

**LÓGICAS Y DIALÓGICAS EMERGENTES DEL SUJETO  
EDUCABLE EN CONTEXTOS Y RELACIONES CON EL INTERNET**



**CLAUDIA ROCÍO GIRALDO CORRALES  
LILIANA ODILIA GÓMEZ VILLA  
GLORIA YANETH LÓPEZ CASTAÑO**

2012

**LÓGICAS Y DIALÓGICAS EMERGENTES DEL SUJETO EDUCABLE EN  
CONTEXTOS Y RELACIONES CON EL INTERNET**

**CLAUDIA ROCÍO GIRALDO CORRALES  
LILIANA ODILIA GÓMEZ VILLA  
GLORIA YANETH LÓPEZ CASTAÑO**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
MANIZALES**

**2012**

**LÓGICAS Y DIALÓGICAS EMERGENTES DEL SUJETO EDUCABLE EN  
CONTEXTOS Y RELACIONES CON EL INTERNET**

**¿QUÉ LÓGICAS Y DIALÓGICAS EMERGEN EN EL SUJETO EDUCABLE  
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GREGORIO GUTIÉRREZ GONZÁLEZ  
FRENTE A LOS CONTEXTOS SOCIAL Y EDUCATIVO A PARTIR DE SU  
INTERACCIÓN CON EL INTERNET?**

**CLAUDIA ROCÍO GIRALDO CORRALES  
LILIANA ODILIA GÓMEZ VILLA  
GLORIA YANETH LÓPEZ CASTAÑO**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
MANIZALES**

**2012**

## AGRADECIMIENTOS

*Agradecemos a Dios todopoderoso por permitirnos vivir esta experiencia maravillosa y enriquecedora para nuestras vidas; a nuestras familias por su apoyo incondicional; a cada uno de los seminariantes que con sus saberes nos permitieron crecer como profesionales pero sobre todo como personas; a nuestro tutor Jhon Jairo Valencia por sus oportunas y valiosas orientaciones; a Diana Esperanza Carmona, directora de la maestría, por su calidad humana y su receptividad; y a nuestros compañeros de trayecto por su buena energía y los momentos compartidos en cada uno de los seminarios.*



**Figura 1.** “Ingenio de las hormigas para superar obstáculos”

**Fuente:** <http://natuciencias12.blogspot.com/2012/04/hormigoterapia-contruyamos-puentes.html>  
(Adaptacion Personal)

## CONTENIDO

1.	RESUMEN: Compleción del hormiguero.....	9
2.	ABSTRACT: Build the nest .....	12
3.	INTERNET COMO HORMIGUERO DE INFORMACIÓN .....	15
4.	TRAS LAS HUELLAS DE LOS FORMÍCIDOS .....	19
	4.1 Educación – Historia – Tecnología .....	27
	4.2 Comunicación Antenar en Ámbitos Virtuales .....	35
5.	EL CIBERESPACIO: HORMIGA REINA .....	46
	5.1 Comunidades Educativas, Colonias Formícidas .....	51
	5.2 Laberintos Ocultos del Hormiguero .....	55
	5.3 Las Feromonas como Elementos de Comunicación e Interacción en el Mundo Formícido.....	67
6.	EMERGENCIAS POLIMORFICAS DE LA EDUCACIÓN .....	75
	6.1 Sujeto Educable como Obrera Virtual.....	91
7.	ENMARCANDO EL TRAYECTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA COLONIA.....	103
	7.1 Aprovisionamiento para el Invierno .....	108
	7.2 Reorganizando Lugares Ocultos del Hormiguero.....	111
8.	BIBLIOGRAFÍA .....	116
9.	WEBGRAFÍA.....	120
10.	ANEXOS .....	125

## LISTA DE FIGURAS

**Figura en portada** Trabajo colaborativo de una colonia de hormigas

**Fuente:** Extraído de <http://quantitos.wordpress.com/2010/12/17/hormigas-pueden-resolver-complejos-problemas-matematicos/>

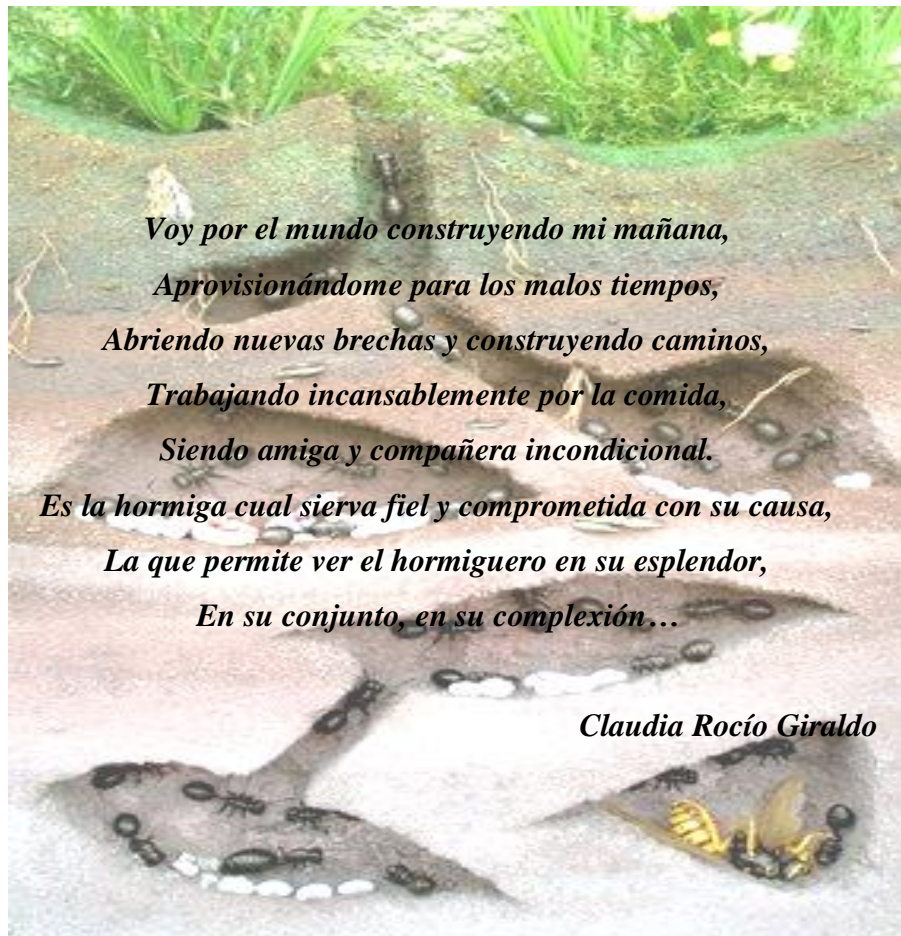
	<b>pp.</b>
Figura 1. Ingenio de las hormigas para superar obstáculos	3
Figura 2. Aspecto general de diorama-hormiguero	8
Figura 3. Componentes del gran hormiguero	9
Figura 4. El trabajo en equipo de las hormigas	15
Figura 5. Cámaras del hormiguero	19
Figura 6. Los niños y el internet	19
Figura 7. Hormigas trabajadoras ejemplares	27
Figura 8. Hormigas: un problema nada pequeño	34
Figura 9. Hormigas en interacción constante	34
Figura 10. La inmunidad en especies sociales	41
Figura 11. Hormiga reina	44
Figura 12. Comunicación antenar	49
Figura 13. Comunicación al interior del hormiguero	53
Figura 14. Hábitos nocturnos de las hormigas	59
Figura 15. Las redes de comunicación de las hormigas	63
Figura 16. Internet y democracia	71
Figura 17. Interacción fraternal entre formícidos	78
Figura 18. Camarada de hormigas trabajando	86

Figura 19. Comunidad juvenil y entornos sociales	87
Figura 20. El trayecto Hologramático	98
Figura 21. Recolectando provisiones para la comunidad formícidos	99
Figura 22. Hormigas en el ocaso	103
Figura 23. Lugares recónditos del hormiguero	106
Figura 24. Hormigas exploradoras	116

## LISTA DE ANEXOS

	<b>pp.</b>
Anexo 1. Registros de observación	117
Anexo 2. Entrevista en Profundidad	118
Anexo 3. Formato de registro de entrevista a profundidad	119

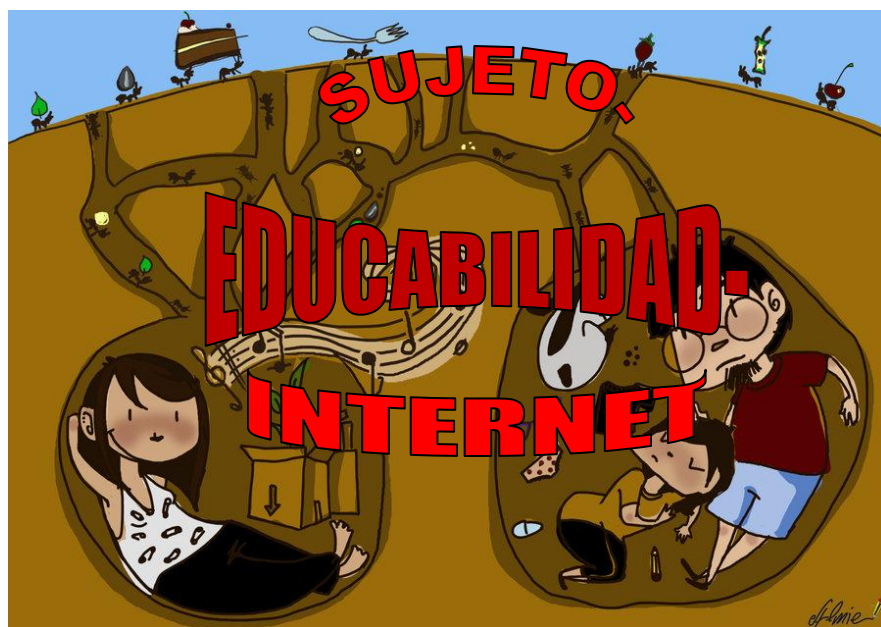




**Figura 2.** “Aspecto general de diorama-hormiguero”

**Fuente:** Extraído de <http://angelfebrero.blogspot.com/2009/02/insectarios-dioramas.html> (adaptación Personal)

## 1. RESUMEN: Complejión del hormiguero



**Figura 3.** Componentes del gran hormiguero

**Fuente:** Extraído de <http://encuerpoyalmie.blogspot.com/2011/10/hormiguero.html> (adaptación Personal)

En este mundo cambiante y lleno de retos se hace necesario buscar actualización permanente, sobre todo para aquellas personas que como formadores dicho mecanismo es fundamental para desarrollar de una manera apropiada su labor. Para que lo anterior sea posible es indispensable que el docente posea un verdadero espíritu innovador y un gran sentido de responsabilidad social, consciente que de esto depende en gran parte la calidad de la educación que imparte día a día en su aula de clase.

Es por lo antes expuesto que cada día más y más docentes asumen el reto de la formación superior y toman la decisión de mejorar su labor cursando una maestría y en especial, una maestría en educación, puesto que *“Ir tras la huella del conocimiento, constituye un hito, una aventura, una experiencia maravillosa de formación”*, (Pbro. Barrientos, O. (2004), p. 8 citado por Amador, L., Arias, G.,

Cardona, S. y Tobón, G. (2004)) experiencia que todos y cada uno de los seres humanos debe asumir en algún momento de su vida.

Esta aventura por la maestría en educación en la Universidad Católica de Manizales ha permitido a sus aventureros interactuar de cerca y ser parte del pensamiento complejo, comprendido como acto de retroalimentación para reflexionar sobre las propias acciones y allanar desavenencias, precipicios, brechas; acción que realiza la persona en su complejidad para comprenderse y re-conocerse como sujeto bio-psico-social.

Desde los escenarios de múltiples realidades que se encuentran en este grupo de maestría, se trata de acercarse cada vez más a cada uno de los entornos y realizar esa trans-formación que va desde el interior de la persona, desde sus comprensiones y cosmovisiones llevadas a su contexto, para tratar de realizar cambios sustanciales en ellos y en los sujetos directamente implicados desde el ámbito educativo, para la generación de un conocimiento que integra el saber con el ser.

Dentro de las variadas situaciones que se presentan en la esfera educativa y que ameritan realizar una investigación un poco más profunda en búsqueda emergencias, se encuentra el tema del internet y su influencia en la manera en que los jóvenes de hoy piensan y comunican; es por ello que se opta por realizar esta obra de conocimiento, obra de vida llamada “Lógicas y dialógicas emergentes del sujeto educable en ámbitos y relaciones con el internet”.

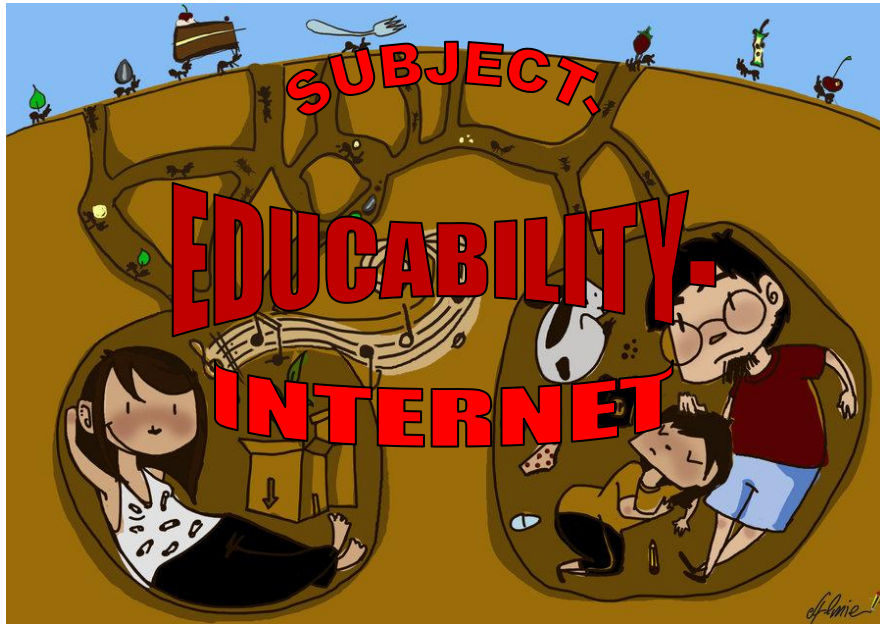
Obra que ha permitido a sus autoras un acercamiento un poco más profundo a ese “mundo” que ven los jóvenes de hoy como un hormiguero, lleno de laberintos, sujetos de toda casta, provisto de todo lo necesario para que funcione de manera acertada y alimentado en todo momento por sus habitantes, las hormigas, algunas trabajan y trabajan sin recompensa aparente, otras viven en un constante “dar y recibir”, filosofía aplicada al trabajo colaborativo que soporta la arquitectura

compleja de la web 2.0, otras actúan como visitantes digitales y solo extraen y extraen lo que creen necesario para saciar su sed de información y hasta de lucro.

Los hallazgos vislumbrados a través de este trabajo, permiten reflexionar acerca de la tarea tan importante de la educación en este tema. En una era marcada por lo virtual se hace necesario: potenciar las relaciones interpersonales de tal manera que el sujeto pueda vivenciarlas de manera positiva tanto en el ámbito virtual (internet) como personal (contacto tu a tu); incorporar en un mayor nivel las herramientas tecnológicas en cada una de las clases para que el educando vivencie algunas de las posibilidades que ofrece esta revolucionante herramienta; brindar a los sujetos educables desde temprana edad las competencias digitales, necesarias para desenvolverse de manera acertada en dicho medio y de esta manera disminuir las posibilidades de que se conviertan en víctimas de personas inescrupulosas; y por último quitarle ese estigma satánico que se le ha venido dando al internet, pues como lo explica la metáfora del cuchillo, internet en el aula no es algo mejor ni peor que lo que existía hasta ahora, solo supondrá un avance o un retroceso en función del uso que se haga de él.

Este trabajo, es solo un paso más en el largo camino docente, en busca de nuevas posibilidades que contribuyan al aprovechamiento de las herramientas que ofrece el mundo de hoy, es otro peldaño, otro logro construido desde el contexto, un movimiento más para que otros continúen en busca de la hormiga reina de la educación.

## 2. ABSTRACT: Build the nest



Ibid

In this changing and challenging world, it is necessary to look for a constant upgrade, specially for people that work as teachers, because it is basic to develop their job properly. To do that possible, it is essential the teacher has an innovative spirit, a big sense of social responsibility and awareness about that the quality of education that provides every day in his or her classroom depends on it.

Because of the reasons exposed, every day many teachers take the challenge of superior education and make the decision of improve their work by studying a master degree, especially an education master degree, insomuch as “going after the knowledge trace, is a milestone, an adventure, a marvelous experience of education” (Pbro. Barrientos, O. (2004), p. 8 Cited by Amador, L., Arias, G., Cardona, S. y Tobón, G. (2004)), experience that everyone of human beings must assume en any time of his or her life.

This adventure through the Universidad Católica de Manizales' Education Master degree has allowed the adventurers to interact and to be a part of complex thinking. This complex thinking has been understood as a feedback actuation with the purposes of thinking over again about the own actions and smoothing gaps; it is an action that a person does to understand him or herself and to recognize him or herself as a bio-psycho-social fellow.

From the sceneries of the multiple realities that can be found in this this master cohort, the finality is to get closer to everyone of the environments and to do that transformation, which goes from the inside of each person, from his comprehensions, from his worldviews to his context, to try of making substantial changes inside himself and inside the individuals directly concerned in the educative ambit, for the porpuse of generation of a kind of knowledge that integrates to know and to be.

Within the varied situations that occur in the educative sphere than can be subject to a deeper investigation in search of appearances, appears the subject of the internet and its influence in the way young people think and communicate today; that is why it is made the decision of carrying this knowledge work out, lifework called "Emergent logics and dialogics of the educable individual in contexts and relationships with the internet"

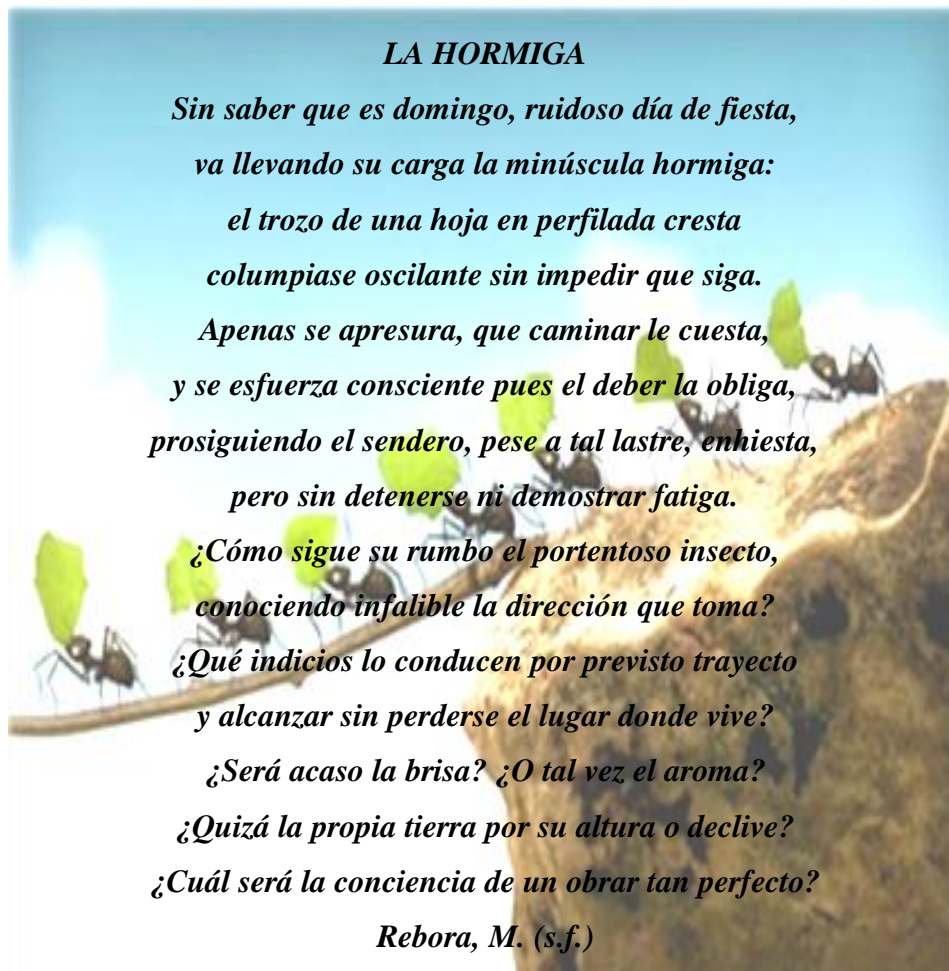
This work has allowed its authors a little deeper approach to that "world" that present young people see. That world is like an anthill: it's full of mazes, of all kind of people, it's provided of everything needed to operate in an adequate way and it's feed every time by its inhabitants, the ants, some of them work and work without an apparent reward, other of them live in a constant "Give and take" philosophy applied to collaborative work that supports the complex architecture of Web 2.0, others act as digital visitors and draw and draw only what they believe need to quench your thirst for information and to profit.

The findings glimpsed through this work, permit to reflect about the important task of education concerning this subject. In this age marked by virtuality it is necessary: to maximize interpersonal relationships such that the individual can experience them in a positive way both in virtual ambit and in personal ambit; to incorporate in a higher level, the technological tools in all the classes that students take so that the student experiences some of the possibilities that this revolutionary tool offers; provide teachable subjects from early digital skills needed to cope in a proper way in this medium and thus reduce the chances of becoming victims of unscrupulous people, and finally remove the stigma satanic that it has come giving the internet, because as explained by the metaphor of the knife, internet in the classroom is not better or worse than what existed before only will be a step forward or backward depending on the use made of it.

This work, is just a step in the long teaching way, looking for new possibilities to contribute to the use of tools that today world offers, it's another doorstep, it's another achievement built from the context, another opening to invite others to continue the search of the queen ant of the education.



### 3. INTERNET COMO HORMIGUERO DE INFORMACIÓN



**Figura 4.** El trabajo en equipo de las hormigas

**Fuente:** Extraído de <http://polola87.wordpress.com/2009/02/04/3-la-hormiga/ants/> (Adaptación Personal)

Después de un largo andamiaje a través de cada experiencia vivida en cada práctica cotidiana, se optó por tomar la hormiga como metáfora ya que es un ser vivo con grandes capacidades, habilidades y destrezas que se hacen evidentes en la manera como se organizan en comunidades, trabajan en equipo, luchan por un bien común y por su subsistencia; lo hacen de la misma manera como los seres vivos forman familias y luchan por y para su bienestar.



Las hormigas son insectos pequeños y sociales, viven en colonias o grupos en donde hay diferentes profesiones asignadas a sus integrantes según sus capacidades físicas<sup>1</sup>, específicas y únicas; la reina nace con alas, las cuales pierde después de aparearse, siendo la única que puede ser fecundada y por lo tanto dar vida a nuevas hormigas. Las obreras son un poco más pequeñas y no tienen alas, son estériles y son las encargadas de limpiar el hormiguero, de trabajar en y para él; mientras tanto los machos son más pequeños y tienen alas, su misión es aparearse con la reina, y una vez esto sucede pierden su vida. Por otro lado las soldados son las encargadas de la defensa del hormiguero, lo protegen contra todo tipo de intrusos, incluso de otras hormigas que quieran atacar.

Las características propias de este grupo de individuos los hace muy similares a los seres humanos pues sus comunidades están organizadas por un grupo de personas que desempeñan una actividad específica de acuerdo a sus habilidades, gustos y capacidades; es el caso de los médicos, profesores, policías, sacerdotes, entre otros, que hacen posible que las comunidades surjan, se mantengan y evolucionen en la sociedad.

Es imposible dejar de un lado el hecho que las hormigas como seres vivos tienen la capacidad de crear y transformar espacios, si se escudriña más a fondo y se mira dentro de su morada, dentro de su hormiguero se puede observar la manera tan creativa como han construido el interior de su lecho. Allí hay diferentes lugares que forman senderos en el cual fácilmente se pueden describir laberintos, pasillos donde cada uno tiene una misión específica, un trabajo asignado, una responsabilidad a la cual atender.

Vale la pena mencionar el arduo trabajo realizado en equipo en la construcción de cada cámara, de cada laberinto, de cada pasillo, en si del hormiguero como tal y en la recolección y producción de su alimento.

---

<sup>1</sup> "cualidades corporales" (Zaciorskij, 1972)

Es aquí precisamente donde se encuentra una enorme similitud con el internet, pues en este se pueden describir gran cantidad de posibilidades, un sin número de laberintos ocultos a la espera de quien los quiera descubrir y explorar. Allí también cada usuario tiene una misión específica, una necesidad a la cual responder. Es autónomo de la manera como utilice la información que allí encuentra, tiene la posibilidad de convertirlo en un gran aliado dentro del proceso formativo en contextos sociales, económicos, culturales y educativos. Esta transformación solo esta en manos de aquellos que son capaces de hacer uso inteligente de las herramientas y la cantidad de información que ofrece el ciberespacio. *“Como siempre, será nuestro uso racional de esta herramienta la que pueda convertirla en algo útil, buceando entre las toneladas de trash<sup>2</sup> que no encontramos durante la inmersión”*. (Dyaz, 1998, p.72)

Esta transformación solo es posible si se es *constante* en ese proceso de formación y de enriquecimiento de cada una de las potencialidades del ser del sujeto educable. *“Constancia”*, es esta precisamente la habilidad clave en el trabajo que realizan las hormigas, en cada una de sus actividades y como dice un adagio muy popular, “la constancia vence lo que la dicha no alcanza”. Esto se demuestra a la hora de recolectar provisiones, de cuidar a su reina, de comunicarse entre ellas, de protegerse del invierno, de construir su hormiguero y de hacer de este un lugar único. *“Aprender durante toda la vida es una necesidad que impone nuestra cambiante sociedad. Buena parte de esta formación se obtendrá de los sistemas on.-line complementados con formación presencial”*. (Manuel Castells, 1997)

Autores como Pierre Levy (2004) manifiestan:

El hormiguero da el ejemplo de lo contrario de la inteligencia colectiva en el sentido en que la entendemos. Lejos de apuntar hacia el Espacio del conocimiento, el hormiguero es anterior a la Tierra, es simplemente pre-

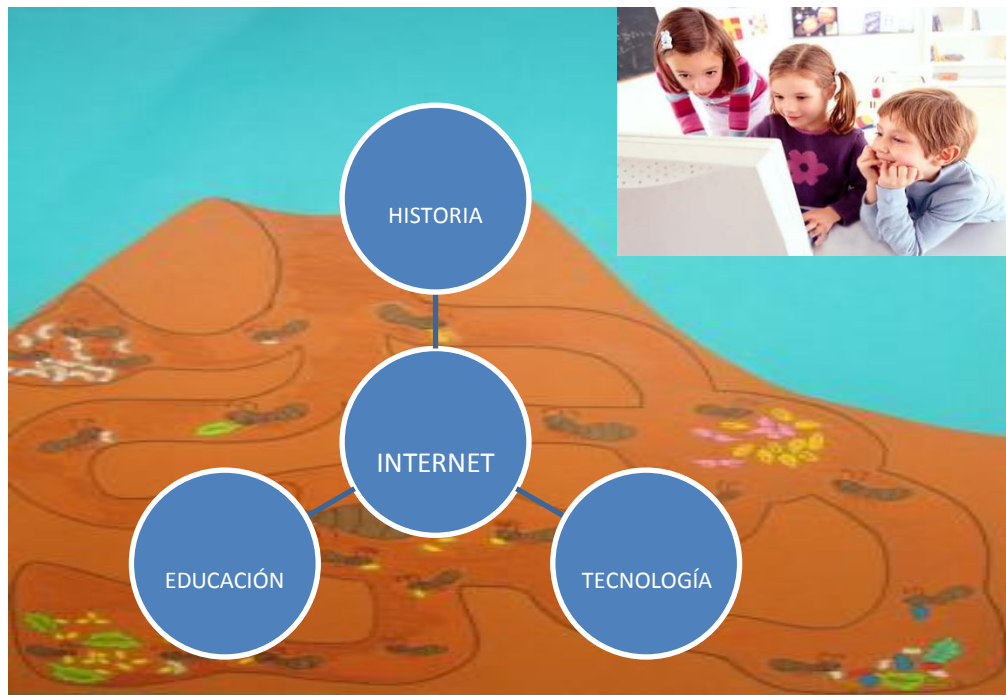
---

<sup>2</sup> Basura cibernética

humana. Serán tildadas de odiosas y de bárbaras todas las tentativas de acercar poco o mucho el funcionamiento de la sociedad al de un hormiguero (p. 20).

Aunque se comparten en el trayecto de la obra muchos de los pensamientos de este autor, con relación a la cita anterior se entra en controversia al dar a conocer otro pensamiento y punto de vista diferente frente a éste argumento. Pero aun así, en el mismo libro Levy afirma “*Pero a pesar de que las hormigas aisladas sean estúpidas, su interacción produce un comportamiento emergente globalmente inteligente*” (2004). Lo que se hace latente durante todo el escrito y en especial en el desarrollo de este capítulo, ya que a partir de las prácticas y experiencias investigativas se pudo dar otra mirada a las características y cualidades de las hormigas dentro de su contexto, partiendo del hecho mismo que a simple vista se observa el gran trabajo en equipo que realizan en la construcción de su hormiguero y en el apoyo mutuo que se tienen durante cada uno de los procesos de recolección de alimento y trabajos que realizan, tienen su propio sistema de comunicación el cual les permite interactuar entre ellas y hacerlo evidente ante otras comunidades, teniendo en cuenta a la vez su habilidad para establecer sus colonias en todos los lugares de la tierra, de la misma manera como el internet paulatinamente ha entrado y ha hecho parte activa de cada uno de los lugares más recónditos del planeta.

#### 4. TRAS LAS HUELLAS DE LOS FORMÍCIDOS



**Figura 5.** “Cámaras del hormiguero”

**Fuente:** Extraído de [www.amigas.mirmiberica.org/node/125/](http://www.amigas.mirmiberica.org/node/125/) (adaptación Personal)

**Figura 6.** “Los niños y el internet”

**Fuente:** Extraído de [www.planetacurioso.com/2012/03/16/los-niños-confían-más-en-google-que-en-sus-padres/](http://www.planetacurioso.com/2012/03/16/los-niños-confían-más-en-google-que-en-sus-padres/)

*Cada hormiga construye su propia historia,  
Su trayecto está marcado por su interacción en el hormiguero,  
Por su aporte, por su interés,  
Por su apoyo constante al desarrollo de su hábitat,  
Por su legado.*

*Claudia Rocío Giraldo*

La educación tiene posiblemente muchísima más historia que el mismo hombre, es más, se podría decir que hombre y educación han evolucionado a la par. Es tan antiquísimo un concepto como el otro, así mismo las hormigas han surgido desde el inicio de los tiempos y han estado presentes a lo largo del trayecto de la

humanidad, de sus avances, de su tecnología, de su globalización y han permanecido inmunes a los cambios inesperados adaptándose fácilmente a las nuevas condiciones del entorno.

*“En las sociedades poco alfabetizadas, la educación se logró por vía oral y mediante la observación y la imitación. El joven aprendía de mano de sus padres y familiares”* (s.f. antecedentes de la educación). Quizás en la era arcaica el hombre no conocía el término educación como tal, ni le daba la significación que ha tomado con el transcurrir del tiempo; sin embargo el solo hecho de formar disciplinas para vivir en comunidad, para reunirse, hacer caso a un sonido que indicaba una señal para cumplir una labor a determinado tiempo, todo esto se designa como educación.

El hombre no se guió por instinto, ni se deja llevar por el viento, desde antaño siempre ha existido un líder, ya fuera un Dios o la persona más adulta de la tribu que dirigía las labores y controlaba las acciones que se daban en cada comunidad u organización para que no existiera el desorden y cada uno se dedicara a ejercer su quehacer, tal como sucede en la colonia de hormigas, siempre hay una líder encargada de asignar tareas, coordinar acciones y por supuesto de permitir el surgimiento de nuevas colonias y así poco a poco expandirse por más y más territorios.

Educarse no es solo ir a la escuela, sino también formar hábitos de vida, crear lo que hoy se llama cultura, organizarse para dar buen desempeño a un trabajo o una labor, para sobrellevar los días venideros y crear un futuro, para formarse como ser productivo y enfrentarse a los demás miembros de la sociedad, de igual manera sucede con las hormigas, siempre permanecen unidas prestas a apoyarse mutuamente, desde que nacen empiezan este proceso de acompañamiento y de servicio hacia el otro, buscando alternativas que ayuden a sobrellevar cualquier tipo de dificultad que se les pueda presentar, buscando siempre el bien común y evitando que algún miembro de su colonia pueda verse en riesgo de perecer.

La educación es el principal acontecimiento por el cual la comunidad preserva y transfiere su particularidad tanto física como espiritual. El sujeto solo puede prolongar y conservar su existencia social y espiritual por medio de la voluntad reflexiva y la razón.

El termino Paideia en la cultura griega se refiere a la unión de los diferentes aspectos que formarían al hombre en su totalidad: civilización, cultura, literatura y educación, aspectos que individualizados expresan solo una pequeña parte del concepto en general.

Los Griegos fueron quienes más se preocuparon por moldear personas realmente educadas, considerando que esta no se da por sí sola, sino que es la sociedad quien se encarga de ella, concluyendo así que educar no es una propiedad individual sino que pertenece a la comunidad. Es obligación de una comunidad entera crear formación en un ser desde que nace hasta que muere.

En referencia al escritor alemán Rousseau (2003), “*el hombre nace bueno y la sociedad lo corrompe*” (p.336). Se toma este punto de vista no precisamente en sentidos de corrupción, sino en el sentido que cada uno de los seres humanos se desarrollan de acuerdo al ambiente y comunidad que los rodea, desde la formación al individuo en su totalidad, al permitir que los nuevos y grandes avances comiencen a ser parte activa en su proceso formativo y productivo, adaptándose fácilmente a todo tipo de condiciones dadas por el entorno. Contrario a esto cada colonia de hormigas está situada y organizada de una manera tan exacta que no permite intrusos mal intencionados que no aporten positivamente a su crecimiento, y se encargan ellas mismas de evitar a toda costa que cualquier ser extraño pueda ingresar a su colonia para cambiar una serie de reglas ya establecidas entre ellas que puedan alterar su normal funcionamiento.

El hombre se forma de acuerdo a la sociedad donde está inmerso, esto se visualiza desde el idioma que cada país o determinada zona maneja, la vestimenta, su comida y muchos otros factores que determinan lo que hoy se llama cultura de cada región. Es inaudito pensar hoy, que el hombre se desarrolla y crece solo; necesita de otros seres a su alrededor, seres que lo guíen, lo corrijan, alaben o aludan sus labores y creaciones. Las hormigas, como seres sociales nacen, crecen y se desarrollan en comunidad, permaneciendo unidas en cada una de las labores cotidianas atendiendo siempre a las necesidades de su colonia.

El libro de la “Paideia: los ideales de cultura griega” traducido por Werner Jaeger (2001:3) hace referencia a que en parte alguna, *“adquiere mayor fuerza la importancia de la comunidad sobre sus miembros, que en el esfuerzo constante para educar a cada nueva generación, de acuerdo con su propio sentido”*.

Lo anterior indica entonces que los griegos eran quienes se interesaban por la educación constante, creando interés por ella en cada generación, pero no se hablaba de la comunidad como tal, sino de aquellos pocos que pensaron que la educación era la única salida para sacar adelante un pueblo, quizás aquellos quienes tanto se interesaron hasta convertirse en filósofos, como se ve hoy con Sócrates, Platón y demás filósofos de la historia que dejaron gravado su nombre hasta inmortalizarlo con sus múltiples estudios y huellas que actualmente son aprovechados.

Se entiende entonces que la educación es el resultado de una norma que rige una comunidad humana, así mismo en la familia, las clases sociales o de toda profesión, en sí la educación es el todo, el motor de la sociedad, es la que permite que los sujetos estén preparadas para alcanzar, adecuar y emplear la información en escenarios de múltiples contextos y convertirlo en un conocimiento notable para la satisfacción de sus necesidades de forma más ecuánime, cuidadosa con el ambiente y las diferentes realidades, convirtiéndose así en sujetos fructíferos para la comunidad y la sociedad en su totalidad.

Se tiene poca conciencia de que la mayor parte de la educación fue heredada de Grecia, así como la cultura, para ellos el amor por su nación era inminente, también por su educación y su desarrollo. *“El pueblo griego se caracterizó por estos rasgos y muchos otros, que aunque se desarrollaron en pocos siglos, han perdurado en la historia de la humanidad. En la historia educativa, los antiguos griegos contribuyeron con dos marcas características: Lo inherente a la civilización y la sociedad, y la concepción del niño como educando”* Jaramillo, J. (1996).

Hoy no se usa la palabra cultura en el sentido de un ideal inherente a la humanidad heredada de Grecia, sino en una concepción más simple, careciente de importancia y poco novedosa, que se extiende a todos los pueblos de la tierra, incluso en tiempos primitivos. La palabra cultura es entendida como el conjunto de expresiones y formas de vida que identifican un pueblo, como lo menciona Bruner (2004) *“la educación está al servicio de la cultura, modificándose constantemente de acuerdo a los cambios evolutivos y transmitiendo los conocimientos y habilidades que la sociedad requiere”*.

Este término se ha convertido en una simple concepción antropológica representativa, se estima que lo que ha sucedido con ella es una completa metamorfosis del significado de la palabra “cultura”.

Los griegos quisieron formar una nueva concepción de sujeto, donde el hombre es el centro del mundo y sujeto universal, formar seres que constituyan una sociedad y que creen una cultura, pero no la cultura que se describe anteriormente, sino la cultura sagrada; teniendo en cuenta que los griegos representan el primer impulso que distingue al hombre de la naturaleza y lo coloca por encima de toda ella, gracias a su capacidad de pensar, hablar y de convivir, además de ser capaz de comunicarse con la divinidad. Hoy día, una cultura que trascienda y sea evidente en



cada una de las sociedades, que represente las características propias de una comunidad y se deje permear por los adelantos tecnológicos sin perder su esencia.

Existe una divergencia marcada entre la conciencia individual del hombre actual y el estilo de vida del oriente prehelénico, tal como se manifiesta en las pirámides de Egipto o en las tumbas reales y los monumentos orientales, los cuales hoy se muestran como obras culturales de esa época y serán hasta el fin de sus días reliquias que caracterizaran las cultura de ese tiempo.

En lo que atañe a la polémica de la educación, la conciencia de las nociones nativas de la vida humana y de las leyes inherentes que gobiernan sus fuerzas corpóreas y espirituales, adquirió la más alta relevancia. Orientar aquellos conocimientos como potencia formadora al servicio de la educación y formar, por medio de ellos, verdaderos sujetos.

No existió para los griegos más alta obra de arte que su afán por la creación del hombre viviente, su obsesión permanente consistía en moldear prácticamente el hombre perfecto. Era un ideal de hombre formado como sujeto, siendo una forma viviente que se desarrollara en la raíz de un pueblo tal como la hormiga reina es la base fundamental para la creación de una nueva colonia y que persistiera a través de los cambios históricos, un modelo de conocimiento y de hombre inmortal, recogiendo y aceptando todos los cambios de su destino y todas las etapas del desarrollo histórico, jalonando procesos en bien del desarrollo integral de su comunidad previamente establecida por unos lazos de fraternidad y compromiso.

Homero ha sido respetado como el primer, más grande educador y formador de la humanidad en la antigua Griega. Homero como importante educador no se restringía solo al planteamiento de problemas pedagógicos, tampoco a situaciones que pudieran servir para construir efectos épicos.

En referencia al libro *Paideia Griega* (2001, p. 112) “*La gloria y su mantenimiento y exaltación constituye el sentido propio de los cantos épicos*”. La épica compone un universo perfecto, el cual se halla encarnado en el pensamiento griego prehistórico, representado en el mito.

Los instintos idealizadores de la épica, enlazan con su umbral en los antiguos cantos heroicos, es distinguida entre las formas literarias y le da un lugar privilegiado en la historia de la educación Griega. En su totalidad los géneros de la literatura griega germinan de los pensamientos iniciales y espontáneos de la expresión humana.

Es entonces el ejemplo vivo que tenemos hoy con las obras más antiguas como la *Ilíada* y la *Odisea*, escritas contando guerras y miles de historias sin fin, mostrando incluso como lograron sobrevivir y millares de ingenios para enfrentar al enemigo.

Además de eso, se puede encontrar obras tan antiquísimas como el cantar del *Mío Cid*, *Don Quijote de la Mancha*, entre otras que poseen las mismas características de las obras anteriores, describiendo guerras en tiempos pasados y escrita sustancialmente en prosa, permaneciendo latente en cada uno de los procesos educativos, de la misma manera que se evidencia la presencia de hormigas a lo largo de la historia en cada uno de los sitios habitados.

Para los griegos la totalidad sigue siendo, naturalmente, el fin, incluso para los escritores e intérpretes modernos, aun si el análisis conlleva a la conclusión de que el todo es el resultado de un trabajo poético, sin interrupción a través de muchas generaciones, y sobre un tema con una historia y un material inagotable.

Hoy se discute con frecuencia el problema de saber cómo ha sido posible que la filosofía empezara creando historia con los problemas de la naturaleza y no con los relativos al hombre. Se podría crear tanta incertidumbre como el dilema que existe

con la creación del universo, es quizás por esto que por más que se intente resolver este interrogante jamás se ha hallado una respuesta, como tampoco se halla respuesta al hecho de que las hormigas se adapten tan fácilmente a los ambientes más inhóspitos y puedan apropiarse de sus recursos tomándolos como base fundamental para su subsistencia y creando nuevos mecanismos de adaptación y supervivencia.

La historia comienza con la aparición de los griegos; Grecia fue la fuente espiritual y este es el motivo por el cual, en el curso de la historia, se evoca constantemente. El pueblo griego ha dejado un inminente legado, transmitiendo una riqueza de conocimiento.

Se conoce la historia del hombre desde el momento en que los griegos comenzaron a escribir sus guerras y desde que la iglesia comenzó a adquirir poder, de lo anterior solo conocemos la biblia y demás hipótesis que quizás no se podrán resolver ni comprobar.

La creación más maravillosa del espíritu griego es la filosofía. Los griegos buscaron la “ley” que actúa en las cosas mismas y trataron de regir por ella la vida y el pensamiento del hombre. Grecia es el pueblo filosófico por excelencia y la teoría de la filosofía griega se encuentra intensamente enlazada con el arte y la poesía; no domina solamente el componente racional, sino también, un componente intuitivo que sitúa el objeto como un todo, como una forma vista.

Se observa entonces, como la educación griega sienta unas bases consideradas como fundamentales para las generaciones educacionales, que se han venido dando en la evolución de la humanidad, estas se ha dejado permear de otras corrientes y aplicaciones, que la han nutrido y han permitido imprimir otras miradas desde ángulos distintos, para convertirla en la base fundamental de toda sociedad y cultura.

#### 4.1 Educación – Historia – Tecnología



**Figura 7.** Hormigas trabajadoras ejemplares

**Fuente:** Extraído de

[http://www.consumer.es/web/es/medio\\_ambiente/naturaleza/2009/05/13/185275.php](http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/naturaleza/2009/05/13/185275.php)

*“Una revolución tecnológica, centrada en torno a las tecnologías de la información, está modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado”*

*(Castells M. 1996: 27)*

Con el pasar del tiempo las nuevas tecnologías han estado muy inmersas dentro de la humanidad, incluidas dentro del quehacer diario, las empresas, las instituciones educativas, y personas del común, generando en ellas planteamientos muy diferentes, con el pasar de los años se han generado épocas de prejuicio, de optimismo, y de malestar ante los logros y avances de las nuevas tecnologías.

La historia legada de la misma tecnología se ha basado sistemáticamente en el recuerdo de cada uno de los instrumentos, aparatos, en la que literalmente una nueva máquina va remplazando a anterior, superándolo en un sistema más complejo y eficaz.

Desde tiempos de antaño se viene reconociendo la necesidad y gran utilidad que tiene la tecnología tanto en la educación como en el desarrollo de la sociedad, aunque también se ha tenido la sospecha que pudo ser peligrosa, se desconfía de sí misma, ya que pudo ocasionar muchos vacíos y deterioros en la fe y en los valores, a pesar de todo, fue de vital importancia que sucediera y de este modo acabar el anquilosamiento del mundo y de la humanidad, no había otro remedio que asumirla con sus ventajas y/o desventajas. Es importante mencionar que seres como las hormigas se encuentran siempre dispuestas a nuevas alianzas y relaciones de mutualismo, es el caso de la adopción de otros seres vivos a los que les brindan refugio a cambio de alimento, protección o algún otro beneficio, en estas amistades siempre se hace evidente la disposición de las hormigas a la adopción de nuevas estrategias que contribuyan al crecimiento y fortalecimiento de sus colonias.

Ya en el renacimiento cambia la forma de la humanidad de ver la tecnología, aceptando que ha sido muy buena tanto para empresas como para instituciones encargadas de la formación, ahora se aprendía con mayor rapidez y mejor disposición, aquel tema que se demoraban tanto en explicar ya solo exigía unas cuantas horas. La preocupación radicaba no en los cambios que trajera consigo la tan nombrada tecnología, sino en la mala utilización de la misma y en los efectos perniciosos o poco productivos que pudiera generar en los contextos.

No hay duda alguna que la Escuela postmoderna puso punto final a la Escuela Tradicional. La llegada de la era de la información produce un avance a pasos realmente agigantados, acelera las condiciones de vida tanto en Europa como en Estados Unidos, plantea tanto a educadores como a estudiantes y organismos culturales problemas nuevos que no podían esquivar, al mismo tiempo que cumplían sus funciones fundamentales.

Aunque todas estas corrientes surgieron fuera de las fronteras, al llegar a España en la década de los setenta y ochenta, pedagogos, profesionales y demás

interesados en el momento, guiaron su actividad trayendo a la cotidianidad grandes ideas que sin duda fueron de gran utilidad para llevar a la práctica una nueva escuela.

La escuela postmoderna exigía un total cambio tanto de ambientes escolares como de forma de impartir conocimientos, ésta había llegado para preparar a la humanidad al nuevo auge de la tecnología. Se generaría una educación educadora y educante.

La escuela postmoderna otorgó como punto de partida la vida del párvulo en ese medio, considerándolo como ser capaz de organizarse, de ser observador, experimental, creativo y trabajador; el maestro sería extrañado cediéndole el primer lugar, otorgándole la autonomía de manipular de manera libre cada una de éstas herramientas que a partir de ese momento el medio le estaba ofreciendo y brindando la posibilidad de manejar a su antojo, o mejor, atendiendo a las necesidades de la sociedad en la cual se desenvolvía, es desde aquí indudable la innovación que ha creado el uso de herramientas tecnológicas en la escuela, como facilitadora en la adquisición de aprendizajes.

Una de ellas, la cual generó gran impacto fue la “imprensa escolar”, que hizo que cambiara el clima en la escuela y las técnicas de impartir aquella enseñanza, esta permitió crear textos de libre elección, redactados con las propias palabras de aquel que quería inmortalizar sus escritos, es decir tanto los pensamientos como la vida de aquellos párvulos en clase, se hacían materiales perennes, no se los llevaba el viento. La palabra de los niños tenía permanencia y expansión, se volvía inmortal. La imprenta jugó un papel protagónico en las actividades para el aprendizaje en la escuela, para luego ser adoptada por otros medios.

La imprenta escolar era utilizada para dar complemento a los textos libres elaborados, permitiendo su impresión y por ende la estabilidad en clase, prolongando la escritura, y desde allí ser leído por otros. El uso de la imprenta permitió demostrar

una de las ventajas de las nuevas tecnologías, modificando las pautas de relación de los estudiantes con el conocimiento, pasando a ser emisores activos, creativos y con oportunidad de transmitir sus propias ideas; el mismo papel protagónico que en la actualidad tiene el uso constante del internet en cada una de las actividades cotidianas, como apoyo educativo, centro de diversión y de esparcimiento, consultor enciclopédico y de interacción y comunicación constante con cada uno de los lugares del mundo por distante que éste se encuentre.

Años después en la década de los 80, se acrecentó la tecnología con el video, desarrollándose programas específicos para su incorporación en el aula, brindando un apoyo específicamente para las áreas de ciencias naturales y ciencias sociales.

En los 90 se inicia la era de la informática, planteando un desafío de la renovación de los métodos de enseñanza, y con ella el internet como recurso didáctico formidable.

Internet penetró en la educación como un elemento de gran polémica, para algunos era identificado como una gran red mundial de influencia positiva para múltiples ámbitos en el quehacer educativo, pero también una evidenciada preocupación causada por la gran cantidad de contenidos perjudiciales que se puede encontrar allí para los jóvenes que apenas se estaban identificando con este medio, como consumismo, páginas no aprobadas por la moral y adicciones a diferentes portales pornográficos.

Hasta estos días, el internet se ha convertido en una herramienta fundamental de trabajo, tanto para las empresas como para hospitales, entidades, e instituciones educativas y financieras.

Como lo menciona Castells (1996, p.31):

La tecnología no determina la sociedad. Tampoco la sociedad dicta el curso del cambio tecnológico, ya que muchos factores, incluidas la invención e iniciativas personales, intervienen en el proceso de descubrimiento científico, la innovación tecnológica y las aplicaciones sociales, de modo que el resultado final depende de un complejo modelo de interacción.

Hoy, la tecnología no se ve como un suceso agravante, gracias a que cada día son más los inventos que hacen felices a los seres humanos, el acontecimiento está en saberlo utilizar para verdadero beneficio, y en las instituciones educativas para fines de enseñanza por todas las facilidades que de éste se pueden obtener.

La capacitación en la búsqueda de información proporciona a todos los aprendices algo más que información, al proveer habilidades como el discernimiento, como técnicas investigativas para buscar, seleccionar convertir la información en conocimiento, entre la información valiosa y la que se considera basura: infoxicación<sup>3</sup>.

Internet no se reduce solo a páginas web, también es portadora de otros servicios que dándoles el uso apropiado son de gran utilidad, el correo electrónico, las redes sociales, los blogs, las aulas virtuales, los portales de ayuda, que ofrece la web 2.0, los cuales facilitan el hecho de compartir información, la interacción constante entre el usuario y la red, todo aquello que se realiza para alimentar los portales. Esta admite a los usuarios interactuar y colaborar entre sí como creadores de contenidos realizado por usuarios dentro de comunidades virtuales.

El internet puede interpretarse como un hormiguero que a simple vista parece algo superficial construido de la nada y sin esfuerzo alguno, al adentrarse en él se observa la magnitud del esfuerzo realizado en su diseño y construcción, cada uno de sus múltiples laberintos y cámaras creadas por estos seres maravillosos tienen un

---

<sup>3</sup> Problema del exceso de información.



objetivo en particular, nutrir su colonia, cuidar a la reina y a cada uno de los miembros que la integra, almacenar provisiones y refugiarse del frío durante el invierno.

No se concibe hoy la educación sin tecnología, se podría decir que a este tiempo es imposible volver atrás en materia de avances tecnológicos, casi que vivir tan solo un día sin ellos es imposible. Hoy, sin lugar a dudas en todas las instituciones educativas y centros de trabajo se ven rodeados de todo tipo de electrodomésticos y máquinas que permiten hacer más fácil la vida, tal vez por ello no se valora los esfuerzos de quienes precedieron.

Para ser parte activa de este gran hormiguero tecnológico es de vital importancia conocer y tomar aspectos de otras hormigas reina que han creado colonias en el tema del internet, que han dejado las primeras feromonas en relación a aspectos tecnológicos y han sido clave fundamental en lo que respecta al uso del internet como mediador pedagógico en el interior de las aulas escolares y como parte esencial en la formación de lógicas y dialógicas del sujeto educable. Se reconoce aquí el papel del usuario como creador y organizador de su propio aprendizaje, integrando allí los episodios formales e informales de sus experiencias, ya que el aprendizaje se desarrolla en diferentes contextos y situaciones y se puede adaptar de múltiples realidades, se estaría formando entonces en un ambiente personal de aprendizaje.

Partiendo de las huellas encontradas en este trayecto se toman en cuenta otras indagaciones que se han realizado acerca de este multifacético tema que ha generado controversia alrededor de su interacción con grandes y chicos, es el caso de María Laura Pérez de Perrón, quien en el 2009 habló sobre el análisis de la influencia del uso excesivo de las TIC en el aprendizaje y conducta de los menores. *“Quienes más están expuestos a ser “moldeados” por estos medios, sin duda son los menores. Es decir, aquellos que recién están formando su personalidad en base a identificaciones con personas distintas a ellos y a sus propias elecciones”*. En concordancia con la

autora se puede decir que es tarea de la escuela brindar los elementos necesarios para que el estudiante cree un criterio adecuado que le ayude a buscar, seleccionar, clasificar y usar la información que encuentra en ese gran hormiguero con cámaras para la producción, pero también para el engaño, y atraparla para la construcción del conocimiento, puesto que ya no se hace necesario llevar el conocimiento en el cerebro humano, porque éste se encuentra por cantidades a tan solo un click sino adquirir las competencias apropiadas para su búsqueda y aplicación en el contexto.

En relación con lo anterior Luz Stella y Diego López Franco, en el 2012 realizaron su obra de conocimiento “Emergencias de las comunidades educativas en las TIC”, donde se dice que:

En los medios tecnológicos, prima el sentir de quien detrás de una pantalla de computador o de cualquier dispositivo móvil, desea ser escuchado y hacer sentir su voz ante lo que recibe diariamente, se podría hablar de un conjunto de componentes reales, virtuales y emocionales que forman parte del nuevo imaginario...

Teniendo en cuenta que en la actualidad no hay ni un solo lugar donde no exista una gran colonia de hormigas, y debido al gran auge tecnológico no hay un sujeto distante del aparato, donde el computador es un medio para que el internet pueda cumplir su labor, informar, mostrar lo que sucede en el mundo y el hombre es más que un usuario, es un comunicador, más bien uno complementa al otro; en el afán que tiene el sujeto de exigir libertad de expresión a través de la red, se hace necesario que exista una orientación apropiada para la incursión y exploración de cada uno de los laberintos, al igual que en el uso de los *mass media*<sup>4</sup>, concientización de que no todo es real y del cual se debe hacer un buen uso, que el sujeto se controle a sí mismo en su interacción con el ambiente, que sea autónomo y autopoietico, que se identifique con una identidad digital, donde a través de los portales de interacción

---

<sup>4</sup> Medios de comunicación masivos o de masas

participe activamente, que el sujeto no se convierta en máquina en esta relación tan próxima, ni la máquina en sujeto, donde prime la relación sujeto-objeto.

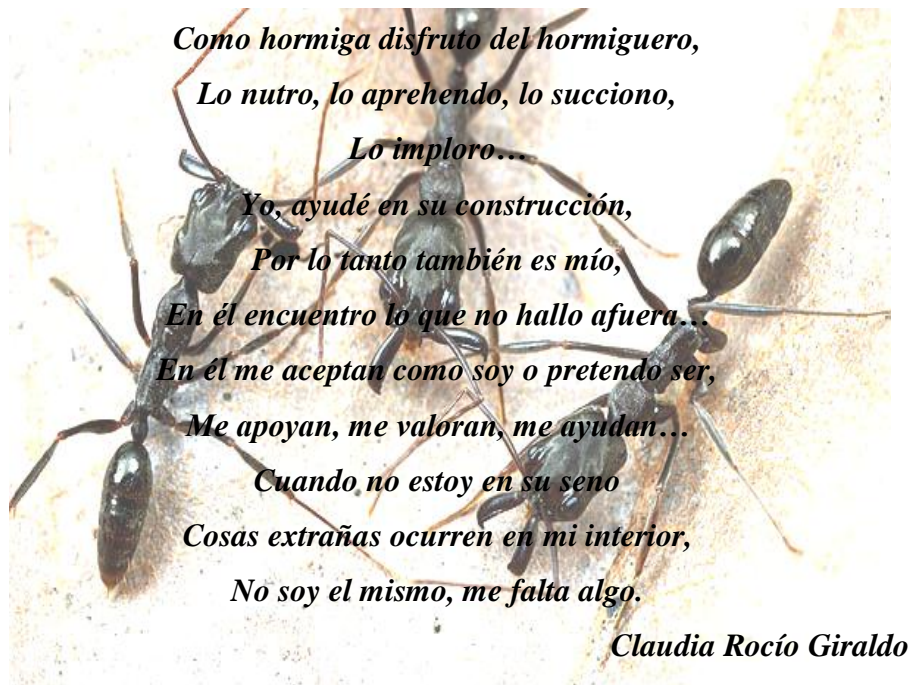
De igual forma Juan Manuel Delgado Díaz en el 2012 hace su investigación sobre “Implicaciones presentadas por el uso de alternativas tecnológicas y organizativas para el desarrollo autogestionario del sujeto educable en contextos de ruralidad”. En esta obra, el autor menciona:

Las TIC ejercen en los jóvenes una importante influencia que no sólo ha originado modificaciones en el modo de comunicación, sino también en sus costumbres y su cultura. Como el mundo de hoy se caracteriza por la multiculturalidad ya sea por procesos reales o virtuales; esto ha dado pie al surgimiento de culturas híbridas, en especial en la juventud que es la que más influencia ha tenido tanto en sus formas de pensar como de actuar, ejerciendo cambios acelerados en el lenguaje, en la fragmentación de identidad, y un manejo más rápido de los últimos adelantos tecnológicos.

Relacionándolo con lo que dice Julián de Zubiría en su texto “Desafíos a la educación en el siglo XXI” se hace indispensable privilegiar el desarrollo frente al aprendizaje, la escuela debería ser un lugar donde se le entregan herramientas que permita a los estudiantes pensar, amar y actuar, donde se garantice mayores niveles de pensamiento afecto y acción; es decir la humanización del ser humano.

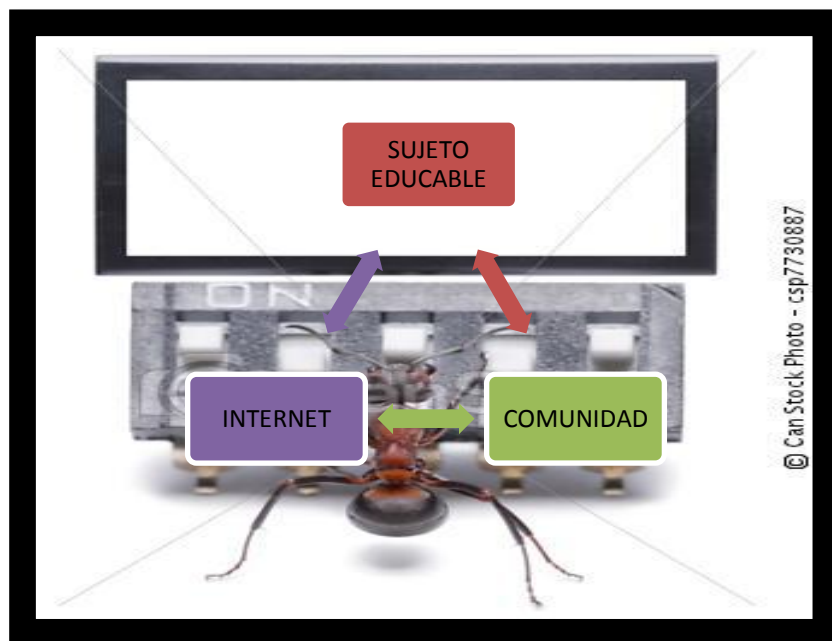
Lo que lleva a pensar en la necesidad de un docente que lleve al estudiante a una formación más integral, que favorezca el óptimo desarrollo de sus capacidades y habilidades, haciéndolo competente a nivel cognitivo, práctico y social.

## 4.2 Comunicación Antenar en Ámbitos Virtuales



**Figura 8.** Hormigas: un problema nada pequeño

**Fuente:** Extraído de [http://www.edicionesmedicas.com.ar/index.php/Articulos/Sobre\\_Argentina/Hormigas\\_un\\_problema\\_nada\\_pequeno](http://www.edicionesmedicas.com.ar/index.php/Articulos/Sobre_Argentina/Hormigas_un_problema_nada_pequeno) (Adaptación Personal)



**Figura 9.** Hormigas en interacción constant

**Fuente:** Extraído de [http://es.123rf.com/photo\\_11111874\\_hormigas-trabajando-con-el-ordenador-en-blanco-aislados-en-blanco.html](http://es.123rf.com/photo_11111874_hormigas-trabajando-con-el-ordenador-en-blanco-aislados-en-blanco.html) (Adaptación Personal)

*“Los formícidos constituyen una de las familias más numerosas en especies y forman sociedades polimorfos, con machos y hembras, fértiles y alados; obreras o hembras estériles ápteras, y soldados”.* (Formícidos, s.f.). Forman redes sociales a través de hormigueros que facilitan su intercomunicación-interacción -apoyo mutuo; tal como el internet brinda la posibilidad de estar en contacto permanente con aquellos que se desee hagan parte de cada comunidad virtual.

*“Las hormigas evolucionaron de antepasados similares a una avispa a mediados del Cretáceo, hace entre 110 y 130 millones de años, diversificándose tras la expansión de las plantas con flor por el mundo. Son uno de los grupos zoológicos de mayor éxito y en la actualidad están clasificadas más de 12 000 especies, con estimaciones que superan las 14 000, y con unas tendencias actuales que predicen un total de más de 21 000. Se identifican fácilmente por sus antenas en ángulo y su estructura en tres secciones con una estrecha cintura”.* Formicidae (s.f.).

Teniendo en cuenta el auge cada vez mayor de nuevas tecnologías que se convierten en parte de la vida diaria, se hace indispensable conocer de qué manera su uso va transmutando la realidad y como esta nueva realidad afecta la manera de ser en el mundo.

En el transcurrir de la historia han sido innumerables los avances no solo tecnológicos sino también culturales con los que han tenido que interactuar los seres humanos.

Se podría comenzar ahora a describir una cuantía de hechos que pueden sustentar la anterior afirmación, pero se debe hacer referencia especial a las transformaciones que durante muchos años, sin advertirlo, llegarían a ser los hechos que antecedieron al que hoy podría ser el más grande acontecimiento y el interés investigativo del presente trabajo, la era de la tecnología y con ello el internet.

En si podría considerarse que el acontecimiento que revolucionó el mundo de la tecnología fue el descubrimiento de la luz eléctrica, invento que en épocas muy remotas los antepasados enfrentaron sin tener el conocimiento quizás de que la energía eléctrica existiría, es más, considerando que el fenómeno en sí fuera de su relación con el observador humano no tiene historia, y si se la considerase como parte de la historia natural, tendría tantos años como el tiempo, el espacio, la materia y la energía; personas que vivieron considerando que solo se podía utilizar el agua, los vegetales y hortalizas que se pudieran cultivar en pequeñas parcelas para así alimentarse; pero como hormigas exploradoras siempre quisieron ir más allá, atreverse a lo desconocido, a lo inesperado, en la búsqueda del conocimiento por medio de la experimentación, la exploración y apropiación de nuevos territorios.

El descubrimiento de la luz eléctrica desencadenó una oleada mundializadora de transformación tecnológica y social de la humanidad. Desde este momento se comenzó a hacer experimentos multitudinarios utilizando este gran invento, como base fundamental para que funcionaran. En evidencia de ello, fue aquí donde comenzaron a llegar al mercado miles de electrodomésticos que solo tenían dos condiciones para adquirirlos, contar con dinero y electricidad para ponerlos a funcionar.

El gran e innovador invento posibilitaría hacer mejor y más fácil su vida, claro, para aquellos países que se hubieran adelantado más que otros a los cuales se les llama desarrollados, donde podrían contar con recursos necesarios tanto para experimentar, como para llevar al mercado cada idea, que seguramente para aquellos que tendrían la oportunidad de adquirirla sería muy útil. De la misma manera que cada colonia de hormigas al arriesgarse procura aprovechar al máximo las múltiples y variadas posibilidades que le brinda su entorno, apropiándose de manera colectiva de cada herramienta que favorecerá su bienestar y el crecimiento conjunto de su colonia.

Los avances tecnológicos, con la mecánica cuántica, han facilitado una serie de adelantos que han llevado a la desvalorización y el bajo esfuerzo empleado en las tareas domésticas, fortaleciendo el ocio en casa. Estos han transformado totalmente la cotidianidad de la humanidad, aportando más tiempo para la inacción y el consumo, ya que aquí difícilmente se percibe el ocio sin el consumo. Aquellos productos que facilitan las labores del hogar como lo son los diferentes electrodomésticos, son inconcebibles sin el avance de una sociedad de consumo, y sin la influencia de la publicidad que crea necesidades nuevas.

Llega entonces después de años el primer computador de la historia, aquel que después de muchos ensayos, repuestos, cables, pudo funcionar, por lo cual se dice que la computadora no es un invento de una sola persona, fue el resultado evolutivo de muchas ideas de personas que tenían relación con el proceso y que evidentemente se habían empeñado en lograr un buen resultado. Es el caso de la construcción del hormiguero en el cual está en juego la creatividad, la responsabilidad, el trabajo en equipo y sobre todo la confianza que cada hormiga deposita de manera directa sobre su reina y viceversa; de lo cual se obtiene como resultado la construcción de una maravillosa obra de arte “UN HORMIGUERO”, que realmente no tiene nada que envidiar a las más sofisticadas construcciones de la actualidad.

La elaboración de la computadora demoró tantos años que prácticamente se fabricaba, parte por parte, o también se trataba de reacomodar muchísimas máquinas que ya existían y que funcionaban individualmente, logrando así que todo lo hiciera una sola máquina sin necesidad de dividirla, como es el caso de la calculadora, máquinas analíticas, entre otras.

Después de tantos intentos y que cada vez le añadieran más cosas, en la Universidad de Pennsylvania (Electrónica Numerical Integrator And Calculator), en 1946 se construye la ENIAC que fue la primera computadora electrónica de propósito general,

Cada máquina fue un orgullo, puesto que con el pasar de las décadas muchos más personajes que se interesaban por el tema quisieron mejorar cada día más este aparato, para que tuviera más funciones, así como para que fuera más perfecto, pero por más esfuerzo que se hiciera en crear una máquina perfecta, no terminaría por cumplirse la idea de lograr que la máquina alcanzara a remplazar la mano de obra, así como aquella hormiga que aunque se esfuerce mucho y trabaje incansablemente nunca logrará estar por encima de su reina, ya que su sistema biológico nunca lo permitirá.

Para la década de los 80 se construye el primer ordenador portátil considerado como tal, el Epson HX-20, desarrollado en 1981, a partir de la cual se observaron los grandes beneficios para el trabajo de científicos, militares, empresarios y otros profesionales que vieron la ventaja de poder llevar con ellos su ordenador con toda la información que necesitaban de un lugar a otro, y con este ordenador prácticamente llega otra de las mejores herramientas de este sistema; internet.

Internet tiene sus orígenes desde los años sesenta cuando en los Estados Unidos se consideró la gran necesidad de integrar sus redes de información militar de forma que la salida del aire de una, no afectara la comunicación entre las otras, y que además cada usuario pudiese tener acceso a toda información al conectarse a una de las redes interconectadas. En aquel tiempo esta era fue denominada ARPANet (Advanced Research Projects Agency Network o Red de la Agencia para los Proyectos de Investigación Avanzada de los Estados Unidos), aquella a quien se le debe una red inicial de comunicaciones de gran velocidad de la cual muchas instituciones gubernamentales obtuvieron sus beneficios durante los años setenta.

En los años 90, con la adquisición de nuevas facilidades de interconexión y herramientas gráficas simples para el uso de la red, nació el auge que hoy se conoce como internet. De este nuevo evento surgió el nuevo perfil de usuarios, en su mayoría todas las personas comunes, que no se encontraban ligadas a los diferentes sectores



académicos, científicos y gubernamentales; empezó a crearse un gran hormiguero informático con la concurrencia de múltiples hormigas de todas las castas que iniciaron su nutrición constante y de esta manera crear colonias al servicio de otros.

Esta herramienta que inicialmente fue solo para las fuerzas militares de los Estados Unidos se hizo accesible para las personas comunes hacia 1993.

Muchos personajes como investigadores, científicos, profesores y estudiantes se favorecieron de la gran innovación de la comunicación con otras instituciones, colegas de cada una de las ramas, además se tenían la gran posibilidad de compartir la información disponible con otros centros académicos y de investigación. De esta manera, gozaron de la nueva habilidad para publicar y hacer disponible a otros la información generada en las actividades que diariamente eran realizadas.

En la actualidad el internet experimenta a diario la vinculación de nuevas redes y usuarios, ampliando su dominio, a la par con nuevos mercados, tecnologías, instituciones y empresas que toman este nuevo medio como aliado clave, cuyo potencial apenas se comienza a descubrir, pues es una herramienta tan versátil que como lo diría Morín en el método I (1990, p. 187) *“Las transformaciones dan origen a nuevas formas de organización. Así una máquina puede producir lo organizado y lo organizante a partir de lo no organizado”*.

Ahora empresas, instituciones educativas y personas naturales hasta de los niveles más bajos tienen acceso a este medio, incluso en sus hogares, ya no es tan costoso el hecho de poseer el computador en casa. Este hecho se sustenta en las investigaciones de Silverstone, Morley y Hirsch (1992), citados por Gómez (2002) quienes confirmaron la influencia de esta oleada tecnológica en todas las esferas de la sociedad, al constatar como *“en el aula escolar, el lugar tradicional que ocupaban los pupitres, ha sido paulatinamente desplazado por mobiliarios adecuados para la utilización de dispositivos computacionales. En las viviendas cada día es más*

*común encontrar por lo menos una computadora en algún espacio privilegiado para el acceso a la red global”, “un fenómeno tecnocrático que se extiende lejos del primer nivel proximal (redes sociales primarias) para alcanzar su máxima expresión en el ecosistema urbanístico” (Flórez, 2012).* Los jóvenes han dejado los libros que antes eran los instrumentos más utilizados, e incluso el único método para realizar sus tareas, puesto que hoy el internet les facilita encontrar sus tareas casi desarrolladas.

Internet es hoy una herramienta poderosa y versátil, su intervención en la vida cotidiana de los seres que tienen acceso a esta, crece día a día, con lo cual los adolescentes se encuentran en medio de un fenómeno cultural que los involucra como protagonistas. Sin embargo, por las características propias de la adolescencia, la influencia de este medio toma una forma preponderante por la velocidad de respuesta y por la capacidad exploratoria que despliega. Serrano, C. (2009).

Es de suma importancia que tanto docentes como padres de familia hagan de este medio tan eficaz y poderoso una herramienta formadora para los sujetos educables, que puedan encontrar allí respuestas acertadas a interrogantes que se generan a partir de sus relaciones cotidianas en la escuela, en el hogar, en el parque, entre otras experiencias que hacen de la vida una constante puesta en escena de un sinnúmero de preguntas y respuestas que aportan significativamente en el proceso formativo y más aún cuando se cuenta con la responsabilidad y la madurez necesaria para estar inmersos en el ámbito de la virtualidad, cual hormiga obrera que desde muy temprana edad se inicia en la búsqueda de elementos que fortalezcan y apoyen la vida en colonia, aprovechando cada momento compartido en comunidad para acrecentar su comunicación y trabajo en equipo.

Internet ha sido para muchos, especialmente para los jóvenes tanto un gran aliado como un compañero, ya que pueden pasar largas horas frente al computador olvidando las demás labores diarias que se deben realizar. Cabe destacar que el

mundo de las tecnologías es un mundo diferente, ya que se denota en aquel que se sienta frente a este sistema, un ambiente ensimismado, como si solo existieran, mi amigo el computador, el internet y la persona que los maneja, quien esta interactuando.



**Figura 10.** La inmunidad en especies sociales

**Fuente:** Extraído de <http://sinfermedad.blogspot.com/2012/04/respuesta-inmunitaria-de-las-hormigas.html> (Adaptación Personal)

Algunos jóvenes recurren al chat como respuesta a su necesidad de establecer relaciones filiales que los haga sentir importantes e interesantes para aquellos con quienes interactúa virtualmente, sin que exista un contacto físico; hasta este punto es considerado el internet como dominado por las personas, pero sucede que cuando sobrepasa dichas prácticas convirtiéndose en algo adictivo que interfiere en las actividades habituales y en el libre desarrollo de la personalidad, tiende a invertirse la relación pasando de un plano donde se domina a ser dominado por la máquina y sus atractivos.

Sin embargo la influencia sobre las formas de vida no es un criterio estático, ya que varía sustancialmente de unos individuos a otros, de acuerdo con sus disponibilidades de tiempo, dinero y de numerosas situaciones tanto personales como familiares.

*“Internet además de llegar para quedarse, llegó para revolucionar todo lo que conocíamos y sacar a la luz mucho de lo que desconocíamos. A partir de la generación de herramientas dentro de esta gran red para los usuarios como foros de discusión, chats, blogs etc, nos adentramos al ciberespacio, a la realidad virtual, elementos paralelos a la realidad física”* (Acuña, s.f). Se puede considerar también el juego en línea como de los modelos que Jhon Suler propone, ya que este es prácticamente un adictivo sin droga como lo proponen otros autores, los juegos en línea como los videojuegos son factores que generan apego, permite que el sujeto pierda la noción del tiempo y además el interés por la mayoría de las cosas que lo rodean, contrario a esto se observa como las hormigas son seres trabajadores por naturaleza, siempre están laborando sin descanso, podría decirse que son adictas al trabajo; ya lo hacen con tanto placer y coordinación que parecen inagotables.

Situación que se hace evidente al observar como el sujeto educable de hoy cada día se deja atrapar más y más por éste novedoso pero gratificante medio; y es que no hay algo que cautive, enamore, envuelva, absorba y llame más la atención de estos chicos que su relación constante con la máquina y sus programas de interacción. Es que para nadie es un secreto que lo nuevo y novedoso genera curiosidad y satisfacción, es así como el internet día a día gana mayor rating y popularidad, pues a diario genera un sinnúmero de actividades y programas en constante cambio, no hay nada estático<sup>5</sup> todo está generando características llamativas que lo hace atractivo para sus prácticas cotidianas.

---

<sup>5</sup> Las metáforas de las que hace uso Bauman para acercarnos a lo que denomina *modernidad* comparándola con las cualidades propias de los elementos líquidos rompen con muchos esquemas establecidos hasta entonces acerca de qué era lo que se entendía por tal concepto.

Ninguna persona que se inicia en el juego tiene la idea de quedarse, de dejarse atrapar por la red, sin embargo, el dilema de las adicciones no se somete a hacer caso a la conciencia o subconsciente, simplemente el tiempo lo lleva a que cada día sea mayor la necesidad de satisfacer su sed de conexión y colmar su ansia de acoger los mejores programas, los nuevos juegos y muchos más amigos; es el mismo placer y satisfacción que se observa en cada comunidad de hormigas que se unen en busca de un bien común procurando un mejor y próspero bienestar; donde tienen la posibilidad de interactuar constantemente, atendiendo a necesidades individuales y colectivas.

La web brinda la posibilidad a los jóvenes de comunicarse entre ellos, de intercambiar experiencias, pensamientos, sentimientos, entre otros, lo cual de alguna manera los ayuda a ser individuos diferentes dentro del mundo virtual. *“La tecnología está ahí. Úsala. La información también está ahí. Cógela”*. (Dyaz, 1998, p. 61).

Al usuario del Internet le concierne calificar y seleccionar la información que encuentra, ya que ésta no es regulada. Por otro lado, debe saber utilizar diversas herramientas que impidan el paso de contenido indeseable a su computadora.

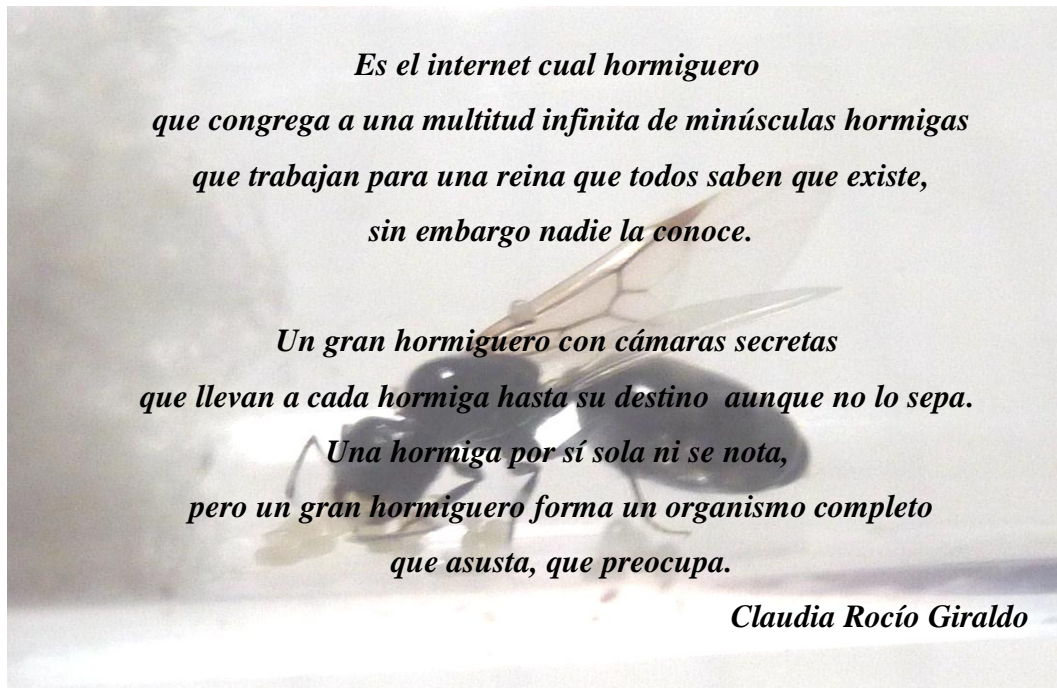
La mayor parte de los jóvenes, afirman que la información adquirida mediante el Internet les es útil, más aun sin la plena seguridad de la calidad de la misma. Es aquí precisamente donde entra en juego la labor del docente como guía y orientador dentro de éste proceso, brindando a los jóvenes herramientas y competencias que les permita ser críticos frente aquel derroche de información que encuentran de manera desenfrenada en el ciber-espacio; que tengan la posibilidad de atraparla, manipularla y hacer uso apropiado de aquella que pueda brindarle crecimiento tanto personal como profesionalmente, lo que se denomina tener un adecuado desarrollo de la competencia digital, ya que esta *“comporta el uso seguro y*

*crítico de las tecnologías de la sociedad de la información (TIC) para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se sustenta en las competencias básicas en materia de TIC: el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet”* (La presencia de la Competencia Digital en la Universidad s.f), para de esta manera llevar esa información a diferentes contextos de manera competitiva y productiva.

El apoyo del internet, ha generado grandes cambios en los métodos de enseñanza - aprendizaje y en los objetivos educativos, puesto que *“las nuevas tecnologías de la información no son solo herramientas que aplicar, sino procesos que desarrollar”* (Castells, M., 1996, p. 58).

Internet posibilita, por primera vez en la historia de la educación que la mente sea libertada de tener que sostener una cuantía inmensa de información; ahora solo se necesita comprender los conceptos sobre los procesos en los cuales se tiene la información.

## 5. EL CIBERESPACIO: HORMIGA REINA



**Figura 11.** Hormiga reina

**Fuente:** Extraído de <http://www.lamarabunta.org/viewtopic.php?f=3&t=20851> (Adaptación Personal)

*“Lo nuevo brota sin cesar; nunca podemos predecir cómo se presentará, pero debemos contar con su llegada, es decir contar con lo inesperado” Morín. (1999, p.11)*

Según se ha podido constatar a través de diversas investigaciones como la realizada por Holldobler, B y Wilson, EO (2009) acerca de las hormigas, la masa de todos estos seres existentes en el mundo, sería similar a la masa total de todas las personas, lo cual resulta fascinante para este único y particular planeta.

Las hormigas, así como los seres humanos son seres sociables por naturaleza, viven en colonias y distribuyen sus labores eficientemente para conseguir lo que requiere su hormiguero, cuidan de sus pequeños hasta que son capaces de sobrevivir

por sí mismos, los proveen del alimento y de la protección necesaria para que sobrevivan a su estado larvario.

Las hormigas han colonizado casi todas las zonas terrestres del planeta, en cualquier parte del mundo existen hormigas; al igual que los seres humanos se adaptan a los ambientes más inhóspitos y toman de allí lo necesario para su supervivencia. Forman colonias de variados tamaños, algunos de unos pocos individuos que viven en pequeñas cavidades naturales, y otros muy organizados que pueden ocupar grandes territorios compuestos por millones de hormigas. Se considera que su éxito en tantos entornos se debe a su organización social y a su capacidad para modificar hábitats, a su aprovechamiento de los recursos y a su capacidad de defensa. Es similar a lo que sucede con el internet, ha sido de tal magnitud el auge que ha tenido a nivel mundial, que en cada lugar del planeta por lejano y solitario que sea, se puede fácilmente contar con el acceso a éste.

El internet a lo largo de su existencia se ha venido convirtiendo en una herramienta propia de cada sujeto, tan necesaria como cualquier servicio público, llámese agua, gas o energía. Gracias a sus múltiples funcionalidades se ha extendido de manera sorprendente causando admiración e impacto entre sus usuarios, para quienes es cada vez más indispensable para el crecimiento personal, la comunicación, la educación de los seres humanos, esto se debe en gran medida a aquellas mentes que trabajan incansablemente para ofrecer cada día nuevas y variadas herramientas tecnológicas que enamoran, cautivan y envuelven a quienes interactúan con éstas. Y es que no solamente los usuarios conectados hacen parte de esta cibersociedad<sup>6</sup>, aquí se incluyen también a los programadores, los proveedores, investigadores, entre muchos otros que sin conocerse entre sí trabajan por un mismo fin, igual como lo hacen las hormigas dentro de su colonia.

---

<sup>6</sup> Concepto desarrollado por Jones (1998) con el que denominó las nuevas formaciones sociales.



El internet se ha expandido tanto que ha generado la creación de diferentes comunidades virtuales como lo son el Facebook, el twitter, el Messenger, entre otras, las cuales permiten estar en permanente interconexión favoreciendo aprendizajes permanentes que se orientan según el uso que hace de dichos instrumentos el usuario conectado; estos se conforman teniendo en cuenta gustos, intereses, necesidades y afinidades de quienes las integran, lo cual a su vez ha provocado cierto grado de dependencia.

*“Los procesos de cambio y desarrollo social y de la cultura vienen determinados a su vez, por los impactos directos de nuevos sistemas tecnológicos sobre los sistemas culturales y sociales”* (Levy, 2007, p. 13); a partir de la continua interacción con estos agentes digitales surge en el interior de cada sujeto una necesidad de constante cambio, como alternativa a su afán de actualización permanente; así mismo, presentan impactos en la cultura y en la sociedad, puesto que de manera inconsciente cuando una persona cambia en su interior necesariamente se ve reflejado en su interacción con la sociedad y el entorno.

Es evidente como el solo hecho de que un sujeto descubra algo interesante se convierte en un fenómeno social, como ocurre con la colonia de hormigas cuando una de ellas encuentra un terrón de azúcar e invita a las demás a que se unan para tomar de él lo que les sirva para llevar a su hormiguero y saciar a sus miembros; igual sucede cuando alguien encuentra cierto tipo de información en internet que piensa que le puede servir a su comunidad de amigos de inmediato lo comunica, lo que la convierte en una forma de nutrición intelectual y social.

Según Pierre Levy en el 2007, nos expresa que la cibercultura tiene tres principios fundamentales: la interconexión, las comunidades virtuales y la inteligencia colectiva. La interconexión, permite a varios usuarios comunicarse conjuntamente en determinado tiempo y espacio; las comunidades virtuales, se constituyen teniendo en cuenta sus afinidades y necesidades fortaleciendo la

interconexión; la inteligencia colectiva, permite la nutrición de conocimientos de manera colectiva. Estos principios a su vez hacen del internet un espacio llamativo y encantador ya que facilita una intercomunicación todos con todos, donde no se tiene en cuenta sexo, raza, religión ni afinidades políticas, permitiendo nutrir y suplir aquellas necesidades y vacíos que se tienen en determinados situaciones y momentos de la cotidianidad; facilita la exploración, la imaginación, la recreación de imaginarios que dan la sensación de ser reales al momento de vivenciarlos a través del ciberespacio, lo cual aleja de la realidad las mentes cansadas, estresadas, agotadas por la rutina, la monotonía, el trabajo. Esta puede convertirse a su vez en un veneno o un remedio para quienes interactúan con él, dependiendo de la manera como se mira, pues cada quien ve las cosas de acuerdo al lugar donde se encuentra o al lugar de donde se miran, para aquellos que interactúan libremente con la máquina será de gran placer y alivio a sus males; pero, para quienes son apáticos a interactuar y servirse de sus múltiples beneficios es una terrible pócima que lo único que logrará es acrecentar sus males.

El uso de las TIC ha presentado grandes beneficios en cuanto a educación se refiere ya que cada vez es mayor el número de personas que se unen y acceden a estos aprendizajes abiertos y a distancia que favorecen su desarrollo personal y profesional minimizando costos y permitiendo libre elección de horarios y tiempos dedicados al estudio, teniendo en cuenta las múltiples obligaciones a las que día a día se enfrenta una persona del común que debe alternar sus obligaciones familiares, laborales y académicas con el único fin de salir adelante y mejorar sus ingresos económicos y su crecimiento personal y profesional, lo que generará transformaciones significativas a todo su grupo familiar, así mismo como las hormigas trabajan incansablemente con el solo propósito de recolectar alimentos y provisiones para la temporada invernal, buscando beneficios no solo personal sino para su colonia en general.

A partir de la controversia que genera el uso y desuso del internet surge el gusto e interés en adentrarse más en este tema para indagar y escudriñar todo aquello

que ha generado dicha contradicción a nivel social y educativo, se espera descubrir los pensamientos y actitudes que se están fundando en el sujeto educable a través del uso y la interacción continua con este medio, sin olvidar que el internet es el medio más no el fin, lo que lleva a pensar que utilizándolo de manera apropiada se puede convertir en un gran aliado a nivel educativo, teniendo en cuenta lo expresado en el modelo TPACK presentado por Judi Harris, donde se hace evidente la estrecha relación que debe existir entre los contenidos, la pedagogía y el uso de las TIC, una razón más para que la educación realice sus alianzas con la era de la tecnología, si se quiere formar sujetos con las competencias necesarias para desenvolverse en el mundo actual.

Con esta investigación se pretende escudriñar en el pensamiento y las actitudes de los estudiantes para tratar de comprender de donde proceden, y el grado de influencia que está ejerciendo el internet en estos comportamientos juveniles que cada vez se alejan más de herramientas como libros y enciclopedias para realizar sus tareas escolares.

### 5.1 Comunidades Educativas, Colonias Formícidas



**Figura 12.** Comunicación antenar

**Fuente:** Extraído de [http://collaantitaurinaoszense.blogspot.com/2010\\_02\\_01\\_archive.html](http://collaantitaurinaoszense.blogspot.com/2010_02_01_archive.html)  
(Adaptación Personal)

Las colonias formícidas han logrado llegar a los lugares más recónditos de este hermoso país para compartir experiencias y darse a conocer, la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González de Manzanares – Caldas es una de ellas, y busca cada día su fortalecimiento y su crecimiento en comunidad, porque considera que es en la interacción con los otros que alcanza su máxima completud. A partir de algunas de las experiencias cotidianas de maestros y educandos pertenecientes a esta

Institución Educativa, concerniente a la influencia en cuanto a la manera de pensar y comunicar que ha tenido el acceso constante a internet de los sujetos que allí se educan, emerge la necesidad de indagar por el cómo se vienen dando estas relaciones enseñabilidad-sujeto-virtualidad-educabilidad.

La Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González (I.E.G.G.G) es una institución del área rural ubicada en el corregimiento Los Planes del municipio de Manzanares Caldas que atiende estudiantes de los estratos 1 y 2 desde el grado pre-escolar a formación técnica en convenio con el SENA y la Universidad de Caldas, con modalidad agroindustrial.

La institución está constituida por 10 sedes distribuidas en toda la geografía del corregimiento, su misión es:

Brindar un servicio formativo pertinente y de calidad que permita el desarrollo integral del ser a través de la construcción colectiva del conocimiento, garantizando el desarrollo de habilidades emprendedoras y competitivas que potencialicen la interacción del estudiante con el mundo laboral, fundamentado en los principios éticos y morales aprehendidos en la institución y la familia (I.E.G.G.G, 2012, p.24)

Los jóvenes que allí se educan provienen de hogares campesinos cuya forma de sustento es principalmente la agricultura, pero a pesar de provenir de familias muy humildes están a la vanguardia de la tecnología, algunos de ellos poseen computador en su casa y acceso a internet a través de sus celulares; además de contar con la disponibilidad de este servicio en cada una de las sedes de dicha institución, las cuales gracias a diversos programas han podido ser acreedoras a este servicio que fortalece la educación y permite la globalización y la apertura de la Institución Educativa. A medida que pasa el tiempo el programa toma fuerza y se convierte casi en una necesidad para las Instituciones Educativas y para los jóvenes, quienes lo ven

ahora como un “dios” que todo lo sabe y todo lo puede y como la forma más efectiva para acceder al conocimiento que se encuentra a tan solo un clic de la humanidad.

Los docentes, soldados de esta colonia, con la misión de proteger y contrarrestar las posibles amenazas a su labor, se encuentran ahora en la etapa formativa para tratar de hacer que estos jóvenes utilicen la maravillosa herramienta de la mejor manera, pues se ha visto que los chicos toman todo lo que allí encuentran como cierto e irrefutable. Lo que se evidencia al presentar sus trabajos escritos, puesto que no se toman el trabajo ni de leer lo que han copiado y pegado, presentando incoherencias y diferencias en estilos de letra, enlaces, etc.

Cuando se utiliza la sala de sistemas para la realización de una clase se observa su ansiedad por revisar el correo, abrir el Facebook, chatear; es tanta la tentación que finalmente sucumben ante ella. Hablan de los comentarios hechos a sus perfiles y su estado de ánimo depende en gran parte de lo positivos o negativos que llegan a ser.

El internet les ha mostrado el mundo de manera directa, les ha permitido entablar relaciones sociales con personas en distintos lugares del mundo, les ha brindado reconocimiento, les ha contribuido al desarrollo de sus tareas escolares, les ha brindado cierto tipo de conocimiento, pero sobre todo les ha permitido ser nómadas sin necesidad de desplazamiento físico, ya que como lo menciona Levy (2004):

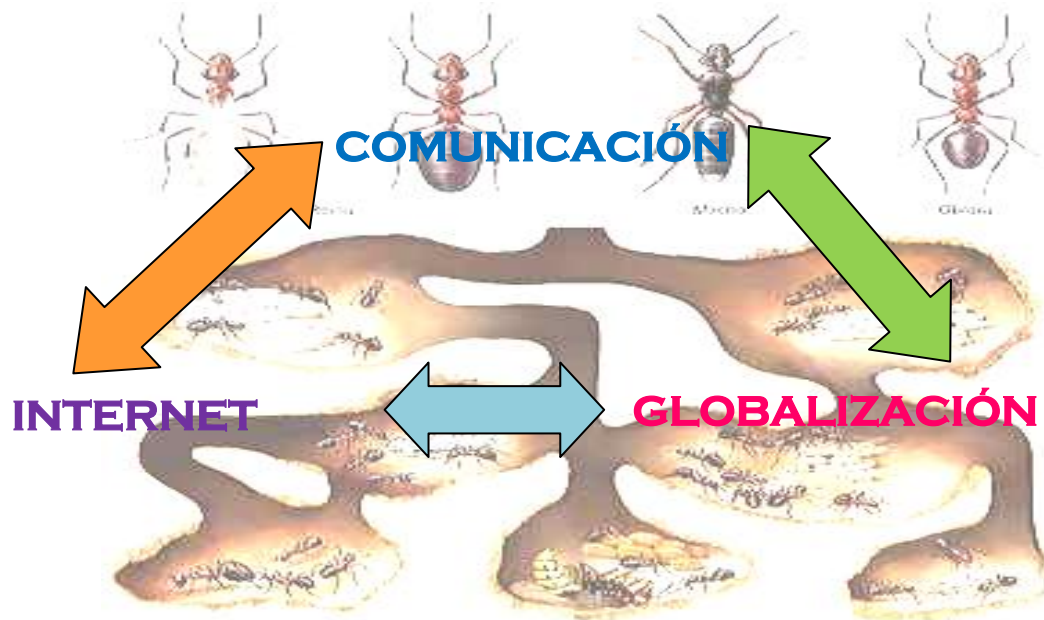
El espacio del nuevo nomadismo no es el territorio geográfico ni el de las instituciones o de los Estados, sino un espacio invisible de conocimientos, de saber, de potencias de pensamiento en cuyo seno nacen y se transforman cualidades de ser, maneras de actuar en sociedad” (p. 10)

En cierto grado este tipo de nomadismo lo está haciendo posible el internet, teniendo en cuenta los aportes brindados por Michel Maffesoli al mencionar que el nomadismo asociado con lo primitivo y lo inestable está resurgiendo en numerosas prácticas culturales y experiencias sociales que caracterizan la llamada postmodernidad.

Como lo menciona Morín, (1999, p. 16) *“La educación debe favorecer la aptitud natural de la mente para hacer y resolver preguntas esenciales y correlativamente estimular el empleo total de la inteligencia general”*, lo cual necesita de la curiosidad innata. El ser humano es curioso por naturaleza y desde que nace quiere ser hormiga exploradora y recolectora, gracias a esto han surgido los grandes inventos de la humanidad, los cuales surgieron como respuesta a una necesidad y el internet es uno de ellos, como nuevo invento ha suscitado toda clase de críticas tanto positivas como negativas, todo depende del ángulo de mirada que se le imprima. Este medio que ha sido motivo de controversia a nivel social y educativo, a pesar de que presenta aspectos perjudiciales si no es utilizado de la manera correcta, también se ha convertido en la mejor manera para que los jóvenes interactúen y se abran al mundo; no todo es malo, se han observado casos de avances significativos en cuanto a nuevos conocimientos. A muchos chicos este hormiguero de información les ha permitido relaciones verdaderas que han fortalecido su autoestima, acceso a empleo, cursos virtuales que refuerzan sus conocimientos en distintos temas, información rápida y oportuna, entre otras.

Ahora es común que a la mitad de una clase un estudiante interrumpa diciendo “sí, profe yo lo leí en internet”, o “profe, pero en internet dicen que eso ya no es así”, comentarios que dejan a los docentes ensimismados y sin argumentos, pero sobre todo con la curiosidad de ir a corroborar lo que el chico está diciendo, lo que permite una nueva apertura del docente con este medio.

## 5.2 Laberintos Ocultos del Hormiguero



**Figura 13.** Comunicación al interior del hormiguero

**Fuente:** Extraído de <http://www.forodefotos.com/fotos-de-insectos/372-hormiga.html> (Adaptación Personal)

*Hormiga soy, el hormiguero es mi hogar, es a él a quien debo nutrir día a día, lo que consigo afuera es solo para él, si no lo visito a diario no podría subsistir, me brinda refugio, calor, reconocimiento, sus cámaras son mi guarida, si algo me asusta corro a su encuentro, solo pertenezco a él, por sí sola no soy nada, no soy nadie...*

*Claudia Rocío Giraldo*

En palabras de Antonio Dyaz (1998)

Lo queramos o no el mundo artificial ha llegado ya a nosotros, el grado relativo de naturalidad o artificialidad de las cosas que nos rodean se está desplazando claramente hacia el segundo término, en una ecuación que se redefine cada día (p. 30).



El internet como medio de comunicación masiva es un elemento decisivo en cada uno de los espacios actuales, ya que es un medio utilizado por personas de toda clase ya sea como herramienta de trabajo o como medio para explorar y pasar el tiempo. ¿Donde más se puede encontrar tanta facilidad para la consecución de la información e interacción con otros, sino es en internet?

Internet se convirtió en artículo de primera necesidad tanto para la educación como para los negocios y para la misma socialización e intercomunicación global; pero el interrogante es ¿Qué clase de sujetos están surgiendo a partir de esta relación tan estrecha que se ha ido construyendo con lo virtual?

Las hormigas, como seres trabajadores y sociales por naturaleza se presentan como ese sujeto educable de hoy, que desea conseguirlo todo para su satisfacción personal y social, y el internet se ha mostrado como medio para lograrlo, por lo que es común que los jóvenes ya no encuentren satisfacción en el diálogo y los pasatiempos que anteriormente eran comunes, se ha perdido la tradición oral, los diálogos en familia, el contacto, el encuentro, la narración de historias y adivinanzas por parte de los abuelos; el sujeto educable, hoy no piensa más que en sumergirse en compañía del computador en el mundo de lo virtual; allí puede decirse que encuentra todo lo que necesita, este se ha vuelto el consejero, el profesor, el guía, el todo.

Como lo menciona Castells, M. (1996, p. 361) *“El surgimiento de un nuevo sistema de comunicación electrónico, caracterizado por su alcance global, su integración de todos los medios de comunicación y su interactividad potencial, está cambiando nuestra cultura, y lo hará para siempre”*. Se ha perdido ese contacto personal que humaniza, ya no se dialoga sino que se chatea, las citas ya no son en el parque sino en el chat; si bien ha sido una herramienta que ha permitido la globalización, también se ha robado el contacto íntimo puesto que se convirtió en un contacto virtual; esto ha llegado a tal punto que ya hasta se puede tener sexo a través del internet y hasta se encuentran drogas cibernéticas, drogas digitales que producen los mismos efectos de

la marihuana y hasta de la cocaína, un ejemplo claro sobre esto lo muestra Maria Comes Fayos *“las e-drugs, las nuevas drogas digitales que se expanden como la pólvora en el mundo cibernético. Son dosis auditivas diseñadas para recrear sensaciones de tridimensionalidad en el cerebro o, lo que es lo mismo, para imitar los efectos de las drogas tradicionales”*.

El sujeto educable de hoy se ve enfrentado a estas situaciones y en muchos casos no sabe como aprovechar este hormiguero de posibilidades, se encuentra confundido, y más aun, aquellos que viven en zonas apartadas como es el caso de las zonas rurales, donde este poderoso elemento comunicativo apenas viene tomando auge con los programas que el gobierno nacional ha venido implementando, para que el internet llegue a muchas escuelas rurales donde antes ni siquiera entraba la energía eléctrica.

Estas colonias apenas se están reponiendo del gran auge de la televisión y de la telefonía celular cuando ya se están enfrentando a otro avance tecnológico de mayor nivel; según Javier Echeverría *“El desarrollo de la sociedad de la información forma parte de un proceso más amplio, que implica la aparición de un tercer entorno, diferente de los dos entornos clásicos (naturaleza y ciudad) en los que los seres humanos interactúan. La construcción de este tercer entorno (tecnológico y a distancia) puede ser equiparada a la construcción de una ciudad global (Telépolis). Para ello, no sólo es preciso construir las infraestructuras mundiales y nacionales de la información, sino que también hay que atender a las infraestructuras locales y domésticas de la información”*. Con esto no se quiere decir que sea malo o perjudicial, por el contrario es excelente que los niños y jóvenes de hoy tengan estas posibilidades, lo que asusta de este fenómeno es que estos niños no lo reciban como deberían, como medio para progresar, para acceder a la información que antes no tenían a su alcance; lo negativo aquí es la falta de capacitación para utilizar estos medios de la manera más adecuada, en la mayoría de los casos ni los docentes encargados de recibir esta gran herramienta en sus escuelas están capacitados y

preparados para darle la verdadera utilidad que poseen, piensan erróneamente que solo sirve para el chat, para conocer personas de todo el planeta y no saben ni siquiera como realizar una consulta virtual.

Si bien existen muchos docentes comprometidos con su labor que han buscado actualizarse y capacitarse para los avances tecnológicos de hoy, aún quedan muchos rezagados que ven la tecnología como ese demonio indomable que no va con ellos y las disculpas muchas veces son que ya se van a retirar y para que se complican la vida, pero resulta que no hacen ni lo uno ni lo otro, y los únicos que salen perjudicados son los estudiantes quienes aprenden de manera equivocada a manejar este medio y se van por los caminos menos productivos, en este sentido el problema crucial se presenta por la ausencia de apropiación y liderazgo pedagógico y la falta de revisar constantemente las prácticas educativas, los contenidos y los entornos a los cuales se enfrenta el docente diariamente, solo de ésta manera se podrá brindar temáticas acordes a las necesidades de los educandos y del entorno mismo. lo que muestra claramente la importancia de darle a las NTIC un lugar protagónico dentro de los escenarios educativos y formativos; haciéndolos llamativos e interesantes para el sujeto educable de la actualidad.

Al tratar de ingresar a un hormiguero para descubrir su funcionamiento y avizorar a su reina son muchos los obstáculos que se presentan y son más los que enfrenta el internet en el mundo actual, es diferente la visión que del internet tienen los niños de una ciudad capital a la que poseen los de las áreas rurales más apartadas; ya sea por la educación que han venido recibiendo, por la estrecha relación que poseen con este medio desde muy chicos, por contar con su presencia en el hogar o por el grado de conocimiento que los padres alcanzan acerca del manejo de esta herramienta; lo cierto aquí es que no se puede ni se debe pretender que todos los chicos amen el internet y lo utilicen adecuadamente ya que antes de esto, está la formación cultural y las distintas visiones que se posee de este medio.

El sentido general de esta investigación es presentar y problematizar los pensamientos y actitudes que se fundan en los jóvenes a partir de su interacción con el internet y que han tenido alguna repercusión en la docencia y en la sociedad con base a teorías del procesamiento de la información, teorías socio-constructivistas, y teorías pragmático-funcionales, se quiere mostrar los conceptos fundamentales a partir de los cuales se han fundado diferentes tipos de pensamiento en los jóvenes y las implicaciones pedagógicas de su interacción.

Los conocimientos sobre el cerebro y sus funciones psicológicas, consolidados por diversos estudios desarrollados durante los últimos años y la enorme posibilidad de llevar dichas fundaciones a niveles óptimos de desarrollo aprovechando los avances crecientes de la tecnología y la informática, permiten afirmar que se está viviendo una era de transformaciones a nivel de pensamiento y que dichas transformaciones están ligadas a la interacción constante con los medios de comunicación masiva, en especial con el internet, según Gary Small *“En un futuro no muy distante tendremos la capacidad de monitorear y estimular la actividad de células cerebrales individuales, podremos chequear y corregir nuestro circuito neuronal por medio de controles remotos, semejantes a los de la TV. Tendremos también implantes mínimos en la cabeza, que le permitirán a nuestra mente conectarse a computadoras y harán que las máquinas entiendan los comandos ordenados por el cerebro”*, en otras palabras un cerebro digital.

Quienes han tenido la oportunidad de adentrarse en los laberintos y cámaras de este gran hormiguero han podido encontrar cada día evidencias fehacientes de que se vive en una era en la cual es posible acceder a cualquier tipo de información con tan solo un clic, lo que lo ha convertido en un reto para la educación dentro y fuera del ambiente escolar, siendo esta, la herramienta social más eficaz para brindar posibilidades y ambientes en los cuales se cultiven la atención voluntaria, la memoria intencional, la percepción orientada, el juicio, el razonamiento, los valores y, con todo esto, el proceso psicológico humano por excelencia: la conciencia, como una brújula

hecha de principios y criterios que señalen el norte y ayudan a encontrar caminos de vida, lo que permitirá a los jóvenes tener criterios sólidos difícilmente influenciables, que faciliten discernir lo positivo de lo negativo y de esta forma su interacción con el internet no se convierta en un peligro para su formación, sino por el contrario la empleen como lo que debe ser: una herramienta de interacción con el mundo y el conocimiento.

Cada hormiguero, cada colonia, cada hormiga, se ha interrogado acerca de los procedimientos y las condiciones más eficaces para conseguir el pleno desarrollo humano, que permita a la persona utilizar de manera acertada la información que le brindan los diversos medios y el cómo hacer que estas herramientas se conviertan en generadoras de nuevos conocimientos y pensamientos, el cómo hacer que el joven haga críticas y construcciones propias a partir de su interacción con esas informaciones que encuentra al alcance de su mano.

Hoy son muy fuertes las relaciones que se conciben desde el ciberespacio al contrario de lo que muchos piensan, en especial para las personas tímidas es un medio muy eficaz para relacionarse y crear lazos de amistad y porque no, lazos amorosos.

Si se busca algo que sea común a las metodologías que ha empleado la humanidad para su desarrollo, se encuentra que ese algo incluye el empleo de herramientas tanto físicas como lingüísticas o simbólicas, socialmente se acepta como hecho incontrovertible que tanto los avances más benéficos para la humanidad como la aterradora capacidad de destrucción tienen relación directa con la invención y uso de utensilios.

En mi concepción el niño programa la computadora y, al hacerlo, adquiere un sentido de dominio sobre un elemento de la tecnología más moderna y poderosa y, a la vez establece un íntimo contacto con algunas de las ideas más

profundas de la ciencia, la matemática y el arte de construcción de modelos intelectuales. (Seymour, 2012).

Esto se presenta así, ya que el empleo didáctico de herramientas tecnológicas como el computador y el internet transforma la manera como se enseña y se aprende. Estas herramientas no deben utilizarse para programar a los estudiantes, sino para que éstos los programen, para que hagan algo con ellos. Bajo estas condiciones el aprendizaje se vuelve más didáctico y significativo, la misma organización, comunicación, interacción y juego de roles que se refleja dentro del hormiguero, lo que lo convierte en un equipo insuperable, siempre dispuestos y arriesgando todo por el fortalecimiento de su colonia, convirtiendo cada adversidad en una oportunidad de mejora y crecimiento colectivo.

Las posibilidades que ofrecen los medios de comunicación, en especial el internet como instrumento para que los estudiantes jueguen un papel fundamental en el proceso de enseñanza- aprendizaje, en la elaboración de los conocimientos y en la formación de su pensamiento, constituyen una verdadera revolución pedagógica, una oportunidad para acceder a la información y al conocimiento universal y una magnífica herramienta para desarrollar en la escuela *“por tanto, debemos empezar a posibilitar desde la educación procesos de empoderamiento, fortalecer la capacidad de autogestionar la propia vida para que nuestros alumnos puedan rápidamente integrarse en la sociedad”*. Richard Gerver (s.f).



**Figura 14.** Hábitos nocturnos de las hormigas

**Fuente:** Extraído de <http://labitacoradehumboldt.blogspot.com/2011/04/las-hormigas-suicidas.html>  
(Adaptación Personal)

Se pretende entonces, elaborar propuestas transformadores, que impacten los territorios educativos, así como los pensamientos que ha venido generando el uso de herramientas de comunicación como el internet, el papel que éstas han venido jugando en el desarrollo del cerebro y la forma tanto de pensar como de aprender, puesto que quienes están más expuestos a ser moldeados por estos medios son los más pequeños ya que apenas están formando su personalidad, realizando identificaciones y elecciones que serán definitivas para su vida, estas posturas son algunas de las conclusiones a las que se ha podido llegar a través de la interacción constante con niños y adolescentes.

Los aspectos que inciden en mayor grado a nivel psicológico sobre los jóvenes, es la impresionante velocidad con que cantidades de mensajes e imágenes

pasan en frente de sus ojos y se graban a corto plazo, sin que logren afectar su intelecto, su afectividad y su voluntad, puesto que la forma en que es presentada la información en el internet busca más afectar sensiblemente que intelectualmente, esta estructura hace que el joven desarrolle otro tipo de sensibilidad-percepción-memoria-imaginación-lenguaje que difiere con las que se desarrolla a través de los libros.

Si bien es cierto que el aprendizaje del individuo inicia con lo sensorial para luego llegar a lo intelectual, lo que se critica aquí es la poca posibilidad de trascender de uno a otro a través del internet, ya que ese paso de lo sensorial a lo intelectual solo es posible cuando el sujeto no requiere cosas concretas para pensar; es decir, cuando abstrae. Esta abstracción puede ser favorecida por la lectura, puesto que ésta permite la imaginación, la reflexión, la memoria y el enriquecimiento del lenguaje y si no se tiene un repertorio suficiente las imágenes difundidas en los diversos medios de comunicación no tendrán mayores significados ya que en su mente no habrá mucho con que relacionarlas. Este mismo proceso sensorial es el que permite a la colonia de formícidos tener una buena comunicación y saber percibir, para direccionar de manera acertada a su comunidad en la búsqueda de posibles fuentes de alimento.

Los nativos digitales como lo mencionan Estrella Martínez y Ana González (s.f), en su afán por escucharse unos a otros han creado sin darse cuenta nuevas formas de lectura y escritura, unos procesos que tienen gran valor y significado en su contexto digital; en la mayoría de sus escritos es notoria la ausencia de vocales, tildes mayúsculas, no se atiende a la correcta ortografía de cada palabra, usan dibujos e imágenes (emoticones), para expresar sus estados de ánimo y sentimientos. Pero para que esto sea posible es necesario que aquellas personas que interactúan en la conversación tengan claro el significado de cada signo utilizado, de lo contrario será un analfabeta frente a lo demás interactuantes. Por otro lado, la desintegración de la información que ofrece Internet, podría acarrear el debilitamiento del pensamiento lineal del razonamiento, que es lo que conduce a la unión de significaciones y reflexiones para llegar a conclusiones que permiten actuar de una u otra forma ante



una situación, el pensamiento lineal o vertical que es el que aplica la lógica de manera secuencial, paso a paso, siempre en una dirección y de manera progresiva. Utiliza el hemisferio izquierdo del cerebro, y es el que por lo general se utiliza en la escuela, y en temas técnicos y científicos. Se diferencia del pensamiento lateral en que éste utiliza caminos alternativos para abordar los problemas. Aplica el hemisferio derecho del cerebro, el que promueve la creatividad y el ingenio. Quien no tiene el hábito de leer, solo utilizará de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información, aquellos elementos que sirvan de entretenimiento. Lo cual es evidenciado en el uso masivo de las redes sociales, los chats, los mensajes abreviados a través del celular o de los juegos en línea, aquellos que no requieren de un lenguaje muy apropiado, ni palabras muy elaboradas.

*“Más bien el secreto puede encontrarse en la mentalidad con que se afrontan los vertiginosos cambios que están produciéndose a nuestro alrededor, y el optimismo para encararlos e incorporarlos a nuestra vida cotidiana”* (Dyaz, 1998, p.183). Es por esto que se busca más que conocer las lógicas y dialógicas de los jóvenes a partir de su interacción con el internet, ir más allá, atreverse a incursionar en el hormiguero y buscar estrategias que posibiliten convertir el internet en un aliado inseparable en el proceso educativo, teniendo en cuenta que es un medio que enamora, cautiva y atrae de manera involuntaria a grandes y chicos, de la misma manera que cada miembro de la colonia ésta fascinado con lo que ésta le ofrece para su subsistencia e interacción.

Se busca afectar los pensamientos de jóvenes, padres de familia y maestros en torno a sus concepciones y prácticas con el internet y reconocer que las diferentes perspectivas existentes son el resultado de sus actitudes y comportamientos; por lo tanto se espera la adopción de una posición crítica con respecto a tales perspectivas y formas de interacción. Entendida como la posibilidad de cambio o transformación que pasa por los modos de operar con el pensamiento, hasta llegar a la ordenación y construcción de nuevos discursos y modos de actuar; indaga por la forma como el

internet interviene en los modos de pensar y operar, cómo produce sentimientos, acontecimientos que afectan los estados de las cosas y de las personas. Como lo manifiesta Edgar Morín (1997, p. 134) *“la conciencia se muestra capaz de retroactuar sobre el espíritu, modificarlo, reformarlo, reformando con ello al ser mismo”*.

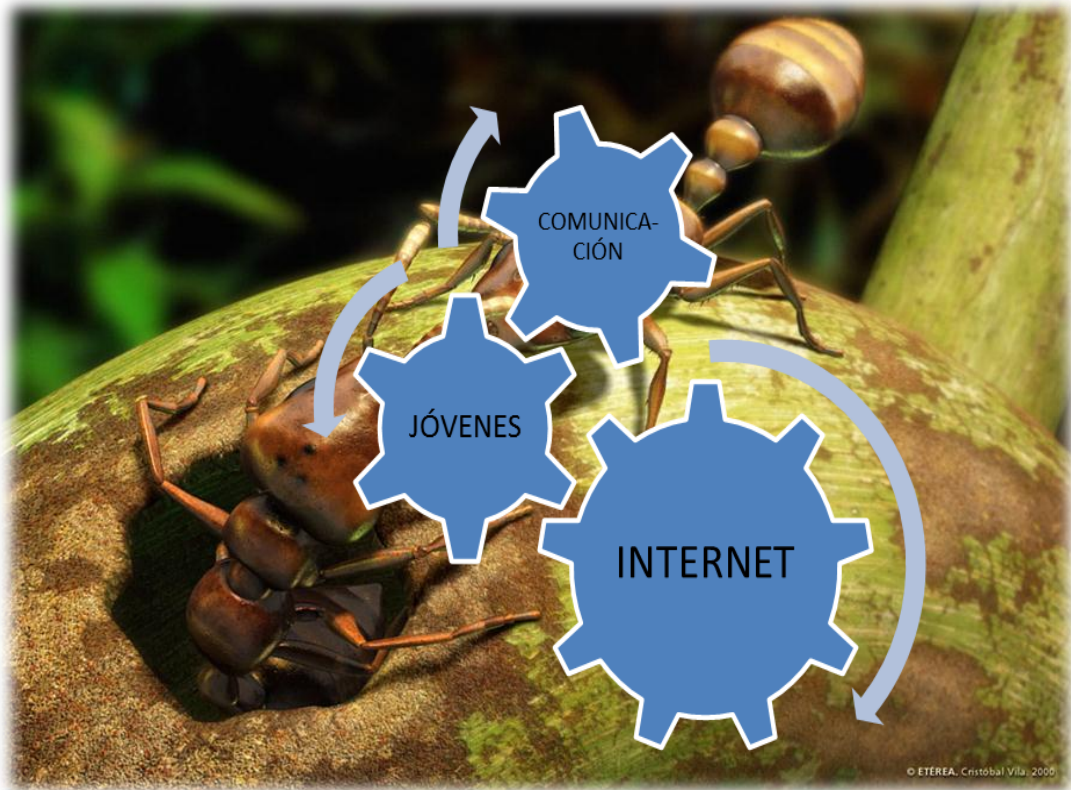
El foco de la reflexión está dado por el estudio de las diferentes líneas de pensamiento creativo, divergente, múltiple y complejo con las cuales se posibilita formas de interpretación, comprensión y configuración de sentidos. De este modo, se problematizan actitudes y pensamientos en torno a la validación del conocimiento exclusivamente referidas y reflejadas en la realidad y la interacción con este hormiguero informativo.

Como lo menciona García, L. (2004, p.129) citado por Amador y otros (2004) *“A la educación se atribuyen principios liberadores, formadores del hombre que posee, por naturaleza, aptitudes para la vida, las cuales hay que descubrir, adiestrar y programar con el fin de utilizarlas socialmente”*. Los docentes de hoy se encuentran frente a una tarea dura, pero a la vez positivos frente a su labor, puesto que les brinda enormes satisfacciones tanto a nivel profesional como personal; se trata de dejarse cautivar de este medio y empezar a sentir y a ver las cosas como las ven los jóvenes, a realizar una comunicación antenar entre ambas partes, y de esta manera darle sentido y entender sus comportamientos, para atacar esa problemática desde ahí dentro; puede suceder que de afuera las cosas se vean desde otra perspectiva preocupante y aterradora; pero al estar inmersos allí y tener el internet como una estrategia imprescindible para el aprendizaje se puede descubrir las maravillas y grandes ventajas que trae consigo; como dice Morín E. (1999, p.10):

Las sociedades domestican a los individuos por los mitos y las ideas, las cuales a su vez domestican las sociedades y los individuos, pero los

individuos podrían recíprocamente domesticar sus ideas al mismo tiempo que podrían controlar la sociedad que los controla.

### 5.3 Las Feromonas como Elementos de Comunicación e Interacción en el Mundo Formícido



**Figura 15.** Las redes de comunicación de las hormigas

**Fuente:** Extraído de <http://www.alertadigital.com/2011/04/25/facebook-plagia-las-redes-de-comunicacion-de-las-hormigas/> (adaptación Personal)

*“La mundialización es realidad unificadora, pero hay que agregar inmediatamente que también es conflictiva en su esencia”.* (Morín, E. 1999, p. 32)

En el mundo actual es común encontrar pequeñas hormigas que construyen sus colonias cada vez más cerca de los seres humanos, se consideraba que preferían el campo para establecer sus hormigueros por la variedad de alimentos que allí encontraban y la facilidad para establecer sus territorios, pero cada vez más se hace

evidente su presencia en las ciudades, en los apartamentos, conquistando nuevos territorios que les permite a su manera entrar en esa era de la globalización, donde es muy familiar escuchar hablar de ciencia y tecnología; pero, ¿a qué nos referimos al mencionar estos términos?, generalmente, están asociados con el tema del internet; y es que para muchos resulta un tema de gran interés, un tema de posibilidades y oportunidades, y esto ocurre precisamente cuando conocemos las ventajas que puede ofrecer dicho medio; contrario a lo que sucede a quienes desconocen por completo el uso de esta maravillosa y potente herramienta; y es que para muchos hablar de internet es sinónimo de problemas, de conflictos, es visto como una amenaza aterradora y atemorizante, esto sucede cuando se desconoce por completo los múltiples beneficios que este medio brinda.

Como docentes y como padres de familia se tiene una gran tarea, convertir el internet en aliado inseparable en los procesos formativos, en los procesos de enseñanza-aprendizaje, involucrar esta maravillosa herramienta en las aulas de clase, que sea un puente de unión entre el aprendizaje y el estudiante, ya que permite interactuar con personas de diferentes lugares, conocer la historia del mundo entero, informarse sobre lo que sucede alrededor.

Según Morín, E. (1999, p. 31) *“El mundo se vuelve cada vez más un todo. Cada parte del mundo hace cada vez más partes del mundo, y el mundo como un todo está cada vez más presente en cada una de sus partes”*. Este principio se aplica cada vez más al internet, puesto que gracias a este medio se puede conocer aspectos de cada uno de los lugares del mundo, por recóndito que sea; en éste se encuentra la información como un todo, pero cada uno de los servidores que alimentan dicha información conforman las partes que a la vez evidencian el todo.

Y es que para las hormigas no existen distancias, hasta los habitantes de los lugares más recónditos han recibido la visita de estos particulares insectos, teniendo la posibilidad de informarse y comunicarse con personas de diferentes lugares, de

interactuar con ellos, de conocer sus gustos e intereses, sus necesidades, sus avances y retrocesos, sin moverse del lugar donde se encuentran; simplemente con la utilización del Internet; pues como bien lo señala Castells, M. (1996, p. 378) *“La red de Internet es la columna vertebral de la comunicación global... ya que enlaza de forma gradual cada vez más redes”*.

Obviamente estos y muchos otros beneficios solo se pueden disfrutar si realmente se le da al internet el uso adecuado, si se utiliza de manera responsable con fines formativos, ya que como medio de comunicación tan completo y que brinda múltiples posibilidades puede generar problemas cuando no se tiene la madurez, la conciencia y el tacto necesario para hacer uso correcto de este.

La gran necesidad de la humanidad, radica en el aprender a desenvolverse frente al mundo de las nuevas tecnologías. Es evidente ante el adelanto comunicacional los jóvenes tomen delantera; lo que hace necesario que adultos, docentes y demás, se hagan cargo de adquirir sus propias bases para enfrentarse a tal acontecimiento y unirse a este interactuar frecuente.

Los jóvenes en su afán por descubrir el hormiguero y adentrarse en sus multitudinarias cámaras a diario hacen contacto con los blogs, las redes sociales, buscando pertenecer a una colonia; colonia la cual sea constituida por ellos y que sean ellos quien la dominen, porque si bien se siguen tildando como agentes de consumo, es innegable que la tecnología ha generado la necesidad de percepciones sobre el ser, el sentir y el mismo hacer de la comunidad juvenil.

Internet ante las nuevas tecnologías ha sido la red que ha formado el gran suceso y que se encuentra mediatizando el interés de los jóvenes, lo que parece una forma de ocupar el tiempo libre ha pasado a convertirse en una exigencia en su cotidianidad, especialmente en lo educativo, donde se asiste la virtualidad como herramienta facilitadora de la enseñanza. En esta verdadera transformación se ha

puesto al joven como el protagonista, por el papel que ha generado dentro de este escenario y la liberalidad, que ha hecho de internet una cantera incalculable de contenidos, los cuales no han sido ocultos en ningún lugar, ya que los jóvenes con el hecho de “cacharrear” no suponen nada recóndito y han encontrado los elementos necesarios para deambular por sus laberintos.

Esta situación también ha podido generar una gran polémica, pues todo aquello que se pueda ver en internet es realizado y enmarcado por los derechos de autor, que mínimamente exige que su derecho sea respetado, y han pasado por encima de la responsabilidad de confirmar las fuentes de información.

Por lo pronto es necesario tener en cuenta que las herramientas brindadas por las nuevas tecnologías no son promocionadas con la suficiente responsabilidad y que del todo no son bien aprovechadas. Además de brindar acceso a un simple computador, se debe provocar un gran encuentro con la red y abrir posibilidades más fructíferas que las que se tienen en frente. Se trata de fomentar la creatividad para utilizar el instrumento incentivándola adecuadamente.

Así mismo Pierre Levy (2007) anota que *“internet en nuestros tiempos es mucho más potente que la imprenta, la radio, la televisión en antaño, es eficaz como medio de comunicación, ya que permite una comunicación de tipo trasversal y una mejor explotación de la memoria colectiva”*.

Esto a su vez confirma que ha sido el método más vigoroso de los últimos tiempos, que ha causado además un gran impacto social y que como los grandes empresarios, también las instituciones educativas se han apoyado en él para soportar sus prácticas educativas y enfatizar aún más en el aprendizaje significativo, que conlleve a los sujetos educables a motivarse cada día escudriñando la gran cantidad de información que se convierte en conocimiento a medida que lo vayan utilizando y aplicando a sus intereses y vida diaria.

Levy afirma asimismo que *“las técnicas de la cibercultura crean unas condiciones nuevas y que proponen oportunidades inéditas para el desarrollo de las personas y de las sociedades, pero que no determinan de forma automática ni la oscuridad, ni la luz para el futuro de la humanidad”*.

Con este concepto se puede denotar que internet es una herramienta principal en estos días, más no la única que puede proporcionar respuesta a una consulta o propiciar la aprehensión de nuevos conocimientos, es el mecanismo más veloz para ayudar tanto a ahorrar tiempo como a encontrar muchos más conceptos en tan solo minutos, además la voz inédita de muchísimos autores que ponen sus feromonas para que sus sucesores puedan retroalimentar y hallar el sendero correcto que los lleve a la fuente de todo el conocimiento y la información que están plasmados allí.

Es esta oportunidad entonces, la que los docentes aprovechan para inducir a los estudiantes para que su uso con respecto al internet se haga cada día más interesante, sacando provecho de este instrumento para aumentar tan fructuoso potencial que tienen los educandos, disfrutando de aprender mediante el internet, convirtiéndose en hormigas exploradoras que buscan beneficio propio que más tarde se convertirá en beneficio colectivo, al informar a cada miembro de su comarca la existencia de novedosos hallazgos que permitan nutrir y aprovisionar a su comunidad de lo necesario para sobrevivir en el día a día.

Es aquí precisamente donde entra en juego la tarea del educador actual, del educador que está a la vanguardia de los avances tecnológicos, que va de la mano de la ciencia y la tecnología, que hace parte activa de un mundo cada vez más exigente, de un mundo globalizado, que cada día obliga a actualizar los conocimientos y saberes, siendo hormigas reina en constante adaptación y evolución, para quienes lo que debe primar es el sustento de sus larvas para garantizar la supervivencia y expansión de sus dominios.



Las herramientas tecnológicas por la que se encuentra rodeado el sujeto educable de hoy han facilitado su vida de una u otra forma, lo cual se ha convertido en un componente esencial de la vida cotidiana de niños, jóvenes y adultos; sin embargo son los jóvenes quienes han encontrado allí parte de lo que no encuentran en su mundo circundante.

El internet como medio de comunicación, les ha permitido una forma diferente de socialización que les ha resultado amena y divertida, les brinda reconocimiento inmediato de sus congéneres a través de las redes sociales, les facilita tener amigos en todo el mundo sin necesidad de moverse de su casa y estar enterados de todo lo que sucede a su alrededor. Es así entonces como algunas hormigas toman el liderazgo y asisten a convocar masas para instituir diálogos con ellos, sin embargo, no exteriorizan los intereses de los demás sino los suyos propios.

El diálogo mediatiza la relación estrecha que existe entre la humanidad, propicia el encuentro entre ellos, enriqueciéndolo constantemente, aprovechando una de sus características principales, un contacto directo con la palabra, con la intención de transmitir un mensaje.

La palabra se hace grande en el hecho de comunicar, es el elemento principal que lleva a convivir con los demás, de ahí lo que comunica Paulo Freire (1970. P. 71)

Esta es la razón que hace imposible el diálogo entre aquellas que quieren pronunciar el mundo y los que no quieren hacerlo, entre los que niegan a los demás la pronunciación del mundo, y los que no la quieren, entre los que niegan a los demás el derecho de decir la palabra y aquellos a quienes se ha negado este derecho. Primero, es necesario que los que así se encuentran, negados del derecho primordial de decir la palabra, reconquisten ese derecho prohibiendo que continúe este asalto deshumanizante.

La palabra hace que se pronuncie el mundo, que se le dé vida a cada acontecimiento, y es esta precisamente quien permite a los cibernautas comunicarse entre sí, contar al otro lado del mundo lo que acontece, lo que quizás no se conocería si no existiesen los medios de comunicación, si algún aficionado del internet no se sentara frente a un equipo para transmitir a otros por medio de la palabra, por medio de esa comunicación antena que la convierte en íntima, que se considera inviolable, sin saber que existen espías de otras colonias con deseos de invadir y tomar ese territorio para expandir su dominio.

Es por lo anterior, que para los seres humanos el diálogo es un requerimiento para la supervivencia, Nietzsche afirma que, *“por la misma necesidad de supervivencia del hombre, éste realiza un pacto social con sus congéneres para no agredirse entre sí, construyendo un tratado de paz. Dicho pacto trae consigo la necesidad de designar a las cosas de manera uniforme para facilitar la comunicación. Así nace el lenguaje y éste da las primeras leyes de verdad. De esta manera, vemos que el lenguaje, por sí solo, nace exclusivamente por un fin moral que es en todo caso la supervivencia”*, puesto que este es el medio por el cual se lleva a cabo la reflexión y el quehacer de los implicados en cambiar y humanizar el mundo, deliberando que no se puede limitar la dialogicidad al simple hecho de imponer ideas y transmitir las a otros, y mucho menos al solo hecho de un cambio de ideas que se estanquen entre aquellos que se ha provocado la tertulia.

Este hormiguero ha permitido convertir la dialogicidad no solo en un altercado guerrero, sino en un interés constante de los implicados, comprometiéndose con el mundo a la búsqueda de la verdad, y compartiendo aquellos saberes con otros que también se interesan por transformar sus colonias.

Para Edgar Morín (2012) la dialogicidad es uno de los principios básicos de la complejidad, expresándolo en su ensayo *La complejidad y la incertidumbre histórica*:

Se puede afirmar que la dialógica está inmersa en el diálogo constructivo y deconstructivo. Puesto que hay una complementariedad entre dos realidades que son, al mismo tiempo, antagónicas. Por ejemplo, hay una relación dialógica entre los principios de orden y desorden y, entre ambos producen organización y complejidad.

El internet para los jóvenes de hoy significa más que el acceso rápido y fácil a todo tipo de información, la manera de relacionarse sin límites y dar su opinión ante situaciones y temas de su interés, consiguen ajustarse a una realidad con la que se identifican y de la que se sienten parte, es considerada una herramienta de interacción y una manera de socialización, más allá de una forma de recreación es una cultura que les permite formarse, integrarse, acceder a la industria y al conocimiento, en general les confiere un poder que los hace sentir como parte de algo a donde son llevados por su curiosidad y el deseo de conocimiento sin límites.

Lo que no se puede permitir es que este medio se convierta en el *Dicrocoelium dendriticum* de los sujetos; aquí la hormiga se alimenta de la baba del caracol rica en azúcares, considerando que halló una gustosa fuente de alimento no se da cuenta que se encuentra ante una verdadera amenaza para su integridad, puesto que éste es un parásito “triheteroxeno” que invade a las hormigas y tiene la facultad de modificar su comportamiento gobernándola a su voluntad, llevándola de forma suicida a lugares donde pueda fácilmente ser ingerida por un rumiante para completar su ciclo reproductivo.



algunos psicólogos que han estudiado la evolución del pensamiento y las conductas en los jóvenes.

La psicología es necesaria pero insuficiente para determinar el sentido que se fija al proceso de desarrollo de los jóvenes, es por esto que se complementa con otras disciplinas como la pedagogía que es la encargada del proceso de enseñanza–aprendizaje, de brindar pautas y estrategias cuyo objetivo es la orientación, planificación y ejecución de las prácticas educativas; como lo mencionan Amador L. y otros (2004, p. 64) “*la pedagogía problematiza por las múltiples formas como los sujetos entran, participan, componen y desintegran una cultura*”, y es por lo tanto fundamental en el desarrollo del sujeto educable, quien busca continuamente el conocimiento a través de la práctica educativa y de sus experiencias dialógicas; la pedagogía busca potenciar lo sensible, lo humano de la humanidad.

“La pedagogía, en tanto asume el cuidado del otro, está inscrita en el campo de la Educación y, en este contexto, es la expresión compleja de la cultura. La Pedagogía no se reduce al campo de la enseñanza o del aprendizaje, a la construcción de dispositivos, va más lejos. Ella es un espacio y un momento de la educación. Es la razón de la educación”. (Zambrano A, 2006, p.154-155)

Es tarea de la educación transformar en realidades las potencialidades para aprender, lo cual comprende los límites de las capacidades humanas y la posibilidad de las instituciones para acercarse a ellas, así mismo las diferencias de opinión en cuanto al punto hasta el cual la escuela puede y debe alcanzar el máximo de potencialidad para aprender.

Teniendo en cuenta que la pedagogía es un proceso inherente a la cultura, comprendida esta como la conformación de una serie de valores aprehendidos, representados y compartidos es tarea de todos (instituciones y docentes) consolidar valores culturales que tengan significación universal, que trasciendan a otros

hormigueros y se conviertan en un legado para las nuevas colonias que múltiples reinas establecen cada día en todo el territorio planetario.

La pedagogía es entonces la encargada de organizar los aspectos del proceso educativo de toda persona frente a lo intelectual, psicológico y físico, teniendo en cuenta la cultura y la sociedad.

La escuela es el escenario donde se realizan las prácticas cotidianas de enseñanza-aprendizaje teniendo en cuenta como punto de partida del proceso educativo el mundo de las experiencias de los actores, sin dejar de lado su iniciativa y creatividad, adaptándose fácilmente a las exigencias de la actualidad basados en una práctica educativa que se pone de manifiesto en la reflexión relacionada con los objetivos de formación, con miras a la determinación de estrategias y modos de evaluación correspondiente, como procedimientos de formación en el proceso, en el análisis y en la definición de los saberes: saber hacer, saber ser, que el joven debería ser capaz de producir y de mostrar al final de la formación, pues como lo manifiesta Zambrano A. (2006, p. 157) *“Educación y pedagogía son correlativas. Ello quiere decir que la una permite la existencia de la otra y ésta sustenta la posibilidad práctica de reflexionar todo aquello que acontece en su interior”*.

El concepto fundamental de la pedagogía es la educabilidad del alumno (...). El concepto de educabilidad (ductilidad, plasticidad) es de más vasta extensión. Se extiende casi hasta los elementos de la materia (...). De la educabilidad volitiva se encuentran rastros en las almas de los animales más nobles. Pero la educabilidad de la voluntad para la moralidad sólo la reconocemos en los hombres" Herbart (2012).

Educabilidad es la capacidad que poseen los seres para recibir los estímulos del entorno y crear conocimientos a partir de dichos estímulos, estos a su vez brindan la posibilidad de transformar su conducta, atendiendo a la cultura y a sus múltiples

exigencias que vienen dadas por los vertiginosos y grandes avances tecnológicos. Herbart fue el primer autor que utilizó éste término, y resume la capacidad para aprender que poseen todos los seres humanos, así mismo como las hormigas exploran y delimitan su territorio para identificarlo durante sus viajes en busca de alimento y reconocer aquellos lugares que representan mayores posibilidades para la consecución de los recursos necesarios para su aprovisionamiento.

Y es que los seres humanos tienen la posibilidad de aprender gracias a que pueden comunicarse entre sí, comunicar experiencias, sentimientos, sensaciones, emociones entre otras tantas cosas que expresan a través de palabras y gestos. Esta acción comunicativa es denominada como el proceso de enseñabilidad; el cual requiere de un buen docente para ser exitoso. Este proceso requiere además un método, unas herramientas y unas técnicas para garantizar su efectividad y acierto frente al auge científico y tecnológico.

La pedagogía brinda grandes estrategias en el quehacer diario y en el interactuar con jóvenes, facilitando dicho proceso por medio de pautas que den luces para la comprensión y orientación del proceso de educabilidad para llevar a cabo un proceso transdisciplinar; es en este momento donde entra en juego la antropología como ciencia encargada de estudiar al sujeto en cada una de sus dimensiones, logrando un desarrollo integral como base fundamental para su interacción dentro de una sociedad activa y en continuo cambio, que requiere sujetos activos y competentes; es decir que sean capaces de desenvolverse de manera productiva y acertada en diferentes campos de acción e interacción como lo exige el hecho de hacer parte activa de un mundo líquido donde no hay nada sólido, puesto que todo se encuentra en constante cambio y más aún cuando de ciencia y tecnología se trata.

Para que este proceso sea relacional se necesita de la sociología como ciencia encargada del estudio de la sociedad y sus fenómenos, del cual hace parte el ser humano como ser social incapaz de vivir solo, una hormiga con necesidades innatas

de relacionarse e interactuar, por lo cual cada tipo de sociedad requiere un tipo de educación específica como complemento y respuesta a sus necesidades y exigencias.

Para tener una buena calidad de educación es necesario entender que la educabilidad no es solo el discurso sino también la práctica, por esto la interacción que existe entre ellas; ya que lo que no se aplica no se aprende, teniendo en cuenta que la pedagogía es el conjunto de saberes que se encargan de la educación como fenómeno social y humano, es decir no solo su parte intelectual, sino también en su parte sensible como su personalidad y comportamientos. Este es el primer paso para adquirir una buena educación, sin dejar de lado la investigación, la cual permite indagar, es decir, ir más allá, y de esta manera llegar a la veracidad de lo que se observa.

Según Morín, E. (1999, p. 21): *“La educación del futuro deberá ser una enseñanza primera y universal centrada en la condición humana”* La educación es hoy, uno de los retos más grandes a los cuales se enfrentan día a día los docentes, y es que educar no es nada fácil y para nadie es un secreto la problemática a la que se ven enfrentados los jóvenes y adolescentes, razón por la cual la educación hoy más que nunca consiste en dirigir-guiar-orientar-acompañar-desarrollar-perfeccionar las capacidades intelectuales y sociales de un joven o un niño y realmente no es una tarea fácil, ya que se vive en una sociedad rica y cambiante, en un escenario donde a cada instante, cada minuto se recibe un sin número de posibilidades para adquirir y tomar ejemplos poco formativos que se encuentran alrededor, en la calle, en la tele, en la radio, en el parque, la prensa, los amigos, y porque no, hasta en su propia casa. Y más aun cuando de estos se toma siempre lo malo, lo que no construye, lo que no forma, lo que lleva por el camino fácil, donde nada cueste, donde no exista un esfuerzo físico y mucho menos mental, cabe mencionar en este momento que se cuenta con un aliado mucho más fuerte, el cual los hace adictos a él, los absorbe física y mentalmente, se apodera de su razón y hasta de sus sentimientos, los vuelve mecánicos a tal punto que les impide pensar y actuar por su cuenta, ya que siempre



están ocupados tratando de imitar todo aquello que les muestra **el internet** . Y es que es un medio tan completo y tan fácil de utilizar que es casi imposible no interactuar con él, no formar parte de aquellos que se benefician de este.

Es por esto que uno de los más grandes retos para la educación y los educadores de hoy, son las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC), las que personifican nuevas formas de expresión, y por consiguiente, nuevos modelos de participación y recreación cultural sobre la base de una nueva concepción de alfabetización. La clave está en establecer su sentido y aporte en el proceso de enseñanza-aprendizaje, involucrándolo en los currículos, en las aulas de clase y en los procesos formativos como aliados inseparables, ya que para hacer más completo este proceso y para reafirmar lo que se enseña y se aprende se acude al currículo, el cual es la forma de evaluar y medir el nivel de las competencias básicas que corresponde a preguntas como *¿Qué enseñar?* y *¿cómo enseñar?*; estos conceptos deben ir ligados porque al educar se genera duda, al generar duda se investiga y al investigar se está listo para la práctica, y es ahí cuando se obtiene como resultado la construcción de nuevos conocimientos y para hacer posible esa construcción es indispensable incluir a padres de familia, docentes y sociedad en general, para que de esta manera puedan *“conocer los nuevos lenguajes con el fin de que identifiquen los múltiples significados que guardan los códigos mediáticos, ejerzan una recepción crítica y sobre todo, al adueñarse de sus lenguajes puedan aprovecharlos de forma creativa en la experiencia cotidiana de niños y jóvenes”* (Martinez s.f)

Es entonces como el docente como hormiga reina se ve enfrentado a conocer y manejar las tecnologías que tienen hoy esas hormigas a su alcance desde su estado larvario; el desconocimiento de estas lo hará un analfabeta ante sus educandos y no es conveniente mostrar debilidad ante sus congéneres, puesto que la hormiga reina es la guía de toda su colonia, por lo que debe tener muy claras sus metas, sus conocimientos y la organización de estos para permitir el buen funcionamiento de la colonia.

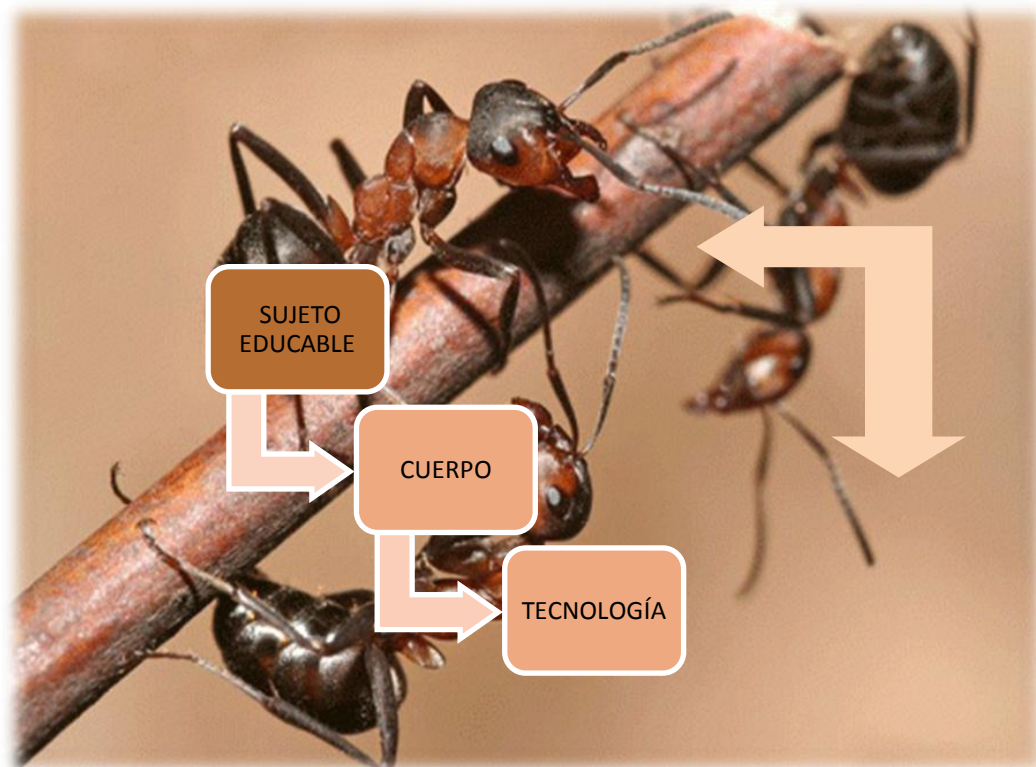
Desde este punto de vista se torna importante pensar en ¿Cómo transformar la interacción con el internet de manera que impacte axiológicamente los pensamientos y actitudes del sujeto educable de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González?

Es bien sabido que los medios de comunicación juegan un papel fundamental en la educación de los niños y jóvenes de hoy, estos ejercen su influencia positiva o negativa y su interacción se evidencia desde el hogar con la presencia de la televisión, la radio, el celular. Hoy día hasta los hogares más pobres cuentan con cualquier tipo de medio de comunicación y se hace indudable su influencia en los más pequeños, ya que se observa a los niños desde muy chicos que repiten propagandas y canciones con mucha facilidad.

Esta situación se puede evidenciar también en el solo hecho de planear una clase con una película, video o canción, el interés de los niños cambia inmediatamente, se sienten atraídos y motivados por el medio utilizado y el aprendizaje se vuelve más significativo al correlacionarlo en este sentido.

El reto radica entonces en convertir estos medios en aliados, si se introduce en ellos temas de interés y de formación, que sean llamativos y sobre todo encantadores para los jóvenes, temas que logren enamorarlos, cautivarlos y por qué no llenar todas sus expectativas, a través del uso de otras metodologías y recursos educativos, que es lo que más gusta a los educandos, porque hoy más que nunca no se puede obviar el hecho que lo nuevo y lo inesperado siempre sorprende y a los jóvenes aun más, lo nuevo implica un descubrimiento, un salir de los oscuros laberintos del hormiguero al que se ha estado anclado desde siempre, el joven antes que querer ser la hormiga macho que desea ir en busca de su reina para fecundarla, debe aprender a ser exploradora, obrera, puesto que en afán por encontrar el éxtasis del conocimiento puede llegar a perder lo más preciado.

Y es aquí precisamente donde la escuela como hormiga nodriza se convierte en el escenario por excelencia para generar agenciamientos que enseñen a pensar, a interactuar, a ser autónomos, a ser responsables, a decidir entre lo bueno y lo malo y sobre todo a ser críticos frente a toda aquella información que se encuentra alrededor; a entender el correcto funcionamiento del mundo, a entender que este último se ha transformado en su forma, mas no en su esencia y es ahí donde entra en juego el proceso de formación, ya que es el momento de hacer entrar a los chicos en razón para que entiendan que es tarea de todos, no de unos pocos y son precisamente los jóvenes quienes tienen en sus manos el poder de transformar, de poner aquí todo su inteligencia y poder para que todo funcione como debe ser, para poner en marcha el tren que conducirá hacia la reconstrucción del mundo y de la sociedad.



**Figura 17.** Interacción fraterna entre formicidas

**Fuente:** Extraído de [http://mx.selecciones.com/contenido/a1313\\_atraiga-y-venza-a-las-hormigas](http://mx.selecciones.com/contenido/a1313_atraiga-y-venza-a-las-hormigas)  
(Adaptación Personal)

Internet se ha convertido en una pieza básica de la sociedad de la información y del conocimiento, y es también un foco de influencia en todos los ámbitos: social, educativo, económico y cultural. Constituye un hormiguero de recursos de información y conocimientos compartidos a escala mundial, el interrogante es ¿Cómo hacer del internet un aliado formador en el proceso educativo del sujeto educable de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González?

En el ámbito educativo puede tomarse como un gran aliado, haciéndolo útil y visible de manera cotidiana en cada una de las aulas escolares, invitando al sujeto educable a realizar consultas, a visitar aquellas páginas pedagógicas que ofrece actividades interactivas y formativas, planeando las clases basadas en las herramientas innovadoras y constructivas que ofrece el internet, ya que brinda grandes beneficios que permiten incrementar los niveles de aprendizaje de los jóvenes teniendo en cuenta el buen uso, la orientación y acompañamiento continuo que se brinde en el proceso. Algunas de estas ventajas que se pueden obtener al realizar un recorrido en este grandioso hormiguero son: permite construir a través de nuevas formas, brinda diferentes e innovadoras estrategias de apoyo al trabajo, facilita el desarrollo de proyectos de investigación, posibilita la interacción de aprendizajes donde se ofrecen nuevos conocimientos y se recibe de otras personas.

Otros de los grandes beneficios que se puede obtener de este viaje por laberintos y cámaras es que permite establecer la cooperación y colaboración entre gran número de comunidades y grupos en todo el mundo, facilita el desarrollo de tareas, permite comprar y vender artículos desde el hogar, interactuar con diversas hormigas en cualquier parte del mundo, posibilitando observarlas en tiempo real, escuchar música, ver películas, compartir en redes sociales, acceder a toda clase de noticias a nivel internacional, mejorar los niveles de aprendizaje a través de cursos interactivos, facilita realizar transacciones bancarias, entre muchas otras que han hecho más cómoda la vida y el aprendizaje a los jóvenes de hoy, **“esto, si se le da un**

**uso adecuado a esta poderosa herramienta”,** puesto que *“las redes no tienen fronteras por definición, por tanto la sociedad red es una sociedad global”* (Pazmiño s.f), es por esto que internet es tan gratificante y atractivo para los jóvenes de hoy.

No se puede dejar de lado la irresponsabilidad con que muchos jóvenes inician éste viaje hacia la colonia perfecta, en busca de la hormiga reina, lo cual los ha llevado a tener grandes tropiezos en su cotidianidad, ya que no cuentan con la madurez necesaria para interactuar con la cuantiosa información que encuentran a su disposición diariamente. Muchas personas han visto esta facilidad de información como un medio para hacer el mal, como es el caso de los hackers que estafan por medio de esta herramienta, personas por lo general jóvenes que han crecido conociendo todas las intimidades del internet y que lo manejan a su antojo y acomodo.

Otra de las desventajas que presenta este medio se ve reflejada en la facilidad de acceder a información mala (pornografía, violencia), la ausencia de interacción física, así como la dependencia o vicio que genera su uso continuo y desenfrenado, hace que los estudiantes se esfuercen menos en el desarrollo de sus habilidades y adquisición de procesos ya que todas las tareas están a la mano para copiar y pegar.

Muchos pequeños crean sus cuentas en redes sociales con datos falsos, pero al interactuar terminan por revelar su verdadera identidad lo que ha permitido abusos por parte de personas inescrupulosas que se aprovechan de su inocencia. Esto ha prendido las alarmas a nivel mundial y ha llamado la atención de hogares e instituciones educativas.

Algunos obstáculos que se encuentran al tratar de incursionar en las cámaras más recónditas del hormiguero a nivel educativo son: la poca confiabilidad de toda la información circulante, poca optimización del tiempo, metodologías monótonas, saturación de información lo que lleva a un cansancio visual y mental.

Es tarea de todos educar a jóvenes y adultos, sembrando en ellos unas bases firmes y sólidas a través de ejemplos y vivencias reales que los haga conscientes de la realidad a la que se enfrentan en la interacción con dicho medio, que puedan diferenciar entre páginas e información benéficas o nocivas para cada uno de ellos.

Es competencia de las instituciones educativas formar nuevas generaciones con criterio frente a la red, sujetos capaces de discernir entre tanta y tan variada información aquella que puede ofrecer elementos útiles para su crecimiento personal y profesional y aquello que solo se utilizará con fines destructivos para su personalidad, es decir, que no le brinda herramientas enriquecedoras a su formación como ser social y como ser humano, capaces de encontrar la información en la red, clasificarla, tomarla y aplicarla al entorno en el cual se desenvuelve, haciéndola parte activa dentro de su cotidianidad, enseñar desde la libertad pero con responsabilidad, para que hagan un buen uso de Internet y cultiven sus habilidades informáticas, teniendo en cuenta que los jóvenes tienen acceso a esta herramienta desde cabinas públicas; allí no se cuenta con el control para acceder a cierto tipo de información.

Se trata entonces de abordar la comprensión, de innovar en lo educativo y, más concretamente en la práctica pedagógica apoyándose en el internet, desde las diferentes dinámicas y planteamientos que han hecho investigadores frente a este tema; la relación de estos hallazgos con las nuevas perspectivas de política educativa, la aventura y la incertidumbre presentes en los caminos recorridos, se quiere mostrar como la innovación e interacción con este medio es un concepto problema en cuanto que aun se mantiene al vaivén de las dinámicas sociales y pedagógicas; así mismo se busca articular el concepto de innovar con herramientas tecnológicas presentes en la época y los procesos o fisuras que ellas provocan en la juventud.

En la construcción de un hormiguero son muchos los aspectos que se tienen en cuenta, la reina debe explorar primero el territorio y descartar posibles amenazas a

su colonia, buscar un buen terreno no muy rocoso que le permita excavar en lo profundo para protegerse de agentes externos, desde este punto de vista, se puede exponer que los conceptos que aquí se abordan permiten indagar sobre las formas como la cultura determina el impacto de la acción humana en el medio y comprender las contradicciones de esta, así mismo, cuestionar los avances tecnológicos y su implementación hacia una transformación social y educativa profunda, que permita replantear pensamientos y comportamientos y por ende el nivel de la calidad de vida. Por otro lado, permite generar estrategias de manejo tecnológico y de intervención desde lo educativo para cualificar los espacios de comunicación y reinventar las relaciones sujeto educable-cuerpo-tecnología.

Situando nuestros cuerpos físicos en el centro de nuestros sistemas nerviosos ampliados con la ayuda de los medios electrónicos, iniciamos una dinámica por la cual todas las categorías anteriores, que son meras extensiones de nuestro cuerpo, incluidas las ciudades, podrán traducirse en sistemas de información.

La escuela desde sus inicios ha sido acreedora de diversas responsabilidades, en especial la de brindar una formación integral, es decir tanto en conocimientos como en actitudes para desenvolverse de la manera más acertada en las diversas actividades humanas, partiendo de esto se hace indispensable cuestionarse sobre ¿Cómo formar un sujeto político, libre y autónomo para la nueva sociedad en ámbitos de la virtualidad?; éstas tareas han sido llevadas a cabo de una manera eficiente en la mayoría de los casos, sin embargo debido a los nuevos desafíos que presenta la postmodernidad, ya no se considera la escuela como única educadora de las sociedades actuales y le han sido arrebatadas muchas libertades concernientes a la tarea de educar; el docente no es más esa hormiga reina, “dios del conocimiento” y ha pasado a convertirse en solo un guía para la adquisición de saberes y habilidades cognitivas.

Paralela a la escuela han aparecido otras fuentes de conocimiento y de formación que educan de manera directa e indirecta y que poseen mucha influencia en las lógicas y dialógicas del sujeto educable; se habla entonces de los medios de comunicación y entre ellos el internet que por su variedad de contenido y su carácter global ha envuelto a grandes y chicos.

El sujeto educable hoy, desde que nace es blanco de los medios de comunicación y es deber de padres y educadores orientarlos para que asuman este hormiguero de información y de posibilidades de comunicación de la mejor manera y no afecte su subjetividad. No se trata de aislarlos de la realidad, sino de prepararlos para el mundo.

Autores como (Clark, 1996; Efland, Freedman y Stuhr, 1996; Cary, 1998), citados por Días (s.f) *“proponen la integración del currículo posmoderno a partir del trabajo de conceptos propios de la posmodernidad como son la relación entre poder y conocimiento, la multiculturalidad, la deconstrucción, la doble codificación y las micronarrativas”*, es por ello que se plantea que los currículos de las escuelas postmodernas estén centrados en dichas alternativas y planearse atendiendo a estas necesidades, tratando de convertirlas en potencialidades; un gran reto para el docente actual quien se encuentra abierto al cambio y a las nuevas racionalidades de los sujetos de hoy.

Cambiar la escuela hoy tiene mucho que ver con revisar sus relaciones con la ciencia y la tecnología. La transformación educativa exige que nos preguntemos seriamente como incide lo que pasa en el mundo de la ciencia y la tecnología en lo que pasa en la escuela (Cullen, 1996, p.4).

Es por esto que la construcción del currículo apunta a subsanar las necesidades e intereses propios de quienes se beneficiarán de él; lo que hace evidente la necesidad de cambiar todo aquello que sucede al interior de la escuela e incluir en



sus procesos los contenidos y prácticas necesarias que permitan a los jóvenes hacer parte activa de la sociedad actual; como aquella colonia de hormigas que en su proceso de construcción y mejora continua no permite aquellos intrusos que quieran interferir en su buen funcionamiento y sin embargo permite la entrada de otros agentes que puedan aportar en su crecimiento.

Es igualmente importante que los docentes y las instituciones educativas incluyan en sus currículos y en sus prácticas cotidianas estrategias que enseñan a tomar decisiones, a preguntarse, a imaginar, a construir, a buscar información y a interpretarla, a relacionarse con el entorno y con todo lo que compone este medio en que se desenvuelven.

Teniendo en cuenta que de una manera paulatina se le ha restado importancia a la comunicación presencial, es aquí precisamente donde entra en juego el mayor desafío para la educación; y es que no se trata solo de las redes y el internet, sino de la realidad que circunda, de la cultura de los jóvenes, su música, los medios masivos, la información y la desconfianza de los jóvenes en la palabra, para ellos solo es conveniente y convincente todo aquello que pueden experimentar, aquello con lo que interactúan y tienen contacto permanente. Razón por la cual encuentran tan atractivo el internet pues es un medio que les ofrece un sin número de oportunidades para expresarse, comunicarse, mostrarse tal y como son; sin esconder nada, pues allí no hay quien los critique y mucho menos quien los corrija si se llegasen a equivocar, es que aquí todo es aceptado y validado.

Se habla de nuevas tecnologías, de incorporarlas en el aula de clase, pero estas no solo son el computador, con sus programas, enciclopedias, software; también de incorporar una red como lo es el internet, que proporcione la mayor información y comparta el conocimiento que otros ya han generado; de establecer alianzas con otras colonias y de este modo protegerse de posibles depredadores o intrusos que quieran atacar y dañar las provisiones almacenadas con el esfuerzo y sacrificio de un trabajo

en equipo. *“Internet está configurando una nueva manera, transversal, de relacionarnos, con nuevos códigos, más allá de las fronteras y sin la necesidad de coincidir en el tiempo. Es decir que está forjando una nueva manera de ver el mundo, un nuevo saber hacer, una cultura diferente y específica”* (Gordó 2010)

Se trata de incorporar el internet como herramienta educativa, que se haga del computador y la red un instrumento del aula tan fundamental como lo es el lápiz y el papel; aprovechando al máximo cada una de éstos lugares y cámaras visitadas en el recorrido a través del gran hormiguero de la información y la comunicación, sacando el mayor provecho de éste encantador y cautivador viaje.

Entonces, si esta es solo una de las razones por las cuales los jóvenes se sienten tan atraídos frente a este medio, ¿cómo hacer para que el internet apoye la labor educativa y formativa? Es una pregunta que se hacen los docentes actuales, pero no se trata solo de preguntarse sino de incluir en su labor un gran número de estrategias que enamoren a sus educandos, que los motive, que robe toda su atención para que ellos se sientan felices de lo que estén haciendo, sientan que la colonia en general está hablando el mismo idioma y van para el mismo lado; y este mismo idioma inicia en el momento en que se deje de ver el internet como un enemigo de la educación y se traslade a cada aula de clase, a cada proceso formativo; que haga parte importante dentro de los currículos y los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de la experiencia y su interacción constante.

La nueva generación exige crear un currículo donde los estudiantes vayan la par con las tecnologías, que las utilice para actualizarse, incorporándolas a su proyecto de vida, un currículo que responda a la actualidad educativa donde se incorporen las nuevas tecnologías como aliadas, e instrumento fundamental, para que estén inmersos en un nuevo mundo, en la era actual, en el mundo de la globalización.

Es de anotar, que la tecnología ha cobrado tal fuerza en la educación y la sociedad que no se puede medir el dominio cada vez más grande que maneja en el mundo moderno. Es por esto que el sistema educativo busca formar a los ciudadanos, haciéndolos conscientes del auge de las nuevas tecnologías y la red, prepararlos para enfrentarse creativa, responsable y éticamente a un hormiguero que reclama cada vez sujetos más dispuestos y preparados para sobrevivir de manera competente en éste mundo exigente y cambiante.

Se quiere también que los estudiantes se preparen, adquiriendo las competencias necesarias para enfrentar el mundo tecnológico como un campo interdisciplinar, donde se da la integración curricular entre diversas disciplinas, generando respuestas a problemas concretos de su entorno.

Habrá que tener en cuenta que es inevitable la incursión de la tecnología en la cultura y la educación. Desde estos parámetros es necesario capacitar a los estudiantes en y para la vida, aprovechando todas las posibilidades y oportunidades que se presentan en pro de su crecimiento personal y profesional, manejando sus principios y valores, preparándose para el complejo mundo del trabajo, construyendo un desempeño exitoso.

Mediante la vinculación de los conceptos y prácticas para la vida desde el sentido de la lógica y la problematización, la educación se constituye y apropia del desarrollo de una actitud abierta e integral, basada en el quehacer pedagógico, de la escuela, del maestro, del currículo y de la sociedad misma, mediante la investigación conjunta de maestros y alumnos en procesos que no solo apuntan a la profesionalización, sino también a la persona, a su sensibilidad, a su afectividad, a su creatividad y a su capacidad de trascender, contribuyendo a la construcción de la humanidad, de la sociedad y de la cultura que se quiere lograr, convirtiendo al joven en núcleo fundamental de la formación integral durante el proceso educativo.

### 6.1 Sujeto Educable como Obrera Virtual



**Figura 18.** Camarada de hormigas trabajando

**Fuente:** Extraído de <http://www.canstockphoto.es/hormigas-01-0535159.html>

¿Quién guía a las pequeñas hormigas? ¿Quién les indica como actuar? ¿A quién deben consultar? ¿Y en la educación también será igual? ¿Quien es la hormiga reina de la educación de hoy, el profesor, la familia, los medios, el internet?

*“La educabilidad puede concebirse como el atributo que evidencia en los seres humanos su carácter educando y, que por naturaleza existen en ellos una serie de “potencias” que hacen viables los procesos formativos”.*

Amador, L. y Otros. (2004, p. 73)

La educabilidad juega un papel fundamental para transformar lo negativo y potenciar lo positivo, ya que por medio de ésta, el sujeto educable adquiere los elementos necesarios para incursionar en ese hormiguero de conocimientos como lo es el internet sin perder su rumbo; la educabilidad se convierte en la feromona que no permite que el educando se extravíe e incursione en territorios enemigos que lo puedan atrapar y no le permitan llegar a su feliz destino.

Como dice Quiceno, H. (2000, p. 127) *“El sujeto, todos lo sabemos, es el hombre, y recientemente la mujer. El sujeto es también la gente, las personas. El sujeto es el yo, la conciencia, el cuerpo o la representación del cuerpo”*. El sujeto es además todo lo que lo rodea, es sentimiento, es emoción, es pensamiento, es contexto, es cultura. Todos los seres constituyen sujetos y por su capacidad para aprender y aprehender cada día se convierten en sujetos educables asiduos de conocimiento, de nuevas experiencias que los nutra, que los haga crecer, avanzar, crear nuevas interrelaciones para auto-eco-organizarse dentro de su ámbito social y cultural.

En internet, el sujeto educable de hoy encuentra muchas distracciones que en variadas ocasiones no le permite disfrutar de las verdaderas ventajas de esta herramienta global, se vuelve presa fácil de engaños y manipulaciones que por su poca experiencia en éste recorrido iniciado puede llevarlo a ingresar a laberintos equivocados. Es cierto que son muchas las experiencias positivas que se pueden vivir con el apoyo de este fascinante medio, pero también lo es el hecho que han sido innumerables los casos de fraudes y abuso que se han sufrido por no haber tenido una adecuada asesoría para el manejo de este. De ahí la importancia del papel que juegan los padres y docentes de estos sujetos para que puedan guiar su camino.

Lo anterior permite que se hable de un educando educador, que busca una actualización y una formación que le permita convertirse en esa hormiga reina que brinde las respuestas para las inquietudes que surgen en los sujetos educables cuando de empezar a manejar esta herramienta se trata.

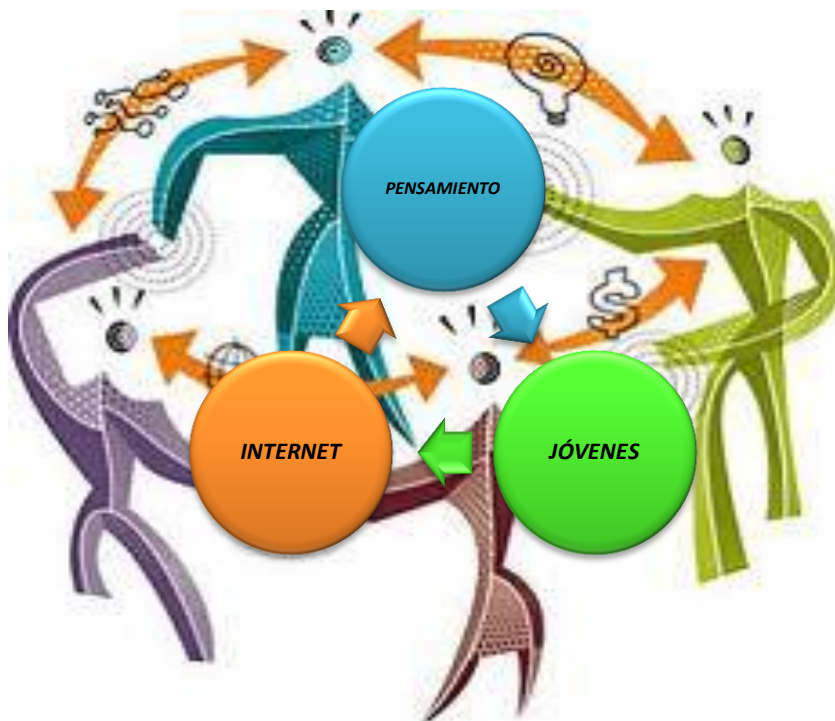
Debido al auge tan vertiginoso que ha tomado este medio de comunicación en la época actual, se hace necesario entonces crear estrategias y métodos didácticos, que permita impactar a los jóvenes para llamar su atención acerca del tema y así conozcan los peligros a los que se enfrentan, y del mismo modo las ventajas que tiene aliarse con esta herramienta que se ha convertido en parte indispensable de la vida de los

habitantes de este planeta, algunas de estas estrategias en las aulas podrían ser: planear las clases escolares con ayudas virtuales de manera interactiva, donde el sujeto interactúe libremente con la máquina sin miedos y sin restricciones, abrir espacios a los jóvenes para que naveguen en la red contando con la orientación de personas capaces de responder los interrogantes e inquietudes que se presenten en ese recorrido por el gigante hormiguero de información, dar libertad y confianza para dialogar con los chicos sobre todas aquellas páginas y tipo de información que brinda éste hormiguero, que no haya nada oculto ya que la curiosidad es la que puede llevar en la mayoría de casos al fracaso, pero si el joven tiene la oportunidad de navegar de manera activa, libre, sin tapujos, no sentirá frustraciones ni la necesidad experimentar situaciones a escondidas puesto que existe la orientación y acompañamiento necesario.

Se podría decir que a través de estrategias de alianza entre educadores e internet se alcanza un óptimo uso y aprovechamiento; sin embargo no es tema desconocido que los jóvenes de hoy escuchan poco y desean hacer su voluntad, por aquello que “lo prohibido es lo mejor”, esta sociedad ha construido un gran hormiguero y también es su tarea administrarlo, para que solo saquen lo mejor de allí y no permita que los jóvenes se hagan daño por la simple curiosidad.

Gracias a la globalización se está conectado con cualquier parte del mundo que desee, sin embargo, esta también nos ha vuelto presa fácil de fraude y engaño. Ya las campañas de prevención de hoy no dicen “no hables con extraños” sino más bien no chatees con extraños, no reveles tus verdaderos datos, etc. Pero hoy en día antes que el niño empiece a hablar ya está familiarizado con un computador, así que se vuelve necesario que desde ese mismo momento se inicie la campaña de protección y formación sobre las ventajas pero también las desventajas que posee tener todo éste hormiguero de información al alcance.

Qué bueno sería que este vertiginoso medio solo tuviera aspectos positivos, no habría necesidad de estar vigilantes, pero todo lo bueno también tiene algo de malo y esta no es la excepción.



**Figura 19.** Comunidad juvenil y entornos sociales

**Fuente:** Extraído de [http://redesocialeseneducacion.blogspot.com/2011\\_10\\_01\\_archive.html](http://redesocialeseneducacion.blogspot.com/2011_10_01_archive.html)

(Adaptación Personal)

Las relaciones que establecen los jóvenes con el internet y los pensamientos que surgen de esta interacción se puede similar con aquello que sucede al interior de un hormiguero; el hormiguero está formado por varias habitaciones que reciben el nombre de cámaras. Estas a su vez están unidas entre sí por una especie de pasillos que se llaman galerías. Cada cámara se utiliza para una actividad específica, que puede variar según la época del año. En el internet los chicos encuentran un sin número de páginas y actividades para realizar según sean sus necesidades e intereses; de allí cada uno puede elegir aquello que más se acomode a sus gustos, afinidades, habilidades, destrezas.

Los jóvenes actuales se encuentran viviendo una realidad diferente, como lo expresa Florez (2012:65) una hiperrealidad<sup>7</sup>, una realidad que los ha obligado a cambiar sus formas de ser, de vestir, de actuar y por tanto de pensar; esto como resultado principalmente de su interacción con los medios de comunicación y los avances de la ciencia y la tecnología, avances que van a grandes velocidades, tanto que en ocasiones no da tiempo de adaptarse a un estilo de vida, a unas modas, a unos pensamientos, cuando ya llegan otros totalmente diferentes a las anteriores.

Todo esto ha llevado a los jóvenes a unos enormes desordenes en su pensamiento, los lleva a actuar de una manera mecánica, casi se han olvidado de sentir, de pensar, en otras palabras se han olvidado de vivir la vida y se dedican solo a explorar todas esas cosas nuevas y “sofisticadas” que vienen de la mano de la ciencia y la tecnología.

El sujeto educable de hoy solo cree en aquello que la ofrece el internet y sigue esos modelos o patrones sin cuestionar ni criticar nada de lo que este medio ofrece. En sus lógicas tienen la plena convicción que todo lo que hay en este medio es real, es una verdad absoluta. No creen lo que sus padres o docentes les dicen; pelean o discuten con ellos, siempre quieren llevar la contraria e ir por un camino opuesto a lo que se indica.

Sus dialógicas se evidencian como el resultado del interactuar constante con la red, pues sus discursos son poco convincentes, variables y sobre todo sin argumentos válidos, ya que hacen las cosas simplemente porque el vecino, el compañero o el amigo lo hicieron de la misma manera.

---

<sup>7</sup> “Al dar un vistazo al presente-presente de nuestros días se puede apreciar cómo se ha configurado una nueva realidad formada por la tríada: realidad física, realidad virtual y realidad aumentada (léase hiperrealidad), tres percepciones que conforman los mundos hiperreales, en los cuales la atemporalidad y la espacialidad han desplazado los conceptos de la física clásica para construir unas neo-realidades”



Según las hermenéuticas realizadas en el contexto a través del recorrido en la construcción de ésta obra de conocimiento, obra de vida se observó que los jóvenes están convencidos que solo es real aquello que les devuelve como resultado de su interacción una enorme satisfacción personal, aquello que pueden ver y tocar, pues de lo contrario todo será resultado de su imaginación o al menos eso es lo que los jóvenes creen; como la menciona uno de los entrevistados *“en el mágico mundo del internet todo es real, allí no hay mentiras, no hay errores”*, no son juzgados, no sienten miedo a mostrarse como son realmente o como quisieran ser en su cotidianidad, otro de los jóvenes manifiesta, *“considero este medio como un amigo favorito, un amigo que no reclama, no juzga, no critica, no pregunta, no traiciona y sobre todo nunca nos deja solos”*, ya que sienten que tienen cautivada toda su atención, que en este medio todo gira en torno a ellos, a sus gustos, intereses, es como si este “gran amigo” supiera todo sobre ellos, sobre lo que quieren y desean a cada momento.

En los pensamientos de los jóvenes todo gira en torno al internet y a las maravillas que este medio les puede brindar; a la gran satisfacción que obtienen como resultado de su interacción, la alegría que se siente al tener esta máquina frente a frente, al ver como ella obedece a sus órdenes, hace todo lo que se le pide que haga, responde casi de manera inmediata a las órdenes que se dan.

La relación jóvenes-internet ha llegado a tal punto que ellos sienten tener el mundo a sus pies con el solo hecho de poder interactuar libremente con la máquina, con dar un clic con poder explorar todas sus posibilidades, con poder vivir esta experiencia placentera e inexplicable con palabras; pues como lo expresan los jóvenes, *“quien lo vive es quien lo siente”*, esta es la frase que utilizan al responder cuando se les pregunta por lo que sienten al interactuar constantemente con el internet.

Los jóvenes se dejan envolver por las fascinaciones del internet, se les olvida que el mundo gira a su alrededor, no sienten cansancio, hambre ni sed, creen tenerlo todo simplemente con dar un clic es tal la manera como se dejan envolver y cautivar que es imposible no chatear, no revisar el Facebook o el correo electrónico, no navegar a través de la red por lo menos una vez al día, y cuando por algún motivo es imposible hacerlo, no se puede conciliar el sueño de manera tranquila. Esta relación **pensamiento- jóvenes- internet**, poco a poco va formando parte importante de la cotidianidad, de la cultura, de la tradición, se hace cada vez más necesario la presencia de dicho medio como herramienta imprescindible en el proceso formativo.

Cual hormiga legionaria quien pasa el mayor tiempo de su vida viajando de un lugar a otro en busca de alimento para calmar su ansiedad y necesidades básicas; el sujeto educable de hoy en sus lógicas siente la tecnología y el interactuar con el internet como una necesidad insaciable, esto se evidencia a través de las lógicas utilizadas para intercomunicarse; muchos expresan en sus discursos el hecho de sumergirse en la tecnología, de llevar siempre consigo el BlackBerry con su plan de datos simplemente por estar a la moda, ir siempre a la vanguardia de todo aquello que emerge de una sociedad de consumo de la cual forma parte activa e interactiva el sujeto educable de la actualidad.

Sus lógicas están siempre encaminadas a buscar estar en un nivel igual o superior a quienes forman parte activa de su círculo social; con frecuencia se les oye la expresión “*no me puedo quedar atrás de mis amigos*”. Esto muestra como los jóvenes han formado una subjetividad sin bases sólidas; una subjetividad mediática, pues “*La subjetividad pedagógica genera la memoria, la conciencia, el saber. En la subjetividad mediática estas operaciones han sido remplazadas por la actualidad, la Imagen y la opinión. Ello ha llevado a que también varíen los mecanismos que producen estas operaciones*” Lamas, M. (2008). Esto se evidencia al ver como fácilmente el joven educable se deja influenciar por todo aquello que el medio le ofrece; cómo lo que hoy es indispensable y súper-importante, que forma parte de su

identidad, mañana no lo será, mañana pasará a un segundo plano, pues otra herramienta fácilmente la reemplazará y cobrará mayor importancia; hoy nada trasciende todo es efímero y pasajero, nada es sólido todo es temporal, contrario a lo que muestran aquellas multitudinarias colonias que siempre se muestran unidas, trabajadoras, dedicadas y con empeño constante frente al desarrollo de sus actividades, se apropian de tal manera de su hormiguero que darían sus vidas de ser necesario para protegerlo y protegerse entre ellas, dentro de sus reglas en ninguna de ellas se contempla la posibilidad de abandonar la tarea sin haberla culminado.

Y es que el sujeto educable hoy más que nunca tiene como punto de referencia el estar *“IN”* como requisito indispensable para hacer parte activa de la sociedad de consumo, de una sociedad que poco a poco se ha encargado de mostrar un inmenso mar de posibilidades tecnológicas por esto el sujeto de hoy se constituye a partir de lo que usa y de lo que ha tomado del medio, del mundo de la tecnología, *“un sujeto se va constituyendo como tal a partir de complejos procesos de transformaciones, de experiencias singulares, siempre en relación con el medio social y cultural, y hoy más que nunca, en procesos en los cuales está implicada la tecnología”* (Leliwa s.f)

La percepción hoy ha robado gran importancia a la conciencia, pues es más importante dar respuesta de manera inmediata a los estímulos recibidos y percibidos a través de los sentidos; en este mismo orden la palabra poco a poco ha sido desplazada por la opinión; opinión desmedida y sin censura, ilimitada y sin prohibiciones; al igual que por las imágenes de publicidad ofrecidas en todo instante por la sociedad de consumo, sociedad que lentamente roba toda la atención de grandes y chicos.

Como lo menciona Edgar Morín, (1997, p. 74)

Todo ocurre como si la curiosidad comportara, además de sus finalidades mediatas (como la utilidad de aprender su propio entorno y acumular conocimientos al azar), una finalidad en si misma, es decir una satisfacción

propriadamente cognitiva de descubrimiento y de examen, dicho de otro modo, el deseo y el placer de conocer...

El joven educable de hoy no piensa en un futuro, no se prepara para él, solo vive el momento, el hoy, vive en torno a todo lo que la tecnología le ofrece, está tan ocupado explorando el aparato de moda que no tiene tiempo para planear su futuro; es más, no se imagina que éste puede llegar cuando él menos lo imagina, éstas son las lógicas de los sujeto educable de la actualidad contrarias a las de los formícidos ya mientras tanto cada colectividad de trabajadoras hormigas está pendiente de preservar los suministros suficientes para sobrevivir durante el invierno, están siempre en miras de su futuro, no dejan pasar éste pequeño detalle que podría ser crucial para su colonia en general.

Lo anterior ocurre porque los jóvenes consideran que el internet tiene cosas más interesantes que ofrecerles, cosas más llamativas y placenteras, cosas que generarán motivación, interés y sobre todo mayor satisfacción. Los jóvenes no quieren compromisos serios, mucho menos obligaciones, porque ellos necesitan disponibilidad de tiempo completo para interactuar con el internet y explorar todas las fascinaciones de la red.

¿Por qué razón a los jóvenes les gusta el internet y la tecnología? Muchos adultos se hacen continuamente ésta pregunta; y solo unos cuantos se la pueden responder...

Los jóvenes simplemente están allí en este mundo de los chats por demostrar que ellos también pertenecen a éste mundo materialista, de infortunios y de falsas perspectivas... se podría decir que la mayoría de ellos encuentran una falsa compañía en aquellos sitios web, también por saber que ocurre, por estar en la onda, por el que dirán y por aparentar lo que no es.

Muchos de los que han vagado continuamente se convierten en cibernautas y esto como respuesta a la ausencia de una presencia ya sea materna o paterna; pues al chico no encontrar con quien desahogarse de todo lo que le ha ocurrido, entonces lo hacen a través de la internet; pues muchos comentan lo que dijo y eso lo hace sentir satisfecho; también se puede tomar el atrevimiento de decir que los jóvenes usan la internet para salir del mundo real y sumergirse en un mundo donde no hay preocupaciones de ninguna clase, donde el dolor se enmienda husmeando en la vida de otros, donde la desilusión se cura con la ilusión de observar y conversar con alguien; así sea un simple desconocido y donde se olvida el fracaso ocasionado por la ausencia de los padres y se reconforta comentando en el perfil del que escribió que la VIDA ES UNA..., ó que EL AMOR ES..., LAS MUJERES...., LOS HOMBRES SON...; todas éstas banalidades satisfacen la soledad de los jóvenes, pues todo es nuevo, todo es diferente, un sinfín de laberintos y de oscuros pensamientos que lo único que hacen es que dejen allí toda esa multitud de valores que han adquirido en casa y se conviertan en personas insensibles, despreocupadas y con falta de conciencia de su propia vida, de su futuro, que sus sueños se hundan y se conviertan solo en ilusiones perdidas, con la esperanza muerta.

El internet se puede decir que es la droga más adictiva y quizás la más dañina si no se usa con responsabilidad y con el acompañamiento correspondiente. Pues puede llevar a los jóvenes a la pérdida de sus principios, allí ellos olvidan que es importante atender y obedecer porque éste es un mundo fantástico y sin quien los mande y ordene.

A lo largo del desarrollo de esta obra de conocimiento, obra de vida, se ha indagado por el uso que le dan los sujetos educables de hoy al internet y sobre todo que tanto influye en sus pensamientos y actitudes, se ha buscado la manera de descifrar ese código y encontrar ese mapa que sea la guía para el viaje a través de aquel gran hormiguero que inician tanto docentes como estudiantes, que muestre claramente cada una de esas cámaras, laberintos y lugares ocultos con sus peligros

pero también con sus posibilidades, que se abran al mundo, conozcan e interactúen con el mar de conocimiento que representa, pero sobre todo, que aprendan a discernir entre lo positivo y lo negativo, y puedan llegar a comprender que éste no es nada sin ellos, sin la nutrición que le brindan día a día con sus comentarios, con sus documentos compartidos, con sus correos.

Hoy en día, gran parte del progreso de las personas y de las sociedades depende de su capacidad para aprehender la información y el conocimiento circundante y de su capacidad para transformarlo a su acomodo y para su bienestar, de esto y de su habilidad para entablar relaciones estratégicas que favorezcan sus objetivos están formadas las nuevas empresas, las cuales buscan reclutar el mejor personal, el más creativo, el que se encuentre en crecimiento constante, el que no se quede quieto, son ellos quienes llevan la batuta en el mundo de hoy. Y para una institución educativa esta es la meta principal, es por eso que está a la vanguardia de la tecnología y actualizarse constantemente, si no lo hace estará de alguna manera obsoleta.

“El desarrollo inexorable de la ciencia nos ha permitido conocer más y más cosas sobre el mundo que nos rodea, sobre nosotros mismos y sobre las organizaciones sociales que hemos construido. Pero la tecnología nos permite, además, transformar el mundo, nuestras sociedades e incluso a nosotros mismos. Nos acerca al viejo sueño del filósofo”. (Negroponte, 1995, p. 2)

Las instituciones educativas que incorporan la tecnología a sus clases son las que mejor aceptación tienen por parte de los jóvenes, y ésta es una estrategia muy válida, que sean estas figuras sociales las que guíen su paso e interacción con este medio y quienes propicien espacios acertados para la discusión de temas como las redes sociales, el manejo del correo electrónico, las salas de chat.

Algunas de las propuestas que emergen de este trabajo investigativo se refieren al papel que los docentes asumen en cuanto a la tecnología: propiciar espacios de interacción con el internet y fomentarlos en cada uno de los momentos educativos; que los estudiantes sientan que tanto ellos como los docentes hablan el mismo idioma, que éstos espacios de interacción sean nutritivos y sin restricciones puesto que se cuenta con la orientación y acompañamiento necesario, crear foros en los que el estudiante pueda participar libremente y expresar cada cosa que piensa, argumentar y opinar frente a temas determinados, de esta manera se estará fortaleciendo su capacidad de argumentar con criterio propio blogs, que le permita opinar frente a los temas de interés que allí se ofrecen, entre otros, que apoyen el desarrollo de los temas a trabajar dentro del proceso educativo; manejar currículos que estén a la vanguardia del mundo digital y sobre todo no satanizar el internet, sino darle el uso adecuado, educando a los jóvenes en para su correcta interacción con él.

Más que mencionar los aspectos positivos o negativos que puede llegar a ostentar el internet lo que se procura es educar a los sujetos de hoy para que viajen a través de ese enorme hormiguero de conocimientos de la manera adecuada y eviten los pasadizos secretos que pueden hacerlos perder de su ruta habitual , que busquen su lugar de destino cuando lo consideren necesario, que aprovechen toda la riqueza que puedan apreciar en sus recorridos, que recojan aquellas abastecimientos que solo sea favorable para fortalecer su trayecto, lo que les nutra y eviten tomar cargas demasiado pesadas que pueda hacerlos desfallecer a mitad de camino y sobre todo que no pierdan su rumbo y tengan siempre claro su recorrido y la mirada fija en las metas que pretenden alcanzar.

## 7. ENMARCANDO EL TRAYECTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA COLONIA

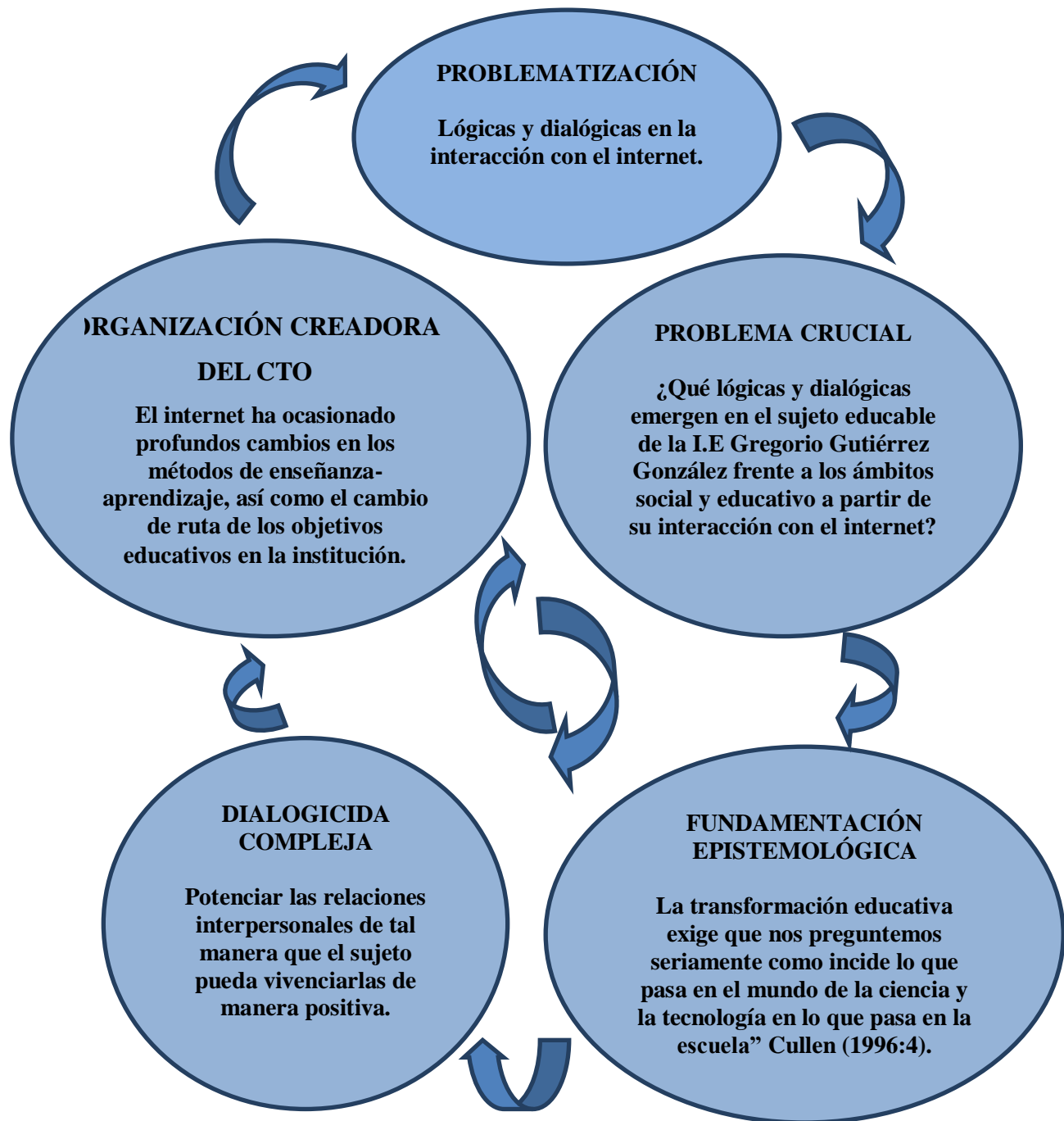
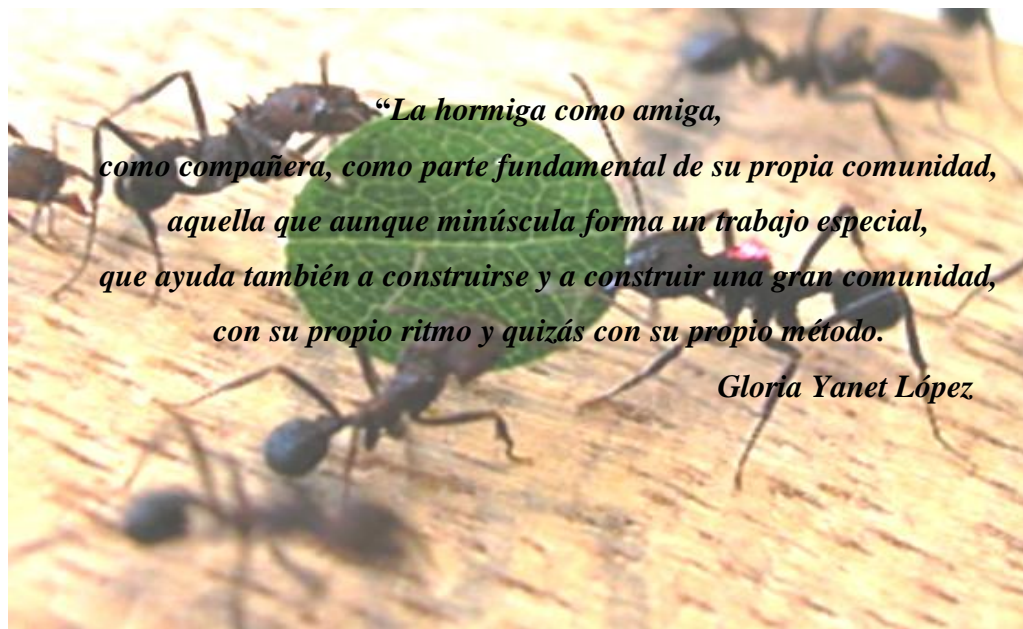


Figura 20. El trayecto Hologramático





**Figura 21.** Recolectando provisiones para la comunidad formícidos

**Fuente:** Extraído de <http://viajes.elpais.com.uy/2012/03/05/jueeeera-hormiga/> (adaptación personal)

*“En el método surgen nuevas epistemes que convocan el cambio en la forma de mirar y comprender el mundo, los hechos y las cosas”.* (Amador, L. y Otros, 2004, p. 41).

La investigación etnográfica es entendida como el estudio de las etnias y el análisis de la forma de vida de una comunidad específica, a través de la observación y la descripción de lo que los individuos realizan a diario, sus comportamientos y sus formas de relacionarse con los demás miembros del grupo, describiendo sus creencias, valores, costumbres, motivaciones, pensamientos y como estos pueden cambiar en diversos momentos y situaciones.

*“El ciberespacio y la cibercultura hacen necesaria la adopción de la Ciberantropología y de ella el nacimiento de la Etnografía de la cibercultura en nuevas etnografías llamadas Ciberetnografía<sup>8</sup>”* (Escobar, 1994), y es precisamente este método que se acomoda al objeto de estudio de lógicas y dialógicas de los

<sup>8</sup> Una nueva forma de investigación atendiendo a los entornos y comunidades virtuales, las relaciones entre los humanos y las nuevas tecnologías.

estudiantes de la institución Educativa con respecto a su relación continua con el internet; ya que para que se pudiera responder a esta pregunta de investigación fue necesario el interactuar diariamente con ellos, estar inmersos en su mundo, en sus pensamientos, en sus ideas, con sus amigos , con su tiempo libre, con su atardecer, con su amanecer; suena un poco intenso pero al final convertirse relativamente en su propia sombra.

La etnografía se acerca al estudio de los procesos más que al estudio de las mismas realidades, está inmersa en investigaciones especialmente con temas de análisis y comprensión de ambientes educativos multiculturales, la interacción de alumnos y docentes, estudio de casos de grupos específicos. Sobre estos escenarios se realizan análisis centrados en los cambios, desarrollos y procesos.

La etnografía con ayuda de una de sus valiosas técnicas como la observación, pero aún más allá existe inmersa en ella también la observación participante, donde se permite al interesado formar parte del grupo muestra de trabajo, tomando aun esto como oportunidad más clara para observar y directamente, crear hipótesis y al mismo tiempo buscar respuestas a las mismas.

El hecho de estar inmerso también, implica saber llegar hasta el límite del interesado, no dejarse llevar por la situación envolviéndose en ella, se trata de volverse sujeto presente con objetivos y metas, sin olvidar que hay conclusiones por sacar de cada vivencia y cada observación.

La observación participante por su designio “observación” puede tomar distorsiones o quizás malos usos de esta técnica, se debe hacer uso de ella de forma que se absorba, se exprima de la más jugosa manera, haciendo que sea en realidad la técnica que ayude a desarrollar, a llevar a cabo una buena y plena investigación.

Se aplica también en esta investigación el método de la etnografía educativa, que es donde se utilizan especialmente los campos como instituciones educativas, aportando datos descriptivos que se hacen mediante la observación de los medios, ambientes y contextos de los participantes implicados en la educación, descubriendo así patrones de comportamiento en las relaciones sociales dinámicas como las que se producen en el ámbito educativo.

Los intereses del etnógrafo educativo se enfatizan en las acciones que se llevan a cabo en los ámbitos educativos donde se producen las interacciones con el objeto y sujeto de estudio, se relacionan los valores, las actividades y se conocen las expectativas de los participantes que en este caso son estudiantes.

En este proyecto, se trata de ver más allá de lo que es un simple computador, una simple línea, un simple blackberry, se trata de indagar por los pensamientos y actitudes de estos adolescentes que se enfrentan desbocadamente frente a estos medios, que los hace pensar que no existe ni Dios ni ley, solamente internet, porque al adentrarse a este mundo el planeta tierra ha sido desconectado. Estas y muchas situaciones se suscitan frente a este tema y los estudiantes de la Institución Educativa lo viven hoy y se vivirá por muchas generaciones.

Se tuvo en cuenta para tomar la determinación de adoptar el método etnográfico como aliado, en esta investigación, que se necesita de cierto tiempo de estudio, puesto que por tener una técnica tan valiosa como la observación participante requiere de gran porción de tiempo, de compartir con el objeto de estudio y más aun de lograr unas valiosas hermenéuticas.

Para llevar a cabo esta investigación se ha tomado una muestra de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González de diferentes grupos y grados, ya que no se discrimina edad, género, grado, etnia, color ni creencia, la particularidad

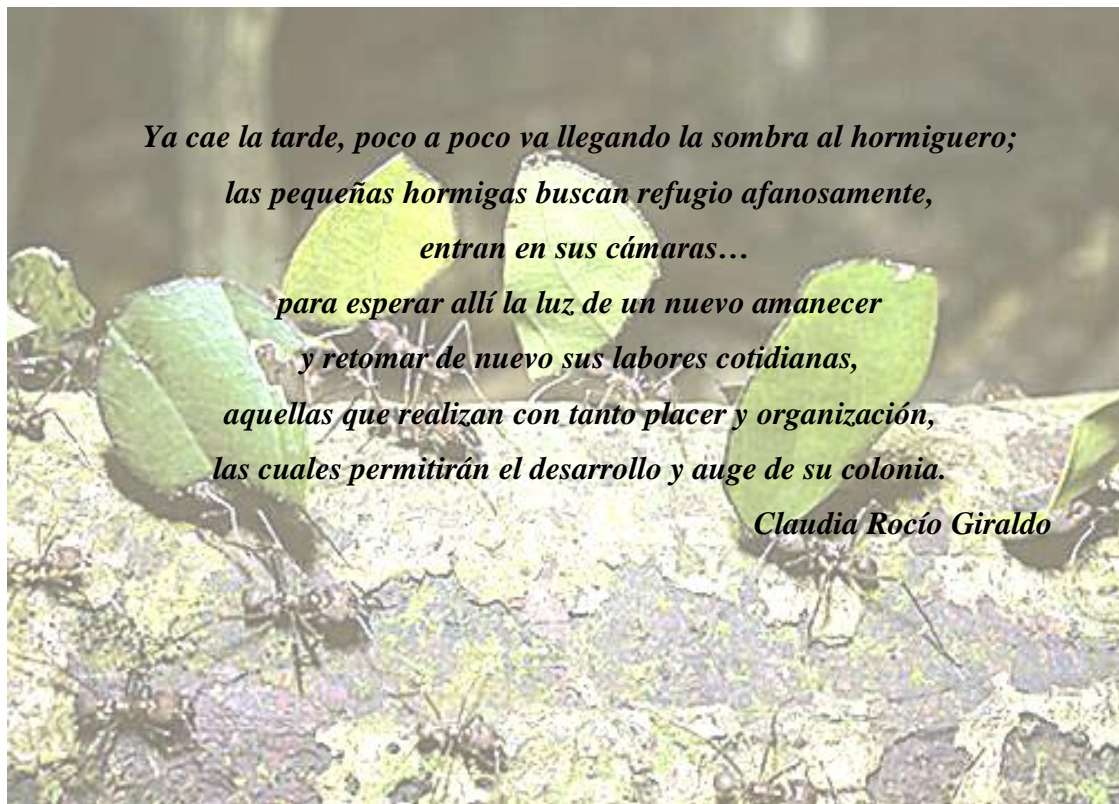
que se requiere es amar el internet, ser aliado, amigo, compañero y parte del mundo de la red.

Otra de las técnicas que se utilizan en una investigación etnográfica es la entrevista, pues permite recolectar datos precisos acerca de algunas situaciones que se muestran durante el proceso.

La recolección de datos mediante la entrevista permite en parte corroborar, dialogar frente a frente con aquel implicado, que confía las respuestas a aquellos interrogantes por los que se decide indagar más a fondo.

El método etnográfico en si ha proporcionado dos técnicas muy importantes utilizadas durante la investigación, la observación participante, el permitir estar involucrado con el objeto de estudio y ser sujeto partícipe del tema; la entrevista, la cual ayuda a recolectar información muy valiosa para corroborar hipótesis y lograr respuestas convincentes para todo aquel que quiera ser parte de este tema, leyendo el contenido de esta obra de conocimiento.

## 7.1 Aprovechamiento para el Invierno



**Figura 22.** Hormigas en el ocaso

**Fuente:** Extraído de <http://propark.wordpress.com/tag/carpintera/> (adaptacion Personal)

Durante el tiempo en el que se desarrolló la investigación tratando de dilucidar las lógicas y dialógicas que emergen en el sujeto educable, a partir de su interacción con el internet y teniendo presente el contexto y las particularidades del grupo a estudiar, se utilizaron dos técnicas principalmente: la observación participante y la entrevista, en especial la entrevista no estructurada, para obtener datos concisos frente al tema de investigación, los cuales arrojaron hermenéuticas que ayudan a una mejor comprensión de las realidades de los jóvenes de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González.

La observación participante es una técnica de interacción directa entre los sujetos objeto de estudio y el investigador, para recoger información precisa de manera sistemática; el investigador deberá avanzar paulatinamente para no alterar ni predisponer a los participantes. Dichas informaciones serán registradas periódicamente para no omitir detalles de situaciones encontradas, puesto que lo que no se escribe se olvida y por lo tanto no existe (anexo 1.).

De este modo y para lograr más confianza y comodidad del grupo a intervenir, las charlas entabladas se realizaron en un ambiente de cordialidad donde se evidenció el respeto por sus opiniones y pensamientos; se establecieron relaciones estratégicas con algunos de los participantes para obtener una información más profunda de la situación; se crearon tópicos de indagación y se formularon ciertos interrogantes para que hablaran del tema, dieran sus opiniones y percepciones de manera libre. Para alentarlos a hablar más sobre el tema se realizaron preguntas como ¿Qué entiendes tú por eso? ¿Me lo puedes explicar de nuevo?, entre otros. Por lo tanto, en la medida que se adquirió unos conocimientos y comprensión del escenario, las preguntas pasaron a ser más directas y focalizadas.

Con la observación participante se logró realizar un verdadero reconocimiento del grupo sociocultural con el cual se estaba tratando, a través de la vivencia de experiencias directas con los sujetos implicados, gracias a la posibilidad de las investigadoras de interactuar a diario con ellos en las aulas de clases.

A lo largo del estudio, al observar de manera directa la interacción de los jóvenes con el internet se descubrió la utilización de ciertos símbolos y un lenguaje especial, por lo tanto se hizo necesario familiarizarse con ellos para realizar una mejor comprensión de sus pensamientos y actitudes, lo que fue posible al utilizar la técnica de la observación participante gracias a la cercanía con dichos sujetos en el escenario educativo.

Las entrevistas, por su parte, se realizaron con el ánimo de indagar más a fondo por las lógicas del grupo estudiado, estas se realizaron de manera informal.

En las entrevistas no estructuradas no hay un inventario de interrogantes concretos, estos se van construyendo en el desarrollo de la entrevista, a medida que transcurre el diálogo con el sujeto, quien da la pauta para nuevas preguntas.

En el caso de la presente investigación esta entrevista puede ser denominada entrevista “en profundidad”, puesto que se realizaron encuentros reiterados con los sujetos implicados en el estudio y en cada momento se buscó indagar por sus pensamientos y sentimientos respecto al internet, dicho en sus propias palabras.

Las entrevistas en profundidad se caracterizan por un diálogo entre iguales y no por una reciprocidad de preguntas y respuestas, por consiguiente el entrevistado no solo ofrece información, sino también la persona que entrevista quien puede ser interrogada de igual manera, lo que permite un aprendizaje mutuo. Entre más libre es la entrevista más profunda es la observación.

Por lo dicho anteriormente a lo largo del estudio se realizaron diversas entrevistas en profundidad a los sujetos que participaron de él, para indagar acerca de las motivaciones que los impulsa a acceder a internet, lo que les interesa de él, lo que les representa y como ha afectado esto su cotidianidad, por lo tanto se tiene gran certeza de que este instrumento dio sus frutos dentro de este proceso, puesto que fueron varias las entrevistas que se lograron con los sujetos en las que dejaron leer sus actitudes, expectativas y realidades en cuanto a su interacción con este medio.

Como investigación etnográfica dichas entrevistas y observaciones fueron analizadas paulatinamente con el ánimo de efectuar las construcciones necesarias que nutrirían esta obra de conocimiento, obra de vida (anexos 2 y 3.).

## 7.2 Reorganizando Lugares Ocultos del Hormiguero



**Figura 23.** Lugares recónditos del hormiguero

**Fuente:** Extraída de <http://escoladenaturalistes.blogspot.com/2011/12/les-formigues.html>

*“El asunto de la pedagogía se asume como una andadura histórica en reflexión contemporánea, que permite clarificar y determinar su objeto en relación con la realidad y los territorios educativos para la formación de los sujetos presentes en condiciones de civilidad y socialidad”.* Amador, L. y Otros. (2004, p.63)

A medida que transcurría la investigación se observó como los sujetos educables de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González, ven el internet como un hormiguero de información inagotable, el cual pueden recorrer hasta saciar su curiosidad, una curiosidad de conocimiento, de comunicación, de interconexión, de reconocimiento personal y grupal, que ha convertido al sujeto en visitador y usuario asiduo de esta vertiginosa herramienta de comunicación que ha revolucionado la era actual.



Los chicos han encontrado en el internet la mejor manera de hacer sus consultas acerca de los temas tanto escolares como de interés particular, de conocer el mundo con tan solo un clic de hacer amigos en todos los rincones del mundo sin desplazarse, de expresarse libremente, de recrearse, de aprender, de abrirse al mundo para conocer y ser conocidos y reconocidos.

Se pudo descubrir también que los jóvenes viven totalmente enamorados con el internet, viven cautivados con sus fascinaciones y múltiples posibilidades de descubrir a través de la tecnología, lo usan de una manera desmedida con la simple excusa de poder encajar dentro de un grupo social; pues con esto buscan responder a las exigencias de dichos grupos, para los cuales hacer parte activa en el chat, en el twitter, en el facebook entre otros; es un requisito indispensable, cual hormiga soldado que trabaja incansablemente para satisfacer las necesidades de su reina y poder pertenecer a aquel hormiguero.

Además acuden a este medio para escapar de sus realidades, para mostrar aquella imagen escondida que muestra realmente su verdadera identidad, sin tapujos, sin temor a los reproches o a ser juzgados injustamente. Cada día se dejan seducir más por este medio que los lleva a mágicas exploraciones y descubrimientos de una manera activa a través de vivencias y prácticas cotidianas; prácticas que cada día cobran mayor valor dentro de su vida, haciéndolos sentir como aquella diminuta hormiga que acaba de descubrir un cubo de azúcar para saciar su ansiedad y calmar su necesidad de alimento; o si se quiere, como aquella pequeña e indefensa hormiguita que acaba de descubrir un buen refugio para escapar del frío. Así se sienten los jóvenes de la Institución Educativa quienes reflejan tal felicidad al poder compartir a través de la red social.

Se pudo observar además que los jóvenes realizan sus actividades escolares con gran gusto y facilidad cuando se les da la posibilidad de utilizar la red como medio de ayuda y apoyo a la tarea asignada. No se escucha ni el mínimo reproche

cuando de trabajar en el computador y navegar en la red se trata. Como aquella hormiga cortadora que recolecta incansablemente sin ninguna excusa durante todo el verano en busca de provisiones que calmará sus necesidades mientras descansa en el invierno.

Es fascinante ver con la facilidad y exactitud con que los jóvenes se mueven en esta autopista informática, es como si no hubiera nada nuevo allí, como si todo lo conociera y llevaran años de prácticas utilizando estas grandiosas herramientas que encuentran en este encantador mundo.

Es así como pertenecer activamente a la red social para el sujeto educable de la I.E es sinónimo de incorporarse fuertemente en la autopista de la información y la tecnología, es ir un paso delante de aquellos que le temen al internet, a lo nuevo, a lo desconocido, es volcarse sin ningún temor a la aventura en un laberinto del cual nunca se podrá escapar, ya que sus múltiples encantos lograrán robar toda su atención e imaginación, es entrar al hormiguero escudriñando en cada uno de sus laberintos, de sus cámaras, sin saber que es lo que se esconde en el interior de cada uno de estos lugares ocultos, a los cuales solo pueden acceder aquellas hormigas que trabajan para la reina de éste hormiguero y que además se han identificado plenamente con ella; de la misma manera que los jóvenes se han dejado tocar por el internet y han logrado llegar hasta lugares inimaginables descubriendo sensaciones inexplicables pero que los satisface plenamente.

Los jóvenes de la Institución Educativa se han dejado tocar tanto por la red que la defienden por encima de cualquier cosa, su posición frente a este medio que solo muestra ventajas para ellos como usuarios fieles de esta vertiginosa herramienta, se muestran como aquellas hormiguitas que se entregan totalmente a su reina, que la defienden a tal punto de entregar su vida si fuese necesario, para salvarla ante cualquier situación que se presentará en un momento dado; y es que no lo pensarían dos veces simplemente correrían en su auxilio sin medir consecuencias buscando

solamente favorecerla, obteniendo como resultado su bienestar. Es entonces como se pudo observar que el sujeto educable de La Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González, está totalmente convencido que el internet ha sido la solución a un gran número de vacíos educativos que ellos sienten tener y que lo han descubierto después de su interacción libre y espontánea a través de la red.

Y es que cada quien habla desde sus experiencias con las posibilidades de su entorno, ellos parecen haber obtenido solamente alegrías, ventajas, satisfacción, asombro, fascinación y sobre todo mucho conocimiento de esta vertiginosa herramienta que cada día se empeña más y más en mostrar la importancia que tiene dentro del ámbito educativo y formativo; de mostrar un sin número de ventajas que se pueden obtener si cada educador hace de éste medio un aliado inseparable a la hora de preparar y orientar sus actividades escolares.

Pues como dice un adagio muy popular *“si no puedes con el enemigo únete a él”*, esto es lo que hace hoy cada docente al igual que sus educandos, dejarse sorprender, asombrar y cautivar por las magnificas ayudas que puede brindar tan completo medio de comunicación; es esto lo que piden a gritos los jóvenes en la actualidad; que docentes - internet caminen hacia el mismo lugar, que uno sea el apoyo, el complemento del otro, que exista una reciprocidad de información y compromiso de la una para con la otra.

Tal y como ellos mismos lo han manifestado en el transcurso de esta investigación después de estar en este mundo, no hay droga, no hay medicina, no hay licor, hay un mundo que les permite hacer por medio de un aparato lo que literalmente han querido, adentrarse en un mundo donde quizás los conduce a un estado de éxtasis, equiparable con el uso de estimulantes: “El paraíso”.

Mediante las observaciones se puede caracterizar además que a pesar de la diferencia de personalidades, de género, de estilo, presentan características comunes

como el desenvolverse muy bien entre la comunidad, pues a pesar de mostrarse como ensimismadas con el tema de la red, de estas adquieren tips o muchas pautas para transferirlo a los demás, o quizás en pocas palabras vivir lo que se vive en la red.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Amador, L., Arias, G., Cardona, S. y Tobón, G. (2004). *Educación, sociedad y cultura. Lecturas abiertas, críticas y complejas*. Manizales, Colombia. Centro Editorial Universidad Católica de Manizales.
- Castells, M. (1996). *La era de la información*, Vol. 1 La sociedad red. Traducción de Carmen Martínez Gimeno. México.
- Castell, M. (1997). *La era de la información*, Vol. II El poder de la identidad. Carmen Martínez Gimeno, por la traducción cedida por Alianza Editorial, s.a. Mexico.
- Cullen, C. (1996). *Autonomía moral, participación democrática y cuidado del otro*. Buenos Aires. Argentina. Editorial Novedades Educativas, 1996.
- De Zubiría J. (2009). *Desafíos a la educación en el siglo XXI*. Revista Sociedad y Cultura. Bogotá.
- Delgado, J. (2012). *Implicaciones presentadas por el uso de alternativas tecnológicas y organizativas para el desarrollo autogestionario del sujeto educable en contextos de ruralidad*. Obra Inédita. Obra de conocimiento para optar al título de Magister en Educación. Universidad Católica de Manizales. Manizales, Caldas.
- Dyaz, A. (1998). *Mundo Artificial*. Madrid, España. Ediciones Temas de Hoy, S. A. (T.H)
- Escobar, Arturo (1994) “welcome to cyberia: notes on the anthropology of cyberculture”, *current anthropology*, vol. 35, núm.3, pp. 211-231.

- Freire, P. (1970). *La pedagogía del oprimido*. Buenos Aires, Argentina. Siglo XXI Argentina Editores.
- Florez, Edgar. (2012) *RE-SIGNIFICANDO LA REALIDAD EN EL AULA ESCOLAR, Las TIC como una experiencia significativa para el sujeto educable*. Obra de conocimiento para optar al título de Magister en Educación. Universidad Católica de Manizales. Manizales, Caldas.
- Gordó, René. (2010) “Centros educativos: ¿Islas o Nodos? Los centros como organizaciones-red” Editorial GRAÓ.
- Holldobler, B y Wilson, EO (2009). *The superorganism: the beauty, elegance, and strangeness of insect societies*. Nueva York: W. W. Norton. p. 5.
- Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González (2012). *Proyecto Educativo Institucional (PEI)*. Obra inédita. En permanente construcción.
- Jaeger, W. (2001). *Paideia: Los ideales de la cultura griega*. Traducido por Joaquín Xiral. Fondo de cultura económica. México.
- Jaramillo Uribe, Jaime (1996). *Historia de la pedagogía como historia de la cultura*. Fondo universitario nacional. Bogotá.
- Jones, Steven (1998). *Cibersociedad 2.0 Una nueva visita a la comunidad y la comunicación mediada por ordenador*. Editorial Sage Publications, Inc. Thousand Oaks, Cal.; London, UK; New Delhi, India.
- J.S. Bruner. (2004). *Desarrollo cognitivo y educación*. Ediciones Morata, S.L. Quinta edición. Madrid.

Levy, P. (2007). *Cibercultura*. España. Anthropos Editorial.

Levy, P. (2004). *Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio*. Traducción del francés por Felino Martínez Álvarez. Washington DC. Organización Panamericana de la Salud.

López, L., López, D. (2012). “*Emergencias de las comunidades educativas en las TIC*”. Obra de conocimiento para optar al título de Magister en Educación. Universidad Católica de Manizales. Manizales, Caldas.

Maffesoli, Michel. (2004). *El nomadismo. Vagabundeos iniciáticos*. Fondo de cultura económica. México.

Morín, E. (1990). *El método I. La naturaleza de la naturaleza*. Madrid. Ediciones Cátedra.

Morín, E. (1997). *El método III. El conocimiento del conocimiento*. Madrid. Ediciones Cátedra.

Morín, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Publicado en octubre de 1999 por la Organización de las Naciones Unidas (UNESCO) para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Francia

Negroponte, N. (1995). *El mundo digital*. Barcelona, España. Ediciones B, S.A.

Quiceno, H. y otros. (2000). *Ética y pedagogía*. *Revista Educación y Pedagogía*, Vol. No. 28. Universidad de Antioquia, Facultad de Educación.

Rousseau (2003). *EL CONTRATO SOCIAL*. Alianza Editorial. Madrid.

Sandoval C. (1996). *Investigación cualitativa*. Bogotá, Colombia. ICFES.

Virilio, P. (1997). *El ciber mundo, la política de lo peor*. Traducción de Mónica Poole. Madrid, España. Ediciones Cátedra, S. A.

Zambrano, A. (2001). *La mirada del sujeto educable*. Cali. Artes gráficas del Valle.

Zambrano, A. (2006). *Contribuciones para la comprensión de la ciencia de la educación en Francia conceptos, discurso y materias*. Honolulu, Hawaii. Atlantic International University.



## 9. WEBGRAFÍA

Adicción a internet. (6 de febrero de 2012). *En comportamental.com*. Recuperado de

<http://www.comportamental.com/articulos/1.htm>

Antecedentes de la educación. Recuperado de

<http://www.antecedentes.net/antecedentes-educacion.html>

Archivo de la categoría: Innovación educativa. (27 noviembre, 2012) ¿Micropolítica

en la escuela? Recuperado de

<http://juditmercedes.wordpress.com/category/innovacion-educativa/>

De la realidad física a la realidad virtual: El Caso de Second Life. Recuperado de

<http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/nuevos-alfabetismos/de-la-realidad-fisica-a-la-rea.php>

Díaz, Rubén. El currículo posmoderno en la cultura digital. Recuperado de

<http://tiscar.com/2007/03/09/el-curriculum-posmoderno-en-la-cultura-digital/>

Dimensiones de las competencias digitales. Recuperado de

<http://www.slideshare.net/santillan/dimensiones-de-las-competencias-digitales#btnPrevious>

Drogas digitales, solo para mentes sugestionables. (4 de agosto de 2011). Recuperado de

[http://cultura.elpais.com/cultura/2011/08/04/actualidad/1312408802\\_850215.html](http://cultura.elpais.com/cultura/2011/08/04/actualidad/1312408802_850215.html)

El prosumidor. El actor comunicativo de la sociedad de la ubicuidad. Recuperado de

<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/649/64911103.pdf>

Expectativas y temores docentes ante la implementación de las TIC en los centros educativos. Recuperado de [http://www.edubcn.cat/rcs\\_gene/4\\_VV\\_AA\\_Expectativas\\_i\\_temores.pdf](http://www.edubcn.cat/rcs_gene/4_VV_AA_Expectativas_i_temores.pdf)

Formicidae (s.f.). Obtenido de Wikipedia. Recuperado de <http://es.wikipedia.org/wiki/Formicidae>

Formícidos (s.f.). *Suborden de los formícidos*. Recuperado de <http://seresvivos.net/formcidos.html>

Gómez cruz, Edgar (2002). Espacio, Ciberespacio e Hiperespacio: Nuevas configuraciones para leer la Comunicación Mediada por Computadora. Recuperado de <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=19>

Harris, Judi. Aplicaciones del modelo TPACK. Recuperado de <http://www.slideshare.net/ravsirius/aplicaciones-del-modelo-tpack-articulo>

Herbart, J. (s/f): *La educabilidad. Bosquejo para un curso de pedagogía*. La Lectura. Madrid. (11 de junio de 2012) Recuperado de <http://webs.uvigo.es/jtarrio/OBRA%20LITERARIA/LA%20EDUCABILIDAD.pdf>

Historia de internet en el mundo y su llegada a Colombia.(6 de febrero de 2012). En mi blog textos de opinión. Recuperado de <http://tanialu.co/2010/01/12/historia-de-internet-en-el-mundo-y-su-llegada-a-colombia/>

Insectos sociales I: hormigas (11 de febrero de 2012). Recuperado de [www.taringa.net/posts/ciencia.../Insectos-sociales-I -Hormigas.html](http://www.taringa.net/posts/ciencia.../Insectos-sociales-I -Hormigas.html)

Internet mejora el cerebro..." entrevista a Gary Small. Recuperado de <http://educacion-virtualidad.blogspot.com/2010/01/internet-mejora-el-cerebro-entrevista.html>

La cibercultura expresa el auge de un nuevo universo. (15 de febrero de 2012).  
Recuperado de <http://www.idg.es/iworld/articulo.asp?id=52765>

La comunicación digital: nuevas formas de lectura-escritura. Recuperado de [http://www.quadernsdigitals.net/datos\\_web/hemeroteca/r\\_1/nr\\_810/a\\_10942/10942.html](http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr_810/a_10942/10942.html)

La presencia de la competencia digital en la universidad. Recuperado de [http://www.virtualeduca.info/ponencias2011/138/Larraz\\_Espuny\\_Gisbert\\_Virtual\\_Educa\\_Mexico.pdf](http://www.virtualeduca.info/ponencias2011/138/Larraz_Espuny_Gisbert_Virtual_Educa_Mexico.pdf)

Lamas, Maria C. (2008). *La constitución de la subjetividad en la sociedad digital*. (08 de marzo de 2012). Recuperado de <http://www.depsicoterapias.com/articulo.asp?IdArticulo=365>

Leliwa, Susana. Sujetos y tecnologías en la vida cotidiana. Recuperado de [http://www.bnm.me.gov.ar/novedades/pdf/Sujetos\\_tecno](http://www.bnm.me.gov.ar/novedades/pdf/Sujetos_tecno)

Martinez, Irene. "Educación para los medios una propuesta desde el constructivismo" Recuperado de [http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/edu\\_medios.pdf](http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/edu_medios.pdf)

Morín, E. (2012) *La complejidad y la incertidumbre histórica*. (12 de junio de 2012)  
Recuperado de <http://redie.uc.cl/profiles/blogs/edgar-morin-la-complejidad-y-la-incertidumbre-hist-rica>

Mosquera, Manuel Andrés. De la Etnografía antropológica a la Etnografía virtual. Estudio de las relaciones sociales mediadas por el internet. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/28656/1/articulo4.pdf>

Pazmiño, Adriana. Concepto Sociedad Red acuñado por Manuel Castells desde la perspectiva “Globalización y sociedad red: una perspectiva sistemática” Recuperado de. <http://publicacionespucesa.blogspot.com/2006/11/globalizacin-y-sociedad-red-una.html>

Pérez de P., María L. (2009). Análisis de la influencia del uso excesivo de las TIC en el aprendizaje y conducta de los menores. (Abril 20 de 2012) Recuperado de <http://educacionytic.galeon.com/>

Rebora, M. (s.f.). *La Hormiga*. Recuperado de <http://www.poemas-del-alma.com/marilina-rebora-la-hormiga.htm>

Serrano, C. (2009), “La influencia del internet en los adolescentes y sus resultados”. (6 de febrero de 2012) En mi blog. Recuperado de <http://www.dircomsocial.com/perfiles/blogs/la-influencia-del-internet-en>

Seymour (2012), *La tecnología informática y la escuela*. En ciberhabitat. (Febrero 6 2012) Recuperado de [http://ciberhabitat.com.mx/escuela/maestros/tiyescuela/ti\\_2.htm](http://ciberhabitat.com.mx/escuela/maestros/tiyescuela/ti_2.htm)

Suborden de los formícidos. (6 de febrero de 2012). Recuperado de <http://seresvivos.net/formcidos.html>

Tesis sobre el Tercer Entorno, Telépolis y la vida cotidiana. Recuperado de <http://hedatuz.euskomedia.org/1949/1/14007011.pdf>

Verdad y metáfora en el primer Nietzsche ¿es lo extramoral una negación de la moralidad? Recuperado de

<http://www.saga.unal.edu.co/etexts/PDF/saga14/Rivera.pdf>

## 10. ANEXOS



**Figura 24.** Hormigas exploradoras

**Fuente:** Extraído de <http://nuevacaravana.blogspot.com/2011/04/hormigas.html>

## Anexo 1.

**Registros de observación**

No de la observación:

Persona quien realiza la observación:

Fecha:

Lugar:

Hora:

Objetivo de la observación:

Contexto de la situación:

---

Relato de lo ocurrido:

---

Notas del observador:

---

Palabras clave:

---

Aprendizajes:

---

Reflexiones individuales:

---

Observaciones:

---

## Anexo 2.

**Entrevista en Profundidad**

FECHA \_\_\_\_\_

HORA \_\_\_\_\_

LUGAR \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL ENTREVISTADOR \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL ENTREVISTADO \_\_\_\_\_

TITULO DE LA ENTREVISTA \_\_\_\_\_

<b>Tópicos Orientadores Preguntas orientadoras</b>	
¿Cómo podría definir el internet?	
¿Qué sentimientos se despiertan en su interior al interactuar en el internet?	
¿Qué beneficios ha recibido a partir de su interacción con el internet?	
¿Qué papel juega el internet dentro de su proceso formativo?	
¿Cada cuánto accede al internet?	
¿Cómo define las relaciones establecidas a través de la red?	
¿De qué manera cree que el internet puede fortalecer el proceso de enseñanza -aprendizaje?	
¿Qué motivaciones tiene para hacer uso del internet?	

Observaciones:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Anexo 3.

**Formato de Registro de Entrevista a Profundidad**

Título de registro \_\_\_\_\_

Persona quien entrevista \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Hora \_\_\_\_\_

Lugar \_\_\_\_\_

Entrevistado \_\_\_\_\_

Contexto de la situación

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Relato de lo ocurrido

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Notas del entrevistador

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Aprendizajes de la entrevista

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

