página, ellos se podrían meterse y verla sin problemas, que serían aptas, y que podrían aprender cosas buenas de ellas.

En el siguiente hipervínculo puede observarse las percepciones de los niños frente a los significados del color verde en las páginas de internet

http://www.youtube.com/watch?v=kpS6zzLOypw

9.1.3 Información proporcionada por el semáforo, según los niños

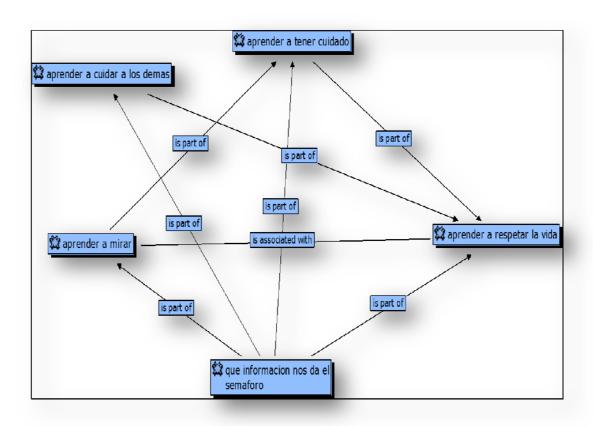
Los niños manifestaron que el semáforo es un medio para aprender a mirar, observar, a tener cuidado, cuidar a las demás personas, respetar la vida de los demás, aprender a tener seguridad, si se respetan las luces del semáforo se evitan accidentes. Para los niños el semáforo es un elemento que les enseña cómo deben comportarse en la calle, si este significado logra entenderse de la misma manera en internet, el concepto pedagógico de la propuesta llevaría a cabo su propósito de uso adecuado, en donde los niños al observar el color de la página actuarían en consecuencia y no serían víctimas de contenidos lesivos, y aprovecharían los beneficios de la red, aprenderían el autocuidado y respetarán la dignidad de las personas presentes en internet.

En el siguiente hipervínculo puede observarse las percepciones de los niños frente a la información proporcionada por el semáforo.

http://www.youtube.com/watch?v=0-o4IJqS9y0

GRÁFICA Nº 17

CONCEPTOS DE LOS NIÑOS SOBRE LA INFORMACIÓN DADA POR EL SEMÁFORO A PARTIR DEL REGISTRO FÍLMICO



9.1.4 Sensaciones frente a la presencia de los colores del semáforo en la navegación por internet

Los niños manifestaron que al momento de aparecer los colores del semáforo en internet ellos se sentirían bien, seguros, protegidos, no correrían peligro de encontrar cosas malas y estarían tranquilos de acuerdo con el color de cada página que salga. También manifestaron

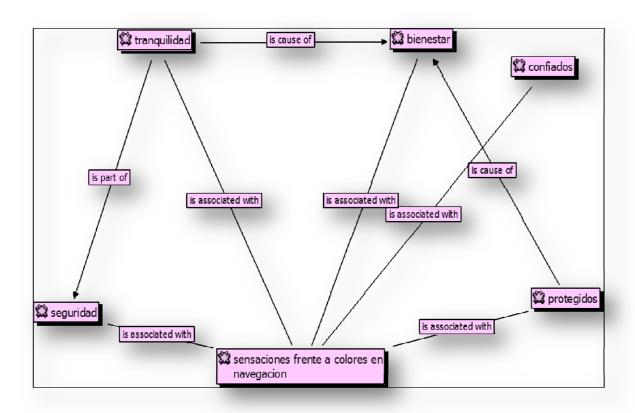
que sus padres se sentirían confiados, y tranquilos si las páginas en internet estuvieran coloreadas, pues los niños estarían protegidos de peligros.

En el siguiente hipervínculo puede observarse estas manifestaciones frente a la presencia de los colores del semáforo en la navegación por internet.

http://www.youtube.com/watch?v=kpS6zzLOypw

GRÁFICA Nº 18

SENSACIONES DE LOS NIÑOS FRENTE A LOS COLORES DEL SEMÁFORO EN LA NAVEGACIÓN POR INTERNET A PARTIR DEL REGISTRO FÍLMICO



9.2 Resultados y análisis de la fase 3, de evaluación de competencias

Se eligió el grado segundo de primaria para la aplicación de la fase 3, toda vez que éste grado logró a diferencia de los grados preescolar y primero generar acciones acertadas frente a la simbología de cada uno de los colores del semáforo. En el grado tercero se observó que los niños han tenido más contacto y experiencias en internet, con lo cual no se cumpliría con la misma eficacia el propósito preventivo de la estrategia.

De acuerdo con la metodología propuesta para esta fase se presentan y analizan los resultados de la siguiente manera:

Resultados de la entrevista semiestructurada, y de la observación participante. Es preciso anotar que la investigadora fue quién aplicó e intervino directamente en cada una de las actividades previstas para ésta fase. El análisis se complementa con los registros fílmicos hechos a los niños en el ambiente simulado. Lo anterior se analizará con el software Atlas Ti 5.0.

9.2.1 Resultados obtenidos de la entrevista semiestructurada y de la observación participante para recolectar datos en ambiente simulado en fase 3

Se evaluaron en ésta fase las siguientes competencias: cronética, pragmática, lingüística, proxémica y quinéstica, todas necesarias para poder validar los objetivos de la propuesta NINEZ INTER@ACTIVA

TABLA Nº 16

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA Y DE LA OBSERVACIÓN PARTICIPANTE

Objetivo general de la investigación:

Evaluar las competencias para una navegación segura por parte de niños escolarizados en primaria básica como resultado de la aplicación de la estrategia pedagógica NIÑEZ INTER@CTIVA.

Objetivo de la entrevista semiestructurada y de observación participante

Evaluar las competencias desarrolladas por los niños en el ambiente simulado, tales como:

- Competencia lingüística
- Competencia pragmática
- Competencia quinéstica
- Competencia proxémica
- Competencia cronética

Entrevistador

Maribel Villarreal (Investigadora)

Entrevistado/grado elegido

Alumnos pertenecientes al grado tercero de primaria grado

Contenido temático de la conversación

Significado del color en el ambiente simulado

Acciones tomadas ante las páginas marcadas con los colores del semáforo

Oportunidad en la toma de acciones y decisiones

Conductas de apoyo a sus compañeros, solicitud de acompañamiento

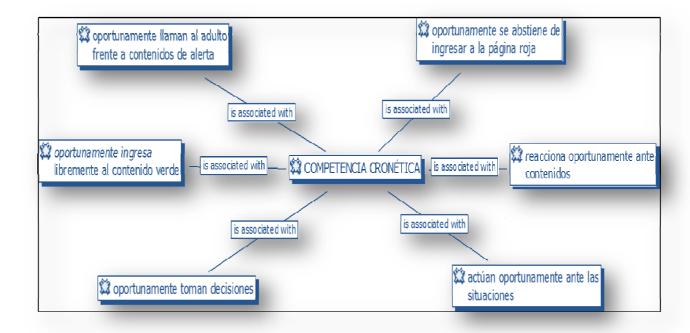
Pauta de Chequeo (evaluación del observador):		
Lugar adecuado en tamaño y acústica		
Lugar neutral de acuerdo a los objetivos del grupo		
Asistentes participantes en la sala		
Moderador respeta tiempo para que los participantes desarrollen cada tema		
Moderador escucha y utiliza la información que está siendo entregada		
Se cumplen los objetivos planteados para esta reunión		
Explicita en un comienzo objetivos y metodología de la reunión a participantes		
Permiten que todos participen		
Reunión entre 60 – 120 minutos		
Registro de la información (grabadora o filmadora)		
Interrupciones en la actividad		
Escarapelas con identificación de asistentes		
	estudiantil	

9.2.1.1 Competencia Cronética

Como se definió con anterioridad ésta competencia pretende desarrollar en el observado la producción de significados con y desde la coordenada tiempo.

A partir de la aplicación de la estrategia pedagógica, los niños adquirieron oportunamente conocimientos alrededor de la aplicación de cada uno de los colores del semáforo en la navegación a través de internet, lo cual se observó al momento de ingresar a las diferentes páginas planteadas en el ambiente simulado.

GRAFICA N° 19 COMPETENCIA CRONÉTICA EVALUADA EN AMBIENTE SIMULADO



Los niños refirieron un aprendizaje anticipado a la aplicación de la ésta fase, que pudo evidenciarse por la expresión de significados claros y acordes de manera oportuna inmediatamente antes de tomar la decisión frente a los diferentes colores del semáforo, de esta manera la acción de abstenerse de ingresar a la página roja, de llamar al adulto frente al contenido amarillo o de ingresar libremente ante en el color verde.

En el siguiente hipervínculo puede observarse las expresiones y acciones relacionadas con esta competencia

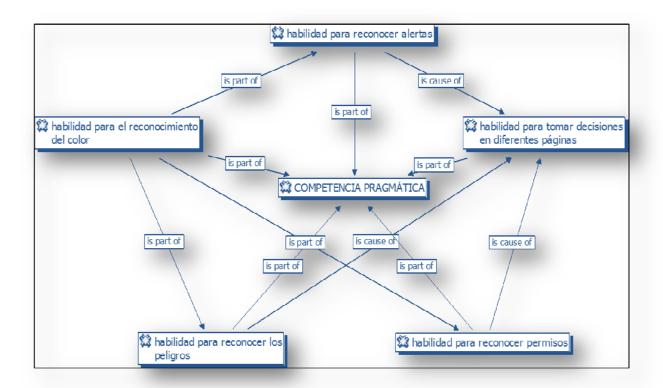
http://www.youtube.com/watch?v=nfX0UHgLNFo

9.2.1.2 Competencia pragmática

En todos los niños pudo observarse una coherencia entre los significados que explicaron su comprensión del tema y la acción como habilidad a partir de la claridad de esos significados. En este sentido pudo verse habilidad en la toma de decisiones según el color de la página.

En el siguiente hipervínculo puede observarse las expresiones y acciones relacionadas con esta competencia

GRAFICA N° 20 COMPETENCIA PRAGMÁTICA EVALUADA EN AMBIENTE SIMULADO



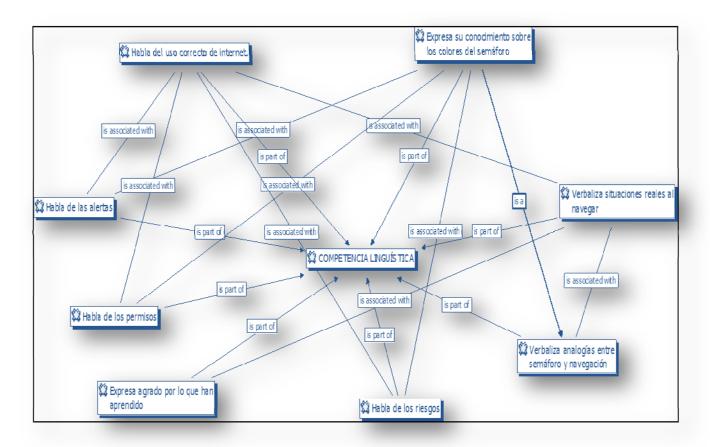
9.2.1.3 Competencia lingüística

Está relacionada con la adquisición y desarrollo del lenguaje. Los niños observados verbalizaron los significados de cada uno de los colores del semáforo y lograron explicar cuáles eran las razones para decidir una conducta al momento de la navegación, fueron capaces de expresar verbalmente la analogía entre los colores del semáforo y la navegación en internet.

En el siguiente hipervínculo puede observarse las expresiones y acciones relacionadas con esta competencia

http://www.youtube.com/watch?v=q2Yo9-biTCY

GRAFICA N°21 COMPETENCIA LINGUÍSTICA EVALUADA EN AMBIENTE SIMULADO



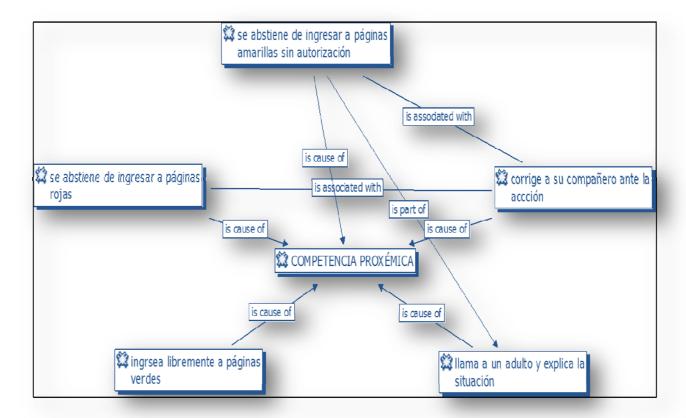
9.2.1.4 Competencia Proxémica

Los niños lograron definir un límite cuya base fue la interpretación de los colores del semáforo aplicados en el simulador. De esta manera, fueron claros al establecer un límite para con las páginas de color rojo donde ninguno de ellos ingresó. Ante la página de color amarillo los niños fijaron de igual manera un límite frente a su contenido y con los adultos mayores generaron acercamiento (en este caso con la investigadora) para que definiera la pertinencia de su ingreso.

En el siguiente hipervínculo puede observarse las expresiones y acciones relacionadas con esta competencia

http://www.youtube.com/watch?v=vleMJq8Up4k





9.2.1.5 Competencia Quinésica

Es el manejo, posturas o gestos del cuerpo en un momento dado. Los niños en general fueron muy prolijos en sus expresiones corporales que acompañaban a las decisiones que debían tomar frente al ingreso a los diferentes contenidos en el ambiente simulado, por ejemplo ante el color rojo su expresión corporal fue la de hacer la señal de parar con la mano, ante el color amarillo expresaron con el movimiento de las manos el llamado a la investigadora, y ante el verde expresaron físicamente tranquilidad y relajación.

En el siguiente hipervínculo puede observarse las expresiones y acciones relacionadas con esta competencia

http://www.youtube.com/watch?v=Bwx5bKEHGuM

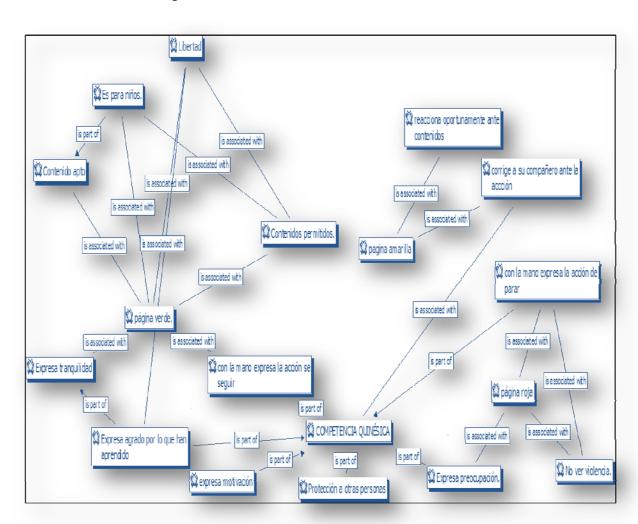


FIGURA N° 23 COMPETENCIA QUINÉSICA EVALUADA EN AMBIENTE SIMULADO

Es importante resaltar que ante cada color y acción los niños manifestaron de manera muy clara el significado del contenido, y los efectos positivos o negativos de las informaciones que puede contener cada página, mencionaron nuevamente en el ambiente simulado ante las diferentes páginas rojas por ejemplo, que los contenidos de anorexia son malos porque las personas toman pastillas y no comen para adelgazar y pueden desencadenar en la muerte, rechazándo de manera inmediata el color rojo donde se presentaba esa situación.

Frente al color amarillo se presentó una página de deportes sobre barras bravas, inicialmente el tema puede corresponder a contenidos violentos, pero en éste caso se trataba de una página sobre el buen comportamiento en los estadios, a las buenas relaciones entre los asistentes y el amor por el deporte, donde se reprocharon comportamientos agresivos. Se les preguntó antes de abrir o no la página si sabían que era una barra brava, e

inmediatamente respondieron que eran momentos en los que las personas hinchas de un equipo de futbol se pegaban. En este caso puntualmente los niños fueron cautos y esperaron la aprobación o desaprobación de la investigadora para mirar su contenido, manifestaron que primero debe revisarse por un adulto.

Respecto a las páginas de contenido verde manifestaron sentirse tranquilos y seguros, ingresaron sin ninguna restricción ni preocupación.

CONCLUSIONES

- 1. Los conocimientos previos sobre el significado de los colores y el semáforo pueden ser usados de manera análoga para la navegación en internet por parte de los niños para definir el ingreso a las diferentes páginas que llevan el color respectivo.
- 2. Las acciones que tomaron los niños al momento de encontrar páginas marcadas con los colores del semáforo fueron coherentes con los conocimientos reforzados a través de la estrategia pedagógica, de manera que el color rojo representó una situación de peligro, definido así por ellos mismos, lo que implicó que evitaron en todos los casos ingresar a dichas páginas. El color amarillo, que previamente tenía un significado menos claro para los niños, a través de la estrategia pedagógica se logró que conllevara en todos los casos a la acción prevista en el contenido educativo que era la de llamar a un adulto para que éste definiera el ingreso a la página marcada con este color. El color verde en las páginas previstas en el ambiente simulado fue interpretado correctamente por la totalidad de los niños quienes realizaron la acción de ingresar a las páginas marcadas con este color.
- 3. A través de la estrategia pedagógica y su evaluación posterior en ambiente simulado se logró estimular a los niños a pensar en la simbología de los colores del semáforo, y en las situaciones y las consecuencias que puede generar las decisiones que se tomen con relación al uso de internet. Se consiguió que los niños se expresaran verbalmente acerca de sus entendimientos y representaciones de la navegación en internet a través de los colores del semáforo. La estrategia pedagógica permitió que los niños adquirieran la capacidad de tomar decisiones y conductas correspondientes según lo planeado con dicha estrategia.
- 4. Los niños que participaron en la investigación lograron un adecuado manejo de la comunicación en el tiempo, la producción de significados acerca de los colores del semáforo y su analogía para la navegación en internet, en el momento apropiado, lo cual se observó durante el ambiente simulado, adquiriendo de esta manera la competencia cronética.
- 5. Los niños desarrollaron la habilidad para entender el significado de los colores del semáforo frente a la navegación segura, lo cual se evidenció en que la totalidad de ellos tomó la decisión correcta frente a las acciones para cada color desarrollando así satisfactoriamente la competencia pragmática, la cual se considera de gran importancia en términos de eficacia y efectividad, como medida preventiva para que los niños no sean víctimas de contenidos nocivos o lesivos en internet.

- 6. Los niños lograron expresar y verbalizar de acuerdo con su desarrollo sicomotor los peligros, alertas y permisos subyacentes en cada color de las páginas propuestas para el ambiente simulado. Esta verbalización no solo se apreció en este tópico sino además en la capacidad que mostraron para explicar las consecuencias positivas y negativas de las decisiones tomadas y de las que ellos tomaron al momento del ingreso y de las situaciones imaginarias, logrando el desarrollo de la competencia lingüística
- 7. El logro de los límites claros que pueden establecer los niños a través de la navegación, es uno de los más importantes en términos de seguridad, ya que posibilita llevar a cabo acciones correctas basadas en el color de cada página, desarrollándose en ellos la competencia proxémica.
- 8. Respecto a la expresión emocional o no verbal, los niños participantes demostraron un comportamiento coherente con el entendimiento del significado de los colores, logrando la competencia quinésica, que expresa adecuadamente la introyección de esos significados.
- 9. Los resultados permiten sugerir que la aplicación de la estrategia niñez interactiva se deba realizar a niños escolarizados de segundo grado, ya que ellos desarrollaron satisfactoriamente las competencias esperadas, y han tenido menos exposición a contenidos potencialmente nocivos, por lo cual el carácter preventivo de la estrategia cumple su finalidad.
- 10. Los resultados de esta investigación permiten suponer que su aplicación masiva a niños escolarizados podría resultar un programa efectivo para una navegación segura en internet disminuyendo el número de niños expuestos a contenidos nocivos o ilícitos y así disfrutar de la potencialidad de la red de internet.
- 11. La aplicación y evaluación de la estrategia permite sugerir la participación de la comunidad educativa para que se diseñen actividades coherentes con la realidad sociocultural de los niños.
- 12. Para lograr la masificación de resultados positivos de la estrategia NIÑEZ INTER@CTIVA se hace necesario la participación de entidades gubernamentales, de proveedores de servicio de internet, de los anunciantes en la red, y de los padres de familia.

RECOMENDACIONES

Una vez evaluada y aprobada la presente tesis de maestría se recomienda valorar por parte del Centro de Tecnologías para la Academia de la Universidad de la Sabana, la posibilidad presentar la propuesta pedagógica NIÑEZ INTER@CTIVA ante el Instituto Colombiano

de Bienestar Familiar Colombia, al Ministerio de Educación Nacional de Colombia, al Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicación de Colombia, y al Departamento Europeo de Protección de Datos en Internet, a fin de evaluar su posible implementación a escala nacional e internacional.

Recomendar al Ministerio de Educación Nacional de Colombia la implementación de un módulo dentro del pensum académico en educación básica primaria sobre navegación segura en internet, donde se ponga en práctica la estrategia NIÑEZ INTER@CTIVA.

Se recomienda involucrar a los padres de familia para el conocimiento y reforzamiento de la estrategia a través de talleres pedagógicos que se realicen desde cada institución educativa

PROSPECTIVAS

El presente tema sobre navegación insegura a través de internet, es susceptible de servir como línea investigativa dentro de las diferentes facultades de la Universidad de La Sabana así:

- **Desde el punto de vista pedagógico** para que la Facultad de Educación de la Universidad de la Sabana evalúe esta y otras estrategias pedagógicas que puedan complementarse entre sí para evitar el daño a los niños y niñas ante contenidos nocivos e ilícitos en internet. Así mismo diseñar un manual sobre una navegación segura, basada en la simbología del semáforo.
- Desde el punto de vista de la informática educativa: para que se diseñe el recurso informático para la correcta clasificación de contenidos en internet a través de la simbología de los colores del semáforo. Una vez la propuesta sea aprobada para su uso a gran escala solicitar al CTA de la Universidad de la Sabana el diseño de una página Web con todo el contenido que facilite su entendimiento por parte de cualquier lector.
- Desde el punto de vista de las ciencias jurídicas: para que se presente una propuesta legal que exija a los proveedores de servicio de internet (ISP), su participación de la manera ya sugerida, a quienes publican contenidos en la red, para que se auto coloreen de acuerdo a su contenido.
- **Desde el punto de vista de comunicación social:** para que se realice el diseño de las estrategias de difusión de la propuesta pedagógica.
- Desde el punto de vista de la maestría en informática educativa: para que se evalúe la posibilidad de aplicar la estrategia NIÑEZ INTER@CTIVA en otros contextos diferentes al evaluado, como por ejemplo a estratos socioeconómicos: 2,3,4, 5 y 6 para mejorar la validez externa, es decir su aplicabilidad de manera

masiva. De igual manera es importante a partir de los excelentes resultados de ésta investigación desde la pedagogía evaluar el costo beneficio de su aplicación a gran escala.

LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

Abreviatura Significado

ONU Organización de Naciones Unidas

MEN Ministerio de Educación Nacional

DUDH Declaración Universal de los Derechos Humanos

ICBF Instituto Colombiano de Bienestar Familiar

ISP Proveedores de Servicio de Internet

ECV Encuesta de Calidad de Vida

GEIH Gran Encuesta Integrada de Hogares

ECPAT End child Prostitution Child pornography and trafficking of

children for sexual purposes

PICS Platform for Internet Content Selection

L.A.C.E Laboratorio para el Análisis del Cambio Educativo

S. F. Sin Fecha

UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la Educación la

Ciencia y la Cultura

FGPU Fundación Gabriel Piedrahita Uribe

CDA Ley de Decencia en las Comunicaciones

ACLU American Civil Liberties Union

GILC Global Internet Liberty Campaign

C. E. Comunidad Europea

Comp. Compiladores

AGESTIC Asociación Gallega de Empresas Tic

PC Computador personal

BIBLIOGRAFÍA

- Abad Buil José María, y otros, "Estudios sociedad contradictoria" Instituto Social León XIII, Seminario de pensamiento y análisis de la sociedad. [En línea], disponible en: http://www.fpablovi.org/publicaciones/estudios/02estudios.pdf, recuperado el 20 de abril de 2009.
- Acosta Suárez ilva. "Definición de enseñabilidad". "Sicología de la educación para padres y profesionales". Sicopedagogía.com, disponible en http://www.psicopedagogia.com/definicion/ensenabilidad, recuperado el 20 de abril de 2009
- Agestic. Asociación Gallega de Empresas Tic. (2009) "Proyecto Brújula", [en línea], disponible en: http://www.agestic.org/proyectos/brujula/ recuperado en septiembre de 2009
- Aliaga Castillo y Durán Javier (agosto de 2009), "De las competencias comunicativas de la puesta en escena y para la puesta en escena". [En línea], disponible en: http://www.slideshare.net/Sherwing/las-competencias-comunicativas-2042607. Recuperado el 15 de agosto de 2009.
- Amador Galán Manuel. (2009). "la entrevista en investigación" [en línea], disponible en: http://manuelgalan.blogspot.com/2009/05/la-entrevista-en-investigacion.html, recuperado el 15 de mayo de 2009
- Antonio Moreira Marco, Greca Ileana María., (s. f.), "Modelos mentales y modelos conceptuales en la enseñanza & aprendizaje de las ciencias" Brasil. [En línea], Disponible en:

 http://www.if.ufrgs.br/~moreira/modelosmentalesymodelosconceptuales.pdf, recuperado el 3 de junio de 2009.
- Antonio Mario, (2004, enero), [en línea] Revista de derecho informático disponible en: http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtlm)x=1245, recuperado el 20 de junio de 2009
- Arango Carlos Andrés. (2005). "Las Competencias Comunicativas de la puesta en escena a la puesta en esencia". [en línea]. Disponible en:

 http://www.monografias.com/trabajos33/competencias-comunicativas.shtml, recuperado el 11 de febrero de 2010
- Armas Gabriela, Tobia Rafael (2000, agosto). "La Libertad de Expresión en Internet" Revista de derecho informático, [en línea] Disponible en: http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=765, recuperado el 20 de junio de 2009.

- Berger y Luckman, 1968 pág. 54-64, citado por Salcedo Marco Alexis, Caicedo Silvia, , (s. f.), "Señales visuales urbanas en algunos cruces viales de Cali, Colombia". Disponible en: dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2884304, recuperado el 3 de junio de 2009.
- Borzekowski Dina, American Journal of Public Health, (2010 21 de junio), "Un estudio investiga las webs pro-anorexia y pro-bulimia y alerta de que la mayoría se encuentran fácilmente disponibles en Internet, enseñando conductas alimentarias desordenadas", disponible en:

 http://www.psiquiatria.com/noticias/tr_personalidad_y_habitos/alimentacion_trastornos_de/47861/, recuperado el 20 de marzo de 2010
- Bossio Jorge. (2007, marzo). "Contentos y descontentos: la regulación de contenidos en internet", Revista Gender LT. Org., [en línea] Disponible en: http://www.genderit.org/es/node/2343, recuperado el 20 de junio de 2009.
- Brasil. ECPAT. End child Prostitution Child pornography and trafficking of children for sexual purposes: "El uso de niños niñas y adolescentes en pornografía y explotación sexual de menores en Internet" presentado en el Congreso: "Mundial III de enfrentamiento a la explotación sexual de menores en Internet" presentado en el Congreso: "Mundial III de enfrentamiento", (2008, 25-28 de noviembre), ", [en línea], disponible en: http://www.ecpat.net/WorldCongressIII/PDF/Publications/ICT_Psychosocial/Thematic_Paper_ICTPsy_SPA.pdf, recuperado el 8 de febrero de 2010
- Castro Edgar. Costa Rica (s,f). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. Escuela ciencias de la administración universidad estatal a distancia, disponible en:http://www.uned.ac.cr/rna/publicaciones/documents/revistaadministracion 7.pdf, recuperado el 20 de junio de 2009
- Colombia, Congreso de la República, (2001, 3 de agosto), "Ley 679 del 3 de agosto de 2001, por medio de la cual se expide un estatuto para prevenir y contrarrestar la explotación, la pornografía y el turismo sexual con menores, en desarrollo del artículo 44 de la Constitución, adoptada en Bogotá Colombia", en Diario Oficial, núm. 44.509, de 4 de agosto de 2001.
- Colombia, Congreso de la República, (2009, 21 de julio), "ley 1336 del 21 de julio, por medio de la cual se adiciona y se robustece la Ley 679 de 2001, de lucha contra la explotación, la pornografía y el turismo sexual con niños, niñas y adolescentes" en Diario Oficial núm. 47.417 de 21 de julio de 2009, Bogotá.
- Colombia, Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (2008). Informe de Gestión al Congreso de la República. Imprenta Nacional.

- Colombia. Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (2009, 25 de marzo), "Encuesta de Calidad de Vida 2008 (ECV) y "La Gran Encuesta Integrada de Hogares" (GEIH)
- Colombia, Ministerio de la Protección social, (2010) "Decreto 2968 del 6 de agosto", "Por **el** cual se crea la Comisión Nacional Intersectorial para la Promoción y Garantía de los Derechos Sexuales y Reproductivos", en Diario oficial, núm. 47793 el 6 de agosto de 2010, Bogotá.
- Colombia. Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (2002, 24 de julio), "Decreto 1524 de 2002", "el cual tiene por objeto reglamentar el artículo 5° de la Ley 679 de 2001, con el fin de establecer las medidas técnicas y administrativas destinadas a prevenir el acceso de menores de edad a cualquier modalidad de información pornográfica contenida en Internet o en las distintas clases de redes informáticas a las cuales se tenga acceso mediante redes globales de información", en Diario Oficial núm. 45. 066 el 17 de enero de 2003. Bogotá
- Comunidad Europea (C.E.). "wild web woods". [En línea], disponible en: http://www.wildwebwoods.org/popup.php?lang=es. Recuperado en septiembre de 2009
- Companioni Masdeu Maximiliano, (2005), "Alternativa Didáctica Para La Solución De Problemas "No Rutinarios" En Cuarto Grado" [Tesis Doctoral], Cuba, Instituto Superior Pedagógico "José Martí". Facultad de Educación Infantil. Doctorado En Ciencias Pedagógicas.
- Contreras Carlady, "Educación y pedagogía", [en línea], disponible en: http://www.llibreriapedagogica.com/butlletins/butlleti20/educacion_y_pedagogia.htm10.htm recuperado el 20 de abril de 2009.
- Colombia aprende. (2003) "integrar tic al currículo", tomado del portal educativo Eduteka, [en línea], disponible en:

 http://www.colombiaaprende.edu.co/html/directivos/1598/article-183018.html, recuperado el 15 de junio de 2009.
- De Canales Francisca. (Metodología de la investigación, Métodos técnicas e instrumentos de recolección de datos). Facultad de medicina área salud y sociedad salud y sociedad II. [En línea], disponible en: medicina.udea.edu.co/SYS/paginaweb/.../Metodos.doc. Recuperado el 20 de junio de 2009.
- Estados Unidos. "Statistics, Child pornography", (2008), Enough is Enough, [en línea], disponible en: http://enough.org/inside.php?tag=statistics, recuperado el 8 de febrero de 2010

- F. j. Hernández, j. Beltrán, a. Marrero. (2003) "Teorías sobre sociedad y educación". [En línea], disponible en:

 http://www.colectivobgracian.com/CBG/libros/teorias_sobre_sociedad_y_educaci2.htm, Valencia, 2003, recuperado el 20 de abril de 2009.
- Farinella Fabio, (2002, enero). "Un proyecto de ley sobre protección de menores en Internet", Revista de derecho informático. [En línea], Disponible en: http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=1587, recuperado el 20 de junio de 2009
- García Ángel, (2006, junio). "A parte rei". Revista de filosofía, [en línea], Disponible en http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/contenidos.html, recuperado el 20 de junio de 2009.
- Guía escolar. (s,f), "Guía de grupos focales",[en línea], disponible en:

 http://www.gestionescolar.cl/UserFiles/P0001%5CFile%5Carticles-95981_recurso_1.pdf, recuperado el 22 de junio de 2009
- Gonzales Luis. (Marzo de 2004), "La investigación etnográfica en educación y la observación como indagación y método de trabajo en la investigación cualitativa". [En línea], disponible en:

 http://kino.iteso.mx/~luisg/ESQUEMAS%20DE%20INVESTIGACION%20ETNOGRAFICA% recuperado el 20 de junio de 2009
- Guardado, José Armando. (s, f). "Comparando competencias comunicativas entre estudiantes de primer grado" [en línea]. Revista de Electrónica Tecnologías y comunicación educativa. Disponible en:

 http://investigacion.ilce.edu.mx/stx.asp?id=2295, recuperado el 11 de febrero de 2010.
- Huesmann, 1998, citado por: Sanmartín José, (2009),"La violencia y sus claves" pág. 108. España
- Kendall y Kendall (2005), "Análisis y diseño de sistemas". Estados Unidos.
- Lilwin Edith, (s, f). "El oficio del docente desde la adopción de innovaciones hasta los desafíos de la inclusión de las nuevas tecnologías en el aula". "[En línea]. Revista de Electrónica Tecnologías y Comunicación educativas. Disponible en, http://investigacion.ilce.edu.mx/stx.asp?id=2292 recuperado el 11 de febrero de 2010.
- L. Ybarra, Michele, y otros, "Linkages Between Internet and Other Media Violence With Seriously Violent Behavior by Youth", en revista PEDIATRICS [en línea], 2008 Noviembre. Vo122, No. 5, pp. 929-937, disponible en:

- http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/122/5/929, recuperado el 20 de marzo de 2010.
- MacNealy (1997,) "metodología de la investigación", Capítulo 2, P 183, disponible en: http://www.tdr.cesca.es/TESIS_UPC/AVAILABLE/TDX-0716102-102210//02Capitulo02.pdf, recuperado el 15 de mayo de 2009.
- Metodología de la investigación, (s,f). [En línea], disponible en:

 http://www.tdr.cesca.es/TESIS_UPC/AVAILABLE/TDX-0716102-102210//02Capitulo02.pdf, recuperado el 20 de junio de 2009
- México, (2004-2005), Secretaría de Educación Pública. "Competencias para la educación Primaria en el Distrito Federal", [en línea], disponible en http://ss1.webkreator.com.mx/4_2/000/000/020/0dc/Competencias%20para%20la%20Educacixf3n%20Primaria%20en%20el%20DF%202005-05.pdf, recuperado el 10 de febrero 2010.
- Molina Fernández, Francisco (2000, febrero). "Se necesitan leyes para el ciberespacio? Universidad Sergio Arboleda, [en línea]. Disponible en:
 http://www.usergioarboleda.edu.co/grupointernet/leyes_ciberespacio.htm, recuperado el 20 de junio de 2009
- Montero Vega Elisa, (2008, julio), "Competencias básicas y programación didáctica". [en línea], disponible en:

 <a href="http://www.google.com.co/#hl=es&source=hp&biw=1436&bih=657&q=Vega%2C+Montero+Elisa%2C+Competencias+LOE.+2008&btnG=Buscar+con+Google&rlz=1R2SKPT_esCO405&aq=f&aqi=&aql=&oq=&gs_rfai=&fp=3636b4959d4b4dbd, recuperado el 10 de febrero de 2010
- Paris, Asamblea General de las Naciones Unidas, (1948, 10 de diciembre), Resolución 217 A (III), por medio de la cual se Proclama la presente Declaración Universal de Derechos Humanos como ideal común por el que todos los pueblos y naciones deben esforzarse, a fin de que tanto los individuos como las instituciones, inspirándose constantemente en ella, promuevan, mediante la enseñanza y la educación, el respeto a estos derechos y libertades, y aseguren, por medidas progresivas de carácter nacional e internacional, su reconocimiento y aplicación universales y efectivos, tanto entre los pueblos de los Estados Miembros como entre los de los territorios colocados bajo su jurisdicción.
- Paris. UNESCO, (2004), "Guía de Planificación sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la formación Docente", [en línea], disponible en: http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf, recuperado el 15 de junio de 2009.

- Patiño Gustavo. (2007), Citas y referencias bibliográficas. Pontificia Universidad Javeriana
- Pulido Arturo. (s,f)." Hacia un concepto de competencia comunicativa integral". [En línea], disponible en: http://www.monografias.com/trabajos17/competencia-comunicativa/competencia-comunicativa.shtml. Recuperado el 20 de junio de 2009
- Quintana Rafael. (Comp), (s, f). "Diseño de sistemas de señalización y señalética".

 Universidad de Londres. [En línea], disponible en:

 http://taller5a.files.wordpress.com/2010/02/senaletica_universidadlondres.pdf
 , recuperado 28 de junio de 2009
- Rico Gallegos, Pablo, (s. f.), "Teorías pedagógicas". [En línea], Disponible en:http://www.monografias.com/trabajos35/teorias-pedagogicas/teorias-pedagogicas.shtml recuperado el 20 de abril de 2009
- Ricoveri Marketimg. (s,f), [en línea], disponible en:

 http://ricoveri.ve.tripod.com.ricoverimarketing2/id48.htlm, recuperado el 20 de junio de 2010
- Ropelato Jerry, "Internet Pornography Statistics", [en línea], disponible en:
 http://www.internet-filter-review.toptenreviews.com/internet-pornography-statistics.html, recuperado el 8 de febrero de 2010
- Rubio Alejandro. "Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de información del consumo", disponible en: s3.amazonaws.com/.../psicología del consumo/.../método recolección datos.ppt, recuperado el 20 de mayo de 2009
- Rueda Restrepo Nelson de Jesús. (s, f). "Competencias complejas para la gestión de los procesos Sustantivos en las instituciones de educación superior". [En línea], disponible en: http://www.gestiopolis.com/organizacion-talento/competencias-complejas.pdf, recuperado en junio de 2009
- Sánchez Almeida, Carlos, (2000, diciembre) "Libertad a secas". [En línea]. Revista de derecho informático, Disponible en: http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=597. Recuperado el 20 de junio de 2009
- Santelises Abreu Rafael, (s,f) "Desarrollo de la materia Educación ambiental,", [en línea], disponible en: http://www.monografias.com/trabajos69/desarrollo-materia-educacion-ambiental2.shtml, recuperado el 20 de abril de 2009.
- Stake Robert (1994: p237), citado por el "GRUPO L.A.C.E., "Laboratorio para el Análisis del Cambio Educativo". En Introducción al estudio de caso en educación. Universidad de Cádiz. Facultad de Ciencias de la Educación.

- Disponible en http://www2.uca.es/lace/documentos/EC.pdf 1999. España, recuperado el 20 de mayo de 2009.
- Suiza, Unión Internacional de Telecomunicaciones, (2010, 19 de octubre), Comunicado de prensa "La UIT estima que dos mil millones de personas estarán en línea a finales de 2010. Acceso a las redes móviles para más del 90% de la población mundial 143 países ofrecen servicios 3G. 2010 Ginebra
- Szezurk (1978), citado por Rico Gallegos, Pablo, (s. f.), "Teorías pedagógicas". [en línea], Disponible http://psicopsi.com/TEORIAS_PEDAGOGICAS.asp, recuperado el 20 de abril de 2009
- Urra Catherine (agosto2009)," Síntesis competencias comunicativas: de la puesta en escena a la puesta en escena". [En línea]. Disponible en:

 http://www.slideshare.net/Katherinepostitulo/competencias-comunicativas1.

 Recuperado el septiembre de 2009
- Uribe Medina Ángel David y otros, (2009), Diseños cualitativos [materia: métodos en sicología], Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de medicina y sicología
- Villate Javier, V. (1998, octubre), "Censura privatizada: ¿Quiénes son los editores en Internet?" Revista de derecho informático. [En línea], Disponible en http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=167, recuperado el 20 de junio de 2009.
- Vivanco Francisco, (1999, diciembre), "Superintendencia pretende nacionalizar internet". Revista de derecho informático, [en línea] Disponible en: http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=387, recuperado el 20 de junio de 2009.