

USOS REALES DE LA RED SOCIAL EDMODO EN UNA EXPERIENCIA DE  
ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN EL GRADO QUINTO B DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA SURORIENTAL DE LA CIUDAD DE PEREIRA

BLANCA DORIS FRANCO DUQUE

LICETH HERNÁNDEZ MUÑOZ

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

PEREIRA

2015

USOS REALES DE LA RED SOCIAL EDMODO EN UNA EXPERIENCIA DE  
ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN EL GRADO QUINTO B DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA SURORIENTAL DE LA CIUDAD DE PEREIRA

BLANCA DORIS FRANCO DUQUE

LICETH HERNÁNDEZ MUÑOZ

Proyecto de grado para obtener el título de Licenciada En Pedagogía Infantil

ASESORA

KAROLAIM GUTIÉRREZ VALENCIA

MAGÍSTER EN EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

PEREIRA

2015

2

Nota de Aceptación

---

---

---

---

Presidente del jurado

---

---

Firma jurado

---

Firma jurado

Ciudad y fecha

## DEDICATORIA

*Gracias a Dios por ser el motor de mi vida, por haberme dado siempre la perseverancia, la motivación, la fe y el amor hacia esta hermosa profesión. A todos los niños y niñas con los que realice la práctica, porque ellos son los mejores profesores.*

*A mis padres por el apoyo incondicional que siempre me han brindado, por su comprensión, paciencia y consejos que me han enseñado y formado para ser una persona de principios y valores.*

*A mi esposo, el cual es una gran persona que siempre ha estado junto a mí, brindándome su compañía, su amor, su apoyo para alcanzar esta meta y sueño anhelado.*

*A mi maravillosa hija, que la amo con todas las fuerzas de mi corazón porque ella no sólo me ha enseñado ser mamá, sino que también me ha enseñado amar esta vocación.*

*A mis maestros y profesoras por que han sido los instrumentos de conocimiento y sabiduría que Dios puso en mi camino para mi formación profesional en el ejercicio de la docencia, la investigación y la proyección social.*

*A todos mis compañeros y compañeras de la Universidad Tecnológica de Pereira con los que pase momentos de tristeza, alegría, preocupación, angustias, risas, descansos, locuras y felicidad de todos ellos me llevo algo, espero en algún momento que nos encontremos recordemos todo lo que vivimos durante nuestra caminar universitario. Me lanzo a lo que está por delante corriendo hacia las metas para alcanzar más sueños y logros, procurando conseguirlos y completarlos con la ayuda de Dios y la confianza en Cristo Jesús amen. Y termino con una frase que siempre llevo en mi corazón y mi mente.*

*“El niño debe ser alguien muy especial, si Dios mismo quiso hacerse niño”*

*Madre Teresa de Calcuta*

***Liceth Hernández Muñoz***

## DEDICATORIA

*Este nuevo peldaño que he conquistado en mi vida, lo he logrado con empeño, lucha y deseo, pero sobre todo con el apoyo y cariño que he recibido de tantas personas maravillosas:*

*A la primera persona, que quiero agradecer es a mi tutora Karolaim, sin su ayuda y conocimientos no hubiese sido posible realizar este proyecto.*

*A mi familia, en especial a mi madre por haberme enseñado que con esfuerzo, trabajo y educación podría lograr mis sueños*

*A mis hijos, Daniel y Fernando; por su comprensión y amor incondicional, no siempre estuve presente en algunos momentos por dedicarme a mis estudios*

*A mi esposo por su apoyo y aliento permanente*

*A mis compañeras de clase, con las que he compartido grandes momentos*

*A la Universidad Tecnológica de Pereira por mi formación como profesional.*

***Blanca Doris Franco Duque***

## AGRADECIMIENTOS

Durante el desarrollo del presente trabajo investigativo contamos siempre con el apoyo y guía de la profesora **Karolaim Gutiérrez** quien nos motivó y nos brindó su tiempo, amistad y conocimiento profesional, agradecemos por su compromiso y dedicación para sacar el proyecto adelante, por todas sus enseñanzas y la paciencia que tuvo con nosotras y en general con todo el grupo.

A la Universidad Tecnología de Pereira porque nos permitió iniciar esta experiencia de formación profesional y a la Facultad de Ciencias de la Educación porque nos capacitó para desempeñarnos como educadoras, diseñadoras, ejecutoras de proyectos pedagógicos en diferentes contextos socioculturales de la educación de los niños y niñas e investigadoras en el área de la formación Infantil.

Al programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil que constituyó nuestro conocimiento, nos dio una base sólida y herramientas para desenvolvemos competitivamente en el ejercicio de esta maravillosa y hermosa carrera la cual tiene mucho campo laboral.

A la Institución Educativa Suroriental de Pereira por abrimos las puertas y brindarnos el apoyo que necesitábamos para la ejecución de nuestro proyecto, a todos los niños y niñas del grado quinto que participaron en esta experiencia de enseñanza y aprendizaje y gracias a esto pudimos terminar favorablemente la investigación sobre la red social Edmodo.

Y para finalizar agradecemos a nuestras familias, seres queridos y personas que forman parte de nuestras vidas y cotidianidad.

Nuestra gratitud a todos y que Dios los bendiga.

## RESUMEN

El presente proyecto busca explorar las redes sociales como un espacio virtual que puede ser utilizado académicamente e investiga la aproximación a los usos reales entorno a la red social Edmodo, mediante una experiencia de enseñanza y aprendizaje que le permite a los estudiantes emplear las tecnologías de la información, así como los medios comunicación en el desarrollo de las diferentes actividades, tareas y trabajos planteados en la unidad didáctica, orientada hacia el área de Matemáticas titulada “Estadística y Superhéroes”, igualmente al docente le posibilita incorporar y utilizar las TIC en sus prácticas educativas.

Por consiguiente, el criterio investigativo al que pertenece el trabajo escrito se encuentra dentro del enfoque interpretativo que, aborda un estudio de caso simple sobre los usos que los estudiantes del grado quinto B de la Institución Educativa Suroriental de Pereira, hacen de la red social Edmodo como una aplicación cuyo objetivo principal es la comunicación y como un instrumento mediador entre los estudiantes, el contenido y el profesor, además que permite la realización de la actividad conjunta y el uso configurador de espacios de trabajo.

Por otro lado, los instrumentos de recolección de información se organizaron y se establecieron de acuerdo a tres momentos: Inicio con relación a la planeación, durante correspondiente a la ejecución y el final que comprendió la contrastación, las etapas anteriores para el desarrollo del análisis están articuladas a los objetivos de la investigación. Así pues, los procedimientos que se utilizaron para obtener dicha información inicialmente fueron cuestionarios de los estudiantes, entrevista semiestructurada al docente y la unidad didáctica, para el desarrollo se aplicó el formato de frecuencia, fotos, videos, pantallazos y finalmente cuestionarios a los estudiantes y entrevista al docente. Los resultados presentan que tanto los estudiantes como el docente usan la red social Edmodo primero,

como entorno virtual donde surgen los intercambios comunicativos y segundo como un espacio autónomo de aprendizaje para enseñar y sobre todo para aprender.



## Tabla de contenido

1.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	30
1.2 OBJETIVOS .....	31
3. REFERENTE TEÓRICO.....	32
3.1 SOCIEDAD RED .....	32
3.2 INTELIGENCIA COLECTIVA .....	34
3.3 REDES SOCIALES .....	37
3.3.1 La sociología .....	37
3.3.2 Antropología .....	38
3.3.2 Psicología.....	39
3.4 LAS REDES SOCIALES EN INTERNET.....	39
EDMODO .....	43
4. METODOLOGÍA .....	49
4.1 Tipo de investigación .....	49
4.2 EStrategia utilizada.....	50
4.4 Población.....	51
4.5 Recolección de datos .....	52
4.6 Procedimiento de análisis de información .....	54
5. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN .....	58
5.1 Identificación y descripción de usos planeados.....	59
5.1.1 Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido .....	63
5.1.2 Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos (tareas de enseñanza y aprendizaje) .....	68
5.1.3 Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre los estudiantes. ....	70

5.1.4 Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea .....	73
5.1.5 Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajo .....	75
5.2 Identificación y descripción de usos ejecutados .....	78
5.2.1 Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre estudiantes .....	82
5.2.2 Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido .....	87
5.2.3 Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre el profesor y el contenido.....	88
5.2.4 Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea. ....	93
5.2.5 Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajo .....	94
5.3 Contrastación de usos planeados y ejecutados .....	96
5.3.1 Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido .....	96
5.3.2 Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos.....	98
5.3.3 Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre estudiantes.....	102
5.3.4 Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea. ....	104
5.3.5 Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajos .....	106
6. CONCLUSIONES .....	109
7. BIBLIOGRAFÍA .....	114
ANEXOS .....	125
1. Cuestionario inicial de estudiantes .....	125
2. Cuestionario conocimientos básicos Internet y redes sociales.....	125
3. Entrevista inicial docente .....	126
cuestionario final estudiante .....	127
4. Entrevista final docente .....	129
5. Unidad didáctica .....	130

## LISTA DE TABLAS

<b><u>Tabla 1</u></b> Matriz categorial usos de Edmodo.....	<b><u>55</u></b>
<b><u>Tabla 2:</u></b> Usos planeados de Edmodo.....	<b><u>59</u></b>
<b><u>Tabla 3:</u></b> Usos ejecutados de Edmodo.....	<b><u>79</u></b>
<b><u>Tabla 4:</u></b> Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido.....	<b><u>96</u></b>
<b><u>Tabla 5:</u></b> Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos.....	<b><u>98</u></b>
<b><u>Tabla 6:</u></b> Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre los estudiantes.....	<b><u>101</u></b>
<b><u>Tabla 7:</u></b> Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea.....	<b><u>104</u></b>
<b><u>Tabla 8:</u></b> Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajo.....	<b><u>107</u></b>

## LISTA DE GRÁFICAS

<b><u>Gráfica 1:</u></b> Categorías de usos planeados de la red social Edmodo.....	62
<b><u>Gráfica 2:</u></b> Criterios de usos planeados categoría 1.....	63
<b><u>Gráfica 3:</u></b> Criterios de usos planeados categoría 2.....	69
<b><u>Gráfica 4:</u></b> Criterios de usos planeados categoría 3.....	71
<b><u>Gráfica 5:</u></b> Criterios de usos planeados categoría 4.....	74
<b><u>Gráfica 6:</u></b> Criterios de usos planeados categoría 5.....	75
<b><u>Gráfica 7:</u></b> Categorías de usos ejecutados de la red social Edmodo.....	82
<b><u>Gráfica 8:</u></b> Criterios de usos ejecutados categoría 3.....	83
<b><u>Gráfica 9:</u></b> Criterios de usos ejecutados categoría 1.....	87
<b><u>Gráfica 10:</u></b> Criterios de usos ejecutados categoría 2.....	90
<b><u>Gráfica 11:</u></b> Criterios de usos ejecutados categoría 4.....	93
<b><u>Gráfica 12:</u></b> Criterios de usos ejecutados categoría 5.....	95

## LISTA DE ILUSTRACIONES

<b><u>Ilustración 1: Acceso a repositorios de contenidos (recursos multimedia).....</u></b>	<b><u>66</u></b>
<b><u>Ilustración 2: Expresión de sentimientos.....</u></b>	<b><u>85</u></b>
<b><u>Ilustración 3: Compartir información.....</u></b>	<b><u>86</u></b>
<b><u>Ilustración 4: Trabajo en equipo.....</u></b>	<b><u>86</u></b>
<b><u>Ilustración 5: Acceso a repositorios de tareas de aprendizaje.....</u></b>	<b><u>88</u></b>
<b><u>Ilustración 6: Acceso a repositorios de tareas de aprendizaje.....</u></b>	<b><u>89</u></b>
<b><u>Ilustración 7: Dudas de los estudiantes.....</u></b>	<b><u>90</u></b>
<b><u>Ilustración 8: Acceso a los registros de las actividades de los estudiantes.....</u></b>	<b><u>91</u></b>
<b><u>Ilustración 9: Acceso a los registros de los productos de los estudiantes.....</u></b>	<b><u>92</u></b>
<b><u>Ilustración 10: Elaborar y compartir documentos de apoyo.....</u></b>	<b><u>93</u></b>

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación hace parte del Macroproyecto denominado: “Usos reales de la red social Edmodo en una experiencia de enseñanza y aprendizaje en el grado quinto B de la Institución Educativa Suroriental de la ciudad de Pereira” dirigido por la Mg. Karolaim Gutiérrez Valencia, el surge por el interés de explorar y comprender las posibilidades que ofrecen las redes sociales para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Este trabajo parte de un elemento fundamental: contrastar los usos planeados con los usos ejecutados de la red social Edmodo para poder comprender los usos reales de esta red social en el ámbito educativo.

La investigación aborda el fenómeno de las TIC, especialmente las redes sociales a partir de conceptos como sociedad red, inteligencia colectiva, conectivismo, pedagogías emergentes para posteriormente trabajar los usos educativos de Edmodo.

Los anteriores conceptos fueron profundizados por autores como: Lévy, Siemens, Castañeda, Adell y De Haro que desde una perspectiva pedagógica consideran los nuevos escenarios virtuales como elementos facilitadores para acceder a la información del mundo globalizado. Estos entornos virtuales permiten construir conocimiento por medio de la información que se recibe, se elabora, se comparte y se gestiona, además del acceso y uso a las diversas aplicaciones y recursos multimedia: archivos, enlaces, videos, correo electrónico, repositorios de contenidos, blogs, etc. Pero también se refleja la importancia de la interacción, el intercambio, la comunicación, la conexión entre las personas, en la cual se sostienen conversaciones ya sea para expresar sentimientos, saludar, agradecer, pedir explicación, solicitar ayuda u ofrecer retroalimentación e indagar y consultar.

Todo ello como un proceso de aprendizaje y reflexión que surge en diferentes contextos, asimismo las herramientas que potencializan los saberes para que finalmente puedan apropiarse de los nuevos.

La metodología optada para la investigación se centra en comprender la realidad cuando se busca entender las creencias, las perspectivas, los valores, las motivaciones, las interacciones, las percepciones y los significados de los sujetos en su carácter natural, específico, espontáneo y particular, todo ello mediante un enfoque interpretativo de corte comprensivo. El planteamiento del proyecto abordado se realizó a través de una estrategia de estudio de caso simple planteado por Yin, y Stake, mediante una unidad didáctica completa y estructurada retomada de Blanco, que se desarrolló en una experiencia de enseñanza y aprendizaje.

Los instrumentos de recolección de información constituyeron una etapa inicial para el análisis e interpretación de la información en este se buscó relacionar los objetivos de la investigación (planeación, ejecución y contraste) y a la teoría y los datos obtenidos, los cuales fueron organizados en tres momentos: inicio, durante, y final. Estos se aplicaron mediante diferentes instrumentos: cuestionarios de los estudiantes, entrevista semiestructurada al docente, unidad didáctica, formato de frecuencia, fotos, videos, pantallazos y finalmente cuestionarios a los estudiantes y entrevista al docente.

En este documento se parte del planteamiento y justificación del problema, se prosigue con los antecedentes y referente teórico proceso por el cual la investigación es determinada por diferentes categorías: sociedad red, inteligencia colectiva, redes sociales, Edmodo, Usos educativos de las TIC y de las redes sociales, conectivismo, pedagogías emergentes y usos educativos de Edmodo. En segundo lugar, la metodología, la estrategia utilizada y la unidad didáctica. En tercer lugar la recolección de información, análisis e interpretación de la

información y finalmente, se discuten los resultados, se da respuesta a los objetivos permitiendo las conclusiones y la elaboración del informe del proyecto.

Es necesario resaltar, que para el análisis de la información se utilizó una matriz categorial, en base a esta se establecieron categorías, criterios y características de uso de la cual se identificaron y describieron los objetivos planeados y ejecutados, para finalmente verificar y contrastar la información.

Se concluye, que el aprendizaje puede estar sujeto a actividades mediado por herramientas tecnológicas que permiten la comunicación entre profesores y alumnos, además del aprendizaje autónomo, lo importante es saber cómo los estudiantes utilizan dichas herramientas y cómo los docentes las implementan en el aula, asimismo permiten al estudiante reflexionar sobre su propia práctica y complementar sus saberes previos a sus conocimientos aprendidos.

Finalmente, la investigación proyecta una educación para satisfacer las necesidades de enseñar, aprender, acceder a la información y a la construcción de conocimiento, buscando las herramientas para dinamizar el proceso de enseñanza y aprendizaje pensado desde los valores y el sentido crítico.



## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos años el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se configuran como procesos significativos de la esfera social, comunicativa, cultural, organizacional, así como del sector educativo, sin embargo, las investigaciones tenidas en cuenta en los antecedentes arrojan que las instituciones educativas y los docentes deben tener presente los avances tecnológicos que están surgiendo en la actualidad y el conocimiento de su gran impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo cual deben capacitarse en la implementación de estas para transformar sus prácticas pedagógicas.

La revolución de la tecnología de la información y la comunicación se convirtió en una parte importante de la vida del ser humano, mostrando con claridad que estas esferas sufren transformaciones producto de la era digital, que pueden contribuir de forma decisiva en el sector educativo; así pues, las TIC pueden ser usadas para mejorar la calidad formativa mediante la integración de estas, con la esperanza de optimizar aspectos que involucran las prácticas educativas.

La práctica educativa de los docentes debe ser una actividad dinámica, reflexiva que comprende los acontecimientos ocurridos en la interacción entre maestro, estudiantes y contenidos, no se limita al concepto del aula, es decir, a los procesos educativos que tienen lugar dentro del salón de clases, incluye la intervención pedagógica ocurrida antes y después de los procesos interactivos en el aula.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> GARCÍA, Benilde, LOREDO, Javier y CARRANZA, Guadalupe. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, Especial* [en línea]. México, D. F (Toluca de Lerdo):2008. [Citado el 2014-07-06]. Pagina. Disponible desde:<<http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenido-garcialoredocarranza.html>>

Por otro lado, como bien señala Lévy<sup>2</sup>, las implicaciones culturales de las actuales TIC, su alcance y sus consecuencias son de una importancia central del planeamiento interpretativo que se toma como base para la comprensión de las innovaciones tecnológicas y de sus impactos sobre el desarrollo de la cultura, la sociedad y la educación.

Teniendo en cuenta estos aspectos, según Coll<sup>3</sup>, la incorporación de las TIC a la educación está lejos de presentar un panorama tan homogéneo como se supone en ocasiones y sus efectos benéficos sobre la educación y la enseñanza distan de estar tan generalizados, entre otras razones porque en la mayoría de los escenarios de educación formal y escolar las posibilidades de acceso y uso de estas tecnologías son todavía limitadas o incluso inexistente.

Desde la perspectiva de Coll, lejos se está de:

Un currículo flexible, una enseñanza, unos aprendizajes debidamente trabajados según valores y principios incluyentes y, naturalmente, profesores y otros profesionales que los asuman y se esfuercen en ir realizándolos. Una forma de entender las dificultades escolares sin etiquetas ni estigmas, sino como retos y posibilidades de superarlas, sin rebajar indebidamente las expectativas; una pedagogía rica, estimulante, con variedad de métodos, materiales, flexible, que tome no solo en consideración la diversidad

---

<sup>2</sup> LÉVY, Pierre. Cibercultura: la cultura de la sociedad digital. Primera edición. Barcelona (España): Anthropos Editorial. 2007. XIII p.

<sup>3</sup> COLL, César, MAURI, Teresa, ONRUBIA, Javier, et al. Psicología de la educación virtual: Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación. Ediciones Morata, S. L. Madrid (España): C\ Mejía Lequerica ,2004. 79 P.

tolerándola, sino que la entienda y la valore como un desafío al que hay que responder.<sup>4</sup>

Todos los argumentos mencionados anteriormente llevan a concebir que existen problemas con la implementación del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo, por lo tanto, se evidencia que no se aplican las TIC de manera correcta con planes pedagógicos en numerosas ocasiones y que no se emplea como un espacio de estudio donde se trabajan formas de relación entre los contenidos, el estudiante, el profesor y los padres de familia y no se utiliza un objetivo concreto para la enseñanza y aprendizaje de estas. Otras de las dificultades mencionadas por Coll<sup>5</sup> es la incorporación de estas para generar aprendizajes reales y significativos, puesto que no se potencian las destrezas que el estudiante tiene.

Este tema también es de preocupación mundial ya que los objetivos del proyecto relativo a las Normas UNESCO sobre competencias en TIC para Docentes (NUCTICD) son mejorar la práctica de los docentes en todas las áreas de su labor profesional.<sup>6</sup>

- Elaborar un conjunto de directrices que los proveedores de formación profesional puedan utilizar para definir, preparar o evaluar material de aprendizaje o programas de formación de docentes con vistas a la utilización de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje.

---

<sup>4</sup> CASTILLO, Raffo. Educación y pobreza, Citado por ESCUDERO, Juan; Martínez, B. Educación Inclusiva y Cambio Escolar. EN: Revista Internacional de la Educación Inclusiva. [en línea]. 2011, no. 55 [citado el 2014-07-06]. Disponible desde: <<http://www.rieoei.org/rie55a03.pdf>>

<sup>5</sup> Ibid

<sup>6</sup> Este documento es el tercero de la serie "Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para docentes". El primero se titula "Marco de Políticas" y el segundo "Módulos de Normas de Competencias."

- Suministrar un conjunto básico de calificaciones que permitan a los docentes integrar las TIC en sus actividades de enseñanza y aprendizaje, a fin de hacer avanzar el aprendizaje de los alumnos y mejorar la realización de las demás tareas profesionales.
- Ampliar la formación profesional de los docentes para incrementar sus competencias en materia de pedagogía, cooperación, liderazgo y desarrollo escolar innovador, utilizando las TIC.
- Armonizar las distintas ideas y el vocabulario relativo a las utilidades de las TIC en la formación de los docentes.<sup>7</sup>

En efecto, las competencias nombradas anteriormente son importantes ya que se expresan como mediadores para los procesos de enseñanza y aprendizaje de las TIC, herramientas necesarias para el futuro desempeño laboral. En vista de su importancia se hace necesario desarrollar ciertas capacidades informáticas, digitales, tecnologías y para la comunicación. Los sistemas educativos deben brindar un apoyo a la educación del país desarrollando en los jóvenes habilidades, actitudes y valores que los instruyan para desenvolverse en una sociedad cada vez más compleja, con aptitudes necesarias que le permitan ser competentes y para utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, formando individuos informados, responsables y capaces de contribuir con la humanidad. El docente es la persona que desempeña el papel más importante de orientar y guiar a los estudiantes en los aprendizajes apoyados en estas tecnologías, adquiriendo capacidades.

---

<sup>7</sup> NORMAS UNESCO SOBRE COMPETENCIAS EN TIC PARA DOCENTES. Directrices para la aplicación. Paris (FRANCIA): 2007. 2 p.

Según la UNESCO, “las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión dirección y administración más eficientes del sistema educativo”<sup>8</sup>. Hablando de la educación a nivel universal las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), permiten que el proceso de enseñanza-aprendizaje llegue a los sectores donde personas que quieran acceder a la educación y no se puedan desplazar hasta una institución educativa, se les facilite esta herramienta para sus estudios, permitiendo así que haya igualdad de condiciones para todas las personas.

Las TIC deben ser tomadas como una herramienta que innova y facilita el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo así que los estudiantes adquieran conocimiento más amplios en el que se les permita indagar, subir y bajar archivos educativos, es por eso que los profesores deben estar siempre actualizados para crear estrategias de aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en el aula, para saberlas manejar e implementar y hacer un buen uso didáctico de estas.

Las funciones de las TIC en educación son muchas y variadas, estas facilitan a los profesores implementar nuevas metodologías de trabajo y actualizar sus conocimientos, así como también mejorar la comunicación entre docente y alumnos, por otro lado, permiten que busquen información y que entre los mismos alumnos interaccionen e intercambien información pertinente con la asignatura que se esté desarrollando.

---

<sup>8</sup> UNESCO, Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación. [En línea]. [Citado el 2014-09-02]. Disponible desde: <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/browse/4/>

Hoy en día, las tecnologías están presentes en muchos contextos; a partir del uso de estas las actividades cotidianas pueden cambiar y se modificar, de este modo los docentes y estudiantes en algunas ocasiones son privilegiados, pues aportan nuevas metodologías, expresión, estrategias, canales de comunicación, y el hecho de aprender a través del internet, ya que con este se puede acceder a diferentes herramientas como las redes sociales.

Según la UNICEF, el Ministro de Cooperación para el Desarrollo de Dinamarca, el Sr. Christian Friis Bach, habla sobre la necesidad de encontrar soluciones innovadoras para el aprendizaje. “Si uno hace participar a los estudiantes en el pensamiento innovador, obtiene mejores resultados y ciudadanos más innovadores”, dijo. “Esto es lo que deberíamos tratar de conseguir. El aprendizaje de calidad y la educación de calidad para todos tiene que formar parte de los objetivos que nos planteemos en el futuro y, en esta tarea, se necesita la innovación”<sup>9</sup>. Este consejero quiere decir que hay que invertir más en innovación educativa de calidad donde se le brinde a los educandos la posibilidad de desarrollar nuevas destrezas, habilidades y competencias tanto a nivel estudiantil como laboral.

Asimismo, un estudio realizado por Roza y Prada (2012) para UNESCO analizando la inserción de las TIC en la formación inicial docente en países de la región andina (Bolivia, Ecuador, Perú, Colombia y Venezuela) concluye que si bien existen diferentes experiencias de articulación de las TIC en la formación inicial docente, éstas no se articulan de acuerdo con los lineamientos de competencias TIC para docentes formulado por UNESCO (2008).<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Kamimura Malli. ¿Cómo puede la innovación mejorar el acceso al aprendizaje de calidad? En Pensamiento y aprendizaje innovadores: Debate interactivo “Romper las barreras: las alianzas innovadoras fomentan un cambio exponencial en el acceso al aprendizaje de calidad”. (3/05/2013, Nueva York, Estados Unidos): UNICEF, 2013 [Citado el 2014-09-05]. Disponible desde: <http://www.unicef.com.co/noticia/como-puede-la-innovacion-mejorar-el-acceso-al-aprendizaje-de-calidad/>

<sup>10</sup> ROZO y PRADA (2012): “Panorama de la formación inicial docente y TIC en la región andina”, en Revista Educación y Pedagogía. Medellín: Universidad de Antioquía. Disponible en: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeyp/article/viewFile/14203/12546>

Así, Colombia por ejemplo dispone de diferentes documentos con orientaciones específicas de políticas educativas en TIC. Entre ellos, el Plan Sectorial de Educación 2006-2018 (MENC, 2008), que hablan sobre las responsabilidades que garanticen acceso, uso y apropiación crítica de las tecnologías de información y comunicación, como herramientas para el aprendizaje, la creatividad y el avance científico, tecnológico y cultural.

Por lo mencionado anteriormente, el marco de la política de mejoramiento de la calidad de la educación, ha orientado sus esfuerzos a diseñar y ejecutar el proyecto de TIC en la educación donde uno de sus objetivos fundamentales es la dotación de computadores y la conectividad a las instituciones educativas (alianza con el programa Computadores para Educar, las secretarías de educación de las entidades territoriales y el Programa Comparte.

Bajo el principio rector de la equidad, el Gobierno Nacional, en colaboración estrecha con las autoridades departamentales y municipales, sigue impulsando la Revolución Educativa la cual se trata poner en marcha un Plan de Mejoramiento Institucional para mejorar la calidad de la educación esa la tarea que se han propuesto todas las instituciones educativas del país y aplicando las estrategias conducentes para aumentar la cobertura, mejorar la calidad de la educación y garantizar la eficiencia del sector educativo. Los objetivos de esta revolución están orientados a facilitar el acceso de los niños y niñas de todas las regiones a las instituciones educativas; posibilitar su permanencia en las aulas; mejorar sus procesos de aprendizaje y brindarles las herramientas para desarrollar las capacidades y habilidades que les permitan mejorar su calidad de vida, contribuir al desarrollo del país y afrontar las exigencias del mundo contemporáneo.

Los principales aportes del Plan Decenal 2006-2016 del departamento de Risaralda (Colombia), son contar con una educación pedagógica humanista en el que se integren conocimientos, prácticas, valores humanos y desarrollo científico, técnico y tecnológico, los cuales se incluyan dentro del currículo de las instituciones educativas para dinamizar procesos de enseñanza y aprendizaje que permita ser innovadores y competitivos.

A nivel regional, Risaralda está interesada en la ciencia y la tecnología integradas a la educación, implementando modelos pedagógicos, propuestas curriculares y tecnología para que se formen personas científicas, en el que se destaquen los sectores productivos e investigación, también formación de las TIC.

Los principales aportes del Plan Decenal 2006-2016 del departamento de Risaralda (PNDE) a la formación en el uso de las TIC son:

- Formar niños, niñas, jóvenes y docentes investigadores en el manejo de las TIC.
- Transversalizar la ciencia, la tecnología y las TIC en todos los dominios del conocimiento con enfoque humanista.
- Crear ambientes de aprendizaje que promuevan la ciencia, la tecnología y las TIC, con reflexividad y creatividad en los espacios escolares y extraescolares.
- Incorporar las TIC al sistema educativo mediante la apropiación de herramientas tecnológicas, vinculación de redes que permitan la construcción de propuestas pedagógicas y curriculares.<sup>11</sup>

Para la renovación pedagógica y uso de las TIC en la educación, la región hace necesario desarrollar competencias con los docentes y padres de familia, así

---

<sup>11</sup> PLAN DECENAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA 2006-2016. Informe departamental de aportes al Plan nacional decenal de educación. Risaralda.: 2007. 2 p.



como sus estudiantes para que puedan beneficiarse de todo lo que les brinda las tecnologías de la información y la comunicación que los rigen parámetros éticos, morales y sana convivencia. Por esto propone:

- Lograr la transversalidad de las TIC desde la básica primaria.

Implementar programas y proyectos que fomenten el uso de las TIC como herramienta de desarrollo socioeconómico y cultural.<sup>12</sup>

Por otro lado, Pereira que es uno de sus municipios que decide implementar la tecnología en su ciudad, es por esta razón, que otras entidades nacionales con cooperación internacional, invierten en dotación de computadores y conectividad beneficiando 170 instituciones educativas y para implementar la inclusión dotan a la Institución Pablo Emilio Cardona de computadores con el programa IRIS, el cual es un sistema (*software* + dispositivo + cartilla de actividades) que permiten a **estudiantes en situación de discapacidad visual** la posibilidad de percibir “**figuras y colores**” usando las manos.

El proyecto de sistema de información y comunicación tiene como objetivo hacer de Pereira una sociedad tecnológica que maneje correctamente las redes y sus múltiples herramientas, es por ello, que crean el proyecto Pereira Vive Digital desde el año 2008, siguiendo los lineamientos del Ministerio de TIC por el cual se plantea la evolución de este.

Dicho proyecto quiere impulsar la masificación y uso de internet para que sea una ciudad que se destaque por su desarrollo y apropiación de los servicios de las tecnologías de la información y la comunicación. El proyecto Vive Digital desarrolla un ecosistema (infraestructura, servicios, aplicaciones y usuarios) para la inclusión social y la disminución de la brecha digital, así como para la innovación, la productividad y la competitividad. “El programa apunta a mantener la integridad de los sistemas de información del municipio, a través de una adecuada y disponible

---

<sup>12</sup> *Ibid.*, p. 3.p. 5.

infraestructura tecnológica, soportada en *hardware* de última tecnología y el correspondiente software y aplicativos, con las respectivas licencias de funcionamiento”<sup>13</sup>.

Con lo expuesto anteriormente, se ve reflejado que los organismos internacionales, nacionales y locales están vinculando a las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, pero las instituciones educativas no las están articulando adecuadamente, ya sea por falta de capacitación o falta de interés por parte de los docentes, por lo cual es un tema que será investigado durante el proyecto “Usos Educativos de las redes sociales”.

Otro elemento a resaltar, es Internet, que es una “tecnología multifacética porque en ella se puede escuchar, ver, leer, compartir archivos por eso hoy en día no basta con saber leer y escribir para recibir información sino hace falta la habilidad para recibir, procesar, clasificar y almacenar las múltiples informaciones que vienen de los diferentes medios, entre ellos la Internet”<sup>14</sup>. Así pues, este es utilizado por muchas personas a nivel mundial, si tienen un computador y conexión a internet, a través de esta tienen acceso a las redes sociales las cuales sirven también a nivel educativo.

Dentro la Internet se encuentran las redes sociales, las cuales según un estudio realizado por Gómez<sup>15</sup> permiten y favorecen publicar y compartir información, el autoaprendizaje, el trabajo en equipo, la comunicación (entre alumnos y entre alumnado-profesorado), la retroalimentación, el acceso a otras fuentes de información que apoyan e incluso facilitan el aprendizaje constructivista y el aprendizaje colaborativo, así como el contacto con expertos. Así estas redes

---

<sup>13</sup> ALCALDIA DE PEREIRA POR UNA PEREIRA MEJOR. Acuerdo municipal del plan de desarrollo 2012-2015. Pereira (Colombia). [Citado el 2014-06-09]. 234. p. Disponible desde: [http://portal.pereira.gov.co:7778/PUBLICADOR/PLAN\\_DESARROLLO/PLAN\\_DESARROLLO-F.pdf](http://portal.pereira.gov.co:7778/PUBLICADOR/PLAN_DESARROLLO/PLAN_DESARROLLO-F.pdf)

<sup>14</sup> BAQUERÍN de Riccitelli, María Teresa, Internet y brechas de conocimiento. Diferencias en acceso, uso y competencias comunicativas, Palabra clave Volumen 10, Núm. 1, junio de 2007. Disponible en: <http://palabraclave.unisabana.edu.co/index.php/palabraclave/article/view/1370/2685>

<sup>15</sup> GOMEZ, Marisol *et la*. El uso académico de las redes sociales en universitarios. En Revista Científica de comunicación y Educación. (enero,2012); p. 6 ISSN: 1988-3293

deben incorporarse como una herramienta de enseñanza-aprendizaje que potencialicen a la adquisición de conocimientos, competencias y destrezas en los alumnos, es necesario que los profesores se capaciten en el uso y manejo de las tecnologías, es por esto que surge la necesidad de crear una red social educativa llamada Edmodo.

La red social “Edmodo” fue creada en el año 2008 por Jeff O'Hara y Nic Borg, aunque recientemente ha sido adquirida por Revolution Learning, cuyo objetivo es permitir la comunicación entre profesores y alumnos, este es basado en *microblogging* creado exclusivamente para usos educativos, esta red social es de carácter privado donde los docentes pueden compartir mensajes, archivos, enlaces, calendario de clase, publicar tareas y actividades, para que sus estudiantes las utilicen, otra posibilidad que tiene esta red es que los padres de familia pueden entrar y ver qué actividades, exámenes, notas y tareas tienen sus hijos, también pueden comentar las notas y tener comunicación constante con los profesores<sup>16</sup>. Es así que lo anterior aporta significativamente a la educación y a las relaciones educativas entre las diferentes personas interesadas en esta.

Por consiguiente, cuando la red social “Edmodo” es aplicada por los docentes en el aula de clase se evidencian las relaciones interpersonales profesor-alumno, alumno-profesor y alumnos-contenidos o tareas de aprendizaje, se configura como un espacio importante para comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula de clase. Por esto, los profesores deben crear estrategias que permitan establecer responsabilidades entre los participantes, también deben tener en cuenta la metodología, adaptaciones curriculares significativas, contenido a enseñar. Por lo anterior, la escuela ha de apostar por la innovación digital y por cambios en la metodología para integrar los nuevos escenarios y herramientas virtuales en la enseñanza.

---

<sup>16</sup>GARRIDO, Antonio. Edmodo. Redes sociales para el aula. [en línea]. V.1.00 17/10/2011. [Citado el 02/09/2014]. Disponible desde: <https://drive.google.com/?authuser=0#folders/0BxrFrFknOKoobkhlbWo2SkNNTmc>

Siguiendo en esta misma línea, el estudio “uso de Edmodo en proyectos colaborativos internacionales en educación primaria”<sup>17</sup> realizado por Sáez, Lorraine y Miyata concluyó que las actitudes de los docentes respecto al uso de edmodo son muy positivas y consideran que esta herramienta es adecuada y eficaz para el uso en contextos educativos para lo cual los autores plantean que las principales ventajas de la plataforma son la seguridad, acceso gratuito, facilidad de manejo, igualmente destacan problemas técnicos, de conexión y falta de tiempo del educador para atender demandas de los estudiantes.

En este mismo sentido la investigación realizada por García “La plataforma Edmodo versus la plataforma Moodle”<sup>18</sup>, desarrolla una comparativa entre las dos de las plataformas educativas más relevantes que están siendo utilizadas en los últimos tiempos ya que es necesario integrar la cultura digital en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las instituciones educativas.

Para García<sup>19</sup> Las plataformas virtuales en la educación son una forma de integrar las tecnologías en el desarrollo de la sociedad, de la información y del conocimiento y cómo todo ello se proyecta a los sistemas educativos, los cuales de manera progresiva tiende a adaptarse a las necesidades reales del mundo laboral. Las dos plataformas de la educación son herramientas que tratan de ser para los alumnos una fuente de motivación que favorezca la construcción de su saber y les permita aprender en entornos digitales. Ambas plataformas son de uso gratuito a través de Internet, de esta manera se promueve que todos puedan

---

<sup>17</sup> SÁEZ, et la. Descubriendo Edmodo: beneficios del microblogging en educación de adultos. Universidad de Cantabria. *Campo Abierto*, vol. 31 nº 2, pp. 53-69, 2012

<sup>18</sup> GARCÍA, María Paz. La plataforma Edmodo versus la plataforma Moodle. Trabajo fin de Master. [En línea] Valladolid (España): Universidad de Valladolid. 2013. 21 p. [Citado el 2014-09-14]. Disponible desde:

<<https://drive.google.com/?tab=mo&authuser=0#folders/0BxrFrKnOKoobEVYLVY1eDBnMVE>>

<sup>19</sup> Ibid. 23p.

acceder a estos mediadores para tener igualdad de oportunidades y posibilidades. Tanto Edmodo como Moodle tienen consideraciones pedagógicas generales que los usuarios puedan explorar y desarrollar en sus propios usos educativos

Por lo cual, en la escuela se debe tener una proyección de cómo poner el conocimiento de las tecnologías al uso y al servicio de estas y saber manejar apropiadamente las múltiples herramientas como buscadores y redes sociales. Coll menciona que “actualmente los estudiantes les falta saber cómo utilizar esos recursos, no para consumir o relacionarse sino como determinadas herramientas para construir y co-construir conocimiento, por esto se puede decir que están alfabetizados tecnológicamente en determinados usos, por lo cual nunca la alfabetización es completa porque a los alumnos les falta saber utilizar los recursos para construir conocimiento”<sup>20</sup>.

Holland y Muilenburg<sup>21</sup> apuntan a que gracias a la utilización de Edmodo dentro de un entorno seguro y moderado por el docente, los alumnos aprenderán a pensar críticamente respecto al propósito de su comunicación. Estas redes pueden mejorar la capacidad y el desarrollo de aprendizajes de los estudiantes, cuando los docentes propician actividades motivadoras, con esto se pretende introducir esta plataforma de enseñanza con la que se puede transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje con estas herramientas tecnológicas permitiendo crear contextos que permitan hacer buen uso estas.

Después de revisar los antecedentes se evidencia que hay pocos estudios realizados sobre la implementación de la red social Edmodo en experiencias de enseñanza y aprendizaje y no se encuentran evidencias de las potencialidades

---

<sup>20</sup> COLL César, Encuentro Internacional de Educación, Quito-Ecuador (21/5/2013) [en línea]. Ciudad (Ecuador): [Citado el 06/09/2014]. Disponible desde: <https://www.youtube.com/watch?v=npTAYd81pPQ>

<sup>21</sup> HOLLAND, C. & MUILENBURG, L. (2011). Apoyar la colaboración del estudiante: Edmodo en el aula. In M. Koehler & P. Mishra (Eds.), Actas de la Sociedad para la Tecnología de la Información y profesor de la Conferencia Internacional de Educación 2011 (pp. 3232-3236). Chesapeake, VA: AACE disponible en : [http://www.revistaeducacion.mec.es/re352/re352\\_06.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re352/re352_06.pdf). Consultado el 25 de agosto del 2014

que ofrece esta red al ser implementada en estudiantes de básica primaria ya que esta fue pensada principalmente para esta población por su fácil acceso y por ser segura para trabajar con menores de edad.

Por lo planteado anteriormente, surge el presente proyecto llamado “Usos reales de la red social Edmodo en una experiencia de enseñanza y aprendizaje en el grado quinto B de la Institución Educativa Suroriental de la ciudad de Pereira”, el busca interpretar los usos reales de este espacio en la formación inicial, teniendo en cuenta que podrían permear el sistema educativo actual y transversalizar todas las áreas del currículo y que por lo tanto permiten promover la interactividad y el dinamismo de las asignaturas fomentando el trabajo colaborativo y cooperativo, además de generar autoaprendizaje y el autodescubrimiento de contenidos escolares, manifestando las ventajas que aportan para el interés pedagógico, por lo cual, el uso escolar de las ya mencionadas acerca al alumnado a la realidad y le permite participar activamente de los procesos de comprensión en cada una de las disciplinas .

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

### 1.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué usos reales de la red social Edmodo se desarrollan en una experiencia de enseñanza y aprendizaje en el grado quinto B de la Institución Educativa Suroriental de la ciudad de Pereira?

A continuación se proponen los siguientes objetivos, con el fin dar respuesta a la pregunta de investigación anterior:

## 1.2 OBJETIVOS

### Objetivo general

Interpretar los usos reales de la red social Edmodo en una experiencia de enseñanza y aprendizaje en el grado quinto B de la Institución Educativa Suroriental de la ciudad de Pereira.

### Objetivos específicos

- Identificar y describir los usos planeados de la red social Edmodo en una experiencia de enseñanza y aprendizaje en el grado quinto B de la Institución Educativa Suroriental de la ciudad de Pereira.
- Identificar y describir los usos ejecutados de la red social Edmodo en una experiencia de enseñanza y aprendizaje en el grado quinto B de la Institución Educativa Suroriental de la ciudad de Pereira.
- Contrastar los usos de la red social Edmodo planeados con los ejecutados en una experiencia de enseñanza y aprendizaje en el grado quinto B de la Institución Educativa Suroriental de la ciudad de Pereira.

### 3. REFERENTE TEÓRICO

El presente apartado corresponde al proceso de conceptualización que orientará al proyecto, contribuyendo así a la comprensión de las TIC en el ámbito educativo, las implicaciones didácticas que tiene estas en dicho contexto y la implementación de las mismas en las prácticas pedagógicas de los docentes, por lo tanto, a continuación se considerará un tratamiento de las categorías conceptuales, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos.

#### 3.1 SOCIEDAD RED

La sociedad red es un concepto acuñado en 1991 por Jan Van Dijk<sup>22</sup> en su obra *Netwerkmaatschappij* (La Sociedad Red) aunque quien ha contribuido a su mayor desarrollo y popularización ha sido Manuel Castells.

Castells postula que “las sociedades están organizadas en torno a procesos humanos estructurados por relaciones de producción, experiencia y poder determinadas históricamente”<sup>23</sup> en este sentido, la producción es la acción de los seres humanos sobre la naturaleza para obtener y distribuir bienes y servicios que mejoren su calidad de vida. La experiencia se basa en las relaciones de las personas con su entorno social y natural por la necesidad de satisfacer sus necesidades y el poder se fundamenta en la relación de sujetos humanos que basándose en la producción y experiencia, imponen el deseo de unos contra otros,

---

<sup>22</sup> Dijk, Jan A.G.M. van (1991/2001) *De Netwerkmaatschappij*, Sociale aspecten van nieuwe media. Eerste en vierde editie Houten, Zaventem: Bohn Stafleu van Loghum. Alphen aan den Rijn: Samsom (2001)

<sup>23</sup> CASTELLS, Manuel. *La Era de la Información: La sociedad red*. Primera edición. España: siglo xxi, 1996. 40 p.



ejercida principalmente por el estado, siendo la tecnología la forma específica de dicha relación.

Por ende, Castells manifiesta que: “la capacidad de las sociedades para dominar la tecnología, y en particular las que son estratégicamente decisivas en cada periodo histórico, define en buena medida su destino, aunque la tecnología (o su carencia) plasma la capacidad de las sociedades para transformarse”<sup>24</sup>, por tal razón el dominio y uso que se le han dado en el transcurso de la historia es una muestra de cómo repercuten en el desarrollo de la producción de bienes y servicios de un país.

Esta nueva estructura social está asociada con el surgimiento de un nuevo modo de desarrollo, el cual Castells lo denominó “el informacionalismo, definido históricamente por la reestructuración del modo capitalista de producción hacia finales del siglo xx”<sup>25</sup>, en este sistema económico predomina el capital, es por ello que se encuentra por encima del trabajo como elemento de producción y por ende es el creador de la riqueza basados en la propiedad privada pues su objetivo es garantizar un alto nivel de empleo al tiempo que se pretende mantener la estabilidad de los precios de los bienes y servicios donde la tecnología proporcionó la base para esta nueva economía.

Por consiguiente la sociedad actual se basa en el conocimiento que pretende potencializar no al individuo sino a la colectividad, ya que todo se mueve a nivel mundial por medio de redes y el uso que se hace de esta favorece la dinámica capitalista, es decir cuanto más se desarrolla este dinamismo crece la productividad de la sociedad y por ende la sociedad red basada en la interconexión mencionada anteriormente es la que le da vida a las redes sociales, gracias a Internet y su estructura descentralizada y flexible, permite establecer interacciones sociales por encima de las distancias y las fronteras, y en tiempo

---

<sup>24</sup> Ibid. p. 33.p.

<sup>25</sup> Ibid. p. 40.p.

real, generando una comunidad de aprendizaje y conocimiento que permite universalizar los saberes, llevando el conocimiento local a un contexto global.

Al trabajar en redes se comparten saberes, lecciones aprendidas, ideas, diálogo en torno a temas comunes logrando resultados concretos y significativos que enriquecen la labor interna de cada uno de los miembros de la red. Actualmente, diversas formas de comunicación están completamente mediadas por las nuevas tecnologías de información y comunicación, y en particular, por el uso de Internet, correo electrónico, y la producción y manipulación de documentos digitales (documentos de texto, hojas de cálculo, material multimedia, entre otros).

Teniendo en cuenta que la sociedad actual es un conjunto de redes sociales mediadas por las TIC, en las cuales están inmersas las instituciones educativas, por tal razón, el uso de la tecnología correspondería ser la base fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje, puesto que, la fuente de producción de la economía capitalista se basa en la información y la globalidad, pero sobre todo en la capacidad de las personas para apropiarse e innovar a partir de estas.

### 3.2 INTELIGENCIA COLECTIVA

La siguiente categoría a desarrollar es un término propuesto por el filósofo Francés Pierre Lévy profesor de la Universidad de Paris VIII dedicado su vida profesional a estudiar los impactos culturales y cognitivos de las tecnologías digitales y a promover mejoras en sus usos sociales, y el cual a su vez permite la formación académica, posibilitando espacios de socialización y transmisión de conocimientos de un individuo a otro.

Según Lévy, “el punto esencial es aquí el cambio cualitativo en el proceso de aprendizaje”<sup>26</sup>, puesto que dicho cambio se puede evidenciar en las prácticas educativas mediante la acción docente y que en efecto se pueden ver beneficiados tanto el docente como el estudiante ya que los dos están inmersos en una sociedad virtual o como bien señala Lévy una cibercultura, donde el rol del profesor se transforma en un mediador y guía para adquirir los nuevos conocimientos, con sentido crítico. Así pues desde la perspectiva de Lévy, los profesores aprenden al mismo tiempo que los estudiantes y ponen al día continuamente tanto sus saberes “disciplinarios” como sus competencias básicas.<sup>27</sup>

A partir de los planteamientos de Lévy, la función principal del docente no puede ser ya una difusión de los conocimientos en adelante asegurada más eficazmente por otros medios. Su competencia debe desplazarse del lado de la provocación para aprender a pensar. El docente se convierte en “animador de la Inteligencia colectiva” de los grupos que tiene a su cargo. Su actividad se concentrará en el acompañamiento y la gestión de los aprendizajes: la incitación al intercambio de saberes, la mediación racional y simbólica, el pilotaje personalizado de los recorridos de aprendizaje, etcétera.<sup>28</sup>

Pierre Lévy plantea que:

Existen efectivamente tres entidades: técnica, cultura y sociedad, en lugar de poner el acento en el impacto de las tecnologías se podría pretender que las tecnologías son producto de una sociedad y de una cultura. Pero la distinción entre cultura (la dinámica de las representaciones), sociedad (la gente, sus

---

<sup>26</sup> Op. cit., p. 143.

<sup>27</sup> Op. cit., p. 143.

<sup>28</sup> PIERRE, Lévy. Cibercultura. España: Anthropos Editorial, 2007. p. 145.

lazos, sus intercambios, sus relaciones de fuerza) y técnica (los artefactos eficaces) no puede ser más que conceptual<sup>29</sup>.

En este sentido la **cibercultura** como lo manifiesta Pierre Lévy, son: “las implicaciones culturales de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) digitales, en general, al conjunto de los sistemas culturales surgidos en conjunción con dichas tecnologías digitales”<sup>30</sup>.

Desde la perspectiva de Lévy<sup>31</sup>, la **inteligencia colectiva** o inteligencia del conjunto sólo comienza con la cultura y aumenta con ella, puesto que su objetivo es el reconocimiento y el enriquecimiento mutuo de las personas. Así pues el autor denomino “inteligencia” al conjunto canónico de las actitudes cognitivas, es decir a las capacidades de percibir, de recordar, de aprender, de imaginar y de razonar. Todos los seres humanos son inteligentes en la medida en que poseen estas aptitudes. Sin embargo, el ejercicio de sus capacidades cognitivas conlleva una parte colectiva o social generalmente subestimada”<sup>32</sup>.

Las redes sociales son sistemas de uso cotidiano que usan los niños y jóvenes para la comunicación, ante esta necesidad la escuela debe plantear estrategias que comprendan la manera en que los estudiantes están desarrollando inteligencias colectivas estudiadas, el docente puede disponer y aprovechar de este espacio virtual privado, configurando su rol como guía y moderador y dinamizando el proceso de enseñanza y aprendizajes del alumnado.

Dentro de la inteligencia colectiva las redes sociales actúan como mediadoras de esa interacción y socialización entre los sujetos, que según Pierre Lévy, “serán considerados como recursos de aprendizaje potenciales al servicio de recorridos

---

<sup>29</sup> Óp. cit., p. 7.

<sup>30</sup> Ibíd., p. VII. p. 230 páginas.

<sup>31</sup> Óp. cit., p. 19.

<sup>32</sup> PIERRE, Lévy. ¿Qué es lo virtual? España: Editorial de la Découverte, 1999. p. 89.

de formación continuos y personalizados, puesto que el desarrollo de las comunidades virtuales se apoya en la interconexión”<sup>33</sup>. De manera que la persona se apropia de los saberes transmitidos gracias a un proceso de cooperación.

### 3.3 REDES SOCIALES

Las redes sociales no son un tema que haya surgido en la actualidad, razón por la cual en este análisis se hace un análisis del concepto bajo la perspectiva de las relaciones humanas analizadas mediante cuatro ciencias; la sociología, la antropología, la psicología y la historia. Por ejemplo, Schaefer manifiesta que:

Los antropólogos estudian las culturas del pasado y las sociedades preindustriales que continúan hasta hoy, al igual que el origen del ser humano. Los historiadores se interesan en los pueblos y los hechos del pasado y su significado para nosotros en la actualidad. Los psicólogos investigan la personalidad y el comportamiento individual. Los sociólogos estudian la influencia que la sociedad ejerce sobre las actitudes y el comportamiento de las personas, la manera en que estas interactúan y determinan la sociedad.<sup>34</sup>

#### 3.3.1 La sociología

Desde la perspectiva sociológica las situaciones de interacción comprenden un círculo colectivo que da forma a una estructura social la cual se puede denominar red social que, según Lozares en su escrito sobre la teoría de las redes sociales: “las redes sociales pueden definirse como un conjunto bien delimitado de actores

---

<sup>33</sup> Op. cit., p. 145.

<sup>34</sup> Ibíd., p. 4.p. 562 de páginas.

individuos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades globales, etc., vinculados unos a otros a través de una relación o un conjunto de relaciones sociales”<sup>35</sup>.

Aunque la sociología se ha propuesto siempre estudiar las organizaciones, los sistemas, la estructura y el comportamiento social, los grupos humanos, así como las relaciones sociales entre los sujetos, según Lozares otra de las fuentes u orígenes de las redes proviene del estructural funcionalismo antropológico desarrollado en Harvard en los años treinta a cuarenta por L. Warner y E. Mayo. Las redes sociales según Lozares “tienen pues una rica tradición en la antropología cultural”<sup>36</sup>.

### 3.3.2 Antropología

En este apartado se hace una introducción general de las redes sociales, desde la perspectiva de la antropología. Se comenzará por nombrar al sociólogo y antropólogo francés Bruno Latour, él cual es uno de los intelectuales más destacados en el terreno de la sociología, antropología y la filosofía de la ciencia y la tecnología.

Según Bruno Latour, manifiesta que: “unos y otros se ensamblan y sobre la oposición moderna de objetos y sujetos se yergue un torbellino de mediadores, donde la traducción “**red**” deviene en creación de espacios de negociación, de combinación y de compromiso”<sup>37</sup>.

No obstante las redes sociales surgen pues para tratar de comprender las relaciones interpersonales y los vínculos que se forman mediante estas y que

---

<sup>35</sup> LOZARES, Carlos. La teoría de las redes sociales. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Sociología, 1996. P. 108.

<sup>36</sup> *Ibíd.*, p. 105.p. 125 de páginas.

<sup>37</sup> LATOUR, Bruno. Nunca hemos sido modernos. Ensayo de antropología simétrica. Citado por GLAVICH, Eduardo. Redes. En: Red de revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal [en línea]. Buenos Aires (Argentina): Universidad Nacional de Quilmes. 1995, Vol. 2., No 3. [Citado el 2014-10-19] Disponible desde: < <http://www.redalyc.org/pdf/907/90711280009.pdf>> ISSN 0328-3186

transcenden y evolucionan a través del tiempo, incluso para establecer conocimiento y compartir experiencias. Así pues dentro de la antropología también se relaciona el concepto de psicología ya que estudia su origen y a su vez su comportamiento durante el desarrollo y evolución de las culturas del pasado.

### 3.3.2 Psicología

La presente disciplina comprende el proceso por el cual las interacciones sociales están determinadas por el comportamiento del individuo dentro de las redes sociales, de modo que una red social es una estructura colectiva en donde hay individuos que se encuentran relacionados entre sí, en otras palabras la psicología se puede centrar en el colectivo desde el comportamiento de cada individuo y la forma en que interactúa con este.

### 3.4 LAS REDES SOCIALES EN INTERNET

Las redes sociales en Internet nacen como una nueva forma de comunicación, en la que cualquier individuo conectado a la red puede interactuar con otros en cualquier parte del mundo. En el siguiente apartado se dará a conocer la historia, las características y los elementos que las componen partiendo de la clasificación realizada por Ponce<sup>38</sup> igualmente se esbozaran sus usos educativos.

La historia de las redes sociales en Internet se remonta al año 1971, cuando el ingeniero estadounidense Ray Tomlinson<sup>39</sup> estaba haciendo mejoras en el programa de correo entre usuarios local llamado SNDMSG (*Advanced Research Projects Agency Network*) que había existido desde 1960 en el cual solo se

---

<sup>38</sup> PONCE, Isabel. Monográfico: Redes sociales. Historia de las redes sociales. En: Revista del Observatorio tecnológico: Internet – web 2.0 Abril, 2012. P. 3

<sup>39</sup> TOMLINSON, Ray. El primer correo electrónico de la red: una historia de Ray Tomlinson, el inventor del correo electrónico. Cambridge: Raytheon BBN Technologies, 2011. P.1

podían enviar y recibir archivos, partiendo de esto se le ocurrió la idea de incorporar el código CPYNET y mensajes directos a través de una conexión de red para llegar a los ordenadores más remotos, logrando distinguir los correos locales de los correos de la red por medio del signo @ consiguiendo así enviar el primer mensaje entre dos ordenadores que estaban en la misma sala pero la única conexión física que tenían era a través de la red de computadoras ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network). Todo lo anterior es lo que hoy se conoce como el correo electrónico, esta herramienta a diferencia del correo tradicional es casi instantánea sin importar el destino además tiene la particularidad de adjuntar video, audio y diversos tipos de archivos. Esto resulta práctico en la comunicación educativa, ya que permite la comunicación directa, fácil y rápida entre toda la comunidad académica.

Por consiguiente las redes sociales en Internet ofrecen herramientas interactivas y eficaces para la enseñanza y el aprendizaje, permitiendo que el profesor se convierta en un guía y los estudiantes en sujetos activos de su propio aprendizaje adquiriendo así capacidades habilidades y aptitudes tales como la socialización, el trabajo en equipo y la importancia de compartir información para seguir aprendiendo en un mundo sometido a un proceso acelerado de cambio y transformación.

Por lo esbozado en el párrafo anterior García plantea<sup>40</sup> que la implementación de nuevos procesos formativos como la web 2.0 permiten generar nuevos estilos de comunicación, roles, formas de intervención diferentes y utilizar escenarios nuevos, los cuales llevan a generar actividades y estrategias para desarrollar en el aula.

---

<sup>40</sup> ISLAS TORRES, Claudia, CARRANZA ALCÁNTAR, María del Rocío. Universidad de Guadalajara. Revista apertura volumen 3 numero 2, 2011. Citado el 20 de octubre del 2014. [En línea]. Disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura3/article/view/198/213>



Igualmente De Haro<sup>41</sup> menciona que alrededor de las redes sociales se tiene la capacidad de crear grupos de profesores y estudiantes; en el interior de la red los grupos formados pueden ser públicos o privados, cuando son de carácter público podrán desarrollar temas de su interés para determinados miembros y cuando son de carácter privado hay una posibilidad de prolongar una clase presencial, permitiendo intercambiar información, distribuir materiales para la clase, recoger los trabajos, etc.

Las redes sociales permiten un acercamiento al aprendizaje formal e informal a través de la participación del docente, ya que este es fundamental en la estructuración y desarrollo de las temáticas a desarrollar. Algo de trascendencia es que la red social es utilizada cada vez por más personas, quienes se sienten identificados y pueden desarrollar su personalidad puesto que tienen la posibilidad de modificar su perfil, publicar ideologías, exponer sus gustos y preferencias, lo que puede complementarse con las actividades planteadas por el profesor, por medio de mensajes que resuelvan dudas de las temáticas propuestas por el docente, no dejando de lado dichos gustos e intereses, articulados con los tópicos académicos.

Una de las dificultades encontradas en una red social es la publicación de material inapropiado, pero esta tiene solución ya que, particularmente Edmodo, tiene una restricción ante estas situaciones. Vale la pena aclarar que es fundamental establecer normas para el buen desarrollo de actividades, los profesores y alumnos deben respetar, tolerar las opiniones de los demás. La estructura

---

<sup>41</sup> DE HARO, Juan José. Redes sociales para la educación. Chaval.es en la red la web que te conecta a ell@s consultado el 19 de octubre del 2014. [En línea]. Disponible en:<http://www.chaval.es/chavales/sites/default/files/editor/05cap-redes-sociales-para-la-educacion.pdf>

educativa se puede utilizar en una red social puesto que no hay que realizar demasiadas modificaciones, ya que ambas tienen maestros, alumnos, grupos de trabajo, clases sin depender de un aula física.

De Haro<sup>42</sup> menciona la clasificación de las redes sociales según su forma de uso y características; la funcionalidad de las redes sociales completas son Facebook o Ning, estas son para mayores de 13 años con amplias aplicaciones educativas; Twitter es diferente porque utiliza textos cortos y sus aplicaciones educativas son limitadas. El registro en la redes es de suma importancia puesto que se va a trabajar con menores de edad y se maneja una restricción. Las redes sociales estrictas con aplicación educativa son de corte vertical donde se instalan programas de seguridad como Elgg, Oxwall, etc. En estas redes se encuentran algunas específicas para niños como Edmodo y Twiducate.

Las redes sociales permiten la utilización de diversas herramientas como blogs, fotos, textos, videos, proporcionando información para que los demás puedan verla y participar en ella. Edmodo es una red social de corte educativo está escrito al castellano, permite crear diversos grupos y subgrupos de alumnos, los cuales llevan a la interacción con maestro de la institución. Llegando así a generar en el sistema educativo diversas formas de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta las innovaciones del contexto.

Finalmente Castell plantea que se debe “reconocer que la educación puede salirse del espacio físico construido por el sistema tradicional, y que el tema fundamental

---

<sup>42</sup> Ibid. página 6.

vuelve a la formación de los maestros<sup>43</sup>. En donde los docentes sean partícipes de las nuevas herramientas que están inmersas en el contexto de sus educandos, como las redes sociales puesto que les permiten a los estudiantes implementar sus espacios conocidos de una manera diferente.

## EDMODO

Edmodo es una red social creada en el 2008 por Jeff O'Hara y Nic Borg<sup>44</sup>, los cuales trabajaban en el departamento escolar de TI y tenían acceso a un gran bloque de redes sociales, cuando sintieron que la educación necesitaba un espacio en el cual docentes y estudiantes pudieran interactuar tanto dentro del aula como por fuera de ella para que el aprendizaje no se desconectara al salir de esta, para llevar a cabo este proyecto necesitaron hacer adaptaciones en la red social Twitter para responder a las preocupaciones de seguridad y privacidad que se necesitaba para trabajar con alumnos menores de edad.

Por consiguiente Edmodo es una plataforma social educativa gratuita que permite la comunicación entre los alumnos y los profesores en un entorno cerrado y privado, donde estos pueden comunicarse, compartir o intercambiar información, documentos o materiales multimedia en un entorno especialmente pensado para el aprendizaje colaborativo y al mismo tiempo, totalmente seguro para los menores. Las familias también pueden acceder para hacer seguimiento del trabajo de sus hijos/as, o comunicarse con sus profesores para temas de deberes, notas,

---

<sup>43</sup> CASTELL, Manuel. Citado por LÓPEZ ORNELAS Maricela. ¿por qué hablar de usos educativos en las nuevas tecnologías?. Educativa versión on-line issn 1607-4041redie vol.10 no.2 enseñada nov. 2008. Citado el 12 de agosto del 2015. [en línea] disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412008000200011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412008000200011&script=sci_arttext)

<sup>44</sup> BORG, Nic. O'HARA, Jeff. Edmodo founders. [en línea]. [Citado el 2014-10-26]. Disponible desde: <www. [https://www.youtube.com/watch?v=wr\\_DkIfOWag](https://www.youtube.com/watch?v=wr_DkIfOWag)>

etc. El registro es muy sencillo y apenas piden datos personales, por esta razón, De Haro plantea que “esta red social no ha parado de crecer desde su creación y en la actualidad puede satisfacer las necesidades más básicas de la enseñanza presencial apoyada por medios online”<sup>45</sup>.

Las principales funcionalidades de la red social Edmodo según Garrido<sup>46</sup> son:

- Crear grupos privados con acceso limitado a docentes, alumnos y padres.
- Disponer de un espacio de comunicación entre los diferentes roles mediante mensajes y alertas.
- Compartir diversos recursos multimedia: archivos, enlaces, vídeos, etc.
- Asignar tareas a los alumnos y gestionar las calificaciones de las mismas.
- Gestionar un calendario de clase.
- Crear comunidades donde agrupar a todos los docentes y alumnos de nuestro centro educativo
- Dar acceso a los padres a los grupos en los que estén asignados sus hijos, permitiendo estar informados de la actividad de sus hijos y tener la posibilidad de comunicación con los profesores.
- Conceder insignias a los alumnos como premios a su participación en el grupo.
- Gestionar los archivos y recursos compartidos a través de la biblioteca.
- Crear subgrupos para facilitar la gestión de grupos de trabajo. Disponer de un espacio público donde mostrar aquella actividad del grupo que el profesor estime oportuna.

Por todo lo planteado anteriormente la plataforma Edmodo proporciona un sistema sencillo de entender y utilizar pero al mismo tiempo muy potente, para que alumnos y profesores puedan estar en contacto, también sirve como apoyo en la

---

<sup>45</sup> HARO, Juan José. Tecnología educativa para el profesorado. blog [Citado el 2014-10-26]. Disponible desde: <http://www.wikisaber.es/comunidadwiki/Blogs/Blog.aspx?blogid=63860>

<sup>46</sup> GARRIDO, Antonio. Edmodo: redes sociales para el aula. 2011. 4 p

clase presencial habitual, en este sentido, brinda el espacio apropiado para potencializar según Castañeda y Adell<sup>47</sup> el PLE (Entorno Personal de Aprendizaje) de las personas el cual se configura “por los procesos, experiencias y estrategias que el aprendiz puede –y debe– poner en marcha para aprender y, en las condiciones sociales y culturales, está determinado por las posibilidades que las tecnologías abren y potencian”<sup>48</sup>.

Por consiguiente el docente cuenta con una herramienta que mejora considerablemente la atención a sus diferentes grupos, con intercambio instantáneo de información y una atención personalizada en cada asignación. El estudiante recibe retroalimentación respecto a sus tareas con sus calificaciones y recompensas (medallas o badges) que suponen un elemento motivador.

En definitiva el profesor maneja sus grupos de estudiantes sin necesidad de una cuenta de correo electrónico, simplemente insertan un código que proporciona el docente para entrar en la aplicación. El chat, los mensajes en tiempo real y los avisos (limitados a 140 caracteres) permiten que los alumnos practiquen de un modo seguro sus habilidades comunicativas, hasta el punto de que Edmodo puede considerarse un entrenamiento en un entorno seguro para el comportamiento y actitudes en el uso de Internet.

A continuación se exponen las potencialidades que se pueden tener utilizando las redes sociales y específicamente la red social Edmodo en experiencias de enseñanza y aprendizaje, las cuales se mencionan en el cuadro presentado a continuación

Potencialidades.
------------------

---

<sup>47</sup> CASTAÑEDA, L. y ADELL, J. Entornos de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red. Alcoy: Marfil, 2013. 17p

<sup>48</sup> Ibid.17 p

Redes sociales: Larequi <sup>49</sup>	Específicas para Edmodo
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ofrecen herramientas interactivas y eficaces para la enseñanza y el aprendizaje. Además, la integración de herramientas y aplicaciones por parte de dichos servicios proporciona un escenario muy adecuado para la práctica de la mayoría de las actividades propias del trabajo en entornos online.</li> <li>● Permiten la adquisición de capacidades para que se valgan por sí mismos, y sigan aprendiendo en un mundo sometido a un proceso acelerado de cambio y transformación.</li> <li>● No solo permiten la transmisión de conocimientos y la colaboración entre personas, sino que, además, desarrollan competencias tecnológicas imprescindibles para operar en contextos diversos y complejos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Permite a los padres tener un control sobre las actividades de sus hijos y ser conscientes de los progresos de los aprendizajes de estos.</li> <li>● Es medio en el cual los alumnos se mantiene comunicados para realizar trabajos de forma colaborativa, también posibilita el poder compartir documento y entregar tareas.</li> <li>● Es una herramienta innovadora donde el docente y los alumnos deben hacer uso de su creatividad, al crear materiales multimedia para compartirlos con el resto.</li> <li>● El acceso a esta es fácil y no está restringida a otros dispositivos, por ejemplo es posible ingresar a través de un celular u otro medio con conexión a internet.</li> </ul>

<sup>49</sup> LAREQUI, Eduardo. Propuestas TIC para el área de Lengua Materiales TIC para el Máster en Formación del Profesorado. El uso educativo de las redes sociales. [en línea]. [citado el 2014-10-01]. Disponible en: <<http://propuestastic.elarequi.com/propuestas-didacticas/el-trabajo-en-red-y-las-redes-sociales/el-uso-educativo-de-las-redes-sociales/>>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hacen posible que los estudiantes desarrollen habilidades y aptitudes tales como la socialización, el trabajo en equipo o la importancia de compartir.</li> <li>● Ayudan a profesores y estudiantes a tomar conciencia sobre la importancia de la identidad digital y los procesos sociales de participación, formación de la opinión y toma de decisiones que caracterizan a una sociedad avanzada y democrática.</li> <li>● Permiten que los estudiantes aprendan “haciendo cosas”. De este modo, los procesos cognitivos evolucionan a través de la transformación y manipulación de la información, desarrollando lo que se conoce como capacidades cognitivas de alto nivel, tales como el razonamiento, la capacidad de síntesis y análisis y la toma de decisiones.</li> <li>● Constituyen, desde el punto de vista del profesorado, una</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Es gratuito, está en español y pueden registrarse los menores. Además, y esto es importante, las páginas son privadas de forma predeterminada, lo que significa que la información sólo es accesible para los que ingresan con su nombre de usuario y contraseña, es decir, el alumnado y el profesorado registrado.</li> </ul>
---	--

<p>magnífica oportunidad para el aprendizaje, la formación permanente y el desarrollo profesional, así como un escenario cada vez más frecuente de intercambio de experiencias, noticias y contacto personal.</p>	
---	--



## 4. METODOLOGÍA

### 4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

En este proyecto se realiza una investigación interpretativa de corte comprensivo, la cual consiste de acuerdo a Erickson<sup>50</sup> en estudiar tanto los significados compartidos por los miembros de una determinada situación, como las interpretaciones divergentes, intentando descubrir lo que hay único en ellos y lo que pueda generalizarse a situaciones similares.

Eva María González Barea retoma a Erickson<sup>51</sup> el cual menciona que en una investigación cualitativa se deben describir los sucesos claves que se han observado, deben ser descriptivos y se relacionan con el contexto social.

Erickson, afirma que en la expresión «enfoque interpretativo» el interés se centra en el significado humano en la vida social y en su dilucidación y exposición por parte del investigador. Se realiza esta salvedad, para expresar los matices del caso,<sup>52</sup> por tanto la investigación interpretativa a desarrollarse toma algunos

---

<sup>50</sup> ERICKSON citado por ROSALES, Carlos en su libro Evaluar es Reflexionar sobre la Enseñanza, Editorial Narcea. citado el 29 de octubre del 2014. Disponible en el libro: [http://books.google.com.co/books?id=4-4ZDg-63aQC&pg=PA49&lpg=PA49&dq=erikson+que+habla+sobre+la+investigacion+interpretativa&source=bl&ots=Ebd3XmYgrO&sig=1jih4iBDclR\\_ZxlmhhG3PuaggZc&hl=es&sa=X&ei=hUdRV0veGMGjNrLnqtgE&ved=0CCQ-Q6AEwAQ#v=onepage&q=erikson%20que%20habla%20sobre%20la%20investigacion%20interpretativa&f=false](http://books.google.com.co/books?id=4-4ZDg-63aQC&pg=PA49&lpg=PA49&dq=erikson+que+habla+sobre+la+investigacion+interpretativa&source=bl&ots=Ebd3XmYgrO&sig=1jih4iBDclR_ZxlmhhG3PuaggZc&hl=es&sa=X&ei=hUdRV0veGMGjNrLnqtgE&ved=0CCQ-Q6AEwAQ#v=onepage&q=erikson%20que%20habla%20sobre%20la%20investigacion%20interpretativa&f=false)

<sup>51</sup> ERICKSON citado por GONZALEZ BAREA, Eva María en su investigación: Un proceso migratorio (pre-migración, migración y post-migración) estudiantil: jóvenes marroquíes en la Universidad de Granada. Publicada en la revista electrónica de investigación educativa. Volumen 10 N°2 , 2008. Citado el 3 de noviembre del 2014. Disponible en: <http://redie.uabc.mx/index.php/redie/article/view/206/787>

<sup>52</sup> Capítulo 2: Enfoque Y Metodología. Citado el 3 de noviembre del 2014. Disponible en : [http://editorial.unsa.edu.ar/tesis/ruiz\\_danegger/07\\_Capitulo2.pdf](http://editorial.unsa.edu.ar/tesis/ruiz_danegger/07_Capitulo2.pdf)

aportes pertinentes mencionados por Erickson para estudiar casos específicos, con el fin de descubrir lo que hay único en ellos y lo que puede trascenderse a situaciones similares.

Siguiendo en esta misma línea el enfoque interpretativo permite según el autor Ruiz citando a Blasco y Pérez<sup>53</sup> “estudiar la realidad en su contexto natural y cómo sucede sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas” es por esta razón que el enfoque mencionado anteriormente aplicado a la educación tiene como objeto fundamental las instituciones educativas y las aulas, como medio social y culturalmente organizado, y el profesorado y el alumnado como elementos intrínsecos del proceso.

#### 4.2 ESTRATEGIA UTILIZADA

Para la presente investigación se recurre a un estudio de caso definido por Yin, citado por Ruiz<sup>54</sup>,) como “una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes...” los cuales resultan particularmente útiles cuando se requiere comprender algún problema específico o situación en gran detalle y cuando se pueden identificar casos ricos en información; al elegir un determinado caso es porque se tiene la finalidad de evaluar diferencias individuales o variaciones únicas de un contexto de un programa a otro o de una experiencia de un programa a otro. Un caso puede ser una persona, un evento, un programa, un periodo de tiempo, un incidente crítico o una comunidad. De un estudio de caso se espera que abarque la complejidad de un caso particular (...) es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un

---

<sup>53</sup> RUIZ, Manuel. Políticas Públicas en salud y su impacto en el seguro popular en Culiacán, Sinaloa, Mexico.

<sup>54</sup> CASTRO, Edgar. El estudio de caso como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. En Revista Nacional de Administración. 2 (julio-diciembre 2010)(1994, pág.

caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes (Stake, 1998: 102).

Según Yin<sup>55</sup>, un diseño de investigación se compone de cinco componentes: las preguntas del estudio, las proposiciones, si existieran, su unidad de análisis (pueden ser varias), la lógica que vincula los datos con las proposiciones y los criterios para interpretar los hallazgos.

Estas a su vez visualizan un orden didáctico la intención final es garantizar una planificación científica y sistematizada de todo lo que se va a realizar en el aula.

La unidad de análisis e interpretación de la investigación son los usos reales de una plataforma educativa evidenciados durante el desarrollo de la unidad didáctica “estadística y superhéroes” ejecutada durante seis sesiones de 2 horas semanales. La unidad didáctica se apoyó de las TIC como herramienta mediadora en los procesos de enseñanza y aprendizaje, específicamente con la plataforma Edmodo como espacio virtual de interacción pedagógica

Para el desarrollo de la investigación se plantea una unidad didáctica estructurada teniendo en cuenta los elementos planteados por Blanco (2010), la elección de dicho autor obedece a que su eje de acción se centra en abordar las prácticas educativas, con énfasis en didáctica de la tecnología.

#### 4.4 POBLACIÓN

Para el desarrollo de la presente investigación se eligió como objeto de estudio a la Institución Educativa Suroriental. La Institución se encuentra ubicada en el

---

<sup>55</sup> ÁLVAREZ, Carmen. SAN FABIÁN. La elección de estudio de caso en investigación educativa. [En línea]. *Gazeta de Antropología*. 2012. [Citado el 2014-10-30]. P.7. Disponible desde <<http://hdl.handle.net/10481/20644> >

sector de Boston de la ciudad de Pereira, la cual ofrece educación desde en nivel preescolar hasta el grado once, distribuidos en tres jornadas (mañana, tarde y noche); con una población total de 2248 estudiantes de estratos 0, 1, 2, 3, 4,5 de los sectores: barrio Boston, Caracol, La Curva, San Luis, La Laguna, Florida Baja entre otros y 69 docentes de planta distribuidos en las tres jornadas

De acuerdo con el sistema de información de matrícula, la institución emplea una metodología en su mayoría tradicionalista, atendiendo con esta propuesta a 2003 estudiantes, pero también implementa otras alternativas como metodología CAFAM con la que atiende a 111 estudiantes y el aula de aceleración del aprendizaje la cual trabaja con 28 estudiantes.

#### UNIDAD DE TRABAJO

Por su parte la unidad de trabajo estaba compuesta por el grupo de estudiantes del grado quinto B de la Institución Educativa Sur Oriental de Pereira, compuesto por 37 estudiantes; 22 niñas y 15 niños con edades que oscilan entre los 10 y 14 años, Los estudiantes cuentan con acceso a la sala de sistemas de la Institución con acceso a Internet.

#### 4.5 RECOLECCIÓN DE DATOS

El proceso de recolección de datos consta de tres momentos: antes, durante y después de la experiencia de enseñanza y aprendizaje, los cuales se explican a continuación con las técnicas e instrumentos utilizados.

Antes de la experiencia de enseñanza y aprendizaje se hace una entrevista semiestructurada (ver anexo 1) tal como la define Blasco y Otero<sup>56</sup> las preguntas fueron diseñadas en guion de entrevistas, las cuales pueden ser ampliadas de acuerdo al criterio del investigador. Esta entrevista es empleada para identificar el contraste que surge entre lo que el docente piensa planea y ejecuta.

Por otra parte se le aplica a los 37 estudiantes del grado quinto c un cuestionario inicial (ver anexo 2) sobre conocimientos básicos de Internet y redes sociales. A partir de las respuestas de los cuestionarios, permitieron saber qué conocimientos tenían los estudiantes y así conocer qué herramientas se implementarían en la unidad didáctica, con el fin de dar inicio a la experiencia de enseñanza y aprendizaje utilizando la red social Edmodo

Para la recolección de datos durante la experiencia de enseñanza y aprendizaje se utiliza cámaras fotográficas y pantallazos de la actividad desplegada en la plataforma educativa Edmodo.

Por último se aplica una entrevista final al docente y un cuestionario final a los estudiantes, el cual permite evaluar la experiencia tanto del docente como de cada estudiante con el fin de poder realizar un proceso de contrastación.

Durante todo el proceso se realiza una observación participante teniendo en cuenta que esta consiste en recoger información donde se observa y a la vez participa en las actividades que se plantearon en determinado grupo al que se quiere investigar.

---

<sup>56</sup> BLASCO y OTERO, Entrevistas en investigación cualitativa (2008) Disponible en [:https://psicologiaysociologia.files.wordpress.com/2013/03/claudia-carrasco\\_sobre-las-entrevistas-en-investigaciocc81n-cualitativa.pdf](https://psicologiaysociologia.files.wordpress.com/2013/03/claudia-carrasco_sobre-las-entrevistas-en-investigaciocc81n-cualitativa.pdf) consultado el 11 de agosto 2015

#### 4.6 PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Para analizar e interpretar la información, se parte de una codificación llevada a cabo a través del *software* Atlas Ti 7, esta codificación se llevó a cabo usando una matriz categorial<sup>57</sup> adaptada de la tipología de usos de las TIC realizada por Coll y su grupo de estudio. Esta matriz está estructurada de la siguiente manera:

Coll y su grupo de estudio llevaron a cabo un sistema de clasificación articulado que supera las limitaciones presentes en la interrelación de las tecnologías de la información y la comunicación y las prácticas educativas, para generar relaciones complementarias para la utilización de las TIC y la mejora del aprendizaje. Ellos consideran que “las TIC pueden funcionar como herramientas psicológica susceptibles de mediar los procesos inter e intra-psicológicos implicados en la enseñanza y el aprendizaje”, además del valor mediador que se cumple entre el profesor, los estudiantes y los contenidos que actúan en el triángulo interactivo.

Según lo anterior y a partir de los postulados de Coll *et al.* (2008), se estructuró la siguiente matriz categorial, la que se adapta a los objetivos de la investigación:

Categorías de uso, criterios de uso y características de uso

En esta investigación para la organización y estructuración de los datos, fue necesario establecer una matriz categorial, en cuyo contenido se definen algunos usos de Edmodo, con el fin de tener una mejor descripción e interpretación de los mismos.

A continuación se presenta la matriz categorial<sup>58</sup> de uso de la red social Edmodo que se plasman a través de ciertos criterios de usos que permiten entender cada

---

<sup>57</sup> Esta matriz fue adaptada en conjunto con Gil H. (2013) como parte del macroproyecto Redes sociales en educación.

<sup>58</sup> COLL, Mauri, T., & ONRUBIA Goñi, J. (2008). Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural. *Revista electrónica de investigación educativa*, 10(1).

categoría. Los criterios de uso se sintetizan en características de uso que son identificadas en la investigación llevada a cabo.

La Tabla 1 exhibe las categorías que hacen parte de esta matriz y que son detalladas a continuación:

**Tabla 1** Matriz categorial uso de Edmodo

Categorías de primer orden	Categorías de Segundo orden	Categorías de Tercer orden
1. Edmodo como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje.	Aplicaciones digitales para subir y visualizar contenidos multimedia	Fotos
		Imágenes
		Vídeos
	Acceso a contenidos de enseñanza y aprendizaje mediante contenidos multimedia	Fotos
		Imágenes
		Vídeos
2. Edmodo como mediador de las relaciones entre los profesores u otros	Realización de tareas y actividades de aprendizaje.	Compartir contenidos a través del chat, grupos de chat, mensajes <i>Inbox</i> , grupos cerrados y perfiles.
		Publicaciones de contenidos multimedia a través del chat, grupos de chat, mensajes <i>Inbox</i> , grupos cerrados y perfiles.
		Organizar y compartir y contenidos teniendo en cuenta la pertinencia temática de la clase.
Planificación y preparación de actividades.	Gestión de contenidos.	Actualización de contenidos.
		Programación de actividades.
		Organización de sesiones de enseñanza.
		Elaborar y compartir contenidos académicos de apoyo.
Registro de actividades.	Acceso a los registros de las actividades de	

Disponible en: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/11059/4232/1/3713344678G984.pdf> citado el día 11 de agosto 2015. P, 67.

usuarios y los contenidos de enseñanza y aprendizaje		estudiantes.	
		Acceso a los registros de la participación de estudiantes.	
		Acceso a los registros de los productos de los estudiantes.	
3. Edmodo como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre estudiantes.	Intercambios comunicativos entre el profesor u otros usuarios y estudiantes relacionados con los contenidos académicos.	Presentación de actividades. Explicación de actividades. Recordatorios, recomendaciones e indicaciones. Acuerdos.	
	Intercambios comunicativos entre el profesor u otros usuarios y estudiantes no relacionados con los contenidos académicos o curriculares.	Publicaciones y solicitudes de información. Expresiones de afecto entre docentes u otros expertos y estudiantes y entre los estudiantes. Interacción (Dar <i>likes</i> , comentar publicaciones, revisar comentarios, etiquetar, comentar estados)	
	Intercambios comunicativos entre estudiantes no relacionados con los contenidos académicos o curriculares.	Solicitud y publicación de información. Solicitud y publicación de recursos multimedia. Interacción social (Dar <i>likes</i> , comentar publicaciones, revisar comentarios, etiquetar, comentar estados)	
	Intercambios comunicativos entre estudiantes relacionados con el contenido.	Expresión de sentimientos, Emociones, aficiones e intereses Solicitud y publicación de información. Solicitud y publicación de recursos multimedia. Trabajo colaborativo. Acuerdos de trabajos colectivos.	
	4. Edmodo como mediador de las	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del profesor.	Resolución de inquietudes. Proporcionar retroalimentaciones.
		Auxiliares o amplificadores	Intercambiar recursos multimedia.



actividades desplegadas por profesores u otros usuarios y alumnos durante la realización de actividades de enseñanza aprendizaje.	de determinadas actuaciones del estudiante	Realizar seguimiento	Publicar y compartir avances y resultados de los aprendizajes individuales y colectivos. Atención a las notificaciones, comentarios y publicaciones de los contactos. Realizar un auto-seguimiento del proceso de aprendizaje por parte del estudiante.
5. Edmodo como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje.	Configuración de espacios de aprendizaje individual en línea.	Configuración de espacios de aprendizaje colaborativo en línea.	Aprendizaje autónomo a través de herramientas multimedia. Herramientas de colaboración en línea. (Google Drive, Juegos en línea, Procesadores de texto, otros) Grupos cerrados y grupos de chat.

Fuente: COLL, Mauri, T., & ONRUBIA Goñi, J. (2008). Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural. *Revista electrónica de investigación educativa*, 10(1).

## 5. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN

La implementación de la propuesta investigativa para el desarrollo del análisis e interpretación de información está constituida por tres momentos, el primero es el Inicio (planeación-unidad didáctica) donde reflejan los usos en la planeación, el segundo el durante (ejecución) siendo este el que permite conocer los usos y la aplicación de la red social Edmodo en una experiencia de enseñanza y aprendizaje y el tercero el final (contrastación).

La aplicación de los instrumentos de recolección de información constituyeron la primera etapa de la investigación, a partir de la cual se obtuvo la información que es analizada en este capítulo, hecho que permitió posteriormente establecer relaciones entre la teoría y los datos obtenidos.

En este análisis e interpretación de la información se buscó vincular los objetivos de la investigación a los resultados obtenidos, de la siguiente manera:

La identificación de los usos planeados para su posterior descripción en correspondencia al primer objetivo específico trazado en la investigación, es la fase con la cual se inicia esta etapa de análisis e interpretación de la información obtenida a través de la experiencia de enseñanza y aprendizaje. En un segundo momento del análisis y para responder al segundo objetivo específico se identifican los usos ejecutados teniendo en cuenta los momentos que corresponden al durante y al final de la aplicación de la experiencia.

Por último y para abordar el tercer objetivo, teniendo identificados los usos planeados y ejecutados se procede a contrastarlos para comprender los usos reales.

Para lograr realizar todo el proceso anteriormente explicado, se estableció una matriz categorial, en la cual se consignaron los usos sobre los cuales se analizó y

se interpretó la información<sup>59</sup>. El análisis e interpretación de información inicia con el desarrollo del primer objetivo de la investigación que es la identificación y descripción de usos planeados.

## 5.1 IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE USOS PLANEADOS

La finalidad investigativa parte de la identificación y descripción de los usos planeados, desde la perspectiva de Coll et al.<sup>60</sup> Una vez establecido y justificado el diseño investigativo de las actividades de aprendizaje y enseñanza en las que se involucran, como de la recreación y redefinición que llevan a cabo de los procedimientos conviene identificar y describir estos usos.

Durante el desarrollo de la presente investigación tanto la etapa inicial, como la segunda y tercera se verán reflejadas, inicialmente se comenzará con la primera fase de la planeación de la experiencia de enseñanza y aprendizaje.

En la siguiente tabla se muestran los usos que se presentaron en la etapa inicial de la planeación:

**Tabla 2:** Usos planeados de Edmodo

Categoría de uso	Criterio de uso	Total Sub	% Sub	Total Cat	% Cat
<b>Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido</b>	Aplicaciones digitales	59	50%	117	64%
	Acceso a contenidos de enseñanza y aprendizaje	57	49%		

<sup>59</sup> Esta matriz es explicada en detalle en la metodología

<sup>60</sup> COLL, Cesar el at... psicología de la educación virtual: Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación. Morata, S.L. Madrid (España): Javier Morata, 1920. P.87.

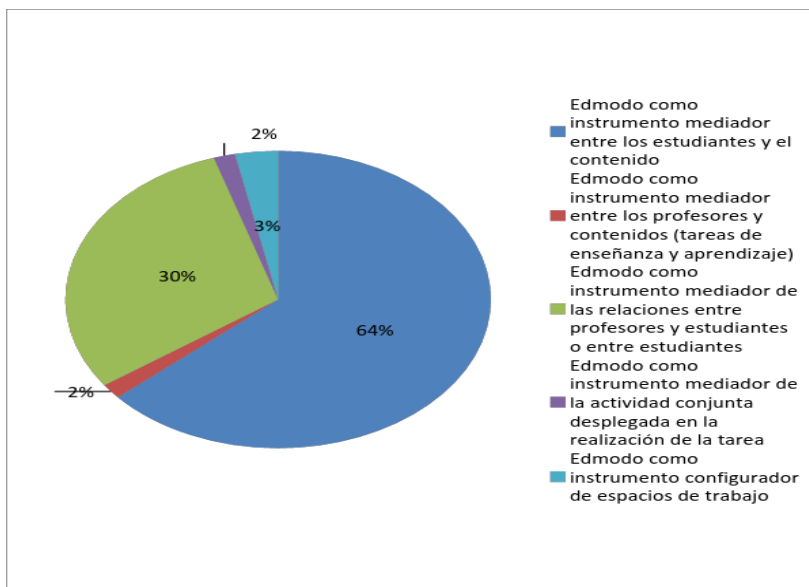
	Realización de tareas y actividades de aprendizaje	1	1%		
<b>Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos (tareas de enseñanza y aprendizaje)</b>	Gestión de contenidos	0	0%	3	2%
	planificación y preparación de actividades	3	100%		
	Registro de actividades	0	0%		
<b>Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre estudiantes</b>	Intercambios comunicativos entre profesores y estudiantes no relacionados con contenidos de enseñanza	0	0%	55	30%
	Intercambios comunicativos entre profesores y estudiantes relacionados con contenidos o tareas de enseñanza	15	27%		
	intercambios comunicativos entre estudiantes no relacionados con los contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje	4	7%		
	Intercambios comunicativos entre estudiantes relacionados con los contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje	36	65%		

<b>Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea</b>	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del profesor	0	0%	3	2%
	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del estudiante	3	100%		
	Realizar seguimiento	0	0%		
	Apoyo para el desarrollo de las actividades y de los productos	0	0%		
<b>Edmodo como instrumento configurador de espacios de Trabajo</b>	configuración de espacios de aprendizaje individual en línea	3	50%	6	3%
	configuración de espacios de aprendizaje colaborativo	3	50%		
	Configuración de espacios de actividad en línea	0	0%		
	<b>Total</b>			<b>184</b>	

Fuente: COLL, Mauri, T., & ONRUBIA Goñi, J. (2008). Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural. *Revista electrónica de investigación educativa*, 10(1).

En la siguiente gráfica que se muestra a continuación se observa los porcentajes que se presentan en cada una de las categorías de uso durante la planeación:

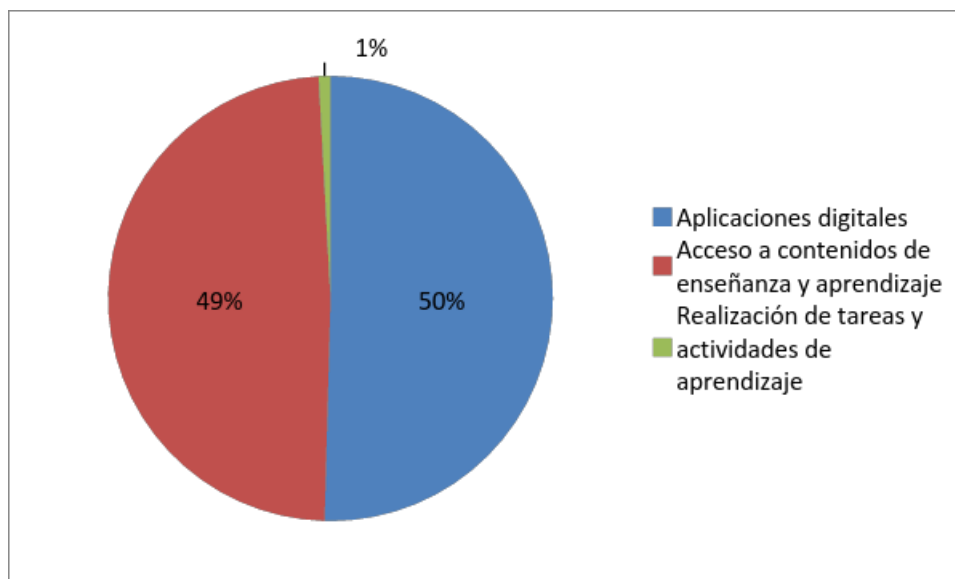
**Gráfica 1:** Categorías de usos planeados de la red social Edmodo



Fuente: elaboración propia

### 5.1.1 Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido

**Gráfica 2:** Criterios de usos planeados categoría 1: Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido



Fuente: elaboración propia

Dentro de las categorías de uso, se puede observar que en la presentación de los datos de la gráfica N°1, el momento que tuvo mayor representatividad fue **Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido con un 64%**, de la que sobresale el criterio de uso **aplicaciones digitales** indicando de tal forma un lenguaje audiovisual, en el cual los estudiantes usan para realizar las diferentes tareas, trabajos y actividades de aprendizaje según los saberes que poseen los niños y las niñas sobre sitios web como (YouTube) que representa una fuente de video digital, el cual permite a los estudiantes ver, subir, publicar, buscar, almacenar y compartir clips de videos. Generando, por

consiguiente, una representación gráfica entre el saber y los estudiantes, momento considerado necesario en toda situación pedagógica.

Dentro de este criterio de uso **aplicaciones de digitales** se aprecia el **uso de aplicaciones para subir y visualizar videos (YouTube)** ya que se puede identificar las respuestas de los niños y las niñas en los cuestionarios iniciales entre lo planeado, el cual contempla sus saberes con respecto a cómo se pueden ver videos en una red social. Los videos son unos de los medios importantes entre los estudiantes y el contenido, como una estrategia de motivación para abordar estrategias didácticas.

En efecto, el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje que mediado por (YouTube) permite entender que este tipo de medios no es solo un uso sino un conocimiento que debe ser orientado, dinamizado y fortalecido para que el alumno genere, procese y aplique con eficiencia sus habilidades, las cuales lo llevan a la práctica de su experiencia personal, por esta razón Castells plantea que, “las tecnologías de la información no solo son herramientas que aplicar, si no procesos que desarrollar”<sup>61</sup>

En este sentido, según Levy, “el docente se convierte en animador de la inteligencia colectiva de los grupos que tiene a su cargo. Su actividad se concentrará en el acompañamiento y la gestión de los aprendizajes: la incitación al intercambio de saberes, la mediación racional y simbólica, el pilotaje personalizado de los recorridos de aprendizaje, etcétera”<sup>62</sup>

Así pues, las prácticas escolares deben generar ambientes de aprendizajes en el proceso de adquisición de los nuevos conocimientos y afianzarlos con los conocimientos previos que ha obtenido antes el niño o joven sobre el criterio de **uso de aplicaciones para subir y visualizar videos (YouTube)**, la cual va

---

<sup>61</sup> CASTELLS, Manuel. La Era de la Información: La sociedad red. Primera edición. España: siglo xxi, 1996. 58. p.

<sup>62</sup> LEVY, Pierre. Cibercultura. España: Anthropos Editorial, 2007. p. 145.



evolucionando y transformando los conocimientos en un mundo virtual, como lo determina Levy.

Según De Haro<sup>63</sup> la característica que diferencia a las redes sociales de otros servicios 2.0 es su falta de especialización en una sola tarea por ejemplo los servidores como YouTube sirve para compartir videos, y la relación con sus miembros se potencia debido a los comentarios, votaciones etc.

De manera que, dichas **aplicaciones digitales** se apoyan en un lenguaje audiovisual que hacen parte del entorno, del mundo simbólico y del desarrollo de aprendizaje de los estudiantes sobre el uso y la experiencia de enseñanza de la de la red social Edmodo. Por lo tanto, Castells menciona que “la información es una parte integral de toda actividad humana, todos los procesos de nuestra existencia individual y colectiva están directamente moldeados (aunque sin duda no determinados) por el nuevo medio tecnológico”<sup>64</sup>.

El **uso de correo electrónico** específicamente Hotmail, se identifica en una etapa inicial un alto nivel de uso y conocimiento por parte de los estudiantes, esta característica de uso hace parte de la categoría **Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido**.

Por consiguiente, el **uso de aplicaciones para almacenar, visualizar y crear archivos en línea** se contempla de manera más sencilla y menos significativa, así lo corrobora la investigación.

Por otro lado, el **acceso a contenidos de enseñanza y aprendizaje** es un criterio de uso significativo que muestra en la tabla N° 1 un 49% de representatividad, el cual tuvo relevancia en el momento en que se establece el aprendizaje correspondiente a la relación del estudiante con el saber y el contenido. En este principio se encuentran las características de uso como **acceso a repositorios de**

---

<sup>63</sup> DE HARO, Juan José. Redes sociales para la educación. Anaya Multimedia. 3p.

<sup>64</sup> CASTELLS. Op. cit., p. 88.

**contenido y acceso a contenidos multimedia** constituyen otro de los aspectos importantes dentro de la categoría **Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido**, que desde la postura de Coll, hace el siguiente aporte “gracias a las tecnologías multimedia e internet, se dispone de nuevos recursos y posibilidades educativas”<sup>65</sup>.

La ilustración 1, es un pantallazo tomado desde el espacio virtual de la red social Edmodo del profesor, donde se observa la utilización de diferentes formas y sistema de representación por parte del estudiante para acceder a repositorios y contenidos multimedia.



**Ilustración 1:** Acceso a repositorios de contenidos (recursos multimedia)

Por otra parte, siguiendo las líneas de este mismo autor se presenta según Coll<sup>66</sup> el uso que los estudiantes hagan realmente de las TIC y la propiedad que los profesores hagan de ellas se pueden hacer efectivas sus potencialidades en mayor o menor medida en las prácticas educativas, el uso dependerá del proceso

<sup>65</sup> COLL, Cesar el at...psicología de la educación virtual: Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación. Morata, S.L. Madrid (España): Javier Morata, 1920. P.86.

<sup>66</sup> COLL. Op. cit., p. 86.

educativo y la capacidad intermediadora que tiene los docentes sobre estas, lo que cuenta son las posibilidades y limitaciones que ofrecen esos recursos para representar, procesar transmitir y compartir información.

Otros elementos importantes correspondientes a las características de uso son el **acceso a la selección de información** y el **acceso a repositorios de aprendizaje**, los cuales se presentan con valores simultáneos no muy altos, hecho que influye en una primera instancia en las herramientas y criterios para la búsqueda de información; además, el criterio de uso de la red social Edmodo para el **apoyo a procesos de estudio individual** se presenta con un menor grado de interactividad.

Por otro lado, la valoración en esta etapa de planeación del último criterio de uso correspondiente a la categoría **realización de tareas y actividades de aprendizaje** establecida en la tabla N°1 tuvo una representatividad de 1% que corresponde al conocimiento de saberes y competencias que posee el estudiante para realizar las tareas constructivamente, que en mayor o menor medida es sobre el contenido y el uso que el alumno hace sobre los recursos multimedia e internet y por supuesto las funcionalidades que le ofrece la red social Edmodo. Desde la perspectiva de Coll se trata de “es tratar de incorporar las TIC a la educación escolar con el fin de hacer más eficientes y productivos los procesos de enseñanza y aprendizaje, aprovechando los recursos y posibilidades que ofrecen estas tecnologías”<sup>67</sup>.

Dado lo anterior, aparece el concepto de transposición didáctica, proceso por el cual el profesor puede mediar sus saberes o conocimientos con la tecnología y lo transforma para que el alumno apropie ese saber significativamente, la relación

---

<sup>67</sup> COLL. Op. cit., p. 96.

entre el aprendizaje y el estudiante depende de cómo el docente incorpora las TIC en el ambiente de aprendizaje. Según Coll<sup>68</sup> et al, plantean que:

Los principios básicos que conforman este nivel de la jerarquía nos ofrece una visión del aprendizaje escolar como el resultado de un complejo procesos de interacciones que se establecen entre tres elementos: el alumno que aprende, el contenido sobre el que versa el aprendizaje y el profesor que ayuda al alumno a construir significados y atribuir sentido a lo que aprende...el triángulo interactivo, cuyos vértices están ocupados respectivamente por el alumno, el contenido y el profesor , aparece de este modo como el núcleo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que tiene lugar en la escuela<sup>69</sup>.

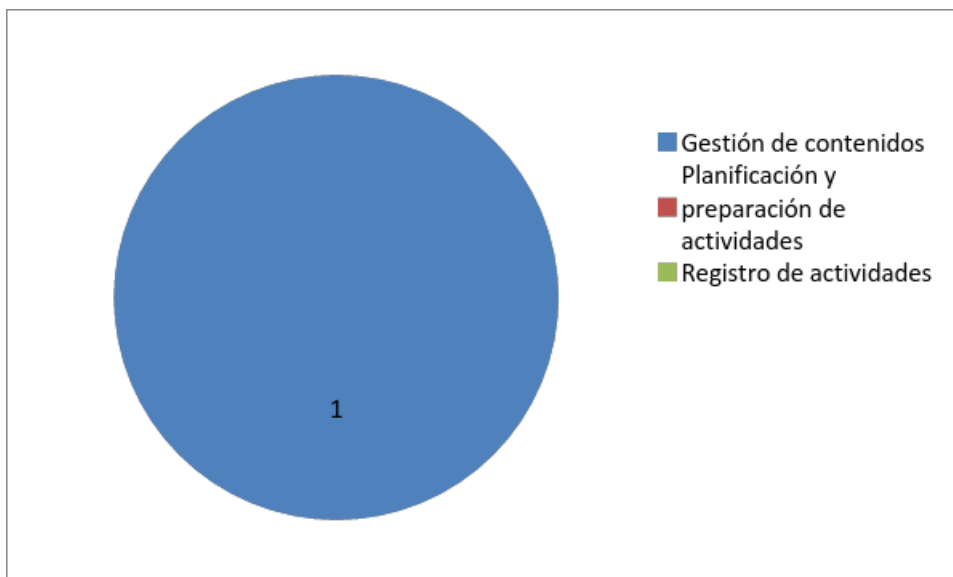
5.1.2 Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos (tareas de enseñanza y aprendizaje)

**Gráfica 3:** Criterios de usos planeados categoría 2: Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos (tareas de enseñanza y aprendizaje)

---

<sup>68</sup> Ibid.

<sup>69</sup> COLL. Op. cit., p. 31-32.



Fuente: elaboración propia

Dentro de la etapa de planeación la categoría de uso **Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos (tareas de enseñanza y aprendizaje)** tiene una representatividad baja del 2% según los datos que expone la presente investigación. La relación que hay entre el profesor y el contenido, la utilización de los diferentes recursos tecnológicos por parte del docente y la atribución que la da sentido a lo que aprende el estudiante a través de la red social Edmodo, constituyen la apropiación de las TIC en las prácticas educativas. Según Coll et al, “el impacto de las TIC sobre las prácticas educativas escolares es pues todavía, en este momento, extremadamente limitado y está muy alejado de las expectativas que se esgrimen habitualmente para justificar su incorporación”<sup>70</sup>.

Se comenzará por nombrar en esta etapa inicial las características del **organizar y compartir datos y contenidos** la utilización que hace el profesor de las TIC identificados, son muy poco frecuentes ya que no tiene un grado alto de representatividad. Coll et al, hacen el siguiente aporte:

<sup>70</sup> COLL. Op. cit., p. 81.

Son pues los contextos de uso, y en el marco de estos contextos la finalidad o finalidades que se persiguen con la incorporación de las TIC y los usos efectivos que hacen de estas tecnológicas los profesores y alumnos en los centros y en las aulas, los que acaban determinando su mayor o menor impacto en las prácticas educativas y su mayor o menor capacidad para transformar la enseñanza y mejorar el aprendizaje<sup>71</sup>.

La **planificación y preparación de actividades** en el momento de la planeación alcanzó un alto porcentaje de un 100% dentro de las características de uso por parte del docente en la aproximación a los contenidos de aprendizaje, los cuales son **programación de actividades, organización de sesiones de enseñanza, elaborar y compartir presentaciones, elaborar y compartir documentos de apoyo.**

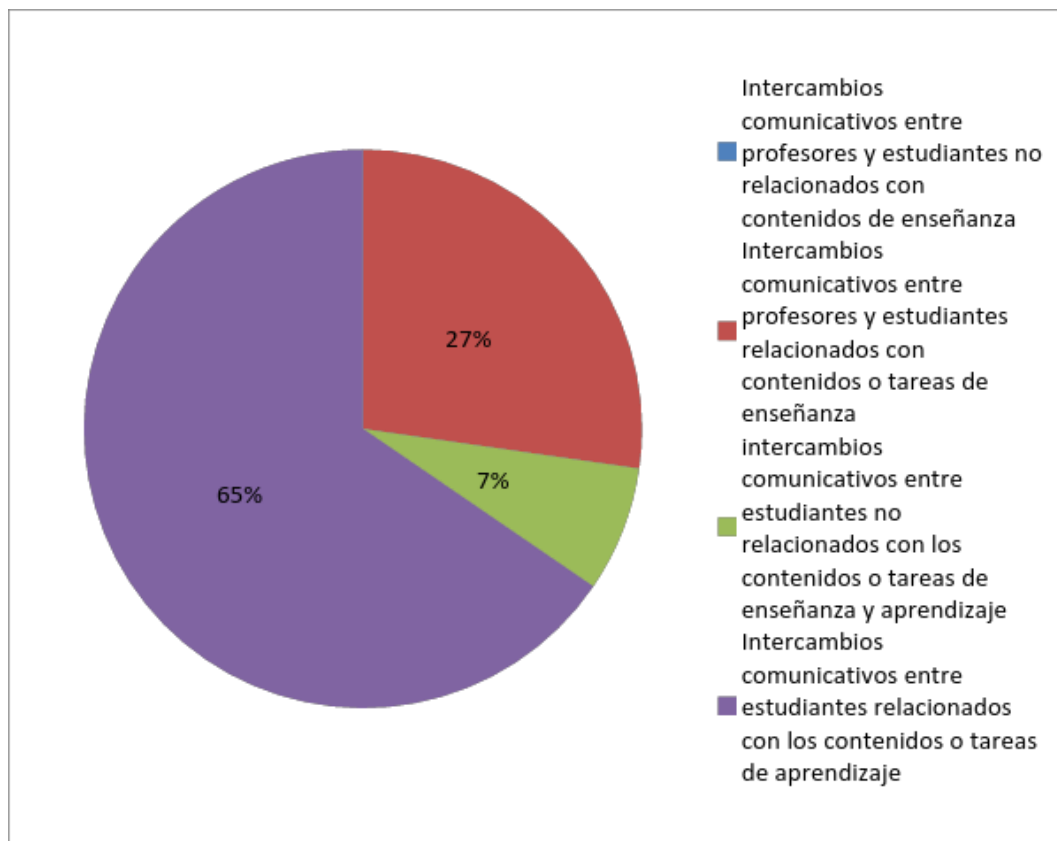
En cuanto al criterio de uso **registros de actividades**, en un momento inicial no tiene una participación considerable para la participación que hacen los estudiantes en ella y de sus productos o resultados.

5.1.3 Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre los estudiantes.

---

<sup>71</sup> COLL. Op. cit., p. 75.

**Gráfica 4:** Criterios de usos planeados categoría 3: Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre los estudiantes.



Fuente: elaboración propia

La segunda categoría que tuvo mayor representatividad fue **Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre los estudiantes con un 30%** dentro de esta categoría sobresalen los **intercambios comunicativos entre estudiantes relacionados con los contenidos o tareas de aprendizaje** tales como compartir información y el trabajo en equipo teniendo una representatividad del 65%.

Para el análisis de la relación entre los profesores y los alumnos o entre los alumnos se reflejan las TIC como mediadoras de dichas relaciones que según

Lévy, “es aquí donde interviene el papel central de la **inteligencia colectiva**, que es uno de los principales motores de la cibercultura”<sup>72</sup>

La inteligencia colectiva esta mediada por unos factores sociales que se pueden definir como el dicho que dice la “unión hace la fuerza” donde la interacción juega un papel importante en la solución de problemas, a través de otros sujetos que tienen las respuestas y que se denomina redes de colaboración, en la planificación se tuvo en cuenta la comunidad virtual expuesta por Lévy en la cual manifiesta que:

“Con la cibercultura se expresa la aspiración de construir un lazo social, que no se basaría ni en las pertenencias territoriales, ni en las relaciones institucionales, ni en las relaciones de poder, sino en la reunión alrededor de centros de interés comunes, en el juego, en el hecho de compartir el conocimiento, en el aprendizaje cooperativo, en los procesos abiertos de cooperación.”<sup>73</sup>

En segundo lugar se encuentra el criterio de uso **intercambios comunicativos entre profesores y estudiantes relacionados con contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje** con 27% en la cual se examina la presentación de la unidad didáctica, la explicación de actividades, igualmente, en la planificación se tiene en cuenta las características de uso educativo de la red social Edmodo planteadas por De Haro<sup>74</sup> las cuales se especifican de manera detallada en el referente teórico como son: los recordatorios e indicaciones, las asignaciones, las recomendaciones y los acuerdos como también la motivación a los estudiantes por medio de *badges*.

---

<sup>72</sup> Op. cit., p. 13.

<sup>73</sup> Ibíd., p. 103.p. 230 páginas.

<sup>74</sup> HARO, Juan José. Tecnología educativa para el profesorado. Blog [Citado el 2014-10-26]. Disponible desde: <http://www.wikisaber.es/comunidadwiki/Blogs/Blog.aspx?blogid=63860>



En tercer lugar, se presentan los **intercambios comunicativos entre estudiantes no relacionados con los contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje**, como criterio de uso correspondiente a la categoría **Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre los estudiantes**.

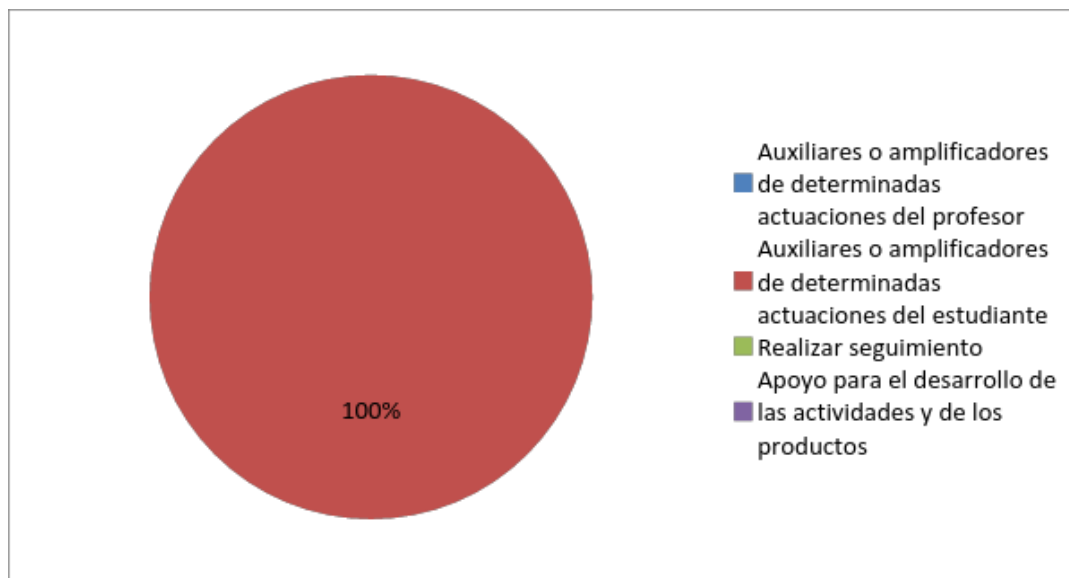
Por consiguiente, este criterio de uso está directamente relacionado con los siguientes aspectos: **solicitud de información, presentación personal, saludos, despedidas y expresión de sentimientos**, los cuales se presentan con un 7% de participación dentro de los usos planeados.

Finalmente, dentro de esta categoría **Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre los estudiantes**, se encuentra el criterio de uso, **intercambios comunicativos entre profesores y estudiantes no relacionados con contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje**, el cual obtuvo una baja representación con un 0% dentro de la planificación.

La siguiente gráfica presenta el porcentaje de los criterios de uso

5.1.4 Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea

**Gráfica 5:** Criterios de usos planeados categoría 4: Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea



Fuente: elaboración propia

Con un 2% de participación la categoría 4 concierne al uso de las TIC por parte del docente y del estudiante, donde se puede observar en la grafica N° 1 que no tiene un valor significativo dentro de los usos planeados.

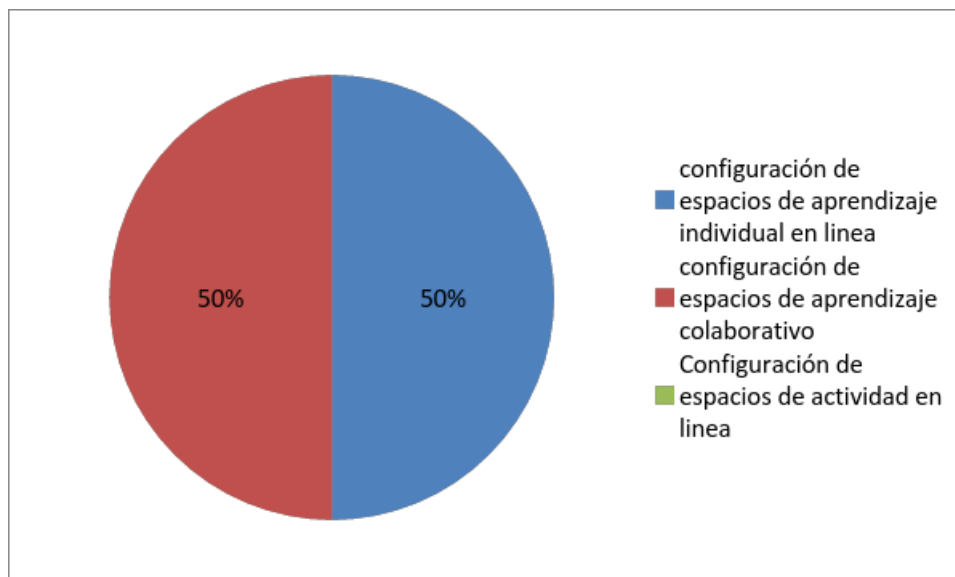
Dentro del 100% aparecen los instrumentos auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del estudiante, a través de lo cual se planeaba que los estudiantes hicieran aportes, intercambiaran información y solucionaran las dudas de sus compañeros, asignando así un papel protagónico al estudiante para que sea agente activo en su propio aprendizaje.

El seguimiento a los procesos de enseñanza y aprendizaje es un uso que toma en cuenta tanto al estudiante como al docente, puesto que rastrear los avances y dificultades que tengan los educandos posibilita el último uso que conforma la categoría de Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta, que

consiste en el ofrecimiento o la solicitud de retroalimentación o ayuda que están relacionadas con el desarrollo de la actividad y sus productos o resultados.

#### 5.1.4 Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajo.

**Gráfica 6:** Criterios de usos planeados categoría 5: Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajo.



Fuente: elaboración propia

Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajo presentado en el gráfico se puede apreciar que tanto la configuración de espacios de aprendizaje individual en línea, como la configuración de espacios de aprendizaje colaborativo tienen una participación considerable del 50%. Mientras que la configuración de espacios de actividad en línea no se evidencia

La categoría 5 se establece como la última categoría que manifiesta la potencialidad que tienen las TIC para transformar las actuaciones del docente en

las prácticas educativas y las del estudiante en la utilización de estas. En la tabla N° 1 de usos planeados se observa **Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajo** con un 3% de representatividad la cual no tiene una participación considerable. Desde la perspectiva de Coll et al, exponen lo siguiente:

Recordemos la coincidencia en señalar que la TIC en general, e internet en particular, se utilizan todavía poco, muy poco, en la mayoría de las aulas, y que, cuando se utilizan, a menudo es, tanto por parte del profesorado como del alumnado, para hacer lo que de todos modos ya se hacía: buscar información para preparar las clases, escribir trabajos, hacer presentaciones en clase, etc. De todos modos, cabe ser relativamente optimistas en el sentido de esperar que, a medida que se subsane las carencias de equipamiento y de infraestructura y se incremente los recursos de formación y apoyo, tanto el profesorado como el alumnado irán incorporando progresivamente las TIC a las actividades de enseñanza y aprendizaje en el aula<sup>75</sup>.

Dado lo anterior, el cambio está en la motivación para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes y fortalecer el saber o conocimiento de los niños y niñas. No solo el aula es un espacio pedagógico para la construcción de conocimiento, las tecnologías virtuales posibilitan una dinámica de trabajo que contribuye al desarrollo del pensamiento crítico y un acercamiento al uso significativo de la TIC.

En este sentido, Coll et al, plantean que:

En este caso, lo que persigue mediante su incorporación a la educación escolar es aprovechar la potencialidad de estas tecnologías para impulsar nuevas formas de aprender y enseñar. No se trata ya de utilizar la Tic para

---

<sup>75</sup> COLL. Op. cit., p. 96-97.

hacer lo mismo pero mejor, con mayor rapidez y comodidad o incluso con mayor eficacia, si no para hacer cosas diferentes, para poner en marcha procesos de aprendizaje y enseñanza que no serían posibles en ausencia de las TIC<sup>76</sup>.

De manera que, las TIC son un elemento importante en las practicas educactivas, no para tranformar totalmente la educacion si no para mediar el saber con la tecnologia, que los docentes tengan diferentes herramientas y las utilizen en diferentes situaciones adecuadamente reforzando asi la accion docente.

En el proceso de identificación y descripción de los usos planeados se constató en términos generales la relación entre estudiantes y el contenido, ya que fueron los elementos que tuvieron un alto grado de representación. La **realización de tareas y actividades de aprendizaje**, el **acceso a contenidos de enseñanza y aprendizaje** y las **aplicaciones digitales** corresponden a las disposiciones, recursos e interacciones que los niños y niñas tienen sobre las TIC, para desarrollar los diferentes trabajos. Desde la postura de Coll et al, “podríamos decir que la alfabetización digital comporta no solo el aprendizaje del uso funcional de estas tecnologías, sino también el conocimiento de las practicas socioculturales asociadas al manejo de estas tecnologías en la sociedad de la información y la capacidad para participar en esas prácticas utilizando dichas tecnologías de manera adecuada”<sup>77</sup>.

Finalmente, dichas interacciones se plantearon gracias a las funcionalidades que proporciona la red social Edmodo, tales como:

---

<sup>76</sup> COLL. Op. cit., p. 97.

<sup>77</sup> COLL. Op. cit., p. 97.

- Disponer de un espacio de comunicación entre los diferentes roles mediante mensajes y alertas.
- Compartir diversos recursos multimedia: archivos, enlaces, videos, etc.
- Incorporar mediante sindicación los contenidos de nuestros blogs.
- Asignar tareas a los estudiantes y gestionar las codificaciones de las mismas.
- Gestionar los archivos y recursos compartidos a través de la biblioteca.
- Disponer de un espacio público donde se puede mostrar aquella actividad del grupo que el profesor estime oportuna.
- Acceso a través de dispositivos móviles (Iphone, Android). Entre otras funcionalidades.

Una vez finalizada esta identificación y descripción de los usos planeados, se procede a realizar el mismo proceso con los usos ejecutados, para a partir de ellos llegar al proceso de la contrastación.

## 5.2 IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE USOS EJECUTADOS

Tras el análisis de la planeación de la experiencia de enseñanza y aprendizaje y los usos planeados derivados de la matriz categorial expuesta en una etapa inicial, el paso a seguir consiste en el análisis de las sesiones que se llevaron a cabo para abordar el segundo objetivo de la investigación que es la identificación y descripción de los usos ejecutados, para el cual se realiza una lectura y análisis de los datos.

Los usos ejecutados son aquellos que se desarrollan en el transcurso de la experiencia de enseñanza y aprendizaje y al final de las mismas, se llevan a cabo los contenidos y procedimientos a desarrollar, donde se involucran los aspectos tecnológicos como pedagógicos. Según Coll et al, expone lo siguiente:

Conviene subrayar que la incorporación de herramientas tecnológicas a la planificación y ejecución de un proyecto de un proceso formativo incluye siempre una serie de normas y procedimientos de uso, más o menos explicitados y formalizados, de las herramientas incorporadas. Estas normas y procedimientos de uso son un elemento esencial del diseño tecnopedagógico y constituye el referente inmediato a partir del cual los participantes utilizan las herramientas tecnológicas con el fin de organizar su actividad conjunta en torno a los contenidos y tareas de enseñanza y aprendizaje<sup>78</sup>.

Así pues, los estudiantes ejecutan las diferentes actividades y se evidencia la responsabilidad de participación. Para esta etapa también se tuvo en cuenta la matriz categorial expuesta inicialmente:

**Tabla 3:** Usos ejecutados de Edmodo

Categoría de uso	Criterio de uso	Total Sub	% Sub	Total Cat	% Cat
<b>Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido</b>	Aplicaciones digitales	2	6%	35	17%
	Acceso a contenidos de enseñanza y aprendizaje	26	74%		
	Realización de tareas y actividades de aprendizaje	7	20%		
<b>Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos (tareas de enseñanza y aprendizaje)</b>	Gestión de contenidos	2	11%	19	9%
	planificación y preparación de actividades	7	37%		
	Registro de actividades	10	53%		

<sup>78</sup> COLL. Op. cit., p. 86-87.

<b>Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre estudiantes</b>	Intercambios comunicativos entre profesores y estudiantes no relacionados con contenidos de enseñanza	40	45%	89	44%
	Intercambios comunicativos entre profesores y estudiantes relacionados con contenidos o tareas de enseñanza	25	28%		
	intercambios comunicativos entre estudiantes no relacionados con los contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje	0	0%		
	Intercambios comunicativos entre estudiantes relacionados con los contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje	24	27%		
<b>Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea</b>	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del profesor	0	0%	46	23%
	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del estudiante	22	48%		
	Realizar seguimiento	24	52%		
	Apoyo para el desarrollo de las actividades y de los productos	0	0%		
<b>Edmodo como instrumento configurador de espacios de Trabajo</b>	configuración de espacios de aprendizaje individual en línea	15	100%	15	7%
	configuración de espacios de aprendizaje colaborativo	0	0%		



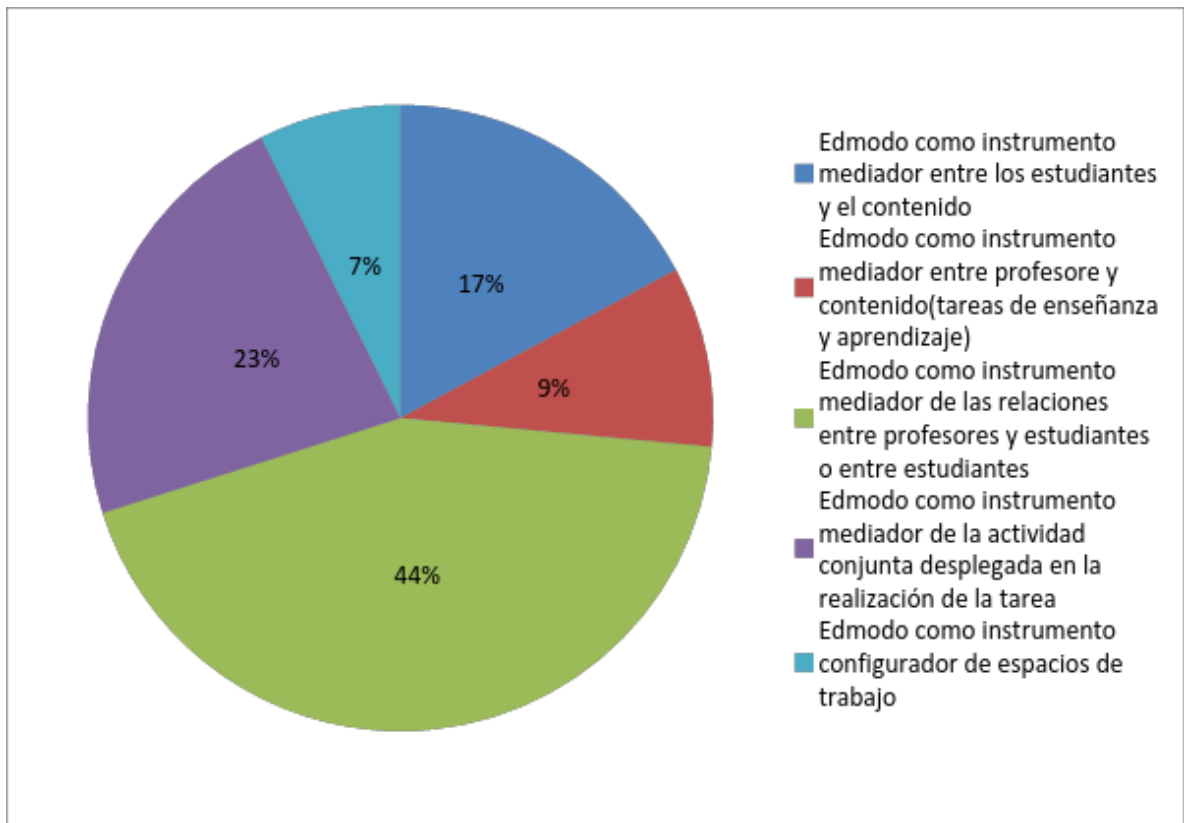
	Configuración de espacios de actividad en línea	0	0%		
	Total			204	100%

La utilización de la red social Edmodo para los intercambios comunicativos es la categoría 3 que tuvo una mayor participación durante el proceso de la aplicación de la unidad, donde el estudiante busca, expone y encuentra respuestas a sus propias cuestiones, sus puntos de vista, opiniones, dudas y preguntas, se unen y se comunican con sus compañeros y profesor.

La implementación de la unidad didáctica y su ejecución mediante la red social Edmodo implica mantener una comunicación no solo para el desarrollo de las diferentes actividades y tareas que determina un propósito pedagógico, sino también para el uso y apropiación de este contexto o espacio virtual y por supuesto para la relación entre el profesor y el estudiante y entre los mismos alumnos.

En el siguiente gráfico se observa la proporción representativa que se da en cada criterio de uso expuesto anteriormente:

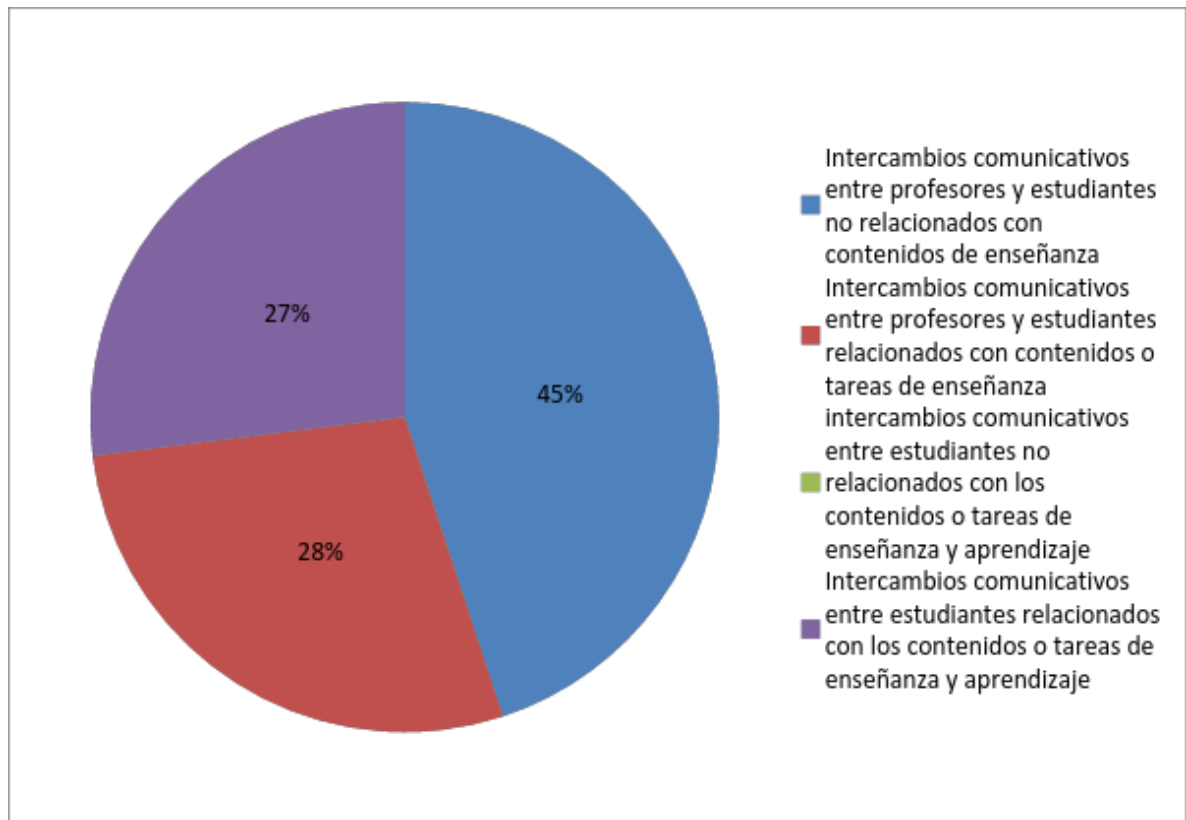
**Gráfica 7:** Categorías de usos ejecutados de la red social Edmodo



Fuente: elaboración propia

5.2.1 Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre estudiantes.

**Gráfica 8:** Criterios de usos ejecutados Categoría 3: Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre estudiantes.



Fuente: elaboración propia

En el proceso de implementación de la experiencia de enseñanza y aprendizaje, correspondiente a la identificación y descripción de los usos ejecutados se contempla dentro de las categorías de uso **Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre estudiantes** una valoración de representación significativa. Para Siemens<sup>79</sup> el aprendizaje y el conocimiento depende del intercambio y diversidad de opiniones e información.

De ahí que, en sus usos sobresalen las interacciones específicamente del criterio de **intercambios comunicativos entre profesores y estudiantes no**

<sup>79</sup> SIEMENS, George. Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital, 2004. 7p.

**relacionados con contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje.** Tomando otra perspectiva, Según Jordi Adell<sup>80</sup> el uso de las TIC, perfecciona la comunicación y la transmisión de información, es un puente que relaciona a las personas y cambian la manera de atribuir significados.

Sin embargo, tomando en consideración este proceso de identificación y descripción se reflejó también que dentro de los criterios de usos ejecutados **la configuración de espacios de aprendizaje individual en línea** es la de mayor porcentaje con un 100% de representatividad, lo cual significa que la utilización de la red social Edmodo constituye entornos de enseñanza independientes que determinan el aprendizaje autónomo, potenciando y transformando los ambientes de aprendizaje. Desde la postura de Siemens<sup>81</sup> expresa que, en el entorno autónomo de aprendizaje es muy importante que el sistema escolar, no frustre la capacidad del estudiante a crear, porque estas herramientas digitales como la red social Edmodo, es una oportunidad para que el alumno aprenda dado que, cuando un niño está en la primera infancia siempre está innovando así sea jugando.

---

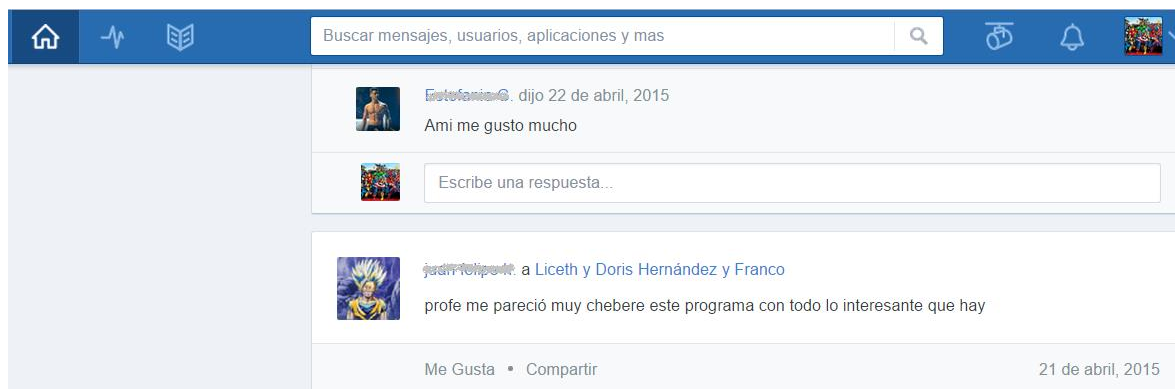
<sup>80</sup> ADELL, Jordi. Pedagogías emergentes. [Diapositivas]. Barcelona. Video presentación.

<sup>81</sup> SIEMENS, George. Qué y cómo enseñar a aprender en la sociedad digital. En: (VII Encuentro Internacional de Educación, 29, 11, 2012) [en línea]. Lima: Fundación Telefónica de Perú. [Citado el 2014-10-19]. Disponible desde: <http://www.youtube.com/watch?v=s77NwWkVth8>



Dentro de la categoría anterior sobre sale los **intercambios comunicativos entre profesores y estudiantes no relacionados con los contenidos o tareas de aprendizaje** con un 45%, siendo la expresión de sentimientos, emociones, aficiones o interés la característica de uso más utilizada seguida de los saludos y las despedidas.

En la siguiente imagen, se puede observar que los estudiantes expresan sus sentimientos y agradecimientos por medio de la opción de inicio de Edmodo:



## Ilustración 2: Expresión de sentimientos

De acuerdo a los planteamientos de Lévy<sup>82</sup> en efecto, el uso del ciberespacio que reivindica la cibercultura, el cual es ese espacio de conocimiento o de

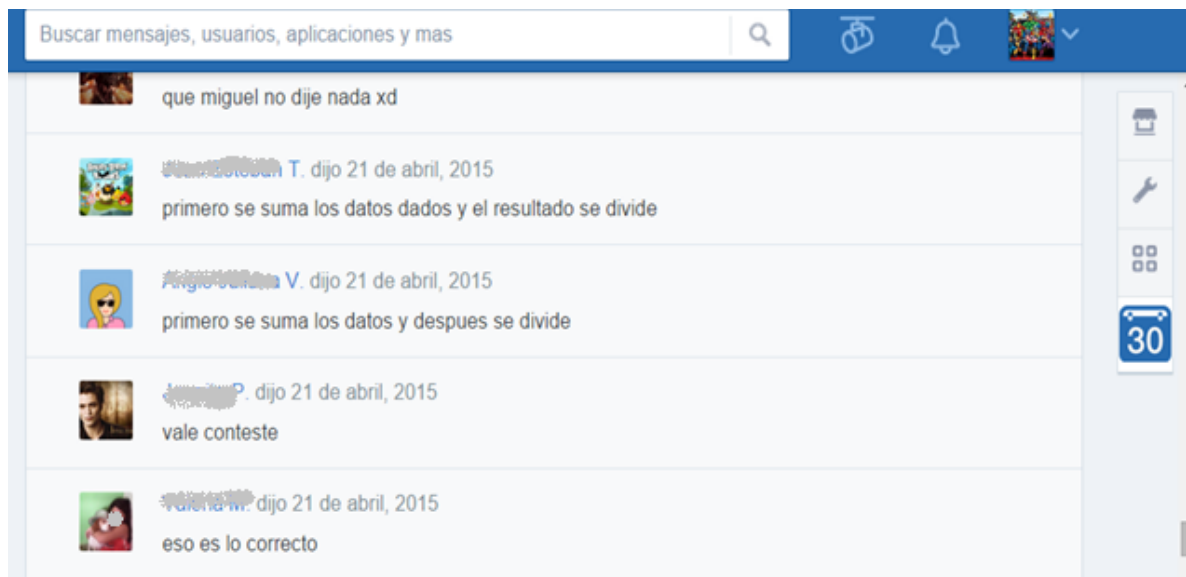
---

<sup>82</sup> Op. cit., p. 17.

interconexión, puede lograr en el sistema educativo aprendizajes significativos desarrollando aspectos fundamentales de la socialización entre las personas, como por ejemplo la interacción entre el docente, estudiante y padre de familia mediante un lenguaje digital.

Por otro lado, los **intercambios comunicativos entre profesores y estudiantes relacionados con contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje** obtuvieron un 28% de representatividad, mientras los **intercambios comunicativos entre estudiantes relacionados con contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje** alcanzó un 27% de representación.

En las siguientes imágenes, se puede observar que los estudiantes compartieron información sobre el contenido o la tarea a realizar y el trabajo en equipo:



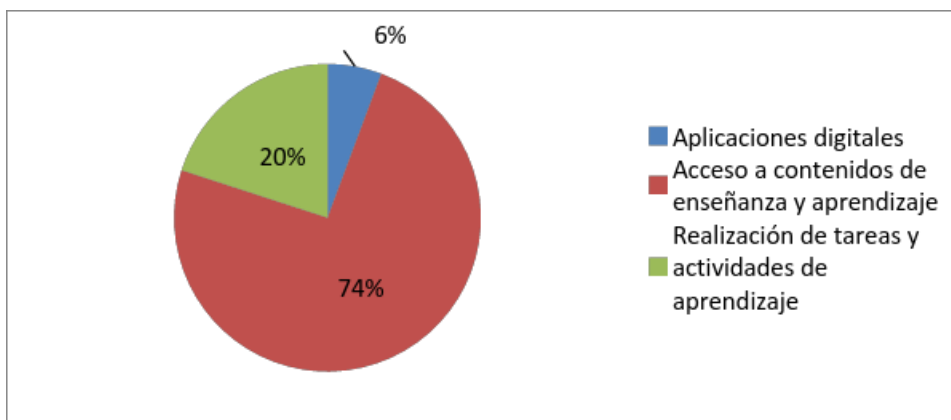
**Ilustración 3:** Compartir información

Por el contrario, el **criterio de uso intercambios comunicativos entre estudiantes no relacionados con los contenidos o tareas de enseñanza y**

**aprendizaje** no obtuvo una representación al momento de la ejecución. Un 0% se refleja en los aspectos como solicitud de información y presentación personal, saludos y despedidas, expresión de sentimientos.

### 5.2.2 Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido

**Grafica 9:** criterio de uso ejecutado categoría 1: Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido



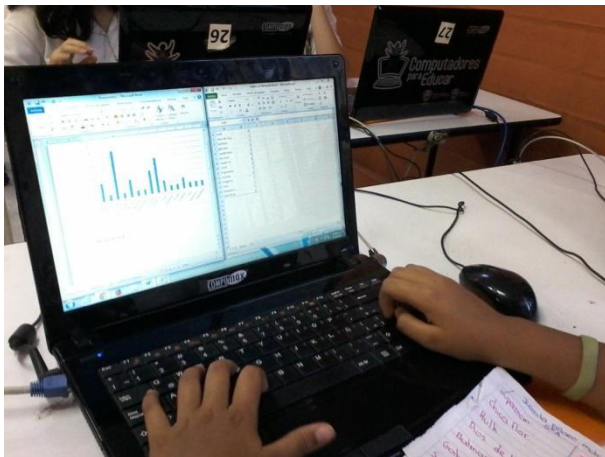
Fuente: elaboración propia

La siguiente categoría de uso ejecutado corresponde a la utilización de las diversas herramientas tecnológicas para el desarrollo de las diferentes actividades y tareas por parte del estudiante la aproximación, el conocimiento y destreza que poseen los niños y las niñas sobre las TIC. En la gráfica N° 7 se observa que el siguiente momento **Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido** no tuvo un alto porcentaje de participación con un 17% de representación, instante en que se da esta relación entre el alumno, el aprendizaje y el contenido.

El criterio de uso **aplicaciones digitales** se observa que no hay una suficiente aproximación en estos entornos de contenidos de aprendizaje en cuanto a los materiales y recursos de multimedia.

Dado lo anterior dentro de esta categoría el **acceso a contenidos de enseñanza y aprendizaje** con una participación considerable, cuando el estudiante utiliza un entorno virtual para aproximarse al trabajo o tarea a desarrollar.

En la siguiente figura, se puede observar que los estudiantes utilizaron una aplicación de software informático (Excel) que les permitió crear tablas, calcular y analizar datos.



**Ilustración 5:** Acceso a repositorios de tareas de aprendizaje.

Por consiguiente, Coll et al, afirman que:

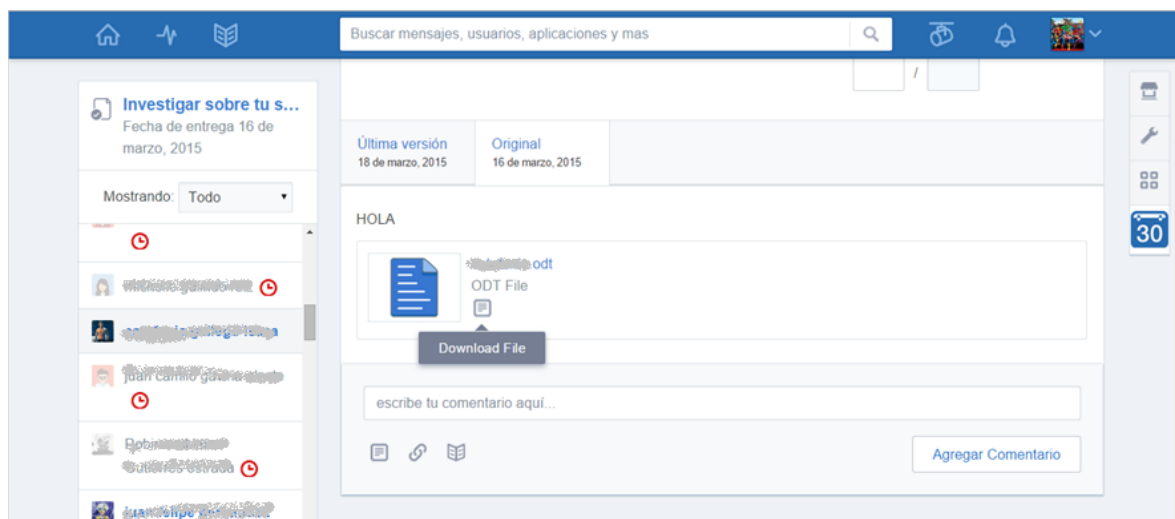
Mediante el uso de dichas aplicaciones, van a poder desarrollar profesores y estudiantes; organizar las actividades de enseñanza y aprendizaje: la forma de plantearlas y abordarlas, sus exigencias, su duración, las modalidades de participación, las responsabilidades de los participantes, las fuentes y formas



de ayuda y andamiaje que van a poder recibir los estudiantes durante su desarrollo, el seguimiento que va poder efectuar el profesor del progreso y de las dificultades de los estudiantes, el seguimiento que van a poder realizar los alumnos de su propio proceso de aprendizaje, las características de los resultados o productos esperados, los criterios y procedimientos de evaluación etc<sup>83</sup>.

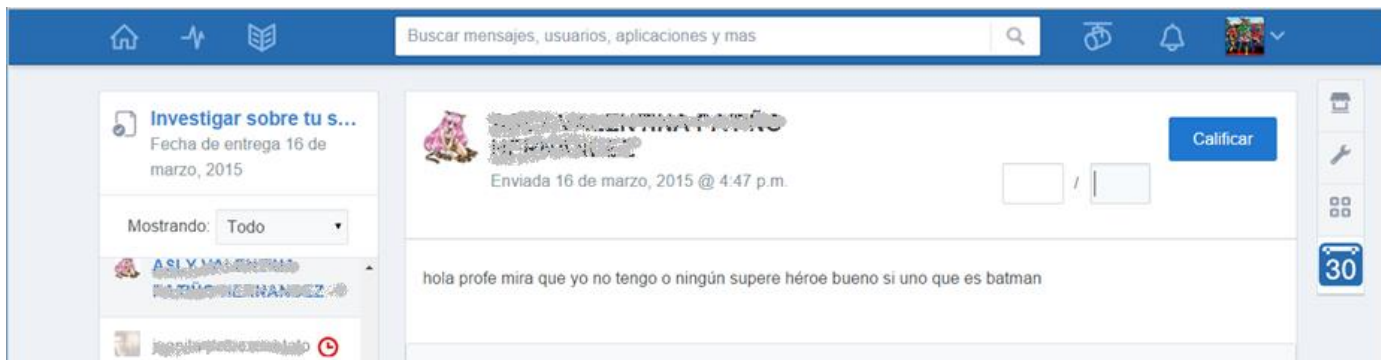
Por otra parte, la **realización de tareas y actividades de aprendizaje** con un porcentaje del 20% moderado pero no suficiente, que determina el reconocimiento de saberes y competencias de los niños y niñas y la utilización de las TIC por parte de los estudiantes.

En el siguiente ejemplo se observa la dinámica al interior de la red social Edmodo, a través de los cuales los estudiantes comparten sus informes y manifestaban también sus dudas, en torno a la unidad.



**Ilustración 6:** Acceso a repositorios de tareas de aprendizaje

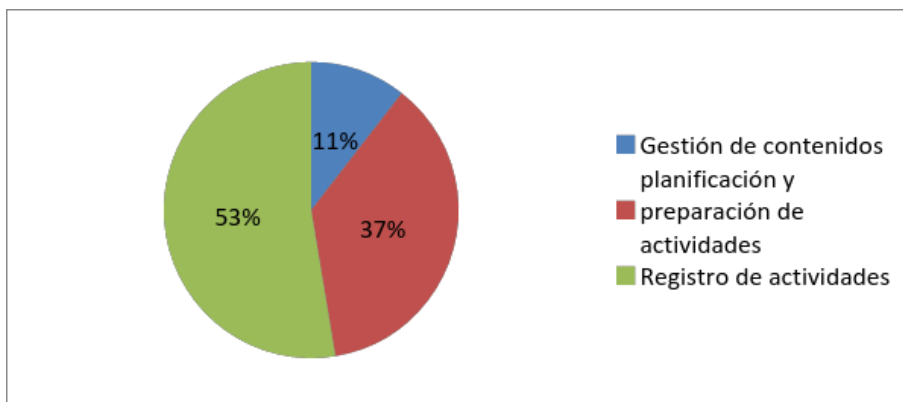
<sup>83</sup> COLL. Op. cit., p. 86



**Ilustración 7:** Dudas de los estudiantes

5.2.3 Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos (tareas de enseñanza y aprendizaje).

**Gráfica 10:** Criterios de usos ejecutados categoría 2: Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos (tareas de enseñanza y aprendizaje).

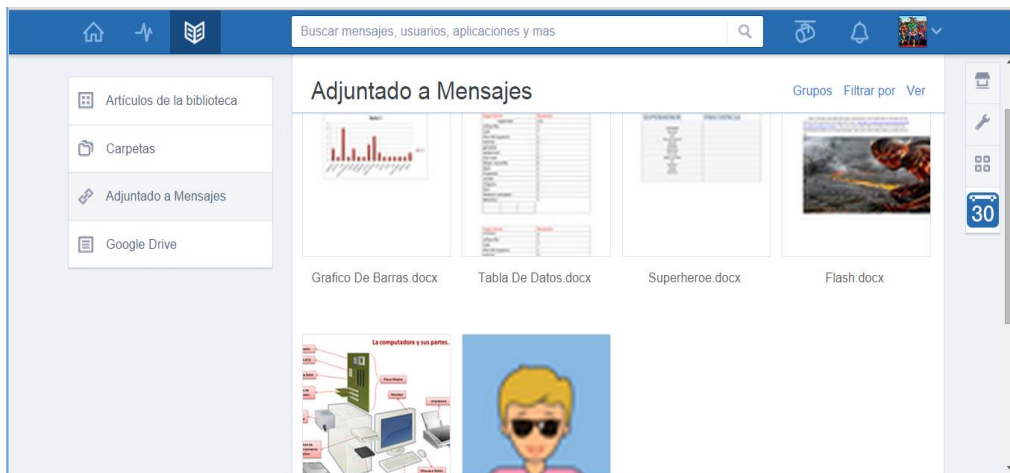


La categoría 2 determina que tanto aprovecha el docente la potencialidad de las TIC para reforzar su acción docente, en una dinámica que le permita centrar los procesos de formación en el uso real y efectivo de la red social Edmodo. Con un

9% de representatividad donde la participación es baja **Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos (tareas de enseñanza y aprendizaje).**

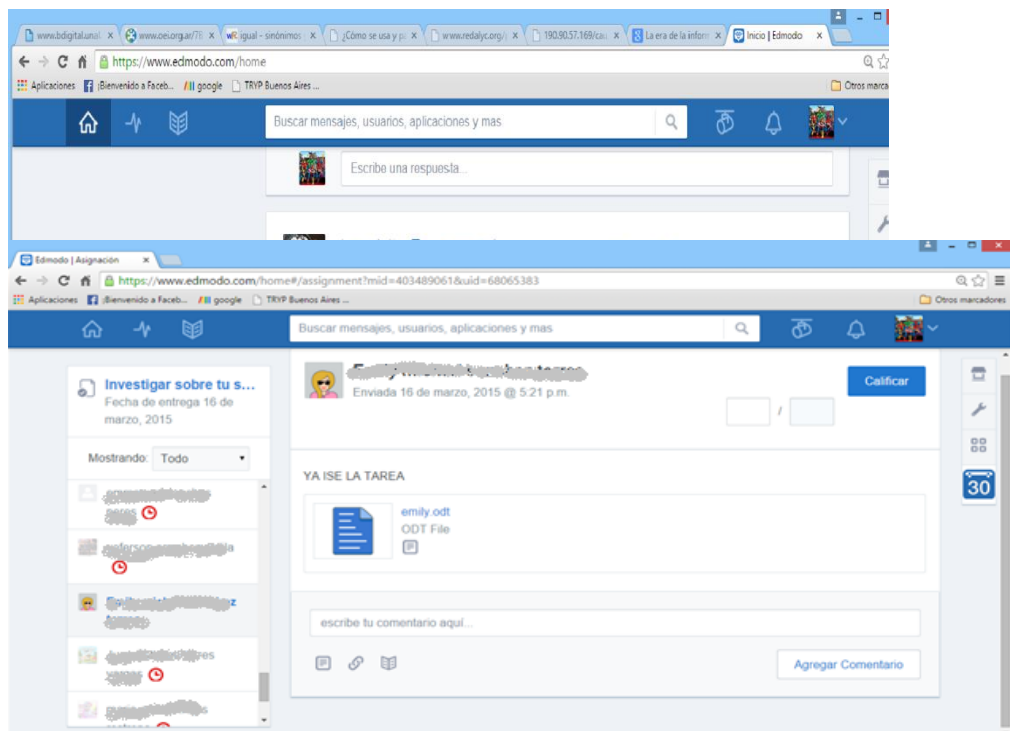
Sin embargo, al momento de la experiencia el criterio de uso **registro de actividades** tiene una participación con mayor incidencia donde se considera una representación alta en la manera en que el profesor mantiene los registros de las actividades de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes y la participación que han tenido en ellas y como final un producto.

En la siguiente ilustración, se puede ver que un estudiante comparte sus registros de sus actividades y lo sube a su mochila como mensajes adjuntos:



**Ilustración 8:** Acceso a los registros de las actividades de los estudiantes

En las siguientes figuras se puede observar que los estudiantes comparten sus archivos donde se registra su producto terminado:



**Ilustración 9:** Acceso a los registros de los productos de los estudiantes.

La **planificación y preparación de actividades** se muestra como un elemento donde se considera que en mayor o menor medida obtuvo un valor alto de participación por parte del profesor al **organizar las sesiones de enseñanza, programar las actividades elaborar y compartir presentaciones y documentos de apoyo.**

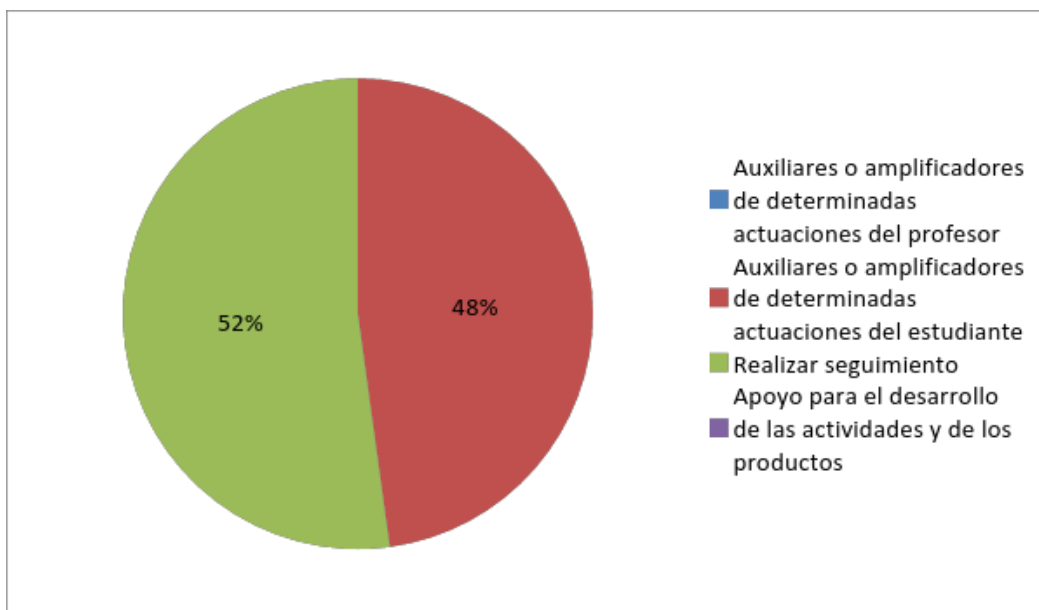
En la siguiente figura se puede observar que el docente elaboro y compartió un documento de apoyo para los estudiantes, gestionando el archivo a través de la biblioteca de la red social Edmodo:



**Ilustración 10:** Elaborar y compartir documentos de apoyo

5.2.4 Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea.

**Grafica 11** categoría 4: Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea.



Fuente: elaboración propia

Es la categoría 4 con una representatividad del 23% en la cual el criterio de uso **Realizar seguimiento** fue el que obtuvo mayor relevancia con un 52% donde se observó los **avances y dificultades por parte del estudiante** según Lévy<sup>84</sup>, las redes sociales son sistemas de uso cotidiano que usan los niños y jóvenes para la comunicación las cuales el docente puede disponer y aprovechar de este espacio virtual privado, configurando su rol como guía y moderador y dinamizando el proceso de enseñanza y aprendizajes del alumnado

De esta categoría también hace parte la característica de uso **Edmodo como auxiliar o amplificador de determinadas actuaciones del estudiante** ya que proporciona un sistema sencillo de entender y utilizar pero al mismo tiempo muy potente, para que estudiantes y profesores puedan estar en contacto, también funciona como apoyo en la clase presencial habitual, en este sentido, brinda el espacio apropiado para potencializar según Castañeda y Adell<sup>85</sup> el PLE (Entorno Personal de Aprendizaje) de los alumnos el cual se configura “por los procesos, experiencias y estrategias que el aprendiz puede –y debe– poner en marcha para aprender y, en las condiciones sociales y culturales, está determinado por las posibilidades que las tecnologías abren y potencian”<sup>86</sup>.

#### 5.2.5 Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajo

---

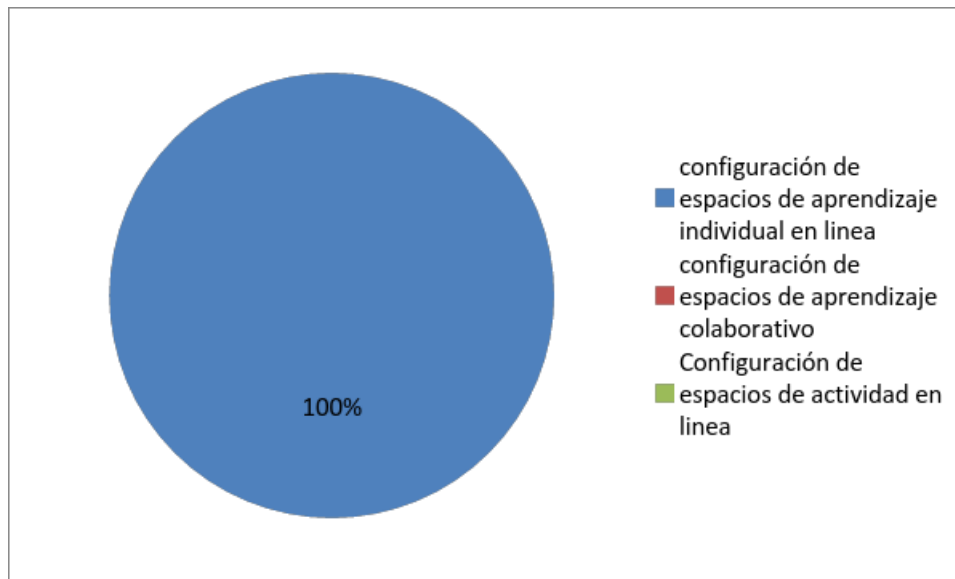
<sup>84</sup> GARCÍA, María Paz. La plataforma Edmodo versus la plataforma Moodle. Trabajo fin de Master. [en línea] Valladolid (España): Universidad de Valladolid. 2013. 21 p. [Citado el 2014-09-14]. Disponible desde:

<<https://drive.google.com/?tab=mo&authuser=0#folders/0BxrFrKnOKoobEVYLVY1eDBnMVE>>

<sup>85</sup> CASTAÑEDA, L. y ADELL, J. Entornos de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red. Alcoy: Marfil, 2013. 17p

<sup>86</sup> Ibid.17p

**Gráfica 12:** Criterios de usos ejecutados categoría 5: Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajo



Fuente: elaboración propia

La última categoría corresponde a la incidencia de las TIC sobre las prácticas educativas tanto de los profesores como de los estudiantes e innovando así, el proceso de enseñanza y aprendizaje en diferentes entornos. Este momento **Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajo** alcanza una participación baja de un 7% de representatividad. Sin embargo, una representación significativa del 100% fue el criterio de uso sobre **configuración de espacios de aprendizaje individual en línea** donde sobre sale la característica de uso **aprendizaje autónomo**.

Por el contrario, tanto la característica de uso **configuración de espacios de aprendizaje colaborativo** y la **configuración de espacios de actividad en línea**, no tiene un grado alto de representación en los usos ejecutados.

### 5.3 CONTRASTACIÓN DE USOS PLANEADOS Y EJECUTADOS

La tercera fase del proceso de análisis e interpretación de la información consiste en contrastar los usos planeados de Edmodo en la experiencia de enseñanza y aprendizaje con los usos ejecutados que se presentaron.

En términos generales, la mayoría de los usos planeados fueron ejecutados, sin embargo hay diferencias en lo que respecta a dicho usos, es decir al momento de ejecutar las actividades surgió un aumento o disminución frente a lo que se tenía planeado, pero se hace énfasis en que para observar esas diferencias, se estableció una diferencia entre la frecuencia de los usos planeados y ejecutados.

#### 5.3.1 Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido

La tabla que se muestra a continuación muestra los usos planeados y los ejecutados que se presentaron alrededor de la categoría Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido y el contraste de estos usos.

**Tabla 5:** Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido

Categoría de uso	Criterio de uso	Total planeación	Total desarrollo	dif	% dif
Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes	Aplicaciones digitales	59	2	57	60.6%



<b>y el contenido</b>	Acceso a contenidos de enseñanza y aprendizaje	57	26	31	32.9%
	Realización de tareas y actividades de aprendizaje	1	7	-6	6.38%

Fuente: elaboración propia

En la categoría **Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido** se observó una notable disminución en el **uso de aplicaciones digitales** y en el **acceso a contenidos de enseñanza y aprendizaje** siendo **la realización de la tarea** el único ítem que tuvo un aumento del 6,38% respecto a lo planeado. Según Coll<sup>87</sup> Los usos que los participantes hagan efectivamente de las TIC dependerán, en buena medida, de la naturaleza y características del equipamiento y de los recursos tecnológicos puestos a su disposición. En primer nivel, el del “diseño tecnológico”, lo que cuenta son las posibilidades y limitaciones que ofrecen esos recursos para representar, procesar transmitir y compartir información.

En resumen, la capacidad mediadora de las TIC es una potencialidad que se puede hacer efectiva en mayor o menor medida en las prácticas educativas, el uso depende del proceso educativo y la capacidad intermediadora que tiene los docentes sobre estas.

Por consiguiente el mundo educativo no puede permanecer ajeno ante fenómenos sociales como este que está cambiando la forma de comunicación entre las personas, debido a que el sistema pedagógico trabaja fundamentalmente con información, por tal razón, se debería ver las redes sociales como un gran potencial para la enseñanza y aprendizaje, además porque la sociedad las está

---

<sup>87</sup> COLL, Cesar el at... psicología de la educación virtual: Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación. Morata, S.L. Madrid (España): Javier Morata, 1920. P.86.

utilizando como parte fundamental de la vida diaria. En este sentido De Haro plantea que “carecería de sentido utilizar sistemas de transmisión y publicación de la misma basados en aquellos que se utilizaban a principios y mediados del siglo XX sin incorporar aquello que la sociedad ya está usando como parte de su vida cotidiana”<sup>88</sup>.

Así pues como plantea De Haro “las redes sociales se presentan como un mecanismo único para poner en contacto profesores y alumnos entre sí. La especificidad de las redes sociales es lo que las hacen aptas para la educación ya que se les puede dar usos muy diversos según las necesidades educativas”<sup>89</sup>. Dependerá entonces del centro educativo y de los profesores el uso que hagan de ellas.

### 5.3.2 Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos

La tabla que se muestra a continuación muestra los usos planeados y los ejecutados que se presentaron alrededor de la categoría Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos y el contraste de estos usos.

**Tabla 6:** Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos

Categoría de uso	Criterio de uso	Total planeación	Total desarrollo	dif	% dif
<b>Edmodo como instrumento mediador entre profesores</b>	Gestión de contenidos	0	2	-2	12.5%

<sup>88</sup> HARO, Juan José. Redes sociales en educación. Barcelona: Colegio Amor de Dios. 1p.

<sup>89</sup> Ibíd. p.2

<b>y contenidos (tareas de enseñanza y aprendizaje</b>	planificación y preparación de actividades	3	7	-4	25%
	Registro de actividades	0	10	-10	62.5%

Fuente: elaboración propia

En la categoría **Edmodo como instrumento mediador entre profesores y contenidos** se observaron usos que no fueron planeados pero si fueron ejecutados como fue el caso de los criterios de **gestión de contenidos** y el **registro de actividades** en los cuales organizar y compartir contenidos junto al acceso a los registros de los productos de los estudiantes son los más relevantes

Lo anterior se debe a que la sociedad actual se basa en el informacionalismo y la interconectividad, los centros educativos no pueden estar ajenos ante este fenómeno De Haro<sup>90</sup> plantea que vivir de espaldas a las posibilidades que proporcionan las redes sociales puede llegar a ser una irresponsabilidad, en el caso que lo haga un organismo público como son los centros educativos, porque estos no pueden vivir excluidos de la sociedad ni de los mecanismos que esta usa en la vida diaria, para De Haro “los centros autistas e introspectivos, en términos sociales, no tienen cabida en la sociedad actual”<sup>91</sup>, porque la sociedad ha cambiado y las formas de enseñanzas centradas en el profesor también.

Expuesto lo anterior, los centros educativos deberán brindar un espacio en el cual los estudiantes puedan desarrollar todas las nuevas competencias que exige la sociedad red, donde se puede acceder a una enorme cantidad de información y

<sup>90</sup> Ibíd.

<sup>91</sup> Ibíd.

recursos provenientes de diferentes fuentes y con múltiples perspectivas, en consecuencia, Castañeda y Adell<sup>92</sup> plantean que “el uso de las tecnologías ha multiplicado, diversificado y personalizado de manera extraordinaria la forma de aprender, al punto que los entornos de aprendizaje centralizados y comunes a todos les parecen insuficientes y empobrecidos<sup>93</sup>”

En lo que respecta al criterio de uso **planificación y preparación de actividades** se tiene un aumento del 25% en la ejecución dando mayor importancia a **elaborar y compartir documentos de apoyo**. Esta plataforma según De Haro<sup>94</sup> tiene características de uso educativo tales como: un sistema de comunicación rápido y sencillo entre los profesores y sus alumnos. Esta comunicación no se limita solo a texto sino que también se pueden incluir en la biblioteca de la plataforma archivos, imágenes, vídeos y otro material de tipo multimedia presente en la web, es decir todo lo que el docente necesite para la clase. Es un recurso del cual también disponen los estudiantes y se evita el uso de memorias USB en clase.

En la siguiente tabla se presentan los usos que hubo tanto en la planeación, como en la ejecución respecto a la categoría 3, Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiante o entre estudiantes y el contraste de dichos usos.

---

<sup>92</sup> CASTAÑEDA, L. y ADELL, J. Entornos de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red. Alcoy: Marfil, 2013. 14p

<sup>93</sup> Ibíd.

<sup>94</sup> HARO, Juan José. Tecnología educativa para el profesorado. blog [Citado el 2014-10-26]. Disponible desde: <http://www.wikisaber.es/comunidadwiki/Blogs/Blog.aspx?blogid=63860>

**Tabla 7:** Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre los estudiantes

Categoría de uso	Criterio de uso	Total planeación	Total desarrollo	dif	% dif
<b>Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre estudiantes</b>	Intercambios comunicativos entre profesores y estudiantes no relacionados con contenidos de enseñanza	0	40	40	60.6%
	Intercambios comunicativos entre profesores y estudiantes relacionados con contenidos o tareas de enseñanza	15	25	10	15.1%
	intercambios comunicativos entre estudiantes no relacionados con los contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje	4	0	4	6%
	Intercambios comunicativos entre estudiantes relacionados con los contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje	36	24	12	18.1%

Fuente: elaboración propia

5.3.3 Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre estudiantes.

En la categoría **Edmodo como instrumento mediador de las relaciones entre profesores y estudiantes o entre estudiantes** el primer uso **intercambios comunicativos entre profesores y estudiantes no relacionados con contenidos de enseñanza** no fue planeado pero si fue ejecutado observándose una representatividad del 60.6% donde la expresión de sentimientos fue el ítem de mayor relevancia.

En efecto las relaciones humanas son importantes a lo largo de la vida ya que todas las personas tienen la necesidad de establecer vínculos sociales formando así estructuras colectivas en las cuales se interactúa. Lozares estudiando autores como Barnes “analiza la importancia de las relaciones informales e interpersonales como la amistad, el parentesco y la vecindad en la integración de una pequeña comunidad”<sup>95</sup>, de ahí que, según Gerardo Ernesto Prócel plantea que: “las relaciones interpersonales juegan un papel fundamental en el desarrollo integral de la persona. A través de ellas, el individuo obtiene importantes refuerzos sociales del entorno inmediato que favorecen su adaptación al mismo”<sup>96</sup>.

En lo que respecta a los **intercambios comunicativos entre profesores y estudiantes relacionados con contenidos o tareas de enseñanza** se ejecutó más de lo que inicialmente se tenía planeado, lo anterior debido a que docente y estudiantes hicieron uso de las características de la plataforma como el intercambio de mensajes para manifestar sus dudas, sus inquietudes y dar

---

<sup>95</sup> BARNES, J, A. Class y cornisa en una Parroquia noruego Island. En Relaciones Humanas 7. Citado por LOZARES, Carlos. La teoría de las redes sociales. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Sociología, 1996. P. 105.

<sup>96</sup> PRÓCEL, Gerardo Ernesto. Importancia de las relaciones interpersonales en el ámbito aboral [En línea]. Crnl. EMT. Avc. Director de talento humano. (Ecuador): Unidad de Relaciones de Cooperación Interinstitucional URCI, 2013. [Citado el 2014-10-19]. Disponible desde: < <http://urci.espe.edu.ec/wp-content/uploads/2012/09/Conferencia-lunes-10-SEP-12.pdf>>

explicaciones de actividades igualmente se hace uso de los *badges* por parte del profesor como motivación a los estudiantes y se utiliza las alertas como medio para hacer recordatorios e indicaciones.

Por lo mencionado en el párrafo anterior los recursos tecnológicos constituyen un aspecto de organización y de cooperación colectiva, y así por medio de esta red social se pueda alcanzar un objetivo común entre todos los participantes, beneficiando la relación entre estos y respetando los diferentes puntos de vista. Según Lévy<sup>97</sup> este aprendizaje cooperativo se puede denominar inteligencias del conjunto propiamente educacionales que contribuyen a los aprendizajes escolares y donde el docente puede disponer y aprovechar de este espacio virtual privado, configurando su rol como guía y moderador y dinamizando el proceso de enseñanza y aprendizajes del alumnado.

Por otra parte los **intercambios comunicativos entre los estudiantes relacionados con los contenidos o tareas de aprendizaje** no tuvo el incremento esperado debido a que en la planeación se tenía previsto fomentar el trabajo en equipo y compartir información entre los estudiantes pero el docente no tuvo en cuenta que dentro de la Inteligencia colectiva surgen las redes sociales como mediadoras de esa interacción y socialización entre los sujetos, que según Pierre Lévy, “serán considerados como recursos de aprendizaje potenciales al servicio de recorridos de formación continuos y personalizados, puesto que el desarrollo de las comunidades virtuales se apoya en la interconexión”<sup>98</sup>. De manera que la persona se apropia de los saberes transmitidos gracias a un proceso de cooperación.

---

<sup>97</sup> PIERRE, Lévy. Cibercultura. España: Anthropos Editorial, 2007. p.130.

<sup>98</sup> Op. cit., p. 145.

5.3.4 Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea.

En la siguiente tabla se muestran esos usos planeados y ejecutados que se mostraron en relación con la categoría 4, correspondiente a las actividades y tareas realizadas por los profesores y estudiantes durante la experiencia de enseñanza y aprendizaje de la red social Edmodo, relacionada con los siguientes criterios de uso: **Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del profesor y el estudiante, realización de seguimiento, apoyo para el desarrollo de las actividades y de los productos.**

**Tabla 8:** Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea

Categoría de uso	Criterio de uso	Total planeación	Total desarrollo	Dif.	% Dif.
<b>Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea.</b>	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del profesor.	0	0	0	0%
	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del estudiante.	3	22	19	44%
	Realizar seguimiento	0	24	24	56%
	Apoyo para el desarrollo de las actividades y de los productos.	0	0	0	0%

Fuente: elaboración propia



Dentro de esta categoría de uso **Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea**, se determinan las actuaciones del docente como las del estudiante mediante la utilización de la red social Edmodo según los aspectos a desarrollar, los cuales son: **manejo de presentaciones y aplicación de material audiovisual** por parte del profesor. **Hacer aportes, intercambiar información, solucionar inquietudes de sus compañeros, mostrar avances, resultados individuales y grupales** estos por parte del estudiante según la matriz categorial.

Por consiguiente, el primer criterio de usos **Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del profesor**, no tuvo representación y participación alguna según la tabla (4) anterior donde se presentan tanto los usos planeados como los ejecutados. Desde la postura Jordi Adell<sup>99</sup> las TIC permiten que el docente conciba la educación como un nuevo entorno y contexto de prácticas donde se pueden emplear diferentes recursos, que representan otra manera de trabajar en las aulas, pero dicha materia debe estar preparada adecuadamente, estructurada y organizada es decir, teniendo claro el objetivo y la utilización de la herramienta, para que el docente pueda explicar, ilustrar, relacionar, sintetizar, proporcionar retroalimentación, hacer uso de presentaciones y de los contenidos que van hacer el objeto de enseñanza.

En segundo lugar, los **auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del estudiante** presentan una participación del 44%, la cual se inclina mayormente en la ejecución que en la planeación, proceso en el cual los estudiantes hacen sus aportaciones, intercambian información, se comunican, se relaciona con los demás y muestran los resultados de las tareas de aprendizaje.

---

<sup>99</sup> ADELL, J. (2013). Usos constructivos e instructivos de las TIC en el aula. [Diapositivas]. Barcelona. Video presentación. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=3l0cvGXAdok>

Lo cual significa que, las redes sociales como Edmodo les proporcionan a los estudiantes la oportunidad de desarrollar sus propios trabajos y actividades. Según Siemens<sup>100</sup> son sitios centralizados de aprendizajes donde los alumnos son dueños de ese espacio y participan en este tipo de saberes, porque les permiten presentar artículos, redacciones y comparten con otros ampliando así sus conocimientos.

En tercer lugar, el criterio donde se lleva a cabo un **seguimiento** del propio proceso por parte del profesor y por parte del estudiante, se observó que la tendencia se centró en que todas las características de usos allí planteados se presentaron significativamente en el segundo objetivo de ejecución. Con este principio se está haciendo alusión a **los avances y dificultades por parte de los alumnos y el docente.**

En cuarto y último lugar se muestra el criterio de uso **apoyo para el desarrollo de las actividades y de los productos** correspondiente a la presente categoría **Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea**, momento en el cual el profesor y los estudiantes utilizaron la red social Edmodo para los siguientes aspectos como: solicitar y ofrecer retroalimentación que, según la tabla (4) no tuvo representación y participación tanto en los usos planeados como en los ejecutados.

### 5.3.5 Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajos

En la tabla 5, se expone la última categoría # 5, que corresponde a los entornos y espacios de enseñanza y aprendizaje que proporciona la red social Edmodo al docente y los estudiantes.

---

<sup>100</sup> SIEMENS, G. (2012). Conectivismo [Video]. Disponible en:  
<https://www.youtube.com/watch?v=s77NwWkVth8>

**Tabla 9:** Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajo

Categoría de uso	Criterio de uso	Total planeación	Total desarrollo	Dif.	% Dif.
<b>Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajo.</b>	Configuración de espacios de aprendizaje individual en línea.	3	15	12	80%
	Configuración de espacios de aprendizaje colaborativo.	3	0	3	20%
	Configuración de espacios de actividad en línea.	0	0	0	0%

Fuente: elaboración propia

Dentro de la presente categoría de uso a contrastar, se encuentra el criterio **configuración de espacios de aprendizaje individual en línea** con un 80% de participación destinado específicamente al aprendizaje autónomo e independiente. Teniendo en cuenta este aspecto, según Siemens<sup>101</sup> las habilidades de los estudiantes se deben fortalecer y enfocar a la creación e innovación mediante actividades de conocimiento y la participación en espacios virtuales generando creatividad en línea. Por consiguiente, a partir de los planteamientos de Jordi Adell<sup>102</sup> en el entorno personal de aprendizaje se sitúa al estudiante en el centro donde el estudiante descubre, selecciona, gestiona, crea, comparte y accede a información relevante todos estos aspectos están relacionados con la competencia digital.

<sup>101</sup> SIEMENS, G. (2012). Conectivismo [Video]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=s77NwWkVth8>

<sup>102</sup> ADELL, J. (2014). Entornos personales de aprendizaje. [Video]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=xKUxBD6Ckmg>

Por otra parte, el criterio de uso **configuración de espacios de aprendizaje colaborativo**, no refleja con intensidad una participación significativa, puesto que solamente se presentó solo en los usos planeados. Según Adell<sup>103</sup> este momento ayuda a los estudiantes seguir aprendiendo a lo largo de la vida utilizando diversas herramientas tecnológicas aprenden de otras personas y comparten lo que tienen y saben.

Finalmente el último criterio de uso correspondiente a la categoría **Edmodo como instrumento configurador de espacios de trabajos**, el cual no se evidenció en la identificación de los usos planeados y ejecutados una participación significativa. En este aspecto se hace referencia a las oportunidades de aprendizaje que constituyen estos entornos para los estudiantes y profesores mediante implementación diferentes canales. Según Siemens<sup>104</sup> falta experimentación personal para construir el llamado entorno personal de aprendizaje, no se puede transmitir a los estudiantes lo que no se tiene, los niños y jóvenes deben participar en los diferentes entornos virtuales porque el aprendizaje es social y está conectado, por ejemplo hacer algo pequeño como crear su propio blog y compartir el enlace y de esta manera enseñarles cómo empezar a escribir en línea.

Para concluir, en este capítulo tomando los diversos discursos de Adell<sup>105</sup> sobre las TIC manifiesta que, el docente debe construir estrategias utilizando recursos tecnológicos y digitales para transformar los ambientes de aprendizaje y experimentar dentro del conjunto de prácticas actividades apasionantes que responden a cierta visión de que la escuela debe formar para aprender a lo largo de toda la vida.

---

<sup>103</sup> ADELL. Op. cit., video presentación

<sup>104</sup> SIEMENS, G. (2012). Entrevista sobre la teoría de aprendizaje para la era digital conocida como el Conectivismo [Video]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=V3LUFOjR17M>

<sup>105</sup> ADELL, J. (2013). Pedagogías emergentes en la sociedad digital. [Video]. Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=8IQLE6\\_E5js](https://www.youtube.com/watch?v=8IQLE6_E5js)

## 6. CONCLUSIONES

Después del desarrollo de la presente apuesta investigativa, mediada por la red social Edmodo en una experiencia de enseñanza y aprendizaje sobre la interpretación de los usos reales, se exponen las siguientes conclusiones a partir de los datos obtenidos los cuales fueron organizados en tres momentos de acuerdo; a la identificación de lo planeado, ejecutado y contrastado:

- Se determina que ,desde los usos planeados la valoración en esta etapa lleva a identificar y describir que el criterio de uso **realización de tareas y actividades de aprendizaje** correspondiente a la categoría **Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido** se relaciona con el conocimiento de saberes y competencias que posee el estudiante para realizar las tareas constructivamente, siendo este un espacio que ofrece la red social Edmodo donde se evidencia en los niños y las niñas del grado quinto un bajo conocimiento y dominio sobre algunas funciones y conceptos básicos de informática como por ejemplo el almacenamiento de alguna información o la creación de alguna carpeta en el escritorio, el uso de las funcionalidades y aplicaciones que el alumno hace sobre los recursos multimedia e internet, como lo plantea Coll<sup>106</sup> seguir avanzando en la incorporación de las TIC a la educación en el sentido de mejorar el conocimiento y el dominio que los alumnos tienen de estas tecnologías, e incluso en su utilización eficaz por parte del profesorado y del alumnado para desarrollar su actividad.
- Se evidencia la necesidad de pensar y diseñar experiencias de aprendizajes para los estudiantes alrededor de las herramientas y recursos digitales, lo importante es saber cómo los estudiantes utilizan dichas

---

<sup>106</sup> COLL, César el at... psicología de la educación virtual: Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación. Morata, S.L. Madrid (España): Javier Morata, 1920. P.98.

herramientas y cómo los docentes las implementan en el aula, asimismo permiten al estudiante reflexionar sobre su propia práctica y complementar sus saberes previos a sus conocimientos aprendidos.

- El reconocimiento de los instrumentos **auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del estudiante** de la categoría de uso **Edmodo como instrumento mediador de la actividad conjunta desplegada en la realización de la tarea** fue proyectada para que los estudiantes hicieran aportes, intercambiaran información y solucionarán las dudas de sus compañeros, evidenciando así al revisar los resultados un papel protagónico al estudiante para que sea agente activo en su propio aprendizaje.
- Se contempla que en esta fase inicial de los usos planeados la experiencia de enseñanza y aprendizaje fueron proyectadas por el docente, como un espacio significativo entre el saber del estudiante y el contenido, en el cual se desarrollaron capacidades y actitudes para utilizar recursos en internet y en la red social Edmodo, permitiendo a los niños y niñas que trabajen, aborden y realicen las tareas y actividades de aprendizaje.
- A partir de los usos ejecutados que se desarrollaron en el transcurso de la experiencia de enseñanza y aprendizaje se logra evidenciar una representación significativa del 100% sobre el criterio de uso **configuración de espacios de aprendizaje individual en línea** donde sobresale la característica de uso **aprendizaje autónomo** lo cual significa que, la utilización de la red social Edmodo constituyó entornos de enseñanza independientes que determinan el aprendizaje autónomo del estudiante, potenciando y transformando los ambientes de aprendizaje. Desde la postura de Siemens<sup>107</sup> expresa que, en el entorno autónomo de aprendizaje es muy importante que el sistema escolar, no frustre la capacidad del

---

<sup>107</sup> SIEMENS, George. Qué y cómo enseñar a aprender en la sociedad digital. En: (VII Encuentro Internacional de Educación, 29, 11, 2012) [en línea]. Lima: Fundación Telefónica del Perú. [Citado el 2014-10-19]. Disponible desde: <http://www.youtube.com/watch?v=s77NwWkVth8>

estudiante a crear, porque estas herramientas digitales como la red social Edmodo, es una oportunidad para que el alumno aprenda dado que, cuando un niño está en la primera infancia siempre está innovando así sea jugando.

- Por el contrario, según los resultados obtenidos el criterio de uso **aplicaciones digitales** de la categoría **Edmodo como instrumento mediador entre los estudiantes y el contenido** se evidencia que no hay una suficiente aproximación en estos entornos de contenidos de aprendizaje en cuanto a los materiales y recursos de multimedia, que corresponden a las disposiciones, recursos e interacciones que los niños y niñas tienen sobre las TIC, para desarrollar los diferentes trabajos, con una incidencia 6% requiere integrar herramientas como la red social Edmodo donde se pueden emplear diferentes recursos para que los estudiantes desarrollen sus propias tareas y actividades, tal como lo señala Siemens<sup>108</sup> son estilos centralizados de aprendizajes donde los alumnos son dueños de ese espacio y participan en ese tipo de conocimiento porque les permiten presentar artículos, redacciones y comparten con otros ampliando así sus conocimientos.
- Así pues, desde los usos ejecutados se evidencia también que la utilización de la red social Edmodo se determina como un espacio de trabajo autónomo donde el profesor y el estudiante usan diferentes herramientas y fuentes de información. Según Castañeda y Adell plantean que “las personas han tenido siempre un entramado de conexiones sociales y de fuentes básicas de las que aprender”<sup>109</sup>. Lo anterior permite interpretar que, se puede acceder fácilmente al conocimiento pero que depende asimismo

---

<sup>108</sup> SIEMENS, G. (2012). Entrevista sobre la teoría de aprendizaje para la era digital conocida como el Conectivismo [Video]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=V3LUFOjR17M>

<sup>109</sup> CASTAÑEDA, Linda. ADELL, Jordi. Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red. España: Alcoy: Marfil, 2013. 11 p.

de las diferentes relaciones, estrategias e indagaciones que se hacen en la Web o Internet.



## RECOMENDACIONES

- Se recomienda que los docentes hagan uso de la tecnología para enseñar un contenido concreto, a través de diferentes recursos y herramientas para utilizarlas en un área determinada en distintas situaciones adecuadamente.
- Es importante que los métodos didácticos o estrategias que emplea el profesor contengan actividades apasionantes y motivadoras para el estudiante, pero teniendo claro el objetivo y la utilización de la herramienta o recurso.
- La incorporación de las TIC, permiten que el docente conciba la educación como un nuevo entorno o contexto de prácticas donde se pueden emplear una caja de recursos y herramientas para explicar, ilustrar, relacionar, interpretar, sintetizar proporcionando retroalimentación y haciendo uso de presentaciones y contenidos que van hacer el objeto de enseñanza, por lo tanto el profesor debe estar consciente de tres aspectos: el conocimiento temático o disciplinar que es sobre lo que debería saber un maestro es decir que domine el contenido y conozca los conceptos que va enseñar, el segundo conocimiento pedagógico hace referencia a la transposición didáctica y utilización de las TIC en el aula, el conocimiento sobre tecnología se refiere al uso que el docente va hacer de ella a través de los procesos de aprendizaje y enseñanza en las prácticas educativas.
- La utilización de red social Edmodo ofrece a los alumnos, docentes y padres de familia un espacio virtual para su uso específico en educación donde se pueden compartir mensajes, archivos, enlaces y diversos recursos multimedia, así como proponer tareas y actividades y gestionarlas a través de la biblioteca, es una herramienta para dinamizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

ADELL, J. (2013). Pedagogías emergentes en la sociedad digital. [Video]. Disponible en: <[https://www.youtube.com/watch?v=8IQLE6\\_E5js](https://www.youtube.com/watch?v=8IQLE6_E5js)>

ADELL, J. (2014). Entornos personales de aprendizaje. [Video]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=xKUiBD6Ckmg>

ÁLVAREZ, Carmen. SAN FABIÁN. La elección de estudio de caso en investigación educativa. [En línea]. Gazeta de Antropología. 2012. [Citado el 2014-10-30]. P.7. Disponible desde <<http://hdl.handle.net/10481/20644> >

BARNES, J, A. Class y cornisa en una Parroquia noruego Island. En Relaciones Humanas 7. Citado por LOZARES, Carlos. La teoría de las redes sociales. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Sociología, 1996. P. 105.

BORG, Nic. O'HARA, Jeff. Edmodo founders. [En línea]. [Citado el 2014-10-26]. Disponible desde: www. <[https://www.youtube.com/watch?v=wr\\_DklfOWag](https://www.youtube.com/watch?v=wr_DklfOWag)>

CABERO ALMENARA, Julio. Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. España: Martínez F, 2006. P.5.

CAMACHO, M. C.; JURADO, D. M. Y MATEUS, P. M. La Incorporación de las TIC para mejorar la comprensión lectora en los niños y niñas del Grado 3º en la Institución Educativa Remigio Antonio Cañarte. UTP. Pereira. 2013

CASTAÑEDA, L. y ADELL, J. Entornos de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red. Alcoy: Marfil, 2013. P. 14, 17.

CASTAÑEDA, Linda. (2014). Uso de la redes sociales y TIC en educación. [Video]. Disponible en: <<https://www.youtube.com/watch?v=dMHNwzIzqSM>>

CASTELLS, Manuel. La Era de la Información: La sociedad red. Primera edición. España: siglo xxi, 1996. P. 40, 58.

CASTILLO, Raffo. Educación y pobreza, Citado por ESCUDERO, Juan; Martínez, B. Educación Inclusiva y Cambio Escolar. EN: Revista Internacional de la Educación Inclusiva. [En línea]. 2011, no. 55 [citado el 2014-07-06]. Disponible desde: <<http://www.rieoei.org/rie55a03.pdf>>

CLARO, Magdalena. Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2010. P.5, 8.

COLL, César, MAURI, Teresa, ONRUBIA, Javier, et al. Psicología de la educación virtual: Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación. Ediciones Morata, S. L. Madrid (España): C\ Mejía Lequerica ,2004. P. 75, 79.

CONDIE, Rae, MUNRO, Bob. El impacto de las TIC en las escuelas: una revisión del paisaje, Citado por CLARO, Magdalena. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2010. P.8.

COX, Margaret, et al... Las TIC y el logro: Una revisión de la literatura de investigación de las TIC en las escuelas de investigación y evaluación de la serie N° 17, Citado por CLARO, Magdalena. Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2010. P.8.

COX, Margaret, MARSHALL, Gail. Efectos de las TIC: ¿Sabe lo que debemos saber? educación y tecnología de la información, Citado por CLARO, Magdalena.

Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2010. P.8.

DE HARO, Juan José. Redes sociales para la educación. Anaya Multimedia. 3p.

DÍAZ BARRIGA, Frida. Psicología de la educación Virtual: Aprender y enseñar con las tecnologías de la comunicación y la información. En: Revistas de Innovación [en línea]. Madrid (España): Universidad de Barcelona. 2009, N° 3 [Citado el 2014-10-20] Disponible desde: [http://www.academia.edu/5075480/Cesar\\_Coll\\_y\\_Carles\\_Monereo\\_Eds.\\_Psicologia\\_de\\_la\\_educacion\\_virtual.\\_Aprender\\_y\\_enseñar\\_con\\_las\\_Tecnologias\\_de\\_la\\_Infomacion\\_y\\_la\\_Comunicacion.\\_Madrid\\_Morata](http://www.academia.edu/5075480/Cesar_Coll_y_Carles_Monereo_Eds._Psicologia_de_la_educacion_virtual._Aprender_y_enseñar_con_las_Tecnologias_de_la_Infomacion_y_la_Comunicacion._Madrid_Morata)

DIAZ, Sebastián. “Introducción a las plataformas virtuales”: Temas para la educación. Revista digital para profesionales. Federación de enseñanza de CCOO de Andalucía. 02-05-2009.

DÍAZ BARRIGA, Frida. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, México: McGraw-Hill, 2005. [Citado el 2014-09-06]. [En línea]. Disponible en: <http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/EI%20Constructivismo%20Pedagog%C3%B3gico.pdf>

DUFFY, T. M. CUNNINGHAM, D. J. Constructivismo: Implicaciones para el diseño y la entrega de la instrucción, Citado por CASTAÑEDA, Linda. ADELL, Jordi. Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red. España: Alcoy: Marfil, 2013. 41 p.

DUQUE, MAMÍAN Y TAPASCO. Uso de las TIC en la práctica pedagógica de los estudiantes de la licenciatura en comunicación e informática educativas. Proyecto de grado como requisito para optar el título de Licenciado en Comunicación e Informática Educativa. Pereira (Colombia): Universidad Tecnológica de Pereira.

2012. p.116. [En línea]. [Citado el 2014-09-05]. Disponible desde: <<http://recursosbiblioteca.utp.edu.co/tesis/textoanexos/37133D946.pdf> >

EIO, Piter; NEGROPONTE, Nicholas. Impacto y transformaciones de la cultura escolar ante la inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación, Citado por LUNA, Homar. Uso de la internet como herramienta de aprendizaje en los alumnos de tercer grado del CBTIS 231 en santa María Huatulco, generación 2006-2009. Mayo de 2010. Bahías de Huatulco: Universidad del mar, 2010. P. 41, 74.

ERICKSON citado por GONZÁLEZ BAREA, Eva María en su investigación: Un proceso migratorio (pre-migración, migración y post-migración) estudiantil: jóvenes marroquíes en la Universidad de Granada. Publicada en la revista electrónica de investigación educativa. Volumen 10 N°2 2008. Citado el 3 de noviembre del 2014. [En línea]. Disponible en: <http://redie.uabc.mx/index.php/redie/article/view/206/787>

ESCUELA DOMICILIARIA. Blog Educación Primaria. Citado el 5 de octubre del 2014. [En línea]. Disponible en: <http://educacionprimariadomi2.blogspot.com/2012/07/juegos-didacticos-de-ciencias-naturales.html>

FERRER, R; FERRER, Reig; FERNÁNDEZ, M.D; ALBALADEJO, N; SANTOS, María; CARUANA, A; SÁNCHEZ, M; CANDELA, S. Evaluación de la satisfacción del uso de las redes sociales en formación universitaria. [En línea]. 2012. 1 p. [Citado el 2014-09-14]. Disponible desde: <<https://drive.google.com/?tab=mo&authuser=0#folders/0BxrFrKnOKoobEVYLVY1eDBnMVE>>

GARCÍA, Benilde, LOREDO, Javier y CARRANZA, Guadalupe. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. *Revista*

*Electrónica de Investigación Educativa, Especial* [En línea]. México, D. F (Toluca de Lerdo):2008. [Citado el 2014-07-06]. Pagina. Disponible desde:<<http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenido-garcialoredocarranza.html>>

GARCÍA, María Paz. La plataforma Edmodo versus la plataforma Moodle. Trabajo fin de Master. [En línea] Valladolid (España): Universidad de Valladolid. 2013. 21 p. [Citado el 2014-09-14]. Disponible desde: <<https://drive.google.com/?tab=mo&authuser=0#folders/0BxrFrFknOKoobEVYLVY1eDBnMVE>>

GARRIDO, Antonio. Edmodo: redes sociales para el aula. 2011. 4 p

GIL, Hernán, et al. Manual de Investigación Educativa: La búsqueda de Información. 1ª Edición. Pereira (Colombia): Papiro, 2007. P. 64.

GOMEZ, Wilson. Significado que le dan los profesores al uso de las TIC en los procesos de enseñanza y de aprendizaje en dos instituciones educativas de Floridablanca. Tesis en educación para optar el título de magister en pedagogía [En línea]. Bucaramanga (Colombia): Universidad Industrial de Santander, 2008. p. 14 [Citado el 2014-09-14]. Disponible desde:

GONZÁLEZ, Dora; BERMEJO, Helga; ORTIZ, Gerardo. Uso de la Web 2.0 como herramienta de apoyo para investigación formativa en entornos universitarios. Caso: Facebook. [En línea] (México): Virtual Educa. 2011. 1 p. [Citado el 2014-09-14]. Disponible desde: <https://drive.google.com/?tab=mo&authuser=0#folders/0BxrFrFknOKoobEVYLVY1eDBnMVE>

HARO, Juan José. Tecnología educativa para el profesorado. Blog [Citado el 2014-10-26]. Disponible desde: <http://www.wikisaber.es/comunidadwiki/Blogs/Blog.aspx?blogid=63860>

HARRISON, Colín, et al...El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en el alumno aprendizaje y realización, Citado por CLARO, Magdalena. Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2010. P.8.

IBARGUEN, Jesús. Capacitación docente en tic en el complejo educativo la julita. Pereira. UTP, 2010.

KULIK. Impacto de las tecnologías en la enseñanza y el aprendizaje, Citado por CLARO, Magdalena. Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2010. P.8.

La Juventud y las Redes Sociales en Internet. Fundación Pfizer de España. 2009. 241 P.

LAREQUI, Eduardo. Propuestas TIC para el área de Lengua Materiales TIC para el Máster en Formación del Profesorado. El uso educativo de las redes sociales. [En línea]. [Citado el 2014-10-01]. Disponible en: <http://propuestastic.elarequi.com/propuestas-didacticas/el-trabajo-en-red-y-las-redes-sociales/el-uso-educativo-de-las-redes-sociales/>

LATOURETTE, Bruno. Nunca hemos sido modernos. Ensayo de antropología simétrica. Citado por GLAVICH, Eduardo. Redes. En: Red de revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal [en línea]. Buenos Aires (Argentina): Universidad Nacional de Quilmes. 1995, Vol. 2., No 3. [Citado el 2014-10-19] Disponible desde: < <http://www.redalyc.org/pdf/907/90711280009.pdf>> ISSN 0328-3186

LÉVY, Pierre Cibercultura: la cultura de la sociedad digital. Primera edición. Barcelona (España): Anthropos Editorial. 2007. XIII p.

LÉVY, Pierre. ¿Qué es lo virtual? España: Editorial de la Découverte, 1999. p. 89.  
LOZARES, Carlos. La teoría de las redes sociales. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Sociología, 1996. P. 108.

LÉVY, Pierre. Inteligencia Colectiva; por una Antropología de ciberespacio. Editorial: Descubrimiento (Trials), ISBN: 2707126934. Washington, DC: 2004. p.19.

LPEZ, Pablo. Las TIC en la educación: ¿se aprende más con las TIC? [En línea]. Temuco (Chile): Instituto de Informática Educativa de la Universidad de la Frontera, 2009. [Citado el 2014-10-05]. Disponible desde: <<https://sites.google.com/site/ticeducativas/aprendertic>>

LUNA, Homar. Uso de la internet como herramienta de aprendizaje en los alumnos de tercer grado del CBTIS 231 en santa María Huatulco, generación 2006-2009. Mayo de 2010. Bahías de Huatulco: Universidad del mar, 2010.

MARCO TEÓRICO: el enfoque interpretativo. [En línea]. [Citado el 2014-10-30]: desde <<http://132.248.9.195/pd2006/0605520/A5.pdf> >

MARTÍNEZ CARDONA, Laura; BUENO VERGARA, Jorge. Proyecto pedagógico mediatizado para la creación de una metodología que permita implementar los grupos de Facebook como herramientas educativas.

MARTÍNEZ, L.; Bueno, J. A. Proyecto pedagógico mediatizado para la creación de una metodología que permita implementar los grupos de Facebook como herramientas educativas. Pereira. UTP. 2013

MOMINÓ, Josep; SIGALÉS, Carles; FORNIELES, Albert; GUASCH, Teresa, ESPASA, Anna. Escuela en la sociedad Red: Internet en el ámbito educativo no universitario. [En línea] Barcelona (España). 2004. 5 p. [Citado el 2014-09-14]. Disponible desde: <



<https://drive.google.com/?tab=mo&authuser=0#folders/0BxrFrFrKnOKoobEVYLVY1eDBnMVE>>

OLIVER, CUBAN, COLÁS, HARRIS. Citado por PONS, COLÁS, MORENO. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, vol. 11, núm. 1, febrero, 2010, pp. 180- 202. España, Universidad de Salamanca. Políticas educativas y buenas prácticas con tic en la comunidad autónoma andaluza.

ONRUBIA, Javier. Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. RED. Revista de Educación a Distancia [en línea]. Número monográfico II, 2005. [Citado el 9 de Febrero].Página. Disponible desde: <<http://www.um.es/ead/red/M2/>>

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Inteligencia Colectiva: por una antropología del ciberespacio. Washington, DC: Felino Martínez Álvarez, 2004. P.17.

PÁEZ SALCEDO, Juan. El constructivismo social: la lección de Lev Vygotsky. En: Fundamentos, Quito (Mayo 2009); p. 4F.

PASSEY et al...El estudio de ocho dimensiones de la motivación vinculadas con el trabajo escolar, Citado por CLARO, Magdalena. Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2010. P.8.

PERNER, Josef. Comprender la mente representacional, Citado por BUENAVIDES, Jacqueline; RONCANCIO, Mónica. Conceptos de desarrollo en estudios sobre teoría de la mente en las últimas tres décadas. Bogotá: 2009. P. 298.

PONCE, Isabel. Monográfico: Redes sociales. Historia de las redes sociales. En: Revista del Observatorio tecnológico: Internet – web 2.0 Abril, 2012. P. 3

POZO, Juan Ignacio, et al. NUEVAS FORMAS DE PENSAR LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE: Las concepciones de profesores y alumnos. 1ª Edición. Barcelona (España):2006. P.123.

PRÓCEL, Gerardo Ernesto. Importancia de las relaciones interpersonales en el ámbito aboral [En línea]. Crnl. EMT. Avc. Director de talento humano. (Ecuador): Unidad de Relaciones de Cooperación Interinstitucional URCI, 2013. [Citado el 2014-10-19]. Disponible desde: < <http://urci.espe.edu.ec/wp-content/uploads/2012/09/Conferencia-lunes-10-SEP-12.pdf>>

QUIROZ, María Teresa. La edad de la pantalla: tecnologías interactivas y jóvenes peruanos. 1ª Edición. Lima (Perú): Fondo Editorial de la Universidad de Lima, 2008. 174-175.

SÁEZ, FERNÁNDEZ Y GARCÍA. Descubriendo Edmodo: beneficios del microblogging en educación de adultos. Universidad de Cantabria. Campo Abierto, vol. 31 nº 2, pp. 53-69, 2012

SÁEZ, J. M.; LORRAINE, J. & YOSHIRO, C. Uso de Edmodo en proyectos colaborativos internacionales en Educación Primaria. Revista Electrónica de Tecnología Educativa [En línea]. Nº 43. Edutec-e. 2013. [Citado el 23/08/2014]: p.17. Disponible desde: <[http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec43/Edmodo\\_proyectos\\_colaborativos\\_internacionales\\_primaria.html](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec43/Edmodo_proyectos_colaborativos_internacionales_primaria.html)>

SÁNCHEZ, Héctor Gerardo. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira (Colombia). Didáctica de las Matemáticas III. 2014.

SIEMENS, G. (2012). Conectivismo [Video]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=s77NwWkVth8>

SIEMENS, G. (2012). Entrevista sobre la teoría de aprendizaje para la era digital conocida como el Conectivismo [Video]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=V3LUFOjR17M>

SIEMENS, George. Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital, 2004. 1p.

SIEMENS, George. Qué y cómo enseñar a aprender en la sociedad digital. En: (VII Encuentro Internacional de Educación, 29, 11, 2012) [en línea]. Lima: Fundación Telefónica de Perú. [Citado el 2014-10-19]. Disponible desde: <http://www.youtube.com/watch?v=s77NwWkVth8>

TOMLINSON, Ray. El primer correo electrónico de la red: una historia de Ray Tomlinson, el inventor del correo electrónico. Cambridge: Raytheon BBN Technologies, 2011. P.1

TRUCANO, Michael. Mapas de conocimiento: TIC en educación. [En línea]. Infodev/Banco Mundial. Washington, Dc (Estados Unidos). 2005. [Citado el 2014-10-05]. Desde: <<http://www.infodev.org/en/Publication.8.html>>

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA. Teoría de las Inteligencias Múltiples: un espacio para la evolución [En línea]. Bogotá (Colombia): Practica empresarial, 2011. [Citado el 2014-9-12]. Disponible desde:

VALENZUELA ARGÜELLES, Rebeca. Las redes sociales y su aplicación en la educación. En: Revista Digital Universitaria. Abril, 2013. V. 14, no. 4.

VÁZQUEZ, Juan Esteban. Microblogging con Edmodo para el desarrollo de las competencias básicas del alumnado de enseñanza secundaria. Estudio de caso 2012, España (Toledo). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Educación Siglo XXI, Vol. 31 no 1 · 2013, pp. 313-334-313.

ZAMBRANO, Armando. El Concepto Pedagogía Philippe Meirieu: Un modelo, un concepto y unas categorías para su comprensión. En Revista Educación y Pedagogía: versiones y usos de la pedagogía. Jul-Sep., 2007. Vol. XVIII N° 44. 50 páginas.

## ANEXOS

### 1. CUESTIONARIO INICIAL DE ESTUDIANTES

<b>Cuestionario inicial estudiantes</b>	
<b>Preguntas</b>	<b>Respuestas</b>
1) ¿Para qué sirve Internet?	
2) ¿Para qué sirven las redes sociales?	
3) Describe las redes sociales que conoces.	

### 2. CUESTIONARIO CONOCIMIENTOS BÁSICOS INTERNET Y REDES SOCIALES

<b>Preguntas</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
1) ¿Puedes crear un correo electrónico?		
2) ¿Sabes para que sirve un correo electrónico?		
3) ¿Sabes enviar mensajes o archivos a un correo electrónico?		
4) ¿Conoces las partes del computador y sus funciones?		

5) ¿Sabes que son las redes sociales?		
6) ¿Sabes entrar a una red social?		
7) ¿Sabe cómo se puede buscar información en Internet?		
8) ¿Sabe usar las redes sociales?		
9) ¿Conoce el manejo básico de una red social?		
10) ¿Tienes Internet en tu casa?		
11) ¿Sabe cómo eliminar contactos a través de una red social?		
12) ¿Sabe cómo puede comunicarse con otros a través de una red social?		
13) ¿Sabe cómo puede compartir información a través de una red social?		
14) ¿Sabe cómo puede compartir archivos a través de una red social?		
15) ¿Sabe cómo registrarte a una red social?		
16) ¿Tienes computador en tú casa?		
17) ¿Sabes cómo se pueden ver videos en una red social?		
18) ¿Sabe cómo agregar y buscar amigos a través de una red social?		

### 3. ENTREVISTA INICIAL DOCENTE

Entrevista inicial docente	
Preguntas	Respuestas

1) ¿Cuál es su objetivo inicial al implementar la experiencia de enseñanza y aprendizaje?	
2) En términos generales ¿De qué manera piensa usted que lo va a lograr?	
3) ¿Cuáles son sus expectativas iniciales?	
4) ¿Qué hace diferente a su experiencia de otras apuestas educativas basadas en TIC?	
5) ¿Qué potencialidades y qué dificultades piensa que se podrá encontrar al realizar la experiencia?	

CUESTIONARIO FINAL ESTUDIANTE	
<b>Preguntas</b>	<b>Respuestas</b>
¿Cómo te pareció la experiencia de trabajar con la red social Edmodo?	

¿Qué aprendiste al realizar esta experiencia con la red social Edmodo?	
¿Qué dificultades encontraste durante la experiencia con la red social Edmodo?	
¿Para qué te sirvió esta experiencia con la red social Edmodo?	



#### 4. ENTREVISTA FINAL DOCENTE

<b>Entrevista final docente</b>	
<b>Preguntas</b>	<b>Respuestas</b>
1- ¿Cuáles fueron los logros que obtuvo al implementar su experiencia de enseñanza y aprendizaje?	
2- Describa brevemente cómo fue el desarrollo de su experiencia de enseñanza y aprendizaje	
3- ¿Se cumplieron sus expectativas iniciales frente a la experiencia de enseñanza y aprendizaje? ¿Por qué?	
4) Como cambió su práctica educativa el uso de la red social Google Plus?	
5) ¿Qué potencialidades y que dificultades encontró en el desarrollo de la experiencia de enseñanza y aprendizaje?	

## 5. UNIDAD DIDÁCTICA

**TÍTULO:** Estadísticas y superhéroes

**ASIGNATURA:** Matemáticas

**GRADO:** Quinto

### **PENSAMIENTO ALEATORIO**

Este pensamiento está relacionado con la recolección, organización y análisis de datos. Al finalizar la unidad didáctica los estudiantes aprenderán a leer, recolectar, reunir información y analizar datos en tablas y graficas como los que aparecen en periódicos, revistas, noticieros; asimismo, podrán los estudiantes representar en tablas y gráficos, datos que ellos recolecten.

### **COMPETENCIAS:**

- Clasificar y organizar un conjunto de datos en una tabla grafica o de registro.
- Representar datos usando pictogramas y graficas de barras.
- Identificar regularidades en una secuencia a partir de criterios de repetición.
- Analizar los datos obtenidos argumentarlos y sintetizarlos.
- Interpretar la información de los superhéroes presentada en tablas de frecuencia y graficas de barras.

### **ESTÁNDARES**

- Clasifico y organizo datos de acuerdo a cualidades y atributos y lo presento en tablas.
- Represento datos usando graficas (pictogramas y diagramas de barras).
- Identifico regularidades y tendencias en un conjunto de datos.

- Uso e interpreto la media (o promedio) y la mediana y comparo lo que indican.

### **OBJETIVOS:**

- Iniciar el uso de un espacio virtual y educativo (red social EDMODO).
- Incorporar al lenguaje del estudiante las formas de expresión estadística y gráficas.
- Recolectar información sobre el superhéroe favorito de los compañeros.
- Clasificar un conjunto de datos sobre los superhéroes y las características.
- Elaborar tablas de frecuencia como una forma de organizar y facilitar la información.
- Organizar la información de los superhéroes en una tabla grafica o de registro.
- Representar en un pictograma y gráfico de barras los datos obtenidos en la tabla de frecuencia.
- Usar la moda y la frecuencia como medidas que proporcionan información sobre el conjunto de datos de los superhéroes.
- Relacionar la moda y la frecuencia del conjunto de datos de los superhéroes.
- Usar e interpretar la media y la mediana.
- Interpretar la información presentada en el pictograma y gráfico de barras.

### **CONTENIDOS**

<b>Conceptuales</b>	<b>Procedimentales</b>	<b>Actitudinales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuento</li> <li>• Ordenación</li> <li>• clasificación de datos</li> <li>• Observación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de las encuesta.</li> <li>• Observación y dialogo.</li> <li>• Clasificación de la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposición para el trabajo colaborativo.</li> <li>• Valorar el uso de la estadística como una</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comparación</li> <li>● Análisis de datos</li> <li>● Obtención de conclusiones</li> <li>● Concepto de estadísticas como moda, media mediana, muestra, arreglos, datos, tablas de frecuencia, pictogramas, gráfico de barras, probabilidad.</li> </ul>	<p>información sobre el conjunto de datos de los superhéroes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Búsqueda de informaciones.</li> <li>● Tabulación y análisis de datos.</li> <li>● Recuento y ordenación de datos.</li> <li>● Comunicación y exposición de resultados.</li> <li>● Evaluación que relacionan los contenidos de trabajos.</li> <li>● Reflexión sobre conclusiones.</li> <li>● Presentación de resultados del conjunto de datos.</li> <li>● Representación de los resultados a partir de los datos obtenidos.</li> </ul>	<p>herramienta para estudiar y representar resultados a partir de los datos obtenidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Escucha activa y reconocimiento de puntos de vistas diferentes.</li> <li>● Participación en discusiones, foros y debates.</li> <li>● Reconocimiento del valor que tiene la estadística en nuestro contexto.</li> <li>● Apreciación y Apropiación de los conceptos propios de la estadística.</li> <li>● Comunicación y argumentación matemática.</li> <li>● Manifestación de actitudes positivas ante el trabajo en grupo y la distribución de tareas y asumiendo mayor responsabilidad por el aprendizaje propio.</li> </ul>
---	--	---

## ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

DISCAPACIDAD AUDITIVA	ADAPTACIONES CURRICULARES PARA LA ATENCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA EN LA APLICACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA
Percepción auditiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tener en cuenta la implementación de estrategias de comunicación alternativa y aumentativa para que logre una aproximación al conocimiento de la red social EDMODO.</li> <li>● Establecer códigos de comunicación.</li> <li>● Ubicación preferencial del alumno.</li> <li>● Evitar explicaciones largas y apoyarse en la recepción del mensaje por canal visual.</li> </ul>
Escolar sordo por pérdida severa	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ayudarse con señas, gestos y la voz para que entienda con mayor facilidad.</li> <li>● Darles tareas cortas y una cada vez.</li> <li>● No evitar la comunicación, ni cortarla si no se entiende; establecer contacto permanente, ya que esto le ofrece confianza.</li> </ul>
Hipoacusia Moderada	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repetición constante del mensaje.</li> <li>● Apoyarse en software para personas con discapacidad auditiva como: Programa: <b>Globus 3</b>. Realiza una representación gráfica de los sonidos emitidos, pudiendo percibir visualmente sus producciones vocálicas y ejercitarse para ajustar su voz a patrones estándares.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Usuarios de lengua de señas.</li> </ul>



<p>Baja visión</p> <p>Perdida de agudeza visual</p>	<p><a href="http://www.inci.gov.co/">http://www.inci.gov.co/</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Lectores de pantalla: Jaws, endonech, mvda.</li> <li>● sintetizador de voz (para la persona ciega): vozMe, loquendo,</li> <li>● Programa: NVDA software lector de pantallas, gratuito y de código abierto, que permite a personas ciegas el uso del computador con sistema operativo Windows, a través de una síntesis de voz o dispositivo braille.</li> <li>● Programa NVDA Portable en USB software lector de pantalla, no requiere instalarse, puede llevarse en el USB para utilizarlo en cualquier computador.</li> <li>● Programa: El Xerraire pensado para facilitar la escritura a personas con discapacidad motora y visual.</li> </ul>
---	---

<p><b>Evaluación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Identificar el tipo de ayudas y recursos que precisan, para facilitar su proceso aprendizaje y participar lo máximo posible en las actividades educativas de la red social EDMODO.</li> <li>● Disponer de diversos instrumentos de evaluación que permitan una valoración completa, para así responder mejor a la diversidad de los estudiantes.</li> <li>● Contemplar aspectos actitudinales, procedimentales y conceptuales partiendo de</li> </ul>
--------------------------	--

	las potencialidades del estudiante.
--	-------------------------------------

<b>N° de sesiones</b>	<b>Contenido conceptual</b>	<b>Contenido procedimental</b>	<b>Contenido actitudinal</b>	<b>Recursos de EDMODO</b>
-----------------------	-----------------------------	--------------------------------	------------------------------	---------------------------



sesión 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Qué es Edmodo?</li> <li>● Espacio virtual educativo</li> <li>● Espacio de comunicación</li> <li>● Adjuntar Archivos, enlaces, videos. Notas, alertas, asignaciones cuestionarios y biblioteca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Realización del cuestionario inicial y de las encuestas sobre los conocimientos básicos de Internet y redes sociales que tienen los estudiantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disposición para el trabajo en clase.</li> <li>● Valoración de la red social Edmodo como medio de comunicación que proporciona un espacio virtual y de aproximación a las TIC y como herramienta para planificar y realizar tareas concretas.</li> <li>● Iniciativa, autonomía para las diferentes actividades.</li> <li>● Participación en discusiones, foros y debates</li> <li>● Reconocimiento del valor que tiene la estadística en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Crear cuenta en EDMODO.</li> <li>● Explorar la red social EDMODO.</li> <li>● Conocer e identificar los elementos que conforman la red social Edmodo como el menú inicio, biblioteca mensajes, alertas, asignaciones, cuestionario o evaluaciones.</li> </ul>
Sesión 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Frecuencia</li> <li>● Tabla de datos</li> <li>● Conteo</li> <li>● Ordenación y clasificación de datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Realización de tablas de frecuencia</li> <li>● Clasificación de la información sobre el conjunto de datos de los superhéroes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Participación en discusiones, foros y debates</li> <li>● Reconocimiento del valor que tiene la estadística en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Foro</li> <li>● Asignación</li> <li>● Biblioteca (tabla de características de superhéroes)</li> <li>● Biblioteca (tabla de frecuencia)</li> <li>● Word</li> </ul>

			nuestro contexto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adjuntar archivos a EDMODO</li> </ul>
Sesión 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordenación y conteo de datos</li> <li>Tabulación de datos</li> </ul>	Realización de pictogramas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apreciación y Apropiación de los conceptos propios de la estadística.</li> <li>Manifestación de actitudes positivas ante el trabajo en grupo y la distribución de tareas y asumiendo mayor responsabilidad por el aprendizaje propio.</li> </ul>	Alerta Biblioteca (documentos sobre pictogramas) Insertar archivos, imágenes.
Sesión 4	Tabulación de datos	Realización de gráficas de barra		asignación Hojas cuadriculadas Excel Insertar archivos a Edmodo
Sesión 5	Comparación de diferentes representaciones del mismo conjunto de datos.	Encontrando diferencias y semejanzas entre el pictograma de superhéroes y la gráfica de barras		Foro Insertar en Word las gráficas (pictograma y gráfica de barras)
Sesión 6	Interpretación de la información	Usando la moda, media, mediana		Word Excel Adjuntar archivos a Edmodo Prueba tipo saber

**EVALUACIÓN:**

<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENDIDOS</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
<b>TEORÍA</b>	Conceptos, definiciones, hechos, datos.	Cuaderno de notas Exámenes Talleres Fichas Trabajos Tareas
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	Todas las actividades de aprendizaje.	Observación Búsqueda de información Realización de encuestas Exposiciones Construcción de organizadores gráficos (mapas mentales). Realización de tablas de frecuencia. Construcción de diagramas de barras y pictogramas. Elaboración de informes

		sobre: interpretaciones, reflexiones y conclusiones.
<b>ACTITUDINALES</b>	Actitudes de los estudiantes y las estudiantes frente a su proceso de aprendizaje y participación del proyecto.	<p>Disposición para el trabajo.</p> <p>Valoración del uso de la estadística en nuestro contexto.</p> <p>Escucha activa y reconocimiento de puntos de vistas diferentes.</p> <p>Participación en discusiones, foros y debates.</p> <p>Apreciación y Apropiación de los conceptos propios de la estadística.</p>

**RECUPERACIÓN:**

<b>De refuerzo para consolidar los</b>	Talleres, fichas de trabajos y ejercicios de refuerzo sobre la moda, la media la
--	--

<b>aprendizajes.</b>	mediana, muestra, arreglos, datos, tablas de frecuencia, pictogramas, gráfico de barras.
<b>De evaluación para afianzar los conocimientos</b>	Examen sobre los temas de refuerzo vistos.