

# TECNOLOGIA Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN COMO ALTERNATIVAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SUJETO POLÍTICO

Favoreciendo la necesidad emergente de una emancipación juvenil



**Luis Carlos Fernández Cruz**  
**Universidad Católica de Manizales**  
**Maestría en Educación**



**Universidad  
Católica  
de Manizales**

**2014**



# TECNOLOGIA Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN COMO ALTERNATIVAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SUJETO POLÍTICO

Favoreciendo la necesidad emergente de una emancipación juvenil

**Luis Carlos Fernández Cruz**

Obra de Conocimiento

Uso de la tecnología y los medios alternativos de comunicación como agentes de empoderamiento de la expresión y la identidad hacia la construcción del sujeto político en los estudiantes de una institución educativa pública de Manizales.

Asesor:

Mgr. Jorge Eliecer Rivera



Facultad de Educación

Maestría en Educación

Manizales

2014



*A los sueños, capaces de perforar las realidades.  
A Dios, sabiduría infinita conectada por un solo hilo.  
A los seres humanos, libros complejos ávidos de ser leídos.  
A la divina naturaleza, fuerza inmensa con la ternura de un niño.  
A mis seres queridos, tiempos de ellos de mis estudios sus pesares.  
A mis estudiantes, motivación y razón del movimiento de todas mis fibras.*

## RESUMEN

Esta obra emprende un interesante viaje movido por la pasión del querer que impulsa incluso al más desvalido. Su protagonista es el caminante quien transita por senderos conocidos y desconocidos; mientras camina indaga cómo encontrarse a sí mismo, cómo reconocerse plenamente capaz de retomar su rol como sujeto forjador de transformación social, cómo ser un símbolo de movimiento constante en busca de la conquista de su propia identidad. Transita también en el ciberespacio y reconoce de él su gran potencial para la comunicación, puesto allí como nunca antes, al alcance de sus propios pasos. Hace de este entorno su territorio y lo conquista con solo un clic.

Pero el caminante conquistador, ya ha sido conquistado, más bien, está en busca de su libertad. Los medios masivos de comunicación y la misma tecnología, utilizada por sí mismo y por el sistema han dirigido el ímpetu de sus pasos hacia el ocio y el entretenimiento. Pero esa misma tecnología y sus medios de comunicación, son a la vez su alternativa potencial, y la mejor oportunidad que el caminante (estudiante de institución educativa pública) tiene para lograr su propia emancipación y, liberándose de sus propias cadenas, alcanzar niveles de percepción de su realidad, que le permitan, mediante la expresión en todas sus formas, generar mecanismos de participación, aumentar su nivel de conciencia social y contribuir a su desarrollo como un verdadero sujeto político.

Por eso el caminante mientras continúa su viaje, hurga en la realidad y en lo subjetivo para encontrar métodos y estrategias que le permitan el desarrollo de sus capacidades de expresión y de participación ciudadana haciendo uso de ese gran potencial que implican las TIC en la sociedad del siglo XXI.

Se constituyen, entonces, etapas o estaciones en medio de un trayecto hologramático en donde ese caminante observa, vive, recuerda y encarna sus experiencias como andariego del territorio de la institución educativa pública; lo hace, tanto desde la distancia, a salvo del factor contaminante que sufre aquel que se encuentra contenido en el contexto, como desde la cercanía, que percibe aquel que vive el contexto a la distancia relativa de su corazón. Dichos observar, encarnar, vivir y recordar son todos pasos de ese caminar que tienen una meta en especial, aprovechar la experiencia del camino de la vida para hacer consecuentes nuevos pasos hacia la configuración de una realidad nueva con sentido de lo ciudadano. La marcha apenas comienza. Esta obra es solo el inicio de una dirección, la brújula de un trasegar, la esperanza de la continuidad del viaje.

**PALABRAS CLAVE:** Sujeto político, tecnología, comunicación, autonomía, identidad, construcción de realidad, participación, emancipación.



## ABSTRACT

This work undertakes an interesting trip driven by the passion of wanting that drives even to the most helpless. his protagonist is the walker who transits by known and unknown paths; while he is walking inquires how to find himself how to recognize fully able to resume his role as forger of social transformation subject, how to be a symbol of constant movement in search of the conquest of his own identity. Also he transits in cyberspace and he recognizes the great potential for communication, put there as never before, at his own footsteps. This environment makes his territory and conquest with just one click.

But the walker has already been conquered, rather, he is in search of his freedom. The mass media and the same technology used by himself and by the system has directed the impetus of his steps toward leisure and entertainment. But that same technology and media, are both his potential alternative, and the best opportunity that the walker (student public school) has to achieve his own emancipation and freeing him from his own chains, reaching levels of perception his reality, enabling them, by expression in all his forms, to generate participation mechanisms, to increase his level of social awareness and to contribute to his development as a true political subject.

So while the walker continues his journey, he delves into reality and subjectivity to find methods and strategies that will enable the development of his capacities of expression and citizen participation using the great potential involving TIC in society in XXI century.

Stages or stations are in the midst of a "hologramático path" where the walker observes, lives, and recalls his experiences as a rover embodies the territory of the public educational institution; he does both, from a distance, safe from suffering that pollution factor which is contained in the context, and from the closeness who lives perceives the context of the relative distance of his heart. Those observing, incarnate, living and remembering are all steps that walk that have a goal in particular benefit from the experience of the path life for consequential new steps towards shaping a new reality with a sense of the citizen. The march just begin. This work is just the beginning of one direction the compass of a racking, the hope of continuity to the journey.

**KEYWORDS:** political subject, technology, communication, autonomy, identity, reality construction, participation, emancipation.





# TECNOLOGIA Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN COMO ALTERNATIVAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SUJETO POLÍTICO

Favoreciendo la Necesidad emergente de una emancipación juvenil

*“Somos sistemas tales que, cuando algo externo incide sobre nosotros, lo que nos pasa depende de nosotros, de nuestra estructura en ese momento, y no de lo externo.”*

*Humberto Maturana*



No importa lo que se presente de tormentoso en las nubes fuera de tu cuerpo cuando tu corazón está hecho de algo concreto. Si aquello de lo que estás hecho se reproduce fuera de tu cuerpo, entonces eres el creador de un nuevo cielo.



## EXORDIO

Mientras camina el territorio-escuela, recorre con su mente un viaje en el que indaga las razones de todo lo que es su presente y se pregunta con cada paso, porque tiene tanta limitación para exponer su pensar, porqué su expresión se ve relegada a palabras sin fondo extraídas de lo perezoso de una súbita conversación y con arraigo únicamente en lo vivencial. Por qué su vida transita el limbo y su futuro no expresa nada más que incertidumbre. Qué puede esperar de sí mismo y de los demás, de su pueblo y de su Patria, si ni siquiera de sí mismo es dueño; si sus palabras son pocas y las que salen son prestadas, si su razón no encuentra objetivos de tantos que hay para alcanzar. Lo que llegue primero, Dios lo mostrará.

Caminante eres y mientras caminas observas tu paisaje y lleno de muchas cosas está; ya los árboles, el verde de las llanuras, el cielo azul y los arroyos no se divisan fácilmente, han sido obstaculizados por millones de formas tecnológicas y el aire que te daba alientos ahora está contaminado con millones de frecuencias electromagnéticas. Te sientes conectado a tu mundo aunque ya no lo ves en una mirada hacia atrás. Muchas señales en tu tránsito indican que de tanto que hay para escoger, tomas lo que te da más entretenimiento; has olvidado quizás lo que significa la palabra “saber”, has deformando el sentido de la palabra “tener” y resignificado muy bien la palabra “entretener”.

Las nuevas tecnologías comunicativas y todo su arsenal de instrucción masiva han invadido tu mundo y como en antaño la Roma, el conquistado no tiene más alternativa que convertirse en romano. Tú como estudiante invadido, consciente de la sumisión y con necesidad de liberación, entras en acto de revolución, y observas que no tienes más que adueñarte de aquello con lo que eres sometido. Por eso caminante, mientras caminas piensas, y buscas en cada uno de tus pasos la forma de usar ese poderío tecnológico y de las comunicaciones como tu arma y escudo para erguirte como guerrero y luchador, para lograr tu propia emancipación, revelarte contra ti mismo y ganar tu propia partida; luego, revestido como legionario, emprender tu propio viaje con el fin de tomarte el bastión del invasor pero usando las mismas armas con las que fuiste sometido.

¡Ah! Caminante, cuantas razones como tormenta obstaculizan tu camino, unas se ven como rocas, otras como troncos atravesados, otras cual ventiscas frenan tu impulso y miles tan pequeñas como gotas te llenan del frío de la desesperanza, la desconfianza y de querer no seguir tu camino. Pero en tu sueño abres los ojos y te ves pleno, fortalecido, firmamento despejado, brillo de sol y tu sendero libre de obstáculos termina en el horizonte como un punto, ese que llamas destino, aunque sabes que ese lugar es apenas una estación que te aterriza a la verdad de tu viaje, porque lo aceptes o no, ya empezaste a hacer camino.



## TABLA DE CONTENIDO

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	<b>13</b>
<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>15</b>
<b>OBJETIVO GENERAL</b> .....	<b>19</b>
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b> .....	<b>19</b>
<b>INTRODUCCIÓN DESDE UN CARÁCTER EPOCAL</b> .....	<b>20</b>
<b>I. TRAZANDO LA RUTA</b> .....	<b>23</b>
TRAYECTO HOLOGRAMÁTICO.....	24
NATURALEZA Y ORIGEN DE LA PROBLEMÁTICA.....	27
AUTO-ECO-BIOGRAFIA .....	34
I. Características del contexto de investigación .....	34
ALCANCES Y FRONTERAS DE INTERPRETACIÓN .....	35
ASPECTOS GNOSEOLÓGICOS DE INDAGACIÓN .....	37
EXPLICITACIÓN DEL PROBLEMA.....	39
PREGUNTA RADICAL.....	40
I. Análisis de la pregunta radical.....	40
II. Otras preguntas orientadoras.....	42
ESTRUCTURA GNOSEOLÓGICA FUNDANTE .....	43
<b>II. TRANSITANDO EL CAMINO</b> .....	<b>46</b>
DE LA EPISTEME AL CONTEXTO DE LA ESCUELA .....	47
RED SEMÁNTICA FUNDANTE.....	52
ELEMENTOS TEÓRICOS DE INDAGACIÓN .....	55
I. Las tic y su evolución como significado en sociedad y educación .....	57
II. La comunicación como elemento complejo y sus medios .....	65
III. La expresión como emergencia de las oportunidades de participación.....	94
IV. Reconocimiento de la identidad y su manifestación en la autonomía .....	101
V. Construcción del sujeto político.....	112



<b>III. HABITANDO ESPACIOS</b> .....	<b>124</b>
DIALOGICIDAD TEÓRICA CATEGORIAL.....	125
I. Las categorías de tecnología y comunicación se complementan e interrelacionan .....	126
II. Recursos web para la participación activa.....	130
III. Empoderamiento y autoconfianza .....	131
IV. Expresión y autonomía como fenómenos autopoieticos .....	134
V. Construcción del sujeto político como emergencia de la expresión y la identidad .....	136
DEL TERRITORIO-ESCUELA AL SISTEMA-ESCUELA .....	137
I. Caracterización del contexto .....	139
II. Una mirada al contexto real.....	140
III. Edificación del sistema-escuela en el contexto categorial .....	154
INTERVENCIÓN AL SISTEMA-ESCUELA Y EMERGENCIAS .....	176
I. Generación de un medio ambiente (contexto) participativo .....	178
II. Provocaciones de aplicación al sistema-escuela.....	179
<b>IV. CONCLUSIONES Y AVISTAMIENTO DE NUEVOS CAMINOS</b> .....	<b>184</b>
AVISTAMIENTO DE NUEVOS CAMINOS.....	188



## TABLA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Trayecto hologramático de la obra .....	24
<b>Figura 2.</b> Identificación de las categorías principales. ....	44
<b>Figura 3.</b> La fábrica que es la escuela. Recuperada de <a href="http://mamemi.es/category/tonucci/">http://mamemi.es/category/tonucci/</a> .....	51
<b>Figura 4.</b> Red semántica principal con circuitos relacionales fundantes. ....	53
<b>Figura 5.</b> Diagrama completo de categorías y subcategorías planteado como circuito relacional .....	54
<b>Figura 6.</b> La Tecnología. Componente categorial que se postula como primer instrumento. ....	57
<b>Figura 7.</b> La comunicación. Segunda componente categorial como operación compleja de lo social.....	65
<b>Figura 8.</b> La expresión. Tercer componente categorial y primera base hacia la construcción del sujeto político.....	94
<b>Figura 9.</b> Relación expresión-participación.....	96
<b>Figura 10.</b> La autonomía e identidad como la otra base para la construcción del sujeto político. ....	101
<b>Figura 11.</b> Ciclo generador de realidad. ....	109
<b>Figura 12.</b> La construcción del sujeto político como camino.....	112
<b>Figura 13.</b> Luminarias como indicadores de proceso en el triángulo de realización.....	119
<b>Figura 14.</b> Enlaces de relación entre categorías. ....	125
<b>Figura 15.</b> Relación de conveniencia para la investigación entre Tecnología y Comunicación. ....	128
<b>Figura 16.</b> Relación tecnología y expresión .....	130
<b>Figura 17.</b> Relación Comunicación y medios con autonomía e identidad. ....	131
<b>Figura 18.</b> Relación especial entre expresión y autonomía. ....	134
<b>Figura 19.</b> Expresión y autonomía como fundamentos de la construcción del sujeto político. ....	136
<b>Figura 20.</b> Frecuencia de acceso a la lectura por género. ....	146
<b>Figura 21.</b> Interacción con amigos a través de Internet.....	147
<b>Figura 22.</b> Actividades que se valoran y disfrutan más.....	147
<b>Figura 23.</b> Frecuencia de visita a redes sociales por género.....	148
<b>Figura 24.</b> Frecuencia de uso del chat. ....	148
<b>Figura 25.</b> Frecuencia de acceso a videojuegos. ....	149
<b>Figura 26.</b> Frecuencia de visita a páginas diferentes a redes sociales y juegos en Internet. ....	149
<b>Figura 27.</b> Gustos y preferencias en el uso de Facebook. ....	150
<b>Figura 28.</b> Para qué o por qué utilizar Facebook.....	151
<b>Figura 29.</b> Visión de las experiencias personales en Facebook.....	151



<b>Figura 30.</b> Redes sociales como oportunidades de aprendizaje. ....	152
<b>Figura 31.</b> La expresión en redes sociales como factor de expresión en la cotidianidad. ....	152
<b>Figura 32.</b> Las TIC caracterizadas en educación habitan en el sistema-escuela. ....	156
<b>Figura 33.</b> La comunicación y sus medios como instrumentos de construcción de identidad. ....	160
<b>Figura 34.</b> Desarrollo de la expresión desde la participación en el sistema-escuela. ....	164
<b>Figura 35.</b> Reconocimiento de la identidad y su manifestación en el sistema-escuela ....	167
<b>Figura 36.</b> Triángulo de realización o camino de construcción del sujeto político como emergencia....	172
<b>Figura 37.</b> Encabezado de la página web institucional.....	180
<b>Figura 38.</b> Sitio web del área de Tecnología e Informática.....	181
<b>Figura 39.</b> Grupo anual de investigación con auspicio de ONDAS de Colciencias.....	181
<b>Figura 40.</b> Espacio web de uso exclusivo de estudiantes llamado El Rincón del Estudiante. ....	182





## PRESENTACIÓN

Esta obra constituye el compendio de mucho esfuerzo y acción traducidos a la palabra escrita desde muchas formas de la expresión humana, porque, sea a manera de metáfora o como una opción válida de leer la realidad, son palabras que resultaron del cansancio, decepción, incompreensión del otro humano, de preguntas que le pueden ser familiares, como: -¿Que estoy haciendo yo aquí?-, -¿cuál es el porqué de mis actos y los de otros?- pero también del orgullo de un excelente día, de todo un año, de la grandeza de un abrazo, de lo trascendental de una frase, de lo bello de una lágrima salida de la confianza, del saberse pleno buscando lo que más mueve, los frutos de la enseñanza, del aquí y del ahora viendo en retrospectiva y en expansión suprema, “al tamaño del mundo”, todo lo que en sociedad, política, religión y ciencia es nuestra vida...

Pero que es todo eso, sino más que palabras con poco interés para los protagonistas de otras vidas. Por ello, también es el resultado de la lucha de expectativas, de visiones, de las imágenes de una realidad futura en diferentes versiones, solo definidas por la dirección de múltiples elucubraciones, por la unión de innúmeras conjeturas y sobre todo por el poder de la experiencia que se potencia en el hacer, el saber y el ser. Unas palabras determinan el bien, otras son pellizcadas por argumentos terroríficos y otras alimentadas por la misma locura. Sin embargo, se sustentan, por supuesto, en palabras de académicos que se sostienen vivas en libros y artículos del mundo del conocimiento.

Aun así, estas palabras por sí solas no podrían captar la constante atención del lector sabiéndolo capaz de ver su pasado, presente y futuro, todos juntos sin siquiera reconocer la existencia de la palabra escrita. Viene entonces al caso, el argumento del cambio, de la necesidad de nuevos criterios de elección y de las ganas de forjar nuevas y enriquecedoras experiencias de vida. Tal argumento significa la realización de este trabajo que cumpliendo con todos los fundamentos técnicos, teóricos y académicos del caso, utiliza la metáfora del caminante para recoger a manera de símbolo toda la realidad de la escuela y de sus posibles futuros; tantos, como alternativas tiene un caminante.



Es necesario recalcar que esta obra indaga primero en la realidad de la sociedad, de la educación, la escuela, el aula y del individuo; y luego, muestra los posibles modos con que se puede empezar la construcción o generación de una realidad futura donde hay un “medio ambiente” propicio a la formación de seres con sentido de lo humano, lo político, lo ciudadano y, con la suficiente conciencia crítica y de hecho que les permita sentirse forjadores de su mañana como individuos y como motores o engranajes que movilicen a la sociedad.

Para finalizar esta presentación, se espera que ese caminante sea personificado por el lector como habitante temporal de los predios de la escuela y se reconozca como íntimo protagonista mientras camina por sus senderos y estaciones de vida.

*Son los estudiantes movidos por el interés a lo tecnológico y los educadores con corazón aguerrido, los insumos sobre los que se fundamenta la esperanza y continuidad de esta obra y la razón de su construcción. Bienvenido amable lector.*



## INICIO DEL TRAYECTO HOLOGRAMÁTICO

### JUSTIFICACIÓN

En las sociedades contemporáneas adquieren cada vez mayor cobertura e importancia los medios masivos de comunicación con todo su componente tecnológico; y a su vez influyen sobre manera en los modos de actuar o de pensar de las personas, llegando incluso al punto de modificar la forma en que los seres humanos conocen y comprenden su realidad.

Los medios masivos de comunicación son un poderoso medio de socialización, a la par de la familia, la escuela y el trabajo, que modelan los sentimientos, las creencias, entrenan los sentidos, ayudan a formar la imaginación social; en síntesis, fomentan y facilitan ciertas construcciones mentales por donde transcurre luego el pensamiento de las personas en sociedad. (Droks, 1999, p.61).

Por otro lado, nuestras juventudes crecen en ambientes que desde lejos se contemplan como nocivos para el ideal de una cultura ciudadana con sentido de lo humano, lo cívico y de lo democrático. Es más, según el BID, (Banco Interamericano de Desarrollo) en abril de 2012<sup>1</sup>, buena parte de los episodios de violencia urbana tienen origen en la falta de una apropiada cultura ciudadana. El documento infiere que abordar la cultura ciudadana es clave para mitigar la violencia en América Latina.

Más aun, entra en escena el aspecto socio-tecnológico que da protagonismo a las llamadas redes sociales que abundan en internet, al auge de los juegos electrónicos off-line y on-line<sup>2</sup>, y a otras innumerables formas de entretenimiento que flotan en la nube<sup>3</sup>. Todos ellos son, en la actualidad,

---

<sup>1</sup> Esta publicación del BID, denominada: Antípodas de la violencia. Desafíos de cultura ciudadana para la crisis de (in)seguridad en América Latina, publicada en abril de 2012, tuvo como principales proponentes y coordinadores al Exalcalde de Bogotá Antanas Mockus, y los filósofos Henry Murràin y María Villa. Tal documento aborda la relación entre cultura y seguridad ciudadana en ocho países de América Latina.

<sup>2</sup> Los juegos off-line, no necesitan de conexión a internet para ser jugados y tampoco de una interacción con otros usuarios de esa red internacional. Los juegos on-line, al contrario, permiten la interacción entre participantes ubicados en cualquier lugar del mundo.

<sup>3</sup> La nube, también llamado, la computación en la nube, (cloud computing), servicios en la nube, informática en la nube, nube de cómputo o nube de conceptos, es un paradigma que permite ofrecer servicios de computación a través de Internet. Rescatado de: [http://es.wikipedia.org/wiki/Computaci%C3%B3n\\_en\\_la\\_nube](http://es.wikipedia.org/wiki/Computaci%C3%B3n_en_la_nube).



mucho más accesibles gracias a la gran cantidad de dispositivos móviles inteligentes que abundan en el mercado, (Smart phone, tablet, etc.) y que se conectan a internet gracias a los favores de las tecnologías de conectividad inalámbrica WiFi y de telefonía móvil. Es así como el fenómeno tecnológico, sin lugar a dudas, también se convierte en un fenómeno latente en la realidad de la escuela, en todos los niveles de educación y de estratificación social.

Ahora bien; los estudiantes de hoy, aún sin salirse de ese mundo que les proporcionan los medios masivos de comunicación, la tecnología e Internet y que los incita a permanecer “conectados”, tienen la responsabilidad y oportunidad de generar opinión, argumentar y ser protagonistas en la elaboración de ideas transformadoras, que les permitan de verdad integrarse activamente en la sociedad, mediante múltiples formas participativas puestas a su alcance; y de esta manera, tomar parte propositiva en sus comunidades y en los procesos democráticos de la región y del País. En otras palabras, tienen el compromiso de convertirse en verdaderos sujetos políticos en el marco de una cultura ciudadana fundada en el respeto de las leyes y la democracia. Sin embargo esto no puede ser posible sin la decidida participación del cuerpo docente y directivos como líderes constructores de espacios de interacción, participación y asociación; es responsabilidad de ellos, atraer, retener y potenciar en la escuela y todo su contexto la brillantez del estudiante, expresada en sus talentos y compromisos, para enfocarlos a la construcción de dinámicas de participación, de construcción de ciudadanía, de fortalecimiento de medios democráticos de expresión, etc. Solo de esta manera son posibles resultados duraderos, de otra forma solo continuarían sucediendo como sucede ahora, pequeñas y fugaces participaciones, verbi gracia, las izadas de bandera que constantemente decaen en interés y mueren antes de lograr extraer de ellos sus mejores fortalezas.

Con todo lo anterior y en función de potenciar a nuestros estudiantes en la participación, el compromiso, la responsabilidad y el sentido de lo político, a tal punto que ellos por sí mismos se exijan esfuerzo, es preciso crear un medio ambiente de constante interacción que involucre todos los niveles de enseñanza y fomente el despertar de su propio interés. Así, es apropiado realizar un proceso activo y continuo de uso de las tecnologías y los medios de comunicación como mecanismos de desarrollo del empoderamiento mediante múltiples alternativas que les permitan



vincularse como parte fundamental y como generadores de abundante valor agregado a la construcción de un ciudadano político responsable.

Los docentes se encuentran en un contexto de aprendizaje caracterizado por una profunda cultura audiovisual por lo que debemos asimilar la importancia de la tecnología y los medios de comunicación con el fin de producir nuevos mecanismos de construcción del saber, y que mejor manera que dándole sentido a la tecnología y medios en función de potencializar y direccionar el conocimiento. Al respecto, Henao (2004) dice: “La combinación de textos, gráficos, sonido, fotografías, animaciones y videos permite transmitir el conocimiento de manera mucho más natural, vívida y dinámica, lo cual resulta crucial para el aprendizaje”<sup>4</sup> (p.5).

Después de todo, es bien sabido y documentado que los medios de comunicación, como la televisión, la radio, el periódico y hasta internet, son usados por grandes monopolios como instrumentos de manipulación de masas, (Schiller, 1974), (Bourdieu, 1996), (Chomsky & Ramonet, 2007). Estos monopolios imponen a los pueblos la llamada: cultura del consumo. Los adolescentes utilizan también masivamente a algunos de estos medios de comunicación, por ejemplo se valen de internet para comunicarse con otras personas, para consultar, para divertirse, (están viviendo en el mundo virtual), pasan la mayor parte de su tiempo frente al computador, o al videojuego en comparación al tiempo dentro de los centros educativos o en actividades académicas.<sup>5</sup>

En contraposición, los docentes pueden aprovechar el poder de esos medios de comunicación y de todas esas herramientas tecnológicas como mecanismos para la participación, para generar conocimiento y para continuar siendo protagonistas de transformación de la sociedad actual. Es aquí donde se justifica toda acción de empoderamiento que propone esta obra. En la formación y conformación de un sujeto político<sup>6</sup>, ciertamente democrático, con sentido de comunidad, en capacidad de desarrollar una opinión personal y establecerse como receptor activo,

---

<sup>4</sup> Se trata de un artículo de la versión No. 29 del periódico del Ministerio de Educación de Colombia llamado: *Altablero*. Recuperado de <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-87408.html>.

<sup>5</sup> Esta última afirmación se sustenta en el estudio de campo desarrollado en el cuerpo de esta investigación. Tal estudio se realizó a estudiantes de la Institución educativa pública, Leonardo Da Vinci de la ciudad de Manizales en el año 2013. Ver anexo al final de esta obra.

<sup>6</sup> La definición de un sujeto político es tan amplia como la infinitud de la significancia de la subjetividad, relacionada con las múltiples miradas del concepto de política. Sin embargo, el sujeto político del que habla esta obra es aquel ser en construcción-deconstrucción capaz de verse a sí mismo desde su sentir, su querer y por ende, desde su voluntad, como hacedor de su realidad en pensamiento comunitario.



generador y transmisor de conocimiento en su cotidianidad. Esto es verazmente, sentirse, y saberse sujeto político. (Díaz, 2012) relaciona el sujeto político y la ciudadanía en función de su accionar en sociedad. Al respecto dice:

He querido indagar la subjetividad política, como una acción intelectual para potenciarla desde la creación individual en relación con lo social, de donde comparto que la acción política no se realiza en el vacío valoral, ético, moral, sino que la política los contiene e integra expresándose en el ejercicio de la ciudadanía. (Díaz, 2012, p.101)

Finalmente y como novedad, esta obra presenta propósitos alimentados con hechos y proyectados en el largo plazo, que buscan la construcción de un medio ambiente de interacción estudiantil, participativa y coherente con las nuevas tecnologías; tales propósitos, que le empiezan a dar superficie a ese entorno ampliamente participativo, escudriñan el contexto estudiantil donde los influjos de la tecnología y las telecomunicaciones toman partido, y con ello, potencializan el ideal de sentido del estudiante como ciudadano y sujeto político, precursor de nuevas ideas. El resultado esperado en ese largo plazo se contempla al mejor estilo Darwiniano que supone el surgimiento de un nuevo sujeto estudiante acorde con su hábitat de interacción, participación y cooperativismo.



## **OBJETIVO GENERAL**

Construir reflexiones epistémicas, caminos y estrategias desde la tecnología y los medios alternativos de comunicación para que los estudiantes de una institución educativa pública de Manizales habiten en un contexto estructurado hacia la edificación del sujeto político como instrumento de transformación de realidades.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Establecer relaciones entre la tecnología usada en Internet y los medios alternativos de comunicación, para que permitan el desarrollo de procesos de empoderamiento del estudiante en función de su capacidad de expresión y de construcción de identidad.
  
- Estructurar alternativas potenciadas en tecnología y medios de comunicación para incentivar la participación estudiantil en diversos frentes de trabajo y espacios institucionales que se significan como oportunidades para expresarse y desarrollar conocimiento.
  
- Caracterizar los principales impactos de las herramientas de Internet y dispositivos tecnológicos en la cotidianidad de los estudiantes de una Institución educativa pública de Manizales.



## TÓPICOS DE INDAGACIÓN E INTERESES DE INVESTIGACIÓN

### INTRODUCCIÓN DESDE UN CARÁCTER EPOCAL

En función de la época en la que vivimos, describamos un poco la situación de nuestros estudiantes y de la juventud en general, y para ello, argumentemos al respecto de la realidad tecnológica y de la realidad social. Ellas determinan en gran medida la dirección que toman nuestros estudiantes y la juventud misma hacia un futuro intenso, en donde se vive en función de infinitas aplicaciones tecnológicas que están en constante interacción con ellos mismos en medio de una sociedad constantemente ocupada, sin poder, sin visión y con poca o ninguna oportunidad de emancipación; una sociedad a la que una oportunidad histórica<sup>7</sup> le permitió abrir sus ojos pero que aun sin haber aprendido a ver, fue cegada por el intenso brillo de la bombardeante información.

Al respecto, y para entrar en contexto; vivimos en una sociedad del conocimiento<sup>8</sup> que si comparamos con la época del oscurantismo de la edad media<sup>9</sup>, puede tener gran similitud en el fondo, pero una obvia gran diferencia en la forma; es decir, en el oscurantismo el conocimiento estaba velado al grueso de la sociedad y solo estaba a disposición del clérigo; por el contrario, en nuestro presente, el conocimiento está totalmente abierto a todo el mundo, y aun así, es poco aprovechado; además se busca constantemente la forma de acceder más fácil a él. Incluso todas las políticas educativas en muchos países del mundo van en función de la sociedad de la información y del conocimiento<sup>10</sup>.

---

<sup>7</sup> Se refiere a la revolución tecnológica que ha tenido protagonismo a partir de la segunda guerra mundial.

<sup>8</sup> "Una sociedad del conocimiento se refiere al tipo de sociedad que se necesita para competir y tener éxito frente a los cambios económicos y políticos del mundo moderno. Asimismo, se refiere a la sociedad que está bien educada, y que se basa en el conocimiento de sus ciudadanos para impulsar la innovación, el espíritu empresarial y el dinamismo de su economía" Esta es la perspectiva de la OEA de frente al concepto de sociedad del conocimiento. Recuperado de: [http://www.oas.org/es/temas/sociedad\\_conocimiento.asp](http://www.oas.org/es/temas/sociedad_conocimiento.asp)

<sup>9</sup> "El oscurantismo, como se ha documentado en los estudios sobre la Edad Media, se basa precisamente en la imposición de límites, que afectan la extensión y difusión del conocimiento. Uno de los principales objetivos de este control en el medioevo era impedir el cuestionamiento de dogmas". Recuperado de <http://blogs.monografias.com/kao-joi-lin/2009/11/08/el-oscurantismo-del-siglo-xx/>

<sup>10</sup> "Las expresiones "sociedad de la información" y "sociedad del conocimiento" a menudo son utilizadas de una manera acrítica. El concepto de "sociedad de la información" hace referencia a la creciente capacidad tecnológica para almacenar cada vez más información y hacerla circular cada vez más rápidamente y con mayor capacidad de difusión. El concepto de "sociedad del conocimiento" se refiere a la apropiación crítica y selectiva de la información protagonizada por ciudadanos que saben cómo aprovechar la información". Recuperado de [http://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad\\_de\\_la\\_informaci%C3%B3n\\_y\\_del\\_conocimiento](http://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_de_la_informaci%C3%B3n_y_del_conocimiento).





Al respecto, la OEA, (Declaración de Santo Domingo, 2006)<sup>11</sup> se mostró convencida que “el desarrollo y el acceso universal y equitativo a la Sociedad del Conocimiento constituye un desafío y una oportunidad que ayuda a alcanzar las metas sociales, económicas y políticas de los países de las Américas.

Sin embargo, en el fondo, el mismo grueso de la sociedad o población, incluso aquellos que viven en una buena estratificación social; vive en cierta penumbra, todavía llamada “ignorancia<sup>12</sup>”, que en dos épocas distintas y aparentemente opuestas, aún sigue siendo la reina y que se constituye como promotora de individuos fácilmente manipulables. Esta vez no es por la prohibición o la falta de acceso a la información sino por el constante bombardeo de ésta. Es decir, hoy se tiene acceso a grandes cantidades de información y los tiempos son por esa misma razón mucho más cortos. Frente a ello, deviene la necesidad de acceder solo a aquella que guste y que por lo general, normalmente entretiene, limita, mercantiliza y hace fácilmente manipulable a las personas. Hay acceso a tanta información, a tanta “luz”, que se produce el encandilamiento y el resultado es la ceguera y el querer alcanzar una luz que constantemente escapa a nuestro foco en medio de la oscuridad reinante.

Desde este punto limitado de vista, nuestra realidad se observa con ojos de época en donde nuestros jóvenes limitan sus niveles de expresión porque no tienen tiempo para hacerlo; porque tienen posibilidades limitadas de formarse como individuos autónomos, ya no tienen tiempo para verse a sí mismos porque ven a través de la televisión y los demás medios. Buscan constantemente encajar en una sociedad que los lleva por caminos de un inexistente facilismo y una ilusión de obtener resultados inmediatos, con poco esfuerzo o determinación y poca voluntad. Toma cada vez más fuerza una variante de la llamada “cultura de la inmediatez”<sup>13</sup>, en donde se quiere tener resultados deseados de inmediato y sin pasar por el esfuerzo y la disciplina; esto termina en caminos de ilegalidad y pocos resultados confiables y duraderos en donde juega inmenso papel la inocua suerte.

---

<sup>11</sup>Tomado de la Declaración de Santo Domingo, durante la Asamblea General de la OEA en el año 2006.

<sup>12</sup> Foray (2002) le da sentido a este término afirmando: “*ignorancia se usa corrientemente para referirse a la inseguridad en sus grados más altos, es decir para estados en los que uno no tiene ni siquiera un grado de creencia en la afirmación en cuestión (no sabe el grado de probabilidad o improbabilidad)*”.

<sup>13</sup>La cultura de la inmediatez, básicamente, es la tendencia de las sociedades de nuestra época a lograr metas y acciones con el menor tiempo y esfuerzo posibles. En su mejor manifestación, esto ocurre porque no hay el suficiente tiempo para realizar todas las actividades que exige el mundo de hoy.



La tecnología entonces, es uno de los causantes, pues se está tomando como una herramienta del entretenimiento, del ocio y de la manipulación y constantemente está sirviendo como mecanismo de destrucción de identidades, de sueños, e incluso de realidades; porque esas realidades son potencialmente reemplazadas por otras virtuales que terminan siendo más atractivas para los jóvenes que su pobre realidad ampliamente sensorial y tristemente sin sentido.

Es por todo lo anterior que la labor del docente del siglo XXI, es hacer de las herramientas tecnológicas y medios de comunicación, instrumentos de empoderamiento; usarlas como mecanismo fundante del sujeto político y, en medio de una etapa de internet llamada web 2.0 que ya se constituye a nivel mundial como realidad longeva<sup>14</sup>, permitir el surgimiento de culturas más sanas y productivas, que estimulen a los estudiantes a explotar todo su potencial intelectual en sociedad, apertura y cooperación, dándole buen uso a todas las aplicaciones que se perfilan en la misma sociedad del conocimiento y de la tecnología como instrumentos de visualización de una realidad más coherente, y por supuesto, como generadoras de un futuro más prometedor.

---

<sup>14</sup> Aunque la web 2.0 ya es toda una realidad y le permite al usuario interactuar en tiempo real en Internet, ya se habla desde el 2007 de la web 3.0 o web semántica; que básicamente agrega a los beneficios de la web 2.0, características de inteligencia artificial, más opciones de conectividad, mayor rapidez de navegación, poca o ninguna restricción por ubicuidad del usuario para obtener acceso, mayor facilidad de uso y hasta realidad aumentada y tridimensionalidad en juegos, imágenes y videos. De acuerdo a la realidad tecnológica observada en el año 2014, podría decirse que asistimos a una etapa de transición entre la web 2.0 y la web 3.0.



## CAPITULO I

---

### TRAZANDO LA RUTA

*El sol y la intemperie han grabado en su espalda el peso de muchas experiencias, su cuerpo mismo devela en realidad quien es, pero solo es entendible para los ojos capaces de leer sus símbolos. Cada paso expresa versatilidad y dominio en las cargas, pero también fatiga y esperanzas de llegada. Cuál será su destino, que extraña razón desencadenó sus pasos y le dio impulso para empezar su viaje; qué inquietante realidad lo llevó a ser caminante...*

---

Antes de empezar cualquier camino, es primero el turno de las ideas, ellas vuelan transitando por fuera de las cadenas del tiempo y del espacio, ingresan a humanidades y salen de ellas a voluntad, entran en realidades insospechadas, algunas desbocadas penetran en lugares tan distantes de la realidad tangible que ya no son ideas sino ideales. Quienes osan seguir las con la suficiente intrepidez y un poco de locura logran superar sus propias realidades y hacen de esos ideales su realidad y a la vez, la realidad de otros.

La idea despliega primero su vuelo, planea sobre los territorios reconociendo los puntos claves y vislumbrando entradas y salidas ocultas a la vista de otros; luego retorna para convertirse en caminante e iniciar su recorrido conquistador de esos territorios al ritmo avasallador del paso a paso.

Nace entonces el caminante que como todo buen viajero, conocedor de su meta dirige sus pasos en dirección de un destino esperado, no son ellos causa del azar y tampoco son el resultado de un destierro desafortunado. Son pasos que hacen nuevos caminos, transitan territorios desconocidos y superan hasta sus propios obstáculos con tal de conquistar lo que por las ideas ya fue conquistado.



## TRAYECTO HOLOGRAMÁTICO

A continuación se describe el trayecto hologramático organizado como primer y último momento del método que constantemente se construye y adapta a las nuevas realidades que proporcionan cada uno de los senderos de investigación. Se constituye entonces como un resumen a manera de diagrama que muestra la generalidad del proceso investigativo, que ya ha empezado y se continúa desarrollando a través de toda la obra. Todos sus componentes se distribuyen de manera organizada y se desarrollan al ritmo del paso a paso con la intención de hacer de la obra un proceso fácilmente entendido por el lector.



*Figura 1. Trayecto hologramático de la obra*



El primer momento (Tópicos de teorización e indagación) corresponde con la naturaleza y origen de la problemática en función de época porque este carácter epocal está íntimamente ligado al proceso investigativo en los campos de la realidad tecnológica y social que vive toda la comunidad de la institución educativa pública objeto de estudio. Hacen también parte de este momento otras miradas como la auto-eco-biografía que expone las características propias del contexto de investigación, Los alcances y fronteras de interpretación, que delimitan y definen hasta donde se llega en cada una de las aristas de la investigación sin que por esto se deje de lado a la complejidad como método. Después se plantean los aspectos gnoseológicos que son una mirada rápida de las ideas o temáticas a tratar en la investigación puestas en el contexto que inicialmente se llama territorio-escuela. Finalmente se particulariza el problema de investigación para dejar aperturado el proceso y dispuesto para que emerjan las preguntas radical y orientadoras.

El segundo momento (Interés de investigación e interrogante crucial) identifica la problemática y luego define y analiza la pregunta principal identificando porque es radical, es crítica y porque es compleja. Posteriormente se definen también las preguntas orientadoras que por supuesto son también objeto de análisis. En este estadio de la investigación ya hay una claridad precisa sobre lo que se busca y espera de todo este proceso.

El tercer momento (Fundamentación epistemológica compleja) edifica la red semántica fundante y el circuito relacional completo en base a un proceso sistémico organizacional bien definido donde se establecen cinco categorías en interrelación. Las categorías son: Tecnología, Comunicación y sus medios, Expresión, Identidad, y Construcción del sujeto político. Cada una de estas categorías también constituye un circuito relacional propio que ayuda a reconocer los modos en los que interviene en el proceso como edificadora de lo que más adelante se llamará: el sistema-escuela.

El cuarto momento (Dialogicidad compleja) es el más extenso y es precisamente el abordaje teórico de esas cinco categorías. En él se construye, con apoyo de autores representativos, el proceso de significado de toda la configuración del circuito relacional como un sistema. Los autores más representativos son Niklas Luhmann, Pierre Lévy, Zygmunt Bauman, Edgar Morín, Dolors Reig, Humberto Maturana, Emilio Gerardo Arriaga, Sara Alvarado, Johana Patiño, Julián Loaiza y Álvaro Díaz.



Ya en el desarrollo de la temática de este cuarto momento, se empieza a hablar de cada una de las cinco categorías que como ya se ha dicho, corresponden con: la categoría de *tecnología* que se refiere particularmente a Internet con sus aplicativos, dispositivos tecnológicos y redes sociales; estos recursos se potencian como oportunidad y posibilidad de desarrollo de la autonomía, la expresión y la identidad del sujeto-estudiante. La categoría de *comunicación y sus medios*, que relaciona el concepto de comunicación en varios aspectos como los medios masivos y alternativos de comunicación, la virtualización del lenguaje y la comunicación en los sistemas sociales. Esta categoría también se potencia como gran posibilidad de construcción de realidad, como edificadora del sistema social y como recurso de desarrollo de identidad. Posteriormente, en la categoría de *expresión* se reconoce un proceso en el que la necesidad de manifestación humana lleva a la expresión, esta provoca la comunicación y la consecuente participación la concreta. También se teoriza un poco en la relación: expresión-participación en la que justamente hace su presencia el concepto subjetivo de: necesidad. En la cuarta categoría, que corresponde a *identidad*, se reconoce su condición cambiante según la visión de Zygmunt Bauman que la atribuye al carácter líquido de la sociedad moderna; pero también se asocia esa identidad con los medios alternativos de comunicación y otras opciones de participación como posibilidades de su desarrollo en función de la toma de responsabilidades, el posterior empoderamiento y el reconocimiento de sus productos como propios; es decir, la construcción de identidad en base al sentimiento de posesión o propiedad sobre los resultados de la toma de responsabilidades. Finalmente, es el turno de la quinta categoría denominada *Construcción del sujeto político*, la cual toma los productos del desarrollo de la expresión y la identidad como materia prima y con ellos funda las bases de configuración precisamente de la figura del sujeto político en un proceso de construcción del cual se establecen algunos indicadores que obran como luminarias y que ayudan a reconocer los niveles de manifestación de la figura del sujeto político como realidad en el sujeto-estudiante de la institución educativa pública en cuestión.

Posteriormente, en este mismo momento se hace una relación entre las categorías partiendo de cada una de las ilaciones que ocurren entre ellas a través de lo que se ha llamado una dialogicidad teórica categorial. Aquí se da un segundo momento de dialogicidad entre autores y se termina de darle sentido a todo el proceso organizativo y a la estructura fundante como un sistema. Al final de este momento ya se tiene a toda la fundamentación necesaria en acople perfecto con dicha estructura fundante y se marca la llegada del que se ha denominado: el sistema-escuela.



El quinto y último momento de este trayecto hologramático (Organización creadora) corresponde justamente con la diferenciación más precisa del *territorio-escuela* y del *sistema-escuela*. Luego viene la correspondiente caracterización de la institución educativa como objeto de estudio, el análisis de su contexto en función de un trabajo de campo y el proceso de edificación del sistema-escuela en su realidad. Finalmente, se observa como se ha intervenido hasta el momento dicha realidad con miras a mostrarse simplemente como una provocación de la aplicación de todo el proceso, porque se reconoce que todas sus movilizaciones transcurren y son evidentes solo en el largo plazo.

## NATURALEZA Y ORIGEN DE LA PROBLEMÁTICA

Si bien las políticas estatales y/o de gobierno, dirigen sus esfuerzos hacia la consecución de propósitos establecidos en educación para lograr el desarrollo de las potencialidades intelectuales y productivas del Colombiano promedio<sup>15</sup>, ellas no son nuestro objeto de análisis porque sobrepasan los límites de nuestra investigación. Sin embargo, cabe mencionar que dichas políticas, que pueden ser movidas de manera premeditada por intereses estatales o por estrategias neoliberales, parecen ser diseñadas para mantener buena cantidad de la población en ignorancia, aunque no tanto sumida en ella, pues esta no es conveniente como una carga, sino como fuerza de trabajo con niveles de formación básicos, conocedores de un oficio desde la técnica y de muy bajo costo, pero fácilmente controlables. Jack Barnes (citado por Vergel, 2010), en su artículo sobre la educación en tiempos de neoliberalismo, escribe las palabras de un obrero de la BMW en Carolina del Sur:

Es mentira que la clase capitalista necesita que los trabajadores sean educados. Necesita que seamos obedientes, no que seamos educados. ¿Hay que saber leer y escribir para trabajar en el ferrocarril? ¿En una planta automotriz? Creo que no; todo tiene claves de colores o numéricas (p.10)

---

<sup>15</sup> Dichos propósitos se enfocan en problemáticas como: las tasas de repetición y deserción de estudiantes, el mejoramiento de la calidad en la educación, la equidad en las condiciones para impartirla, la cobertura, el acceso a las nuevas tecnologías, la lucha contra el analfabetismo que todavía es una realidad sobre todo en adultos, y otras más relacionadas con problemáticas sociales. Tales propósitos son evidentes en el plan decenal de educación 2006 – 2016. Pacto social por la educación. [www.plandecenal.edu.co](http://www.plandecenal.edu.co).



Sustentando aún más lo dicho, el mismo autor, Vergel (2010), dice posteriormente: “El nuevo modelo (neoliberal de educación como mercancía) debe garantizar una instrucción mínima. Conocimientos básicos, dominar algunas técnicas como leer, y formar en algunos valores básicos para la convivencia, para comprender al otro -al burgués-” (p.11-12). El modelo del que habla Vergel, “se configura en las décadas de los 70s y 80s cuando se empezó a ver a la educación como un negocio. Particularmente, en 1989 se reunieron el FMI (Fondo Monetario Internacional), el BM (Banco Mundial), el BID (Banco Interamericano de Desarrollo), el gobierno de los Estados Unidos y tecnócratas de diversas partes del mundo en el llamado “Consenso de Washington”, para trazar las políticas económicas mundiales para la década de los 90. Posteriormente, en el año de 1993, el director general de la UNESCO, el señor Federico Mayor, confió a una comisión internacional precedida por Jacques Delors (economista, exministro de economía y hacienda de Francia y expresidente de la Comisión Europea) la misión de delinear las políticas educativas del imperialismo para el siglo XXI. Tal misión se vio cumplida al aprobarse a manera de informe de la comisión internacional en asamblea general de la UNESCO en el año de 1996. En la actualidad, las políticas educativas internacionales se orientan a la adquisición de competencias genéricas y específicas en todos los niveles de la educación. Entendiendo por competencia: el dominio de las reglas que permiten la acción. Esta política está acompañada de competencias que permitan el control ideológico de la población para evitar en lo posible que no se rompan las reglas”.<sup>16</sup>

Por otro lado, Chomsky (s.f.), refiriéndose al grueso de la población, escribe: “La surplus población (sobrante pero necesaria) tiene que ser mantenida ignorante, pero también debe ser controlada.” (p.23). Luego complementa en un artículo llamado “El ataque a la educación pública”:

La educación pública masiva es uno de los grandes logros de la sociedad estadounidense. (...). Uno de los propósitos fue preparar a los agricultores independientes para la vida como trabajadores asalariados, que toleraran lo que consideraban virtual esclavitud. (...) Los líderes políticos apelan por la educación popular (...), y se debe educarlos (a los miles de millones de votantes) para que no nos salten al cuello. Pero correctamente educados: limitar sus perspectivas y entendimiento, desalentar el pensamiento libre e independiente, y enseñarles obediencia. (Chomsky, Abril 2012)

---

<sup>16</sup> Tomado de: Vergel, Carlos. (Octubre 2010). Coyuntura Sindeu: La política educativa del imperialismo para el siglo XXI. (p.14). Costa Rica. Recuperado de: [http://sindeu.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4:la-politica-educativa-del-imperialismo-para-el-siglo-xxi&catid=4:educacion&Itemid=3](http://sindeu.com/index.php?option=com_content&view=article&id=4:la-politica-educativa-del-imperialismo-para-el-siglo-xxi&catid=4:educacion&Itemid=3)





Por su parte, Maturana (2000) lo expresa de manera diferente, al decir que “se está instrumentalizando la educación para transformar a los niños en instrumentos para algo que tiene que ver con modelos económicos y políticos” (p.34). Ese algo fácilmente puede ser, sociedad de consumo y mano de obra barata, fácilmente diezmada y manipulable.

Ciertamente, y después de todo lo anteriormente expuesto; los alcances de las políticas neoliberales son evidentes si prestamos atención a nuestros niveles de desarrollo todavía sumidos en los preceptos atrasados de la modernidad<sup>17</sup> con buena parte de la población altamente manipulable y en una realidad saturada de actos de corrupción, antiéticos y poco democráticos que son el pan de cada día de nuestros gobernantes. Tal realidad divisa a lo lejos la realidad de países desarrollados, las llamadas potencias mundiales, que ya se mueven en la postmodernidad<sup>18</sup>, con población muy eficiente, con niveles educativos altos y que ve en la innovación, en el bienestar y en su desarrollo humano, su más grande estrategia comercial.

Continuando con la exploración, y asumiendo como realidad y reto la incuestionable inferencia de fuerzas de élite en países como el nuestro, la sociedad Colombiana del siglo XXI se caracteriza por ser predominantemente diversa; a razón de las clases sociales, los factores pluriculturales, la política misma desde antaño, el medio ambiente resultante de la variedad geográfica, todas las formas constantemente cambiantes en el aspecto tecnológico, la educación y sus obligadas diferencias y hasta en las mismas creencias. Incluso, la juventud misma en Colombia, como en el mundo entero tiene características abundantemente diversas. Olga Lucia Fernández (2007) afirma en su tesis doctoral: “No se puede hablar de una sola juventud, existen varias

---

<sup>17</sup> La modernidad comienza con una progresiva emancipación de la razón a finales de la época medieval y se constituye en la posterior ilustración, cuando se empieza a reflexionar desde la razón sobre las cuestiones sociales como la política y la moral, la igualdad entre los hombres y la idea de un crecimiento personal y social desde la racionalidad. La ignorancia popular y la creencia ciega en la tradición son abruptamente expuestas desde la misma racionalidad; se fundamenta a la familia como pilar de la sociedad. (García, Gastón. J. & Flores, Omar. R., Enero-Abril 2008).

<sup>18</sup> La postmodernidad es considerada como un proceso de desencantamiento del mundo, Es un intento de sobreponerse a lo que constituye la modernidad, posiciona al individuo como fundamento de la sociedad, es decir, se manifiesta un creciente individualismo. Es altamente ambigua dados sus múltiples significados, a tal punto que se considera como un acontecer dentro de la modernidad, es decir, una entre-época. Hay, incluso, disolución y ruptura de lo histórico como unidad surgiendo un sin-número de historias diseminadas. En los predios de la postmodernidad, nada tiene fundamento último y no tiene porqué ser legitimado ni por la razón, ni por la ciencia, ni por Dios, ni por el estado, ni siquiera por la cultura. Así, la postmodernidad desplazó a la razón instrumental para darle cabida a la razón existencial, es relativismo total. La superación de la sociedad industrial por la sociedad postindustrial se ha dado también en llamar postmodernidad. (García, Gastón. J. & Flores, Omar. R., Enero-Abril 2008)



“juventudes” producto de cada tiempo y espacio en una sociedad con diversidades étnicas, sociales culturales, así como profundas diferencias económicas”. (p.73). Más aún, si solo hablamos de Instituciones Educativas Públicas Colombianas, encontramos que también allí hay gran diversidad. Sin embargo hay algo que se hace cada vez más común en la gran mayoría de nuestras sociedades, y es el accionar de la tecnología sobre todos sus componentes. En resumen, hoy en día todas las sociedades se constituyen entre sí y dentro de sí, con gran variedad de diferencias; pero gracias a los avances tecnológicos, muchas de ellas confluyen en un solo espacio que hoy denominamos “La nube”<sup>19</sup>.

Pero ya entrando a nuestro asunto, es evidente que la capacidad tecnológica de hoy reduce las distancias y los tiempos, pero aumenta exponencialmente la cantidad de información, creándose grandes limitaciones en la relación: Querer vs Tiempo. Al respecto y como consecuencia, toda esa diversidad de juventud, antes que ser elemento forjador de realidades diversas, está siendo adiestrada y encerrada a la manera de león de circo bajo el látigo del domador de mil caras que forjado en ondas electromagnéticas no deja marcas en la piel pero si desfigura convicciones.

Con tanto que hacer, mirar, oír, sentir, se le resta tiempo al vivir. Tanta información de “afuera” ha desterrado en los estudiantes la oportunidad de mirar hacia adentro, el amor a la lectura, la capacidad crítica, el análisis y la autonomía se ven amenazados y la participación disminuida. Las palabras fundadas ya no salen de las bocas juveniles, están siendo reemplazadas por aquellas que brotan del instante, del ahora absolutamente inmediato, que no tienen madre literatura y menos fundamento gnoseológico. Únicamente responden al argot popular más cerca de la mano, y a la imagen más próxima a la vista.<sup>20</sup>

Como resultado, se ven limitadas las capacidades de cambio a tal punto que la poca participación del estudiante de ahora mata lentamente las revoluciones futuras. El no cambio se apodera del ciudadano, pues está entretenido y bombardeado por aquello que “debe y tiene que

---

<sup>19</sup> Este término hace referencia al símbolo que normalmente se usa como metáfora para representar a la Internet. Hoy en día, la nube se constituye de todos los servicios, aplicaciones y recursos a los que se es posible acceder con solo una conexión a Internet e independientemente de los dispositivos tecnológicos que se estén usando.

<sup>20</sup> Esta es una apreciación salida de observaciones propias que permiten suponer que los estudiantes de hoy están tan ocupados en sus vidas con aspectos generalmente superficiales y facilistas, que no tienen cabida a la vivencia de experiencias más enriquecedoras.



usar ahora”<sup>21</sup>. El análisis perdió su tiempo, el debate solo es posesión del ocio y nuestra sociedad, tal como la conocemos, muere lentamente al gusto al verse atacada constantemente por balas que ella misma quiere recibir.

Continuando con el emparcelamiento del sistema objeto de estudio, y en función de determinar con mayor rigor la naturaleza y origen de la problemática, entra en escena el factor educación. Es claro que brotan constantemente voces de desaprobación frente al sistema educativo nacional y no son caprichos de docentes, ni de alumnos y menos de padres de familia o de la misma sociedad. Los últimos resultados de las pruebas PISA y SABER 11, que solo muestran la calidad en función de lo netamente académico, volvieron a encender las alarmas. Las que antes eran voces son ahora gritos con los que se manifiesta la verdad. Al respecto, un informe del Ministerio de Educación a través del Centro Virtual de Noticias de Educación CVNE, (Diciembre 2013), presenta un análisis de los últimos resultados de las pruebas PISA. En él se muestra a Colombia como penúltimo en el listado general de países que presentaron dicha prueba.<sup>22</sup> Por otro lado, las pruebas SABER 11 de 2013 todavía siguen mostrando un puntaje promedio demasiado bajo, (apenas 43.64 de un máximo de 100), siendo todavía evidentes las grandes diferencias entre los resultados de instituciones educativas públicas y privadas<sup>23</sup>.

Más allá de todas las políticas internacionales, de gobierno o de estado; más allá de toda esa complejidad bordeando la crisis educativa, se hacen constantes esfuerzos en infinidad de formas para mantener boyante el sueño de educarse y de prepararse de cara a vivir en un mundo mejor. Aun si son grandes sueños con pequeñas realidades; miles de ideas se mueven entre los muros de las escuelas y las aulas y, al igual que los objetivos de esta investigación, buscan todas ellas centralizar en la escuela el origen del cambio trascendental que necesita la educación.

Reduciendo el círculo, llegamos al aspecto institucional del sector educativo constituido por modelos pedagógicos, como los de la pedagogía conceptual, la escuela activa urbana y rural y otros similares, que le dan gran importancia a la lectura y las formas de participación desde la

---

<sup>21</sup> Resultado de las modas y los estereotipos vendidos a través de los medios masivos de comunicación y la propaganda.

<sup>22</sup> Para acceder a toda la información sobre los resultados de las pruebas PISA de 2012, se puede acceder al documento completo en [http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-336001\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-336001_archivo_pdf.pdf)

<sup>23</sup> Información tomada de la revista DINERO de noviembre de 2013. <http://www.dinero.com/edicion-impres/a/caratula/articulo/los-mejores-colegios-2013/188688>



configuración de estructuras apoyadas en la racionalidad, y que se fundamentan en la búsqueda del sujeto político, expresivo, consiente, centrado y con identidad. Sin embargo, estos modelos no hacen eficientemente su trabajo, porque tienen lo que podríamos llamar “vicios de fondo”<sup>24</sup> que alteran sus propósitos y deslegitiman los objetivos primeros. De todos modos, son una herramienta de gran valor en la causa de esta investigación y entran a formar parte de su corporeidad.

Finalmente entra en escena la inversión en dispositivos e infraestructura tecnológica para las instituciones educativas oficiales con las políticas de gobierno a través del ministerio de las Tic (2010-2014). En tal escena, la tecnología está de moda y el gobierno entrega constantemente recursos tecnológicos a colegios y escuelas en diversas partes del territorio Colombiano. Su intención es generar en todo el País un medio ambiente digital a partir del desarrollo de cuatro componentes: infraestructura, servicios, aplicaciones y usuarios. En función de esos componentes se desarrolla el programa “vive digital” que tiene como objetivo cerrar la brecha tecnológica existente, primero entre estudiantes de regiones apartadas y los de las zonas más pobladas, y luego la existente entre maestros y nativos digitales. Es así como, en el marco del componente de servicios, se cumple el programa de masificación de terminales: Computadores para educar. En dicho programa se han entregado entre junio de 2012 y mayo de 2013, más de 213.000 terminales a 12.416 sedes educativas, bibliotecas y casas de cultura, y según sus propios planes, todavía se proyecta la entrega de muchos más.<sup>25</sup> Sin embargo toda esta infraestructura entregada y sus políticas no afectan significativamente lo que de plano está sucediendo en la médula de la sociedad del mañana; donde los nativos digitales e incluso los migrantes digitales<sup>26</sup> prefieren usar en mayor medida, estos y todos los dispositivos tecnológicos a su alcance más como instrumentos del ocio y

---

<sup>24</sup> Tales “vicios de fondo” se refieren a las circunstancias que ahogan los objetivos primeros de la escuela como las innúmeras actividades que se le asignan a los docentes, muchas de ellas que no corresponden con su labor de educar, los interminables formatos que son poco prácticos en su intención de mantener el control, las capacitaciones insuficientes y la renuencia de algunos docentes a enfrentar sus propios paradigmas; entre muchos otros.

<sup>25</sup> Esta información es tomada directamente de la página web del Ministerio de las TIC y es evidente en <http://www.mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-propertyvalue-634.html>

<sup>26</sup> Los nativos digitales son aquellos nacidos dentro del boom tecnológico de los últimos 20 o quizás 30 años, mientras que los migrantes corresponden a aquellos que nacidos antes de ese boom tecnológico, buscan capacitarse y mantenerse en función de su propia decisión o necesidad en las cuestiones movilizantes de la actualidad tecnológica.



menos como herramientas de aprendizaje académico. Situación que se verá más a fondo en este proceso investigativo y en el trabajo de campo que sustenta esta misma investigación.<sup>27</sup>

En consecuencia, y después de esta breve contextualización, se puede afirmar que la naturaleza de la problemática radica en la existencia de “un medio ambiente” altamente contaminado por las consecuencias de los efectos secundarios del capitalismo (Tendencia de las élites hacia la conquista del mundo económico), las políticas estatales y/o de gobierno, la realidad social de las comunidades del sector público educativo y la alta inferencia de los medios masivos de comunicación y la tecnología. Todos ellos unidos están originando, desde hace un buen tiempo atrás, un servil viviente llamado “estudiante egresado del sector público” incapaz de manifestarse desde su individualidad, poco expresivo y participativo, y con poca o ninguna convicción o esperanza de emancipación que le permita trascender y convertirse en un sujeto político y social, pleno autónomo constructor de ciudadanía.

Conviene complementar diciendo que ser ciudadano es también saberse ciudadano y es, por consecuencia, hacer ciudadanía. Esto quiere decir que el individuo como sujeto político debe reconocerse hábil, apto y capaz de hacer el ejercicio de la ciudadanía. Eso implica entender muy bien el concepto de responsabilidad social, esa que incluye al otro, que hace del otro parte de sí mismo y que determina en gran medida la necesidad de participación en el proceso democrático que sin lugar a dudas es el configurante de la realidad política de nuestra sociedad. Si somos, no buenos, sino significantes ciudadanos, es decir, verdaderos sujetos políticos, reconocemos nuestro bienestar en función del bienestar de la comunidad y hacemos participe al otro como protagonista de nuestra significancia en la sociedad. De ese modo, ya es valorable la idea democrática, y por tanto, la elección de buenos representantes del gobierno se convierte en una necesidad. En ideas de Maslow (1943), subimos al pedestal de la pirámide en donde nuestra realización es una necesidad, pero viendo la pirámide no desde la individualidad sino como la pirámide de la sociedad, en donde se piensa en la realización del País como complemento para la realización del individuo.

---

<sup>27</sup> El trabajo de campo buscó simplemente hacer observaciones en las intensidades y modos de uso de las herramientas y dispositivos tecnológicos por parte de los estudiantes de la Institución educativa Pública Leonardo da Vinci de la ciudad de Manizales.



## **AUTO-ECO-BIOGRAFIA**

Regresar en los pasos que la experiencia ha entregado con la intención de ver hacia atrás y hacia adentro de la institución educativa pública, y tomar de base los argumentos allí encontrados salidos de mente y de corazón, es entrañarse en todo lo que ella significa, es habitar la escuela, es personalizarla en el pasado, ponerse en función de ella de cara al presente y contemplarla en proyección al futuro, y no solo eso, también es integrar a sus estudiantes como significativo y significado de toda nuestra actividad educativa. Es por ello que empezamos un viaje para ahondar en las razones por las cuales se movilizan nuestras palabras, nuestros hechos y nuestras visiones de una realidad futura.

En consecuencia, se emprende un trayecto determinante de las características que envuelven el contexto de la escuela y, desde la generalidad, se listan como elementos a tratar o a tener en cuenta durante el desarrollo de la investigación. Después de todo son ellos el mundo que se constituye como nuestro entorno en el día a día.

### **CARACTERÍSTICAS DEL CONTEXTO DE INVESTIGACIÓN**

Al habitar en la realidad de la escuela haciendo un ejercicio hermenéutico de los objetos y de los sujetos, se destilan los siguientes grados de poder que se muestran como elementos delimitantes de todo el proceso de investigación y como características del contexto que tanto limitan como posibilitan nuestro tránsito:

- ✓ Aunque el contexto sea la escuela pública, existe un potencial creciente de desarrollo tecnológico en lo educativo con gran cantidad de alternativas al alcance y una muy buena apertura por parte de los estudiantes a dichas tecnologías emergentes.
- ✓ Aún con todos los jinetes de adiestramiento que diezman los ímpetus o intervienen los sueños de los jóvenes estudiantes, estos todavía se reconocen con un excelente potencial en lo físico, lo intelectual y en lo emocional. Incluso más del que se supondría. Hay demostraciones constantes de excelentes capacidades intelectuales.
- ✓ Nuestros estudiantes se mueven en niveles socioeconómicos predominantemente bajos.
- ✓ Hay altos niveles de descomposición o fragmentación familiar.



- ✓ La calle, las drogas, los medios de comunicación y las redes sociales, han sido los pseudo-educadores. Hay adoctrinamiento y manipulación, hay entretenimiento sin medida con poco valor agregado y uso excesivo de herramientas tecnológicas en única función del ocio.
- ✓ Nuestros estudiantes se encuentran sumergidos en lo profundo de mundos simplistas, repelen los esfuerzos mentales, los compromisos y las responsabilidades y como resultado deviene la constante pérdida de la atención.
- ✓ Hay poco uso de vocabulario y por ello se preferencia el lenguaje sencillo y cortante, lo que se traduce en muy poco contenido conceptual y argumental. Hay dificultad en la formulación de preguntas.
- ✓ Se generalizan dificultades en el entendimiento de las ideas y los textos en razón a limitantes en el uso del vocabulario y pérdida del interés en la lectura.
- ✓ Buena parte de los hechos de violencia en las calles de nuestras ciudades tienen origen en la falta de una adecuada cultura ciudadana.

Siendo esta la realidad del contexto y sin intenciones de repartir culpas nos queda asumir lo que tenemos y aceptar todos esos aspectos negativos como elementos fundantes de una oportunidad y esos aspectos positivos como esperanzadores hacia la construcción de una nueva realidad.

## **ALCANCES Y FRONTERAS DE INTERPRETACIÓN**

Al momento de definir los alcances de esta investigación surgen dos palabras que en conjunción contextualizan todo el proceso investigativo desde el antes, durante y en el después; ellas mismas constituyen la razón de ser de esta obra y se identifican como: “medio ambiente”.<sup>28</sup> Dichos alcances entonces, están relacionados precisamente con la identificación, comprensión y transformación de ese “medio ambiente”, en el cual coinciden todos los fenómenos que determinan las tendencias del estudiante del sector público y lo proyectan como un sujeto con un sutil nivel de determinismo y por tanto susceptible de ser reconstruido. Después de todo es por acción de un

---

<sup>28</sup> Un medio ambiente es un ecosistema perfectamente adaptado para la vivencia, desarrollo y convivencia de una o más especies. Pero esas especies son también perfectamente adaptadas para actuar correspondientemente en función del bienestar y equilibrio de su hábitat.



“medio ambiente contaminado”<sup>29</sup> en el que se mueve nuestra sociedad, que hay constantes vacíos y surgen las subsecuentes necesidades de consumo y de entretenimiento; todas ellas como mecanismo de defensa para evitarse afrontar las tristes realidades de nuestra época. Al respecto, esta investigación acciona de tal manera, que desde sus inicios ya está afectando ese medio ambiente generando las correspondientes transformaciones desde la sutilidad para que a partir de su modificación, se obtenga por ley natural, la aparición y el florecimiento de un sujeto educable con sentido de identidad, necesidad de expresión y digno constructor de futuro político con sentido de ciudadanía y democracia.

Continuando con las fronteras de interpretación, se definen los límites hasta donde pueden pisar los pasos de quien camina esta investigación. Continuar más allá de estos límites puede llevarnos a territorios que parecerían muy semejantes en esta realidad unida por la nube tecnológica pero con características sociales diferentes que pueden incrementar en grado sumo la cantidad de caminos posibles y por tanto la complejidad de un proceso investigativo que no busca expandirse en la gran biodiversidad social de nuestro presente, sino más bien ahondar en la comprensión del centro de toda conexión social, tecnológica e incluso física, la comprensión del sujeto mismo, quien se constituye como individuo receptor y emisor complejo, donde todo termina y donde también empieza. Si el territorio es la escuela, el estudiante, sin lugar a dudas, es y debe ser el objetivo principal porque es allí donde se encierran todos los secretos. Permitirle los medios para que pueda mirar dentro de sí, significa mirar hacia dentro de un punto que escapa a los privilegios de toda vista externa en todas sus formas e instrumentos.

➤ El primer límite es netamente categorial y se refiere a los tipos de educación del País y de esta manera solo se involucra en la investigación a estudiantes de básica secundaria y media de Instituciones públicas, es decir, que por razones socioeconómicas y culturales del contexto de la investigación, se excluyen a los estudiantes de Instituciones privadas. Además, y en razón a la gran diversidad de juventudes existentes, sea que estudien o no lo hagan, también se excluye a la juventud misma como un todo.

---

<sup>29</sup> Entiéndase como medio ambiente contaminado a todo aquello en lo que vive la sociedad de nuestra época, con todas sus problemáticas sociales, económicas, educativas, culturales, políticas y hasta religiosas.





- La gran mayoría de estudiantes de Instituciones públicas son de estratos bajos y muy bajos, por lo tanto, se instaura un límite en los niveles socioeconómicos que encuentran frontera en las sociedades de nivel socioeconómico bajo y medio.
  
- Un tercer límite abarca la realidad social y familiar de los estudiantes por fuera de sus aulas de clase. Porque aunque se considera su nivel socioeconómico, y las problemáticas sociales no se ahonda en sus situaciones familiares, sociales y de comunidad y mucho menos personales. Sin embargo si se considera al sujeto como individuo constructor de realidades, capaz de ver en sí mismo y de ser interprete fiel de su propia vida.
  
- Finalmente se perfila como última frontera de la investigación la diversidad del ser o del sujeto como entidad pensante, emocionalmente activa y altamente subjetiva. Al respecto y con el fin de no entrar en contradicciones, es pertinente reconocer, apoyados desde la mirada de Emilio Roger Ciurana<sup>30</sup>, que aunque intentamos ahondar en el sujeto mismo como protagonista y esencia de la investigación, no podremos nunca generalizar todos los universos que se encierran entre la piel y los huesos, el corazón y el sentimiento o la idea y la razón de miles de millones de seres humanos en función de un solo individuo. Afirmar eso, ya nos ubicaría muy de lleno en la tosca locura.

## ASPECTOS GNOSEOLÓGICOS DE INDAGACIÓN

El aspecto contextual en el que la investigación tiene impacto está relacionado con el potencial y la capacidad de expresión del estudiante como sujeto racional, emocional y espiritual en constante movimiento e interacción, y con la susceptibilidad de éste a ser transformado más no manipulado en función del medio ambiente en el que se desarrolla, y su permeabilidad como instrumento absorbente de los diferentes modos de conducta establecidos como modelos por la gran influencia de los medios de comunicación y la tecnología en su cultura; modos que terminan siendo asumidos, incluso, como patrones de defensa.

---

<sup>30</sup> Emilio Roger Ciurana en el marco de un encuentro académico para hablar de complejidad en la Universidad Católica de Manizales en Abril de 2014 expresó la necesidad de reconocer el indeterminismo de todos los procesos relacionados con humanidad como característica esencial en la metódica de la complejidad.



En razón de las indagaciones en el contexto mismo y puestas en práctica de diferentes modos, se ha reconocido inicialmente que los estudiantes, al ser sujetos racionales, emocionales, espirituales y parte activa de la era digital del siglo XXI, cuentan con grandes capacidades en todos los niveles del ser; capacidades que se reconocen en su individualidad de diversas maneras gracias a las experiencias en el aula, y que tienden a salir a su entorno, casi explotar; pues éste les comprime y presiona constantemente.

Por otro lado, amenazan constantemente, el desinterés, la irresponsabilidad, la parsimonia, la inestabilidad, la dispersión de la atención y la realidad, muchas veces difícil, de sus familias y comunidades. Estas amenazas influyen negativamente porque son causas de retorno al sistema de entretenimiento, consumo y a veces adicción del que salen cuando inicialmente son arrancados por una idea o proyecto académico. El resultado es un temporal interés en los procesos de la investigación; ese aspecto temporal hace más difíciles y limitadas las estrategias que conforman el método<sup>31</sup> emergente que orbita alrededor de la problemática.

Es por eso que la estrategia misma ha estado evolucionando a la idea de la formación y conformación de un “medio ambiente” que incluya todos los modos posibles de participación del estudiantado, el profesorado e incluso el sector administrativo y dirigente de las instituciones públicas. Esa generación del medio ambiente es un proceso a largo plazo y la intención es que se llegue a tal punto de formación que éste mismo sea autopoiético y sostenible como un sistema y como parte de las políticas institucionales.

Ese medio ambiente (contexto) está constituyéndose con la adaptación de programas participativos con apoyo de docentes y directivos relacionados con espacios de participación y expresión de nuestros estudiantes en diversidad de disciplinas y niveles que incluso desbordan los muros de la Institución. La estructuración de una emisora estudiantil, grupos de investigación, participación en espacios web institucionales, concursos y programas adicionales de interacción, son el modo por el cual se empieza a darle forma y finalidad al método.

---

<sup>31</sup> Para el Doctor en Pensamiento Complejo Nicolas Malinowski: “en el sentido clásico de la palabra, “método” (del griego Méta-Odos) es un dispositivo previo de organización, elaborado por el sujeto en base a criterios de lógica formal, para investigar un objeto, lo cual está pensado como externo a la vez al sujeto investigador y a las herramientas movilizadas para estructurar su experiencia. {Pero} surge rápidamente a su lectura la tentación de agregarle un prefijo para mejor marcar la distancia con su definición clásica. Sí, se trata de un método. Pero al mismo tiempo es algo más. ¿Podemos así hablar de un Anti / Multi / A /Contra - método para calificar nuestra búsqueda de una estrategia de investigación pluridimensional? (...) La noción de Método, desde un enfoque complejo, implica más bien la idea de modelo flexible y adaptativo, de un horizonte cambiante que se pueda alcanzar desde diferentes caminos.” Recuperado de: Investigación Científica. Un encuentro con el paradigma de la complejidad. (2009, <http://www.iiicab.org.bo/images/docpics/doculneas/dise%F1o/03.pdf>)



## EXPLICITACIÓN DEL PROBLEMA

En nuestras salas de sistemas, aquellas que ofrecen toda una variedad de herramientas multimedia y tecnológicas, se observa que los estudiantes tienen una necesidad imperiosa por ocupar su tiempo y energía en situaciones triviales y poco útiles como el uso de videojuegos, redes sociales y chat, pues estas actividades representan un papel central en sus vidas, llegando a tales puntos que construyen incluso una vida virtual paralela, a la cual le dedican buena parte de su tiempo. Estas tendencias hacen que el estudiante se mantenga “entretenido”, se aleje aún más de la idea de escuela como objeto del aprender, y se vaya convirtiendo poco a poco en un simple objeto potencial de consumo con limitadas capacidades de expresión, de análisis y con muy poco compromiso, perfilándose en conjunto como futuros peones de la sociedad que fácilmente pasan a ser baterías desechables del sistema en forma de desempleados, obreros netamente mecanizados, o en el peor de los casos delincuentes; al no poder obtener rápida y legalmente lo que la sociedad del consumo y de la apariencia les exige.

Nuestra generación está altamente influenciada por las nuevas tecnologías, los medios de comunicación, la sociedad de consumo y la cultura facilista. La juventud busca mantenerse en ese círculo social de predominio, debilitándose en muchos de los contextos, la capacidad de generar pensamiento autónomo, opinión o debate debido a la expropiación de momentos para la lectura; mientras que en otros, marcándose una influencia alienante por parte de los aparatos de consumo que les roban identidad.

En términos generales, su capacidad de expresión se ve muy reducida, con poco fundamento y no supera en muchos de los casos al grupo de compañeros con los que tienen un relativo lazo de confianza. Todo lo anterior sucede en mayor o menor nivel en las aulas de las diferentes asignaturas de la academia y se manifiesta constantemente al momento de la presentación de los resultados individuales de sus procesos académicos que muestran bajos niveles de desempeño y una sociedad resultante que termina siendo facilista, desinteresada y fácilmente influenciable.



## PREGUNTA RADICAL

En función de lo anteriormente escrito, se estructuran las palabras en una formación tal que constituyen el interrogante que contextualiza los objetivos de esta visión. Tal interrogante, es radical, porque supone un punto de inflexión de frente a la realidad estudiantil y su interacción con la tecnología; es crucial, porque determina en sí misma una necesidad emergente que da sentido a la palabra: emancipación, y que se apoya como contingencia de frente a la realidad mediática presente en nuestras sociedades; y es un interrogante abismal, porque se intenciona en la necesidad de unir mundos y crear conexiones o sinapsis que desencadenen nuevas realidades de interacción, movilización y apertura en simbiosis con la estructura tecnológica, hoy en día apta para convertir al sujeto en significativo y protagonista. Ese interrogante, entonces, se define según las siguientes palabras:

**¿Cómo pueden los medios de comunicación y la tecnología, servir como alternativas escolares de desarrollo del sujeto político en términos de generación de identidad y empoderamiento del estudiante en plena era digital y dentro de una sociedad altamente influenciable?**

### ANÁLISIS DE LA PREGUNTA RADICAL

En una primera dimensión es conveniente mencionar por qué no se habla de TIC y mejor se prefiere usar los términos: tecnología y medios de comunicación. Toda lógica incluye estos dos componentes en las TIC, sin embargo, se han manejado así, como acción de confrontación directa al paradigma que suponen las Tic manejadas como instrumentos, recursos o componentes y utilizadas en la absoluta generalidad, eso incluye al entretenimiento y a la misma educación.

Al respecto, y en el sentido que propone esta investigación, se prefiere puntualizar en estos componentes, (tecnología y medios), porque es una forma de delimitación cuyo objetivo es re-significar el proceso pedagógico de enseñanza-aprendizaje en función de la tecnología del ahora.



Es así que tomando distancia de palabras como entretenimiento y ocio, es más apropiado navegar en el sentido más profundo de palabras como aprendizaje, conocimiento, empoderamiento y participación. Dichas palabras se unen perfectamente a la tecnología y medios en visiones más pedagógicas y de interés social-democrático como las que ofrecen las TAC (tecnologías del aprendizaje y del conocimiento) y las TEP (Tecnologías del empoderamiento y la participación).

Otra dimensión a tratar es el desarrollo del sujeto político en función de las tecnologías empoderadas por la relación: enseñanza-aprendizaje. Este es un asunto clave porque se intenciona toda flecha trazada al objetivo de lo humano. Esto quiere decir que las tecnologías vistas como energía del ahora deslegitiman el potencial que por fundamento constituye lo humano. Desde este punto de vista es preferible alejarse de todo lo que contiene el universo ilusorio de la tecnología para verle en su verdadera dimensión como solo un tópico que debe adaptarse a lo humano y no como una realidad que se potencia por encima de lo humano. Desde ya, verla de este segundo modo empieza a quitar identidad al sujeto político y lo des-empodera como sujeto significativo.<sup>32</sup>

Este actual sujeto político (si puede llamarse como tal) es el resultado de los tiempos de la ignorancia y a la vez, estas épocas donde se nota la insistencia de la ignorancia son resultado del supuesto sujeto político que camina en las calles y se forma en las aulas. Es manipulable el sujeto al que le cuesta reconocerse a sí mismo como elemento transformador, porque vive sumido en el líquido viscoso y poco nadable que ofrece la realidad tecnológica y que se manifiesta en plenos, múltiples y constantes estimulantes de los sentidos de la percepción y degradantes de los sentidos de la vida.

Por otro lado, está la dimensión ya no del individuo como tal, sino de la sociedad como ente altamente influenciable. Ella misma vuela en el vaivén de la incertidumbre sin ni siquiera haber aprendido a volar, es decir, que está sometida a los vientos desordenados de sus dirigentes que tampoco saben hacia donde soplar y que terminan haciéndolo hacia el suelo para poder mantener su propio flotar azaroso. El resultado es una sofocante polvareda que indefine el destino de toda nuestra sociedad. Aunque parece muy general, ello aplica a nuestras sociedades cercanas y a la escuela como comunidad. Se pierde la idea de asociación y la intención de obrar en función de una ya agonizante sociedad.

---

<sup>32</sup> Esta mirada se repotenció en las palabras del Doctor en ciencia humanas y sociales-educación. Luis Guillermo Jaramillo en el primer congreso Internacional de educación inclusiva celebrado en Manizales en marzo de 2014. En muy apropiadas palabras el Dr. Jaramillo instó a des-contenerse de los conceptos y la teorías para mirarlos desde la distancia, fuera de sus marcos aparentes. “Los libros no me aclaran la vida, porque es la vida la que me aclara los libros”.



## **OTRAS PREGUNTAS ORIENTADORAS**

- **¿Cómo influye el uso de Herramientas tecnológicas y comunicativas en la cotidianidad de los estudiantes de una Institución Educativa pública?**

Este cuestionamiento se constituye como fundamento para definir en todo sentido de esta obra la importancia y oportunidad de tomar como instrumentos o herramientas de trabajo a la tecnología y los medios de comunicación. Es por ello que el estudio realizado en este proceso investigativo buscó particularmente definir en una buena medida, como interactúan nuestros estudiantes con esos instrumentos tecnológicos, en que niveles hacen parte de su cotidianidad, e indirectamente, como afectan su proceso formativo. Lo acaecido en el desarrollo de esta pregunta, sin lugar a dudas, estructura y da sentido a esta investigación y la posiciona como necesidad.

- **¿Cuáles deberían ser las características del sujeto político en el contexto de la escuela?**

Hablar de sujeto político en la escuela es intentar entrar en la subjetividad misma de cada estudiante y más aún, suponer la existencia o no, dentro de sí, de esa figura en latencia, en expansión o en florecimiento. Más allá de todo esfuerzo y en razón a las innúmeras personalidades y caracteres, tantos como sujetos hay en la escuela, los resultados no dejarían de ser superficiales y redondeados en la insípida generalidad. Es por ello que mejor es hablar de su presente desde la percepción subjetiva del docente como observador de sus aparentes querer e ímpetus, muchos de ellos cuestionables, pero manifiestos en grados suficientes para hacerse una idea de lo que se tiene y de lo que se espera. Surge entonces la necesidad de reconocer que características del sujeto político son las que se perfilan como necesidad en la escuela, para que alrededor de ellas se desarrollen procesos formativos coherentes dentro de las aulas y demás contextos educativos.

- **¿Cómo puede desarrollarse la expresión, la autonomía y la identidad del estudiante de una Institución educativa pública mediante el uso de la tecnología y los medios de comunicación de frente a la necesidad de formación de un sujeto político?**



Partiendo de la necesidad de educar a nuestros estudiantes como verdaderos sujetos políticos y de reconocer que ellos están utilizando constantemente dispositivos tecnológicos y de comunicaciones, surge la visión de oportunidad a partir del aprovechamiento de la relación cada vez más cercana entre las nuevas generaciones y la tecnología; oportunidad que como educadores es nuestro deber aprovechar. En aras de ello deviene una razón de peso que da sentido a este interrogante y está en la forma como se buscaría la construcción de ese sujeto político en la escuela. Así, es clave reconocer cuales son los pilares sobre los cuales se fundamenta dicha construcción. Es allí donde se empieza a hablar de la formación en aspectos como el desarrollo de una verdadera identidad, la apertura a la participación mediante toda forma de expresión y el desarrollo de una autonomía que implique control y auto-confianza. Todos estos factores sobre los cuales se consolida la construcción de nuestros estudiantes como sujetos políticos tienen oportunidad de desarrollo en los altos niveles de uso de esa tecnología y medios. Ellos se perfilan como alternativas o instrumentos de empoderamiento en todo el proceso. El punto es, bajo que estrategias de uso tecnológico se logra desarrollar la confianza en el estudiante para que en él devenga su interés y explote su potencial creador y transformador de su realidad.

## **ESTRUCTURA GNOSEOLÓGICA FUNDANTE**

En este punto se estructura una primera aproximación que expone las categorías constituyentes sobre las cuales se desarrolla el proceso investigativo. Al respecto se presentan cinco categorías principales que constituyen en conjunto con otras subcategorías la correspondiente red semántica la cual se tratará en el siguiente capítulo. Inicialmente es apropiado indicar como se relacionan las categorías de Tecnología, Comunicación y medios, Expresión, Autonomía e identidad y Construcción del sujeto político.

La categoría de Tecnología junto con la categoría que incluye a la comunicación y sus medios, se juntan para servir como luces focales que permiten el avistamiento y re-significación de las otras dos categorías correspondientes al desarrollo de la expresión y de la autonomía e identidad. Con esto se quiere decir que con el uso estratégico de la tecnología y los medios de



comunicación se busca el desarrollo de la capacidad de expresión y de la autonomía e identidad del estudiante de la institución educativa pública objeto de este estudio.

Surge como consecuencia la quinta categoría de construcción del sujeto político. Esta misma acude como emergencia en todo este proceso y se constituye como producto del objetivo primero de esta investigación. Es decir que tomando como estructura fundante todo proceso que enriquezca la capacidad de expresión del estudiante y su aceptación como sujeto con identidad propia y consecuente autonomía, se dan las condiciones perfectas para que emerja el sujeto político como parte activa de la escuela; consciente, estratega y precursor de nuevas ideas. En la generalidad, esta última categoría es el producto esperado y la razón de ser de todo este proceso investigativo.

En correspondencia a todo lo anterior y en medio del triaje educación-sociedad-cultura, a continuación se diagrama un primer plano gnoseológico resultante, el cual muestra las cinco categorías anteriormente mencionadas y sus correspondientes inter-relaciones y enlaces con el fin de permitir la claridad epistémica del proceso que se pretende gestionar desde el contexto y la teoría, desde el sujeto y el objeto.



*Figura 2. Identificación de las categorías principales.*





La tecnología con la comunicación y sus medios son dos categorías que se complementan e interrelacionan mediante el uso de todos los recursos web disponibles en la actualidad de la escuela y por acción de los medios de comunicación que se perfilan como alternativa de participación activa en muchos espacios dentro y fuera de las fronteras institucionales. Todo con el fin de permitir el desarrollo de la expresión y para estimular, con el empoderamiento y la autoconfianza el desarrollo de la autonomía e identidad. Posteriormente, las categorías de capacidad de expresión y autonomía e identidad, que se han potenciado por acción de las dos primeras, se alimentan mutuamente, se crean y se recrean en nuestros estudiantes convirtiéndose en tierra abonada y lista para perfilarlos como verdaderos sujetos políticos con la ayuda de los currículos y demás estructuras académicas ya existentes en la escuela.



## CAPITULO II

---

### TRANSITANDO EL CAMINO

*Todo en el mundo es un camino con un inicio y una llegada y cada llegada es también un nuevo inicio de otro camino que no tiene vuelta atrás, porque aunque se intente devolver, nuestros pasos no son solo pasos; son pesos que se añaden a nuestra experiencia y son arrumados a nuestra espalda por un personaje escuálido y viejo llamado tiempo. No hay vuelta atrás, es la máxima del caminante, porque aunque mires atrás y camines en esa dirección intentando devolverte, no lo conseguirás, solo podrás pisar uno que otro de tus antiguos pasos que han quedado grabados como huellas, y esos ya han tomado otra forma, ahora se llaman recuerdos; todo lo demás será un nuevo camino, dice un verdadero caminante. Primera lección: No hay vuelta atrás. ¡Es hora de seguir adelante!*

---

Trazada la ruta desde un compendio de ideas, de sustentos, de imaginarios y de contextos, se divisa ya un sendero. Está compuesto de cuatro estaciones antes de llegar al lugar de los objetivos primeros que son nuestra meta. Cada estación corresponde a cada una de las cuatro categorías iniciales introducidas en el final del capítulo anterior, (tecnología, comunicación y medios, expresión e identidad), y la meta corresponde a la quinta categoría que se constituye como la configuración de lineamientos hacia la estructuración de un sujeto político en la vivencia misma de la escuela.

Es el momento de empezar a caminar. Una nueva ruta alienta los ímpetus. Mirando hacia atrás solo se divisan historias de juzgamientos, de culpas, de justificaciones, de aciertos, de faltas, de miedos. Parándose en el presente solo aplican comprensiones y potenciación de las ideas en acciones. La mirada atrás solo muestra recuerdos y cicatrices de caminos viejos. Mientras que una mirada adelante es un viaje en el tiempo. Avizarar en la distancia nuestra máquina humana posicionada en un nuevo suelo es el motor que mueve toda capacidad, y la transforma paso a paso



en una nueva realidad. Es la construcción de un método que solo tendrá sentido en ese nuevo suelo. Después de todo, la palabra método significó en sus orígenes: *el caminar*. Morín (2006).

Parto a la búsqueda del método. No parto con método, parto con el rechazo, (...). Parto con la voluntad de no ceder a estos modos fundamentales del pensamiento simplificante: idealizar, racionalizar y normalizar. (...). Parto también con la necesidad de un principio de conocimiento que no solo respete, sino que reconozca lo no-idealizable, lo no racionalizable, lo fuera de norma, lo enorme. (Morín, 2006, p.35)

Para construir método haciendo del sendero todo un camino es importante abrir nuestra mente a lo que estando presente es aún desconocido. Después de todo, el hecho de no ver algo y quizás, de no sentirlo, no quiere decir que ese algo no exista. Todo esto por si acaso, en el clímax de esta obra, se encuentre palabras que percibidas desde el prejuicio como inmensas rocas, fuercen al lector a abandonar este camino.

## FUNDACIONES Y DIALOGICIDADES

### DE LA EPISTEME AL CONTEXTO DE LA ESCUELA

*La educación no cambia al mundo, cambia a las personas que van a cambiar el mundo.*

***Paulo Freire***

Para empezar a vislumbrar el todo y las partes de nuestra investigación, reconociendo el principio hologramático de Morín, viene a lugar la escuela pública objeto de estudio como nuestro todo y el habitante de esa escuela como una parte. Ese habitante, sea maestro, estudiante, administrativo o directivo contiene dentro de sí mismo toda la esencia de la escuela. Esto es clave de reconocer en función de ver la escuela con todos sus componentes como un sistema en el cual hay un medio ambiente que es el resultado de la participación e interacción de cada una de sus partes y que le permite su auto-sostenimiento en su círculo de realidad; le permite alcanzar



organización a partir de la interacción. Principio sistémico u organizacional, Morín (2006: 117-120). De esta manera, y en éste contexto, cada parte contiene lo necesario que le permite interactuar en un proceso ordenado de construcción-deconstrucción con sus otras partes, a eso lo llamamos potencial para la comunicación y está compuesta de códigos solo entendibles desde la subjetividad por sus otras partes; acción que va más allá de la utilización de energía en el proceso e incluso más allá de los sujetos como protagonistas, que circunda en los campos de lo desconocido y que termina en lo que en últimas llamamos emisión-recepción de información. Bertalanffy, (1968) se refiere particularmente al hecho de reconocer la información como un acto que no incluye necesariamente el uso de energía y que cuestiona como efecto, la acción de comunicarse en función del uso indispensable de cualquier tipo o forma de energía.

Por otro lado, y para darle sentido a la escuela como un sistema, se reconoce esta, inicialmente, como un sistema abierto; esto significa, según la teoría general de sistemas de Bertalanffy (1968) que en ella puede alcanzarse un mismo estado final partiendo de diferentes condiciones iniciales y por diferentes caminos. Es decir que hay equifinalidad. Deviene entonces de ello, que es posible inferir en sus diferentes partes o componentes a tal punto que se logre potencializar un cambio, no importando el punto de inicio; es más, partiendo de muchos puntos de inicio pero siempre hacia una sola finalidad que atendiendo al principio de recursividad, le entrega alimento a la misma escuela como sistema y la fortalece. Dicha finalidad es precisamente la afectación de todo el sistema-escuela constituyéndose como un medio ambiente enriquecido en las acciones participativas y autónomas de sus sujetos componentes. Se evidencian aquí los principios de retroactividad y de autonomía-dependencia de Morín, porque las emergencias de la participación como causas aportan al sistema el efecto de permitir mayor apertura en función del incremento de la confianza y necesidad de sus componentes sujetos a expresarse manifestando su identidad. El sistema-escuela entonces, entra en un ciclo de alimentación retroalimentación que lo sostiene en una nueva uniformidad.

Tal uniformidad correspondería a una nueva realidad constituida como un nuevo ambiente de interacción entre todos los componentes de ese sistema-escuela. Así, dicha interacción estaría fundamentada en el empoderamiento de todos sus miembros como resultado y simple consecuencia; para decirlo de otra manera, se constituiría por simple mandato subjetivo de todo ese sistema-escuela como unidad.



Las anteriores palabras toman aún más fundamento y sentido cuando se invoca a la noción de Berger y Luckmann (2001), quienes reconocen la capacidad y necesidad del ser humano como ser social constructor de realidades. Al respecto afirman:

El hombre construye su propia naturaleza o, más sencillamente, (...) el hombre se produce a sí mismo (...) La autoproducción del hombre es siempre, y por necesidad, una empresa social. Los hombres producen juntos un ambiente social con la totalidad de sus formaciones socio-culturales y psicológicas. (p.67)

Entrando en el mismo contexto de estos autores, este sistema-escuela con sus nuevas uniformidades, con sus nuevas características, se institucionaliza como nueva realidad por acción y efecto de la tipificación del hábito en sus miembros componentes. “La institucionalización aparece cada vez que se da una tipificación recíproca de acciones habitualizadas por tipos de actores” (p.74).

Finalmente, las características de dicha nueva realidad han de corresponder con la construcción del sujeto político como necesidad emergente y hacia la emancipación de la juventud de las escuelas del sector público. Al respecto, el significado de emancipación tiene que ver con liberación y empoderamiento. Gina M. Arias y Fabián F. Villota<sup>33</sup> en su artículo: “De la política del sujeto al sujeto político”, revista *Ánfora* (Julio - Diciembre 2007), afirman que “emancipar significa liberar: permitir que los sujetos salgan de situaciones complejas que los apabulla, los oprime. Un sujeto que se emancipa es un sujeto que cuestiona y pone en tela de juicio las cosas tal y como son” (p.48). Todo esto se posibilita desde la formación-construcción de un sujeto político con sentido hacia la transformación y con necesidad de cambio desde su habitancia y aporte en la triada sociedad–cultura–educación. Todo esto desde la tecnología y los medios de comunicación como herramientas o instrumentos constructores de caminos.

Por otro lado es preciso inferir en: cómo la inter o transdisciplinariedad es insumo y columna medular en la idea de transformación de la realidad del territorio-escuela. Pues bien, la escuela por naturaleza se compone de buena variedad de saberes y disciplinas, puestas en contexto,

---

<sup>33</sup> Gina Marcela Arias es psicóloga, UCPR. Magister en Psicología Comunitaria, Universidad de Chile y docente investigadora Universidad Católica Popular del Risaralda. Fabián F. Villota. Es antropólogo, Universidad de Caldas. Magister en antropología social, Universidad de Antioquia y docente Investigador Universidad Católica Popular del Risaralda.



en razón de la formación académica de sus docentes y directivos, toda vez que ellos han adquirido conocimientos de su área de formación y en mayor o menor grado de pedagogía. Además, de acuerdo a la normativa vigente en educación, también en ella se aceptan profesionales no licenciados que en el mejor de los casos alimentan y dan apertura a la formación, incluso en la función de tumbar paradigmas, y que reconocen en la docencia una convicción adquirida de forma tardía pero descubierta gracias a su paso por ese proceso de enseñanza aprendizaje vivido en la universidad o en sus experiencias profesionales, y potencializado por posteriores capacitaciones de ley en la necesaria pedagogía.<sup>34</sup>

So pena de todo esto, la falta de infraestructura tecnológica, talleres, laboratorios, espacios de expresión artística, etc., que se constituye como realidad en muchas de las instituciones educativas públicas de nuestro país, le quita oportunidad a la participación interdisciplinar como forma de enriquecimiento del estudiante en el acto de educar. Por otra parte, el recurrente aislamiento de las disciplinas en el obligado currículo hace difícil pensar en nada más sólido que en la existencia, dentro de la escuela como sistema, de una multi o pluri disciplinariedad, establecida por falta de estrategias de asociación curricular en función de un objetivo bien definido de formación, por la cada vez mayor cantidad de tareas del docente, muchas de ellas fuera de su labor de educar que lo limitan y lo privan de generar oportunidades de asociación disciplinar, y por la presencia cada vez más común de problemas de convivencia entre los propios maestros y directivos, muchos de ellos por causa de esa misma sobrecarga laboral.

Al final la escuela se degrada a un simple proceso y se constituye como un símil de fábrica que viendo a las áreas del saber cómo departamentos de producción hacen transitar a sus estudiantes entre diferentes estaciones de trabajo que aunque conectadas no tienen comunicación y terminan entregándolos como producto terminado en serie y con tal desincronización que el confundido alumno resulta lleno de luces polarizadas que chocan en su interior para convertirse en una sola imagen difusa que le niega sentido y razón a todo su tiempo en la escuela y que para colmo de males solo es visto desde afuera como un resultado de una prueba estandarizada para medir la calidad de la educación. Esta comparación ya había sido expresada a manera de imagen

---

<sup>34</sup> A este respecto surgen infinidad de argumentos en pro y en contra que en últimas no llegan a ninguna conclusión, pero que sin lugar a dudas no se constituyen como elementos definitivos de culpa frente a la cuestionable calidad en la educación; ya hecha noticia recurrente en la actualidad Colombiana.



en 1970 por Francesco Tonucci. Observar tal imagen complementa en sentido toda intención de otras mil palabras.

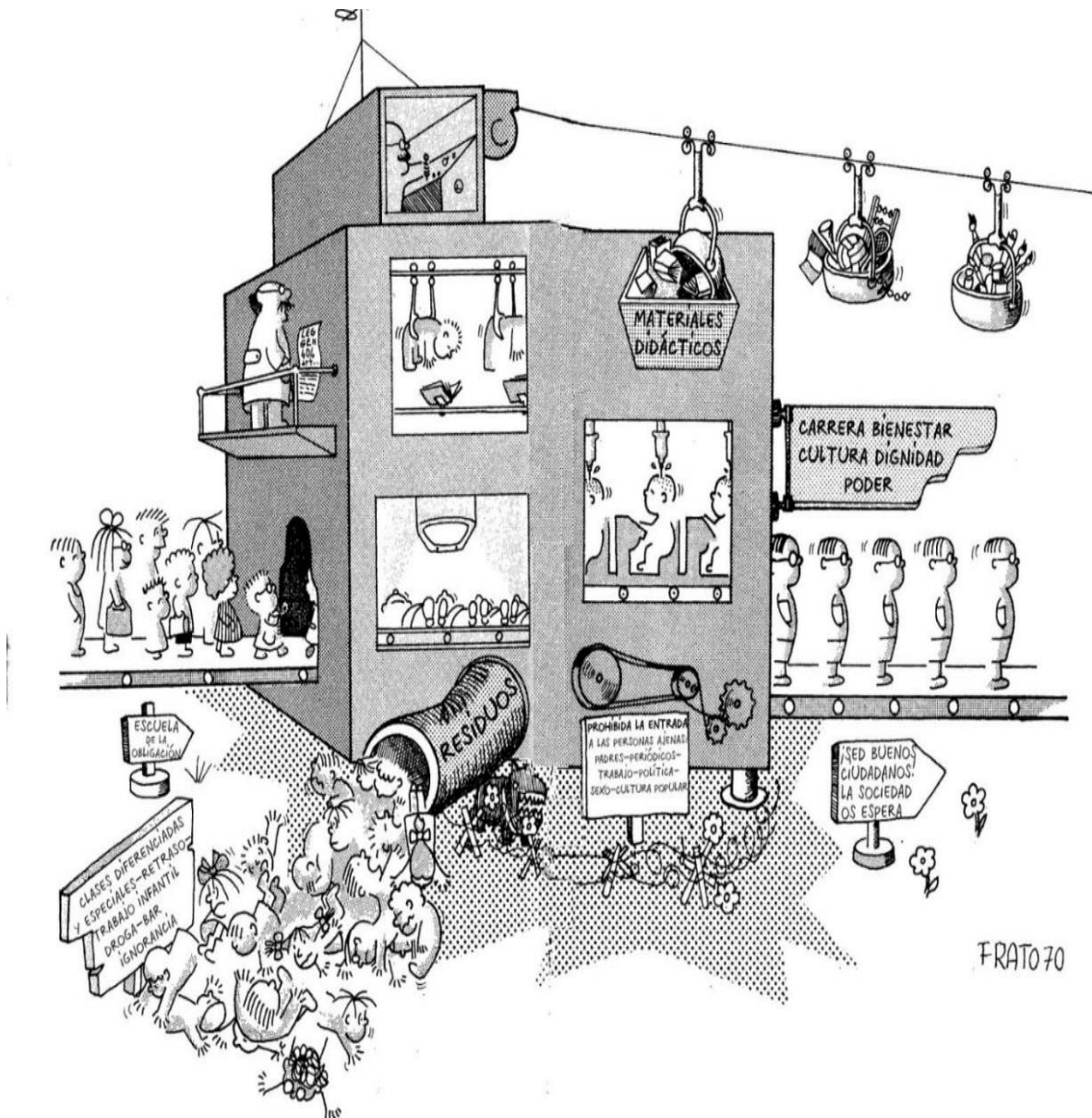


Figura 3. La fábrica que es la escuela. Recuperada de <http://mamemi.es/category/tonucci/>

De retorno al tema de la inter o transdisciplinariedad es menester catalogarla como necesidad en nuestro sistema-escuela, porque hace exigencia del uso colaborativo y relacional en todo momento de las disciplinas que lo componen a manera de áreas de formación y que implican el contexto esperado o la visión de realidad anhelada. Devienen entonces la tecnología y los medios



de comunicación como alternativas para poner en dialogicidad a las diferentes disciplinas de este sistema, y aún con todas las limitantes y problemáticas expuestas, se espera que impulsen al docente actuando como direccionadores y motivadores de sus ímpetus y permitiendo el surgimiento de su participación con todo su saber disciplinar hacia un desarrollo, fortalecimiento y consolidación paulatinos de ese medio ambiente esperado. Sin lugar a dudas el aporte del docente en un marco inter o transdisciplinar es altamente significativo y necesario en la intención de construir esta nueva realidad.

Ahora bien, después de las anteriores palabras que se constituyen como hilancias, es el momento para entrar en los elementos teóricos y contextuales que abarca esta investigación; y para ello, de una manera más puntual, se hablará de las categorías principales (vistas someramente en el final del capítulo anterior): Tecnología, Comunicación y medios de comunicación, Expresión, Identidad y autonomía, y Construcción del sujeto político. De este modo, en las siguientes líneas se hace una primera aproximación de cada una de ellas con el fin de ampliar más sus horizontes de entendimiento, apertura y fundamentación y de permitir, desde la teoría y desde el territorio-escuela, la dialogicidad entre autores representativos, elementos y contextos.

## **RED SEMÁNTICA FUNDANTE**

Para retomar las categorías gestantes de este proceso, y a partir del plano gnoseológico fundante indicado en la figura 1, se confecciona la siguiente red semántica que da cuenta de las cinco categorías principales en interacción en medio de un entorno muy amplio que se reconoce como el territorio en el que se mueven y habitan y que se identifica por nuestra cultura, la sociedad en la que se desarrolla esa cultura y la educación como fuente y sumidero. Se adiciona también a esta red la parte simbólica relacionada con la figura del caminante que viaja a través de estas categorías y que proyecta la categoría principal de construcción del sujeto político como sendero, camino y visión, direccionando al estudiante como caminante buscador de nuevos horizontes.



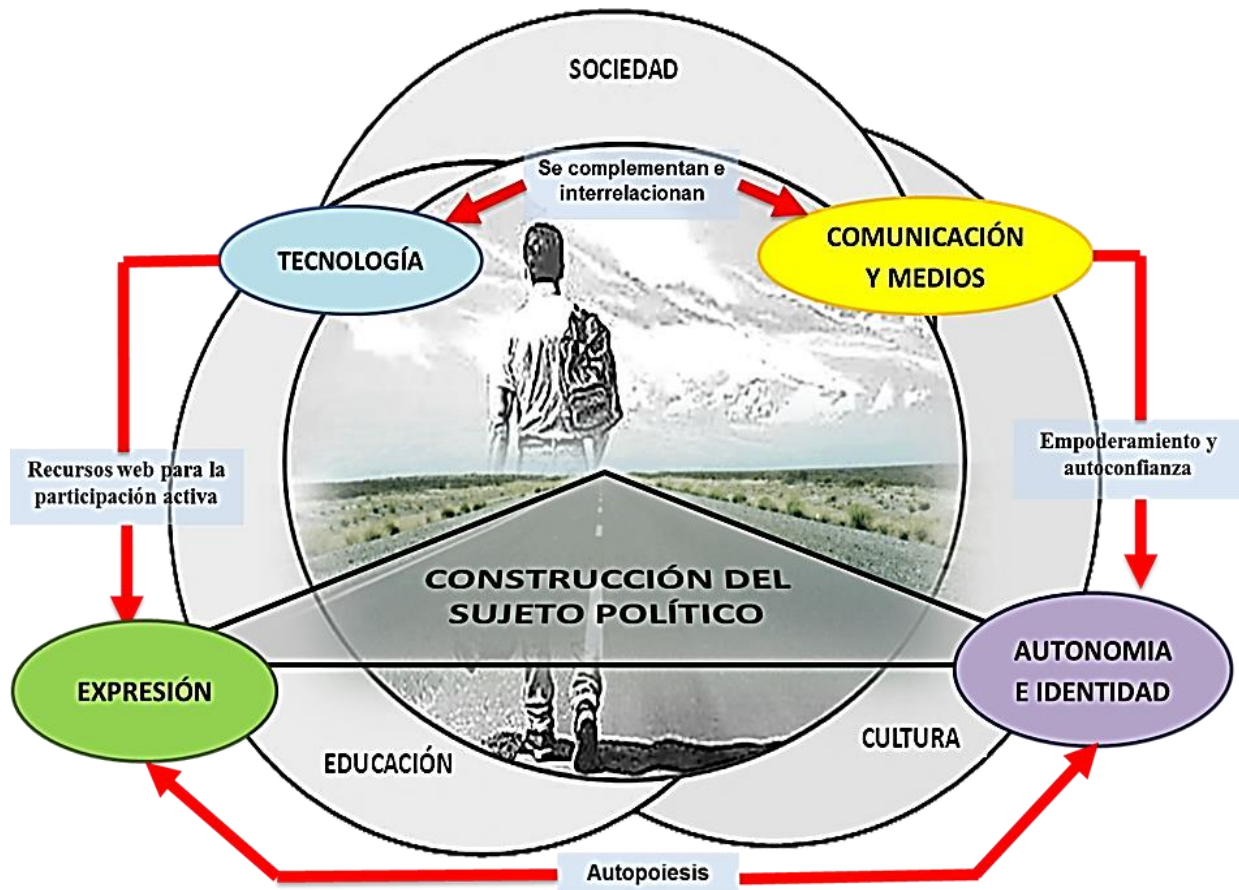


Figura 4. Red semántica principal con circuitos relacionales fundantes.

Además de las relaciones categoriales anteriormente indicadas como red, cada una de estas categorías está también compuesta de otras subcategorías con sus propios circuitos relacionales que las complementan y les dan profundidad. En la siguiente figura se presenta un diagrama con sus categorías y subcategorías constituyéndose como el circuito relacional completo que configura toda la red semántica de esta investigación. Inicialmente se tratará cada componente de dicha red, primero en función de la parte teórica que proporciona fundamento epistemológico, luego en función del contexto que es la escuela y que proporciona una mirada desde la experiencia, la vivencia y el enfoque de quien asume con responsabilidad la labor docente, y finalmente, desde las relaciones existentes entre estos aspectos teóricos y contextuales de indagación.

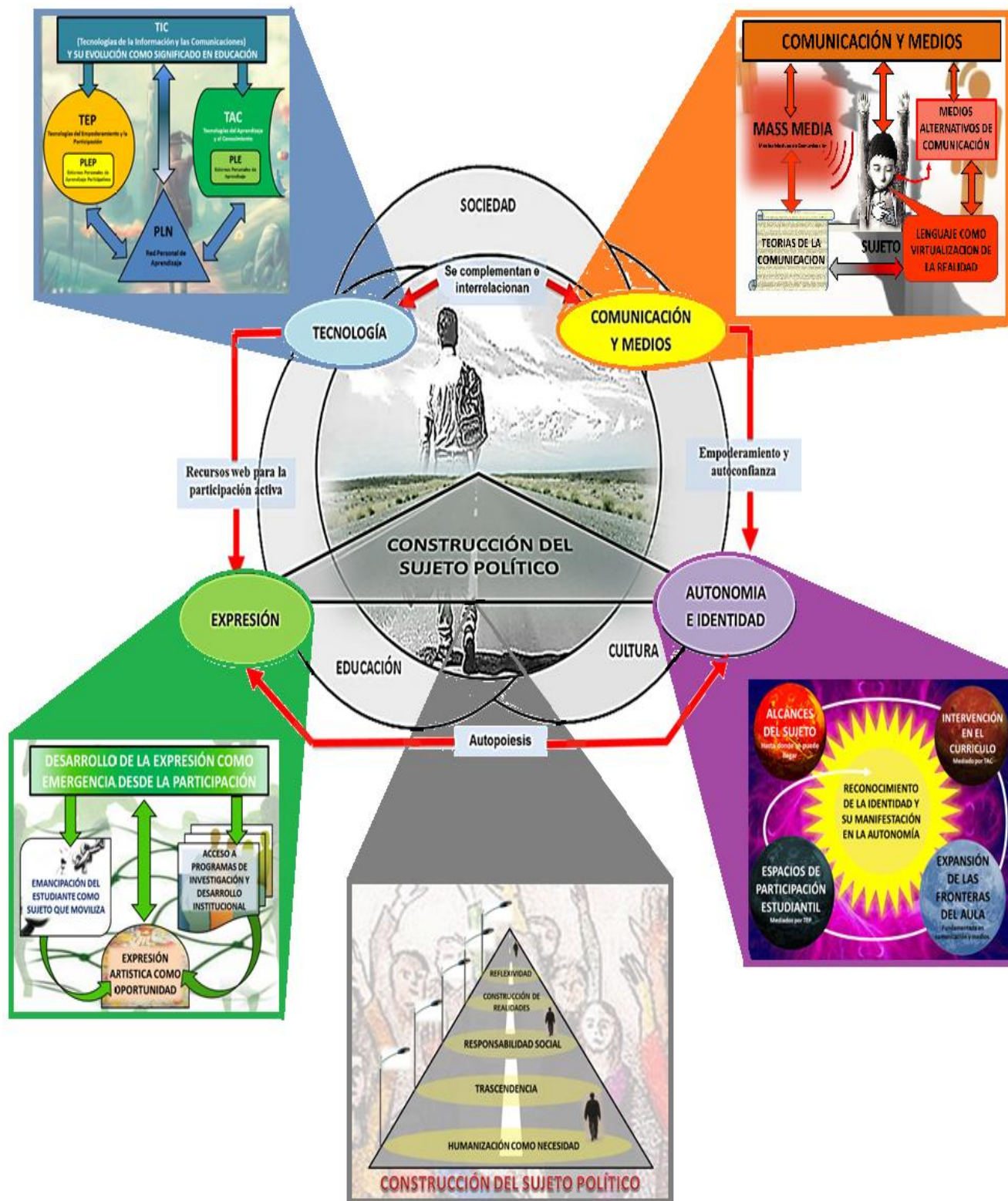


Figura 5. Diagrama completo de categorías y subcategorías planteado como circuito relacional



La figura 5 supone de plano la necesidad de ver a un mayor tamaño los elementos que componen a cada categoría. Sin embargo, están por ahora perfectamente dispuestos en consonancia con la idea simbólica de aquel caminante que al ver a lo lejos los destinos, la poca agudeza de su mirada no le permite identificar totalmente los detalles y solo observa formas que escapando al foco son insuficientes para darle claridad a los sentidos. Más adelante, conforme se transiten las distancias convertidas aquí en palabra escrita, se hará más nítida cada imagen en la mirada y cada idea en la mente y así emergerán los conceptos de esas subcategorías para situarse en el entendimiento de tanto sus formas como sus palabras en buena interacción con el contexto y con la teoría.

## ELEMENTOS TEÓRICOS DE INDAGACIÓN

*Lo remarcable es el carácter poli-sistémico del universo organizado. Este es una sorprendente arquitectura de sistemas que se edifican los unos a los otros, los unos entre los otros, los unos contra los otros, implicándose e imbricándose unos a otros, con un gran juego de masas, plasmas, fluidos de microsistemas que circulan, flotan, envuelven las arquitecturas de sistemas.*

*(Morín, E. 2006, p.121)*

Es el momento de inspeccionar en los aspectos teóricos de las categorías puntualizadas reconociendo de ellos los instrumentos o fundamentos de indagación que refuerzan en sentido a todo este proceso. Es por ello que seguidamente se tratará uno a uno cada elemento categorial desde sus aspectos teóricos y luego se harán las correspondientes asociaciones para después ingresar en el siguiente sendero que pone de manifiesto las ocurrencias de la escuela desde otros aspectos netamente más vivenciales.

Analizar las tecnologías de la información y las comunicaciones TIC dándoles una mirada más significativa y percibiéndolas en los ambientes académicos desde el aprendizaje, el conocimiento, la participación y el empoderamiento, es un primer paso de intervención en la realidad de nuestro territorio-escuela. Por otro lado, comprender el acto de la comunicación como un fenómeno complejo que estructura ese territorio-escuela y que define si la participación de los que son o quieren ser sus componentes se percibe como profunda o superficial o constante o efímera, es otro paso que ayuda a entender como intervenir esa realidad constituyente que es objeto de estudio.



Estos dos primeros pasos proporcionan el punto de partida hacia el desarrollo de aspectos más subjetivos, más del desarrollo del humano como individuo hacia el humano como sociedad, la emergencia libre del ser como sujeto de expresión en apertura o el florecimiento paulatino de capacidades innatas y desarrolladas en lo social, por acción de su reconocimiento como individuo con identidad propia y en pleno uso de sus capacidades y talentos manifestados en función de su autonomía. Esto es proyectar la construcción de una nueva realidad a partir de la inferencia en el territorio-escuela como un todo o unidad global para que se exprese como acontecimiento en el individuo de manera natural a manera de cualidad emergente resultado del proceso organizacional de ese sistema, Morín (2006).

Con la subjetividad enriquecida en términos de identidad, autonomía y por tanto de expresión, entra en escena el último aspecto que incidiendo indirectamente desde los inicios, se potencializa al final con cuerpo y forma, y es la definición de ese sujeto como sujeto político. Es decir, ya gestado el individuo y luego reconocido como tal en medio del sistema-escuela, con capacidad de liderazgo, autonomía, solidaridad, responsabilidad, crítica y reflexión, solo queda colocarle un nombre y con él todo lo que ese nombre significa; es potencializar al sujeto con el nombre de “sujeto político” permitiéndole reconocer toda su significancia y capacidad de equilibrio de los intereses privados con los públicos.

Todo en suma es educar para la emancipación, reconociéndose el sujeto político como un “estratega que sabe articular coherentemente lo público y lo privado y también tiene una intencionalidad que es la de transformar el mundo que lo circunda y la realidad de la cual ha sido partícipe en su construcción”. (Arias R, & Villota, G. Julio-Diciembre 2007. p.47)

Después de este pequeño encarrilamiento es menester darle continuidad a este viaje. Inicialmente es apropiado recordar que la limitación al detalle de los textos en las posteriores figuras es totalmente intencionada. Observarlas de este modo es observarlas tal como lo hace el caminante cuando observa a la distancia su próxima llegada; lo hace desde una mirada exterior (desde el camino) y solo conoce algunos de sus asuntos, aquellos que alcanza a ver desde su limitada vista, aquellos que le han contado, y aquellos que ha podido ver en su guía de destinos. Más adelante seguramente se incidirá en su profundidad cuando sea el momento de habitarlos reconociendo de cada uno de ellos tantos detalles como abiertos estén nuestros “ojos”, e identificándolos como espacios de una realidad circundante. (Desde adentro).



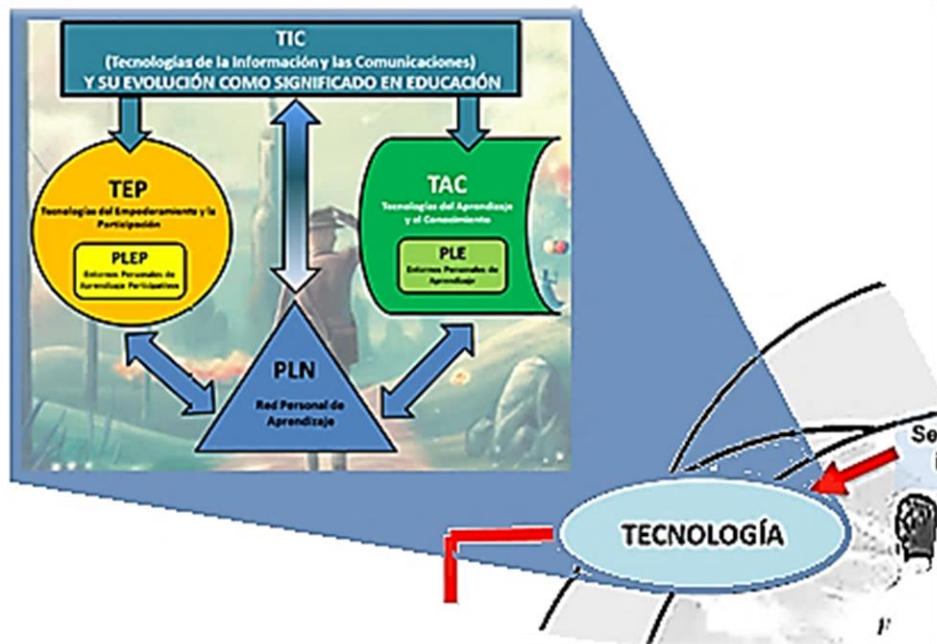


## LAS TIC Y SU EVOLUCIÓN COMO SIGNIFICADO EN SOCIEDAD Y EDUCACIÓN

(Evolución del entorno tecnológico-social y del conocimiento)

*La era de la ciencia hace mucho rato que acabó, estamos en la época de la tecnología.  
Emilio R. Ciurana*

Aunque las tecnologías de la información y las comunicaciones TIC<sup>35</sup>, son en esta investigación la herramienta principal, no son ellas, como se ha podido ver hasta ahora, el componente medular; y por tanto solo se perfilan como un instrumento esencial hacia la búsqueda del verdadero objetivo que va más allá del proceso de enseñanza aprendizaje mediante el uso de la tecnología<sup>36</sup>, y que se constituye como la construcción de una realidad que permita el surgimiento de sujetos políticos como acto natural dentro de ese mismo proceso de enseñanza aprendizaje.



*Figura 6. La Tecnología. Componente categorial que se postula como primer instrumento.*

<sup>35</sup> Castell, Manuel. (2005) reconoce las tecnologías de la información como “el conjunto convergente de tecnologías de la microelectrónica, la informática (máquinas y software), las telecomunicaciones/televisión/radio y la optoelectrónica. Además (...) la ingeniería genética y su conjunto de desarrollos y aplicaciones en expansión” (p.56).

<sup>36</sup> Castell, Manuel. (2005) citando a Harvey Brooks y Daniel Bell, define la tecnología como “el uso del conocimiento científico para especificar modos de hacer cosas de una manera reproducible” (p.56).



Para empezar, es conveniente conocer cuáles son las percepciones de los jóvenes de frente al uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el ámbito escolar. Al respecto, Silva-Peña et al. (2006) quienes realizaron un estudio sobre este tema<sup>37</sup>, afirman: “Las tics son un instrumento para el aprendizaje permanente y flexible, ya que permiten acceder al conocimiento y ofrecen oportunidades para encontrar soluciones individuales”. (s.d) En cuanto a la socialización la enseñanza y el aprendizaje observaron que “el autoaprendizaje emerge como una modalidad común para los distintos jóvenes. (...) (El proceso de aprendizaje) puede definirse como autodidacta, abierto y acumulativo, donde el colegio sólo es asociado a la presentación de funcionalidades básicas”. Más aún, se percibe el hecho de «conectarse» como una necesidad, “no sólo ligada a aspectos funcionales y prácticos, sino asociada al ámbito de la información y la comunicación”. Surge entonces un concepto denominado “ambiente tecnológico” que según estos autores da pie para entender la frase acuñada por McLuhan «el medio es el mensaje», en el que se señala que “más allá del contenido de los medios, es el medio mismo, como tecnología que desarrolla un cambio y una transformación en la sociedad” (McLuhan, 1969).

Como otra mirada internacional y para profundizar en la cuestión de cómo se comportan los jóvenes en ese nuevo ecosistema o ambiente tecnológico, Reig. Dolors<sup>38</sup> & Vílchez. Luis F. (2013, p.50) citan el conocido estudio etnográfico *Living and Learning with New Media*<sup>39</sup> realizado en Estados Unidos durante tres años, (hasta 2008), por la Fundación McArthur<sup>40</sup>. En dicho estudio surgen como conclusiones tres formas básicas de participación de los jóvenes en los nuevos medios; las cuales se resumen así:

---

<sup>37</sup> El estudio se llama: Percepciones de jóvenes acerca del uso de las tecnologías de información en el ámbito escolar y está disponible en: <http://ref.scielo.org/8837zq>

<sup>38</sup> Dolors Reig es Psicóloga social, profesora, conferenciante, consultora. Es Licenciada en Psicología, Posgrado en Inserción sociolaboral, Máster en Criminología, Máster en Multimedia, diseño y desarrollo web, actualmente estudia el Doctorado en Sociedad del Conocimiento de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

<sup>39</sup> *Living and Learning with New Media* significa: Vivir y aprender con nuevos medios de comunicación, y es un estudio realizado durante tres años en Estados Unidos. Ver el estudio completo en: <http://digitalyouth.ischool.berkeley.edu/files/report/digitalyouth-WhitePaper.pdf>

<sup>40</sup> La fundación MacArthur es una de las mayores fundaciones independientes de Estados Unidos. Promueve el desarrollo de conocimientos, nutre la creatividad individual, fortalece las instituciones, ayuda a mejorar las políticas públicas, y proporciona información al público, principalmente mediante el apoyo a los medios de interés público. - Ver más en: <http://www.macfound.org/about/#sthash.bphCWRKn.dpuf>



**Hanging out (perder el tiempo).** Es incuestionablemente la más conocida y usada entre los jóvenes. Reig, Dolors & Vílchez. Luis F. (2013) afirman: “algo que hemos hecho toda la vida fuera de la Red y lo repetimos en la misma” (p.50). Esta forma de participación surge naturalmente y se constituye como una de las preocupaciones más grandes por parte de padres y maestros poniendo en duda la utilidad de las herramientas tecnológicas continuamente emergentes.

**Messing around (darle vueltas).** Aquí, según ese estudio, se suponen las tecnologías como ventanas abiertas y oportunidades hacia la exploración de intereses personales o profesionales y corresponde a acciones tales como buscar información online, experimentar, editar y compartir vídeo, música, fotografía, etc. Esto hace ver el tiempo transcurrido en la red como mucho más productivo.

**Geeking out (ser expertos).** Se constituye como el menos común y corresponde a jóvenes que utilizan muy apropiadamente todas esas tecnologías y medios presentes y que son especialmente autónomos, al punto de alcanzar por ellos mismos la experticia en aquello que les apasiona. Reig, Dolors & Vílchez. Luis F. (2013) asumen en este punto la amplia presencia de:

“la participación como factor determinante de desarrollo económico, cultural, político, social o de cualquier otra esfera de la sociedad y (que) merece la propuesta de un nuevo término, (...) el uso de las tecnologías como medios para aprender TAC (Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento), (y) para transmitir conocimiento especializado (mediante las) TEP (tecnologías para el empoderamiento y la participación)” (p.51)

Surgen entonces algunos términos que se connotan muy asociados a la tecnología y ellos son: participación, autonomía, socialización, ambiente tecnológico, empoderamiento y aprendizaje. Todos ellos constituyen en su contexto, lo que se reconoce como evolución de las TIC desde unas tecnologías, muy generalizadas, de la información y las comunicaciones a otras tecnologías mucho más definidas hacia el aprendizaje, hacia la implicación en sociedad y por tanto hacia el empoderamiento de los individuos como protagonistas activos de esas sociedades. Reig, Dolors. (2012) más que evolución de las TIC, prefiere usar el término “revolución TIC” porque proporciona un nuevo y excelente soporte para la participación y la construcción colaborativa de interesantes desarrollos, siempre y cuando se sepan organizar y se encuentren y aprendan las dinámicas necesarias.



Tal evolución o revolución TIC, como quiera llamarse, se está potenciando en el ámbito internacional y también en Colombia gracias a los mismos efectos de masificación de la era tecnología y sus emergencias en muy cortos plazos. Más aun, la unión: tecnología – sociedad está cada vez tomando mayor fuerza en función de la capacidad de interactuar y de participar que se potencia como nunca antes en la misma cotidianidad de los individuos. Al respecto Reig. Dolors. (2012) hace una aseveración muy significativa: “Si dejamos de pensar en tecnología y empezamos a pensar en sociedad, (...) aprender será mucho más fácil, será casi natural” (p. 21).

Un instrumento muy significativo de esta evolución es la web 2.0 y la ya introductoria web 3.0; pues son el facilitador de esa interacción mucho más profunda entre sociedad y tecnología, al permitir al usuario básico de internet su acceso como sujeto activo y multidireccional a opciones de participación incontables, y por tanto susceptibles de integrar en la sociedad. Reig. Dolors (2012) al respecto menciona: “Evolucionamos de una web de contenidos estáticos, de portales informativos de escasa interactividad, a la que podríamos decir que es la clave esencial de su éxito actual (...): La posibilidad de interactuar con una información que siempre (...) fue social (p.26).

Viene entonces al caso, el término “Sociedad Aumentada”<sup>41</sup>, que integra en dos palabras esa relación cada vez más ligada entre tecnología y sociedad, el cual fue acuñado por la autora Española Dolors Reig y utiliza en su libro: *Socionomía*. (2012); en él menciona que el ciudadano del siglo XXI tiene, a diferencia de años atrás, una gran oportunidad de generar participación en la sociedad gracias a la aparición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento TAC, y a las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación TEP. Todo esto, en razón a afirmar que mediante el uso de estas plataformas de interacción es posible desarrollar conocimiento y expresarse con el fin de definirse como sujeto activo de frente a una comunicación con la sociedad y en aras de la búsqueda de su transformación. También muestra que los Mass Media, que antes eran única alternativa de comunicación, en tanto unidireccional, ahora se perfilan como plataformas susceptibles de intervención por parte del sujeto individuo y habitante del mundo, con el fin de ser participe en la formación de cultura democrática y sociedad:

---

<sup>41</sup> El término “sociedad aumentada” fue usado por primera vez por Dolors Reig en el Mobile World Congress de 2011 en Barcelona.





Vivimos –desde la más simple interacción entre seres humanos a las más diversas manifestaciones de organización social populares en los últimos tiempos- en una sociedad de relaciones, matices sociales, cooperación y demás términos asociados a lo social tremendamente aumentados gracias a las tecnologías y su especial arquitectura para la participación. (...) la sociedad se convierte en hipersociedad, (...); estamos justo al principio de algo de lo que queda bastante por conocer, pero estamos seguros de que nos cambiará mucho como individuos y sociedad. (Reig. Dolors, 2012, p.25)

Sin embargo existe el argumento contrario el cual incrimina a la tecnología y las aplicaciones más comunes en Internet como elementos aislantes de los individuos e instrumentos repelentes de la actividad social, familiar, e incluso política. Particularmente, esto es evidente en el uso constante de los video juegos y las redes sociales en dispositivos móviles como el Smart phone y la tablet que incitan a sus usuarios a permanecer siempre “conectados” aislándose de sus círculos familiar y de amigos, los cuales, dicen, son los más cercanos y por tanto más significativos en la conformación y formación del individuo como persona y como ser social.

Reig. Dolors. (2012), en contraposición, enuncia: “Leemos y escuchamos en múltiples instancias tradicionales que Internet nos aislará de lo social cuando la experiencia nos demuestra justo lo contrario, que estamos recuperando ese importante aspecto” (p.14). En una posterior publicación insiste citando otro estudio de la misma Fundación MacArthur y el Centro para la Información e Investigación en Aprendizaje Cívico (2012), donde se concluye que pasar tiempo en comunidades online parece promover la implicación con la sociedad y no todo lo contrario:

Pasar tiempo online se relaciona con la participación en más actividades de voluntariado, obras de caridad, trabajo con los demás en cuestiones comunitarias y formas de protesta política. De entrada, los jóvenes no están nada implicados en discusiones o debates políticos –comentan los investigadores-, pero los que lo están muestran el carácter plural del medio. (Reig. Dolors & Vílchez. Luis F, 2013, p.55).

Además, y frente al surgimiento de muchos tipos de adicción por causa de estas tecnologías de la información y al uso abusivo y desmesurado de redes sociales y videojuegos, Reig. Dolors & Vílchez. Luis F. (2013) las justifican de alguna manera al afirmar que se generan: “cuando se trata de formas sustitutivas de las satisfacciones y posibilidades de relación que la vida real debería proporcionar” (p.77). Y que por supuesto, también aplica con muy buena regularidad en Colombia.



Posteriormente, Reig (2012), llama a todas esas formas de socialización en red, como las -redes sociables-, “precisamente en honor a esa cualidad de facilitadoras de la participación” y las define como: “entornos creados para que podamos recuperar unas ganas de estar juntos que nos es innata”, pero que “otros medios (unidireccionales) y poderes (políticos y económicos) de otras épocas se encargaron de anular” (p.15).

Otro factor importante en esta evolución de las TIC hacia momentos más significativos en la realidad educativa y social es la alfabetización en nuevos medios<sup>42</sup> la cual se desarrolla de buena o mala manera en nuestras escuelas y colegios y en la que Jenkins (citado por Reig. Dolors & Vílchez. Luis F, 2013), “incluye no sólo habilidades literarias tradicionales (como escribir o investigar), sino también sociales y éticas” (p.55). Al respecto y citando nuevamente al estudio de la Fundación MacArthur y el Centro para la Información e Investigación en Aprendizaje Cívico (2012), se descubría que: “mejorar la alfabetización en medios aumentaba notablemente la exposición de los alumnos a distintas perspectivas, incrementando la probabilidad de que mostraran más comportamientos implicados, ayudando a evolucionar hacia una democracia más madura” (Reig. Dolors & Vílchez. Luis F, 2013, p.55)

Dicha alfabetización en medios en el caso de Colombia tiene mucho camino por recorrer porque esta evidentemente ligada a la necesidad de insistir desde la educación media en el fortalecimiento de aspectos de interés para los sectores productivos y para la sociedad en general, como es el caso del uso eficiente, responsable y ético, desde su concepto más básico, de la tecnología, el desarrollo de caminos hacia la investigación y la siempre urgente necesidad de innovación. Con esto se quiere decir que no basta con dar a conocer y enseñar a usar las últimas aplicaciones web o las formas de uso de los dispositivos tecnológicos, más bien, es buscar el desarrollo de capacidades investigativas y de innovación que permitan la posibilidad de encontrar nuevas alternativas o avances tecnológicos que satisfagan nuevas necesidades pero siempre desde lo ético, lo social y, por supuesto en beneficio de un progreso económico. Víctor Manuel Gómez<sup>43</sup>, en el simposio de investigación educativa celebrado en 2013 en la Universidad Católica de

---

<sup>42</sup> La alfabetización en nuevos medios corresponde a la capacitación para el manejo apropiado y “consiente” de las nuevas tecnologías de comunicación, de la información y las aplicaciones web de interacción social que son innumerables en Internet.

<sup>43</sup> Dr. Víctor Manuel Gómez Campos es sociólogo y docente de la Universidad Nacional de Colombia. La articulación del mundo laboral con la formación técnica y tecnológica es su mayor preocupación académica y el tema central de sus publicaciones.



Manizales<sup>44</sup>, nos recuerda que en la actualidad todo cambia constantemente por efectos de la globalización y no están exentos de ello ni las formas de vida ni los estándares de la educación. Es aún más incisivo cuando refuerza que quien no tenga capacidad de cambio se queda relegado y que por supuesto, eso aplica para todas las cosas.

Este sociólogo en mención, afirma con vehemencia en tal simposio que en Colombia, aun con toda la infraestructura tecnológica y todos sus avances y cobertura, “Nuestros jóvenes no son competentes”. Según Gómez, el proyecto *Tuning America Latina*<sup>45</sup> plantea que las competencias que se deben desarrollar en nuestros estudiantes parten de cuatro factores:

**Del proceso de aprendizaje:** En el que se alimente la capacidad de abstracción, de análisis y de síntesis, la habilidad para buscar y analizar la información esto en razón de la gran cantidad de ésta puesta al alcance. El desarrollo de la capacidad de crítica y de autocrítica, alcanzar competencias comunicativas tanto orales como escritas y la capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica, sobre todo en la identificación, planteamiento y resolución de problemas.

**Del fortalecimiento de los valores sociales:** que comprometen al estudiante con su medio social promoviendo la responsabilidad ciudadana, añadiéndole valor al respeto por la diversidad y la multiculturalidad, aspectos tan amplios y profundos en nuestra sociedad; es decir, adquirir competencias en torno al desarrollo de un compromiso ético-político, e incluso en función del medio ambiente.

**Del contexto tecnológico y de la proyección internacional:** mediante el desarrollo de competencias tangibles en la comunicación en un segundo idioma y el empoderamiento de las tecnologías de la información a tal punto que habiten verdaderamente como ciudadanos activos constructores en la sociedad del conocimiento y de la información.

---

<sup>44</sup> Este primer Simposio de Investigación Educativa, lógicas abiertas, críticas y complejas, se celebró en Manizales entre el 24 y 25 de Mayo de 2013, y contó con la participación de conferencistas internacionales como el Dr. Emilio Roger Ciurana. Más detalles en: <http://www.ucm.edu.co/simposio-regional-de-investigacion-educativa/>

<sup>45</sup> El proyecto Alfa Tuning América Latina busca "afinar" las estructuras educativas de América Latina iniciando un debate cuya meta es identificar e intercambiar información y mejorar la colaboración entre las instituciones de educación superior para el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia. Es un proyecto independiente, impulsado y coordinado por Universidades de distintos países, tanto latinoamericanos como europeos. Recuperado de: <http://tuning.unideusto.org/tuningal/>



**Y de las habilidades interpersonales:** que alimenten la capacidad de toma de decisiones, que construyan liderazgo en función del trabajo en equipo, las capacidades para organizar y planificar los tiempos y el desarrollo de competencias que les permitan defenderse en situaciones poco habituales e inesperadas, es decir, que sepan responder con ideas creativas e innovadoras frente a las contingencias.

Finaliza Gómez diciendo que una de las opciones que se plantean para el desarrollo de esas competencias es la integración de disciplinas en lugar de una formación mono-disciplinar. Es aquí donde se da pleno sentido a la tecnología como elemento de “asociación” interdisciplinar en medio de una idea de aprender que supone implícito el querer, y no de enseñar que fácilmente puede excluir el gusto por aprender.

Complementando, en el simposio en cuestión interviene Ciurana<sup>46</sup> y aporta sabiamente diciendo que lo que se necesita es competencia epistemológica. Dice que ella se fundamenta en la formación humanística y universalizadora, en la articulación, la organización de la información, la formación en transdisciplinariedad y pensar con sentido de la dialógica. Finaliza: “Allí se debe trabajar con insistencia para ser verdaderamente competentes”.

Se concluye de todo lo expuesto que las nuevas tecnologías por efectos de la globalización y la interconectividad global permiten también para Colombia todo el potencial de hacer de nuestra sociedad, de nuestros jóvenes y estudiantes una “sociedad aumentada” sea o no que pueda llevarse por caminos de participación hacia el equilibrio o hacia la revolución, hacia Dios o hacia el diablo. Sin embargo y de acuerdo a lo que pudo verse en los últimos párrafos, hay un problema de competencias que podríamos resumir como competencias políticas que evitan que exista una interacción más sociablemente productiva, participativa y autónoma de nuestros jóvenes y estudiantes. Este paso de sociedad a *sociedad aumentada* no se puede lograr fielmente si ésta se mantiene en la pobre y vana interacción tecnológica que nuestros jóvenes tienen en las redes sociales de moda y los video-juegos de última generación. Más bien va ligada a todo un proceso que abarca el desarrollo de tanto sus competencias tecnológicas como competencias en aprendizaje,

---

<sup>46</sup> Emilio Roger Ciurana participa en el Simposio de Investigación Educativa (UCM, Mayo 2013), con su ponencia: Valor intrínseco de la educación y nuevo rol de la escuela/maestros en sociedades emergentes.



valores sociales, proyección internacional y por supuesto en el desarrollo de habilidades interpersonales y ciertamente epistemológicas.

La idea de la sociedad en red o sociedad aumentada de Dolors Reig para Colombia no basta con lo que proveen las aplicaciones web y emergencias tecnológicas. Es necesario fortalecer eficazmente al tercer elemento de un *sistema de información*<sup>47</sup> que es el llamado usuario final.

## LA COMUNICACIÓN COMO ELEMENTO COMPLEJO Y SUS MEDIOS

(El acto de la comunicación como sistema complejo y de interacciones)

*La lengua vive como un gran árbol, cuyas raíces están en el trasfondo de la vida social y de la vida cerebral, cuyo follaje alcanza su plenitud en el cielo de las ideas o los mitos, y cuyas raíces rumorean en miríadas de conversaciones.*

*(Morín. 2006 b, p.41)*

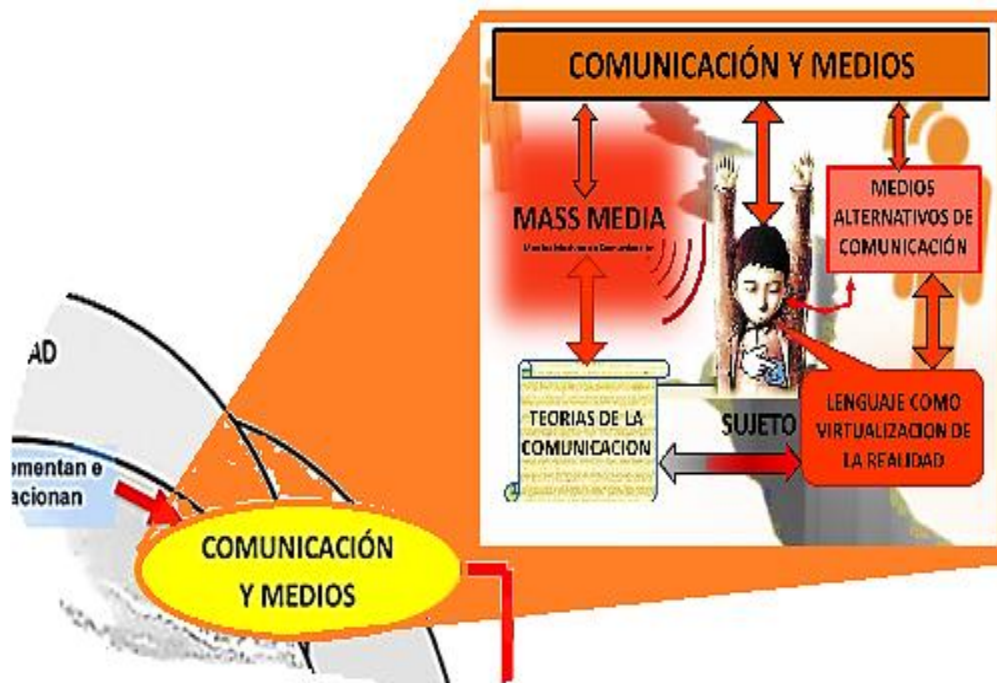


Figura 7. La comunicación. Segunda componente categorial como operación compleja de lo social.

<sup>47</sup> Un sistema de información está conformado básicamente por tres elementos constitutivos que son: el Hardware, el software y el usuario final.



*Los seres humanos somos lenguaje y el lenguaje es conversación.*

*Ciurana.*

El acto de comunicar encuentra por si solo los medios; ha alcanzado en millones de años de lenta evolución esa capacidad, y hoy es más que nunca antes, veloz, abarcante y evidente, gracias a la intervención del racionalismo humano y todos sus aportes a través de lo tecnológico y lo contemporáneo; es más, seguirá ofreciendo infinitas alternativas, dadas las potencialidades que se despliegan hacia el futuro. Ese acto de comunicar en la acción humana dio origen a la sociedad, pero también permitió la transferencia de ideas y conceptos, de ciencia y conciencia, de sueños y experiencia. Permitted la movilización del conocimiento; luego el boom tecnológico hizo su aparición y en el resultado de esa interacción se da el nacimiento de lo que hoy se conoce como la sociedad del conocimiento, para algunos, la sociedad de los datos, o la sociedad de la información para otros.

El conocimiento que transmiten otros lleva consigo datos<sup>48</sup> y muchos o pocos de ellos toman para su destinatario el nombre de información<sup>49</sup> que es asimilada en la experiencia, toma lugar en el sistema de creencias personal y luego se reconoce como nuevo conocimiento. Sin embargo, para efectos prácticos, en adelante se asume la misma definición tanto para datos como para información<sup>50</sup>. “Requerimos de la asimilación cognitiva para transformar la información en conocimiento e integrarlo al sistema de creencias del sujeto” (Quiroz, mayo-agosto 2005, p.87).

Hansson, S O. (2002), acepta que vivimos en una sociedad del conocimiento porque reconoce que la cantidad total de conocimiento humano acumulado va en aumento y porque éste tiene importancia creciente en las estructuras sociales de poder. (Quien tiene el conocimiento, tiene el poder). Sin embargo también afirma que “la información se está acumulando a una velocidad mucho mayor que el conocimiento y que la transformación de la información en conocimiento se

---

<sup>48</sup> Quiroz, F. J. (Mayo – agosto, 2005). Los datos se diferencian de la información en que no tienen que estar en una forma determinada o adecuada para su asimilación. (...) los datos deben ser asimilables cognitivamente para considerarlos información y asimilados de igual manera para calificarlos como conocimiento. (p.87)

<sup>49</sup> Quiroz, F. J. (Mayo – agosto, 2005). La información se define como la comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada. (p.86)

<sup>50</sup> Lévy Pierre (1999). “Según la teoría matemática de la comunicación, una *información* es un acontecimiento que reduce la incertidumbre respecto a un entorno dado”. (p.44)



está quedando atrás”. En esta segunda mirada, precisa este autor, que más se trata de una “sociedad de la información” o incluso una “sociedad de los datos” que una sociedad del conocimiento. Para integrar posiciones, en adelante se llamará: Sociedad de la información y del conocimiento.

## Los mass-media

Esa sociedad de la información y del conocimiento tiene como uno de sus instrumentos a los medios masivos de comunicación o mass-media de los cuales se habló en los preliminares como mecanismos de manipulación y adoctrinamiento por parte de los poderes de élite mundiales. Chomsky, N. & Ramonet, I. (2007). Más aun, dichos medios también se posicionan como proveedores de entretenimiento y como productos hechos cada vez más *a la medida de todos*. Marshall McLuhan citado por Bourdieu (1997), se refirió a esto hace casi 50 años:

Los medios de comunicación —la televisión, especialmente— buscarían la trivialidad y el entretenimiento como forma "neutral" para poder extender sus audiencias. Es decir, la televisión se convertiría en una poderosa maquinaria de banalizar la realidad para poder ponerla al alcance de todos. (p.73)

La televisión, la radio y el periódico se han convertido desde hace más de 50 años en mecanismos masivos de formación indirecta y “silenciosa” dado su carácter unidireccional. “La televisión puede, paradójicamente, ocultar mostrando” (Bourdieu, 1997, p.24). Es por ello que Reig (2012), considera a la sociabilidad como una de sus más grandes víctimas: “la televisión, pero también la radio y la imprenta, nos han estado aislando, han separado, en cierto modo, la información del diálogo, nos han apartado de las ágoras sociales hacia universos individuales, sustituyendo conexiones reales por simulacros de comunidad” (p.30).



## Los medios alternativos<sup>51</sup> (Internet y redes sociales)

Surgen también como otros instrumentos de esa sociedad del conocimiento y de la información los llamados: medios alternativos de comunicación que hoy en día también incluyen a las redes sociales y por supuesto la Internet. Reig (2012) dice que las juventudes ya no confían ni en los medios de comunicación ni en las instituciones a las que estos han venido sirviendo y apoyando. Dice también que los ciudadanos son mucho menos manipulables cuando vuelven a estar juntos, cuando vuelven a conversar en los nuevos medios que hoy en día se constituyen como alternativa de uso también masivo pero multidireccional.

En complementariedad, McLuhan, citado por (Reig, 2012), ya había lanzado el concepto de “aldea global”, y con él dio a entender que también surgen alternativas de socialización global: “los medios eléctricos del siglo XX estaban destruyendo la ética individualista de la cultura impresa y convirtiendo el mundo en una aldea global estrechamente interconectada” (p.32). Por su parte, Lévy (1999) privilegia también la interacción existente entre redes de comunicaciones horizontales que ocurre en el ciberespacio donde el proceso es (todos-todos), frente a otras alternativas como la conexión telefónica, donde la relación es uno a uno, y como la ya mencionada de los mass-media y la población donde hay una relación inquietante (uno-todos). Al respecto dice:

Los medios de comunicación clásicos (relación uno-todos) establecen una clara separación entre los centros emisores y receptores pasivos aislados los unos de los otros. Los mensajes difundidos por el centro promueven una forma burda de unificación cognitiva del colectivo, estableciendo un contexto común. Sin embargo, este contexto es impuesto, trascendente, no es el resultado de la actividad de los participantes en el dispositivo, no puede ser negociado transversalmente entre los receptores. El teléfono (relación uno-uno) permite una comunicación recíproca, pero no permite una visión global de lo que sucede en el conjunto de la red ni la construcción de un contexto común. En el ciberespacio, en cambio, cada cual es potencialmente emisor y receptor en un espacio cualitativamente diferente, no fijado, sino acondicionado por los participantes y explorable, Aquí,

---

<sup>51</sup> Siendo que los medios alternativos de comunicación son más amplios e involucran la potencial producción de programas de televisión, radio y periódico como posibilidad y oportunidad para cualquier persona que tenga la capacidad gracias a los alternativas fácilmente accesibles que provee ampliamente la tecnología actual, por efectos de simplificación solo se hablará de la internet y las redes sociales como sus exponentes.





las personas no se reconocen por su nombre y su posición geográfica o social, sino por los temas de interés y por un paisaje común del sentido o del saber. (p.90)

Gracias a esos nuevos medios de comunicación como las redes sociales y demás alternativas tecnológicas de la web 2.0, estamos recuperando ese carácter social de la información y permitiendo el surgimiento de la sociedad de la participación, la sociedad aumentada (Reig, 2012). Todas estas nuevas posibilidades se constituyen en su unión como el denominado contrapoder expresado por Castell (Enero-marzo, 2008), “la comunicación de masas está siendo transformada por la difusión de Internet y la Web 2.0, así como por la comunicación inalámbrica” (s.d), y por otros autores como el brasileño Dênis de Moraes quien al respecto menciona en una entrevista para un periódico argentino<sup>52</sup>:

Internet es un ecosistema comunicacional complementario que tiene ventajas importantes en relación al sistema tradicional de comunicación: bajo costo, descentralización de fuentes, posibilidad de acceso sin subordinación a los controles de los medios monopólicos. Un nuevo periodismo está surgiendo en los nodos de Internet. Un periodismo que se manifiesta incluso en las redes sociales, que no son solamente un espacio de sociabilidad, sino también de producción informativa, de debates, intercambios culturales, que se manifiesta por ejemplo en la encantadora multiplicación de agencias alternativas de noticias. Internet también es una posibilidad de comparar las versiones de los medios monopólicos que también están en una posición destacada, lamentablemente, por cuenta de su poderío. (s.d)

Todas esas nuevas plataformas digitales al alcance de todos y en todo momento gracias a los dispositivos móviles y la tecnología inalámbrica permiten el potencial al sujeto de estar informado sin la intervención directa de los medios masivos y así ser partícipe de los sucesos de actualidad, de plasmar su opinión y por tanto generar interacción, ya sea a favor o en contra, de hacer sociedad, de hacer seguimiento y protesta, permitiéndose ser sujeto activo del proceso de su comunidad, sociedad o estado.

---

<sup>52</sup> La entrevista fue hecha por Javier Borrelli de El Tiempo Argentino, el día 20 de enero de 2014. Más detalles en: <http://estudiantesdecomunicacionargentinos.blogspot.com/2014/01/entrevista-denis-de-moraes-los-grandes.html>



Ahora hay personas que se organizan en comunidades virtuales para discutir todo aquello que no aparece en los noticieros y todo eso forma una especie de vacuna informática y virtual contra los dominios mediáticos". Hay posibilidad de contrainformación, y en ese sentido (...) llamamos la atención sobre el papel estratégico de Internet en la actualidad, de la tv móvil e instantánea, de las aplicaciones como whatsapp y otras que permiten no sólo sociabilidad, sino la circulación de informaciones, contenidos culturales e informativos. En ese sentido, una de nuestras más interesantes luchas es la apropiación de la digitalización con sentido ciudadano, crítico y participativo<sup>53</sup>. (s.d)

Entonces a la “autocomunicación de masa” llamada así por Castell (Enero-marzo, 2008) y a la cual se refiere como: “la nueva forma de comunicación relativa a la cultura y la tecnología de la sociedad red, y basada en las redes de comunicación horizontales” es a la que se apuesta como alternativa de contrapeso a la influencia de los mass-media como monopolios del sistema información.

Es el momento de entrar en otro aspecto de la comunicación. Ya se ha hablado de los medios masivos de comunicación y de los otros medios que surgen gracias a Internet como alternativas, dijimos de contrapeso, a las potentes maquinarias del muy bien llamado cuarto poder. Es pues el momento de observar la comunicación como fenómeno y acto natural en un individuo, un sujeto o un sistema.

---

<sup>53</sup> Estos son apartes de una entrevista hecha a Dênis de Moraes con ocasión del lanzamiento del libro: "Medios, poder y contrapoder". Escrito por Dênis de Moraes, Ignacio Ramonet y Pascual Serrano. Disponible en: [http://www.polodemocratico.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6045:qlos-grandes-medios-no-quieren-poner-en-discusion-sus-privilegiosq-denis-de-moraes&catid=45:en-profundidad&Itemid=113](http://www.polodemocratico.net/index.php?option=com_content&view=article&id=6045:qlos-grandes-medios-no-quieren-poner-en-discusion-sus-privilegiosq-denis-de-moraes&catid=45:en-profundidad&Itemid=113)



## El lenguaje como virtualización de la realidad

*“La mente emerge del cerebro humano, con y por el lenguaje en el seno de una cultura, y se afirma en la relación”.*  
(Morín, E. 2006 b, p.42)

Inicialmente hablemos del lenguaje que incluso, también es susceptible de ser manipulado y utilizado según los intereses de quien sabe de su poder y cómo afecta en sus, digamos: usuarios. Ciurana, E. (diciembre, 2011) identifica una manera y es a través de la manipulación de algo que ya hemos tratado, y es la información. Al respecto dice: “Llevamos mucho tiempo asistiendo a una descarada manipulación del lenguaje, asistiendo a cambios de significado en relación con los intereses de los poderes (sobre todo económicos). Juego de adulteraciones, juego de ocultamientos, de visibilidades parciales, inyecciones de miedo. Todo convertido en *información*”.

Más ya es suficiente de la comunicación usando medios masivos o medios alternativos, y de las formas de adoctrinamiento y de liberación social. Hablemos de ésta como posibilidad virtual. Para ello reconozcamos inicialmente al lenguaje como un instrumento de la comunicación que es por demás complejo y totalmente desbordado de la acción del habla y la unión entendible de letras. Es desbordante de las fronteras incluso de lo subjetivo y susceptible de manifestarse por infinidad de formas hasta más allá de cualquier entendimiento.

El hombre se ha hecho en el lenguaje, que ha hecho al hombre. El lenguaje está en nosotros y nosotros estamos en el lenguaje. Estamos abiertos por el lenguaje, encerrados en el lenguaje, abiertos a los otros por el lenguaje (comunicación), cerrados a los otros por el lenguaje (error, engaño), abiertos a las ideas por el lenguaje, cerrados a las ideas por el lenguaje. Abiertos al mundo y apartados del mundo por nuestro lenguaje; en conformidad con nuestro destino, estamos encerrados por lo que nos abre y abiertos por lo que nos encierra. Problema humano universal con variaciones y modulaciones infinitas. (Morín, E. 2006 b, p.42)

Ya sabiendo preliminarmente con que tratamos, agregamos otro término y es: *virtualización*. Esta palabra que muy a menudo es indiscriminadamente reducida a solo un acto o



aplicativo tecnológico, tiene una muy amplia significación y es más común en nuestra cotidianidad de lo que cualquier persona esperaría. Tanto así que la misma especie humana se ha construido en y por la virtualización; ella relaciona intrínsecamente las percepciones de las personas y su realidad cotidiana sin la necesaria participación de algún dispositivo tecnológico. Por ejemplo la virtualización del tiempo a través del lenguaje ocurre mediante su apertura hacia el pasado o hacia el futuro. (Pierry Lévy, 1999); para ello solo se necesita de un recuerdo o de una idea. Lévy (1999), al respecto afirma: “El tiempo como extensión completa sólo existe virtualmente”. (p.57)

A continuación se listan algunas citas de Pierry Lévy<sup>54</sup> al respecto de la virtualización de la realidad. Ellas ayudan a tener una visión más clara del significado de este concepto:

- En la filosofía escolástica, lo virtual es aquello que existe en potencia pero no en acto. Lo virtual tiende a actualizarse, aunque no se concretiza de un modo efectivo o formal. (p.10)
- Lo real estaría en el orden del «yo lo tengo», en tanto que lo virtual estaría dentro del orden del «tú lo tendrás», o de la ilusión. (p.10)
- El libro de Michel Serres, Atlas, ilustra el tema de lo virtual como «fuera de ahí». La imaginación, la memoria, el conocimiento y la religión son vectores de virtualización que nos han hecho abandonar el «ahí» mucho antes que la informatización y las redes digitales. (p.14)
- La virtualización es una mutación de identidad, un desplazamiento del centro de gravedad ontológico del objeto considerado. (p.12)
- Cuando una persona, una colectividad, un acto, una información se virtualizan, se colocan «fuera de ahí», se desterritorializan. Una especie de desconexión los separa del espacio físico o geográfico ordinario y de la temporalidad del reloj y del calendario. (p.14)
- La virtualización sale del tiempo para enriquecer la eternidad. Es fuente de los tiempos, de los procesos, de las historias, porque, sin determinarlas, dirige las actualizaciones. Creadora por excelencia, la virtualización inventa preguntas, problemas, dispositivos generadores de actos, líneas de procesos, máquinas de devenir. (p.112)
- La virtualidad, en sentido estricto, no tiene nada que ver con aquello que nos dice la televisión. No es un mundo falso o imaginario. Por el contrario, la virtualización es la propia dinámica del mundo común, aquello por lo que compartimos una realidad. (p.117)

---

<sup>54</sup> Pierre Lévy es filósofo y desarrolla su labor docente como profesor del Departamento de Hipermedia en la Universidad París-VII, además de ser consejero científico de la sociedad TriVium y miembro del consejo de redacción de la Revue Virtuelle del Centro Georges Pompidou.



Para entrar más en el contexto de la virtualización observemos el caso del conocimiento y de la información que según Lévy (1999) no son inmateriales sino desterritorializados (lo cual es una propiedad de la virtualización) porque pueden viajar al no estar sujetos a un soporte privilegiado; pero sabemos que tampoco son materiales, “la alternativa entre lo material y lo inmaterial sólo es aplicable a sustancias y objetos, mientras que la información y el conocimiento se inscriben en el orden del acontecimiento o del proceso”. (p.45)

En el caso del computador como instrumento tecnológico, también ha sufrido un interesante proceso de virtualización y esto empezó a suceder con mayor sentido desde el momento en que hizo parte de la gran red global de interconexiones, Internet. Al respecto, Lévy (1999) lo ha unificado, sin ser exagerado, con el mismo hiperespacio:

El ordenador ya no es un centro, (...), un fragmento de la trama, un componente incompleto de la red calculadora universal. (...); se ha hecho imposible trazar sus límites, fijar sus contornos. Es un ordenador cuyo centro está en todas partes y la circunferencia en ninguna parte, un ordenador hipertextual, disperso, viviente, abundante, inacabado, virtual; un ordenador de Babel: el mismísimo ciberespacio (p.35).

Según Lévy (1999), la especie humana ha emergido a raíz de tres procesos de virtualización: el desarrollo de los lenguajes, la abundancia de las técnicas y la creciente complejidad de las instituciones. Lévy resume dicha edificación en función de estas tres relaciones utilizando las siguientes palabras:

Por medio del lenguaje, la emoción virtualizada por el relato vuela de boca en boca. Gracias a la técnica, la acción virtualizada por la herramienta pasa de mano en mano. (...)Un proceso continuo de virtualización de las relaciones forma poco a poco la complejidad de las culturas humanas: religión, ética, derecho, política, economía. (p.61)

En adelante y en razón al hilo conductor de este momento, se hablará solamente del lenguaje como instrumento de virtualización de nuestra realidad, sobre todo refiriéndonos a esta realidad como actualidad tecnológica.



La lengua o el lenguaje hablado y escrito solo es una de las manifestaciones del lenguaje en su completitud. Ella ha sido gran protagonista del proceso de virtualización de nuestra realidad desde los mismos inicios del hombre como ser social. Morín, E. (2006 b), consiente de su esencia, quizás metafóricamente se refiere a ella como un ser animado: “Una lengua vive de forma asombrosa. Las palabras nacen, se desplazan, se ennoblecen, decaen, se pervierten, perecen, perduran. Las lenguas evolucionan, modificando no solo su vocabulario, sino también sus formas gramaticales, y en ocasiones las sintácticas” (p.41). Pero el lenguaje también encuentra su expresión en otras manifestaciones humanas que no por ser de otra naturaleza dejan de ser instrumentos virtualizadores, antes potencian ese aspecto llevándolo a instancias más subjetivas y profundas de la sensibilidad humana. Es así como también toman papel protagónico las artes plásticas, las musicales, la pintura y muchas otras manifestaciones o expresiones de la humanidad.

Los seres humanos se pueden separar parcialmente de la experiencia corriente y recordar, evocar, imaginar, jugar y simular. De este modo, despegan hacia otros lugares, otros momentos, otros mundos. No debemos estos poderes solamente a las lenguas, como el francés, (...), sino también a los lenguajes plásticos, visuales, musicales, matemáticos, etc. A medida que los lenguajes se enriquecen y se extienden, hay más posibilidades de simular, imaginar, hacer imaginar otro lugar o una alteridad. (Lévy, 1999, p.57)

Este lenguaje multidimensional es virtualizador porque permite el escape del “aquí y del ahora”, porque es totalmente desterritorializado al no quedarse encerrado ni siquiera en sí mismo y mucho menos en el tiempo o sus portadores y, porque es un elemento creador por excelencia con el cual compartimos y le damos forma a cada estado de nuestra realidad.

También es configurador de las relaciones sociales. Maturana (1998) al respecto afirma que el lenguaje es fundamental porque es el instrumento con que configuramos el mundo de la convivencia. “El lenguaje fluye en los encuentros, en el contacto visual, sonoro o táctil que ocurre en los sistemas nerviosos”. (p.35)



Estamos en el lenguaje cuando nos movemos en las coordinaciones de coordinaciones de acciones en cualquier dominio que sea. Pero, el “lenguajear” de hecho ocurre en la vida cotidiana entrelazado con el emocionar, y a lo que pasa en este entrelazamiento llamo conversar. (Maturana 1998, p.43)

Pero hablemos de la propiedad de desterritorialización del lenguaje en relación con las aplicaciones web de nuestra actualidad tecnológica conocidas como las “*comunidades virtuales*”, ejemplo: las redes sociales; allí el lenguaje se manifiesta y se enriquece en formas de interacción, digamos, fuera del tiempo y del espacio, fuera de “la forma” tal como la conocemos. Dichas comunidades virtuales tienen la posibilidad de generar “*espacios virtuales*” por ejemplo el muro de Facebook, que se constituye como una “forma” virtualmente real; más aún, “*mundos virtuales*” en los que sus usuarios viven literalmente “realidades virtuales” que por supuesto terminan virtualizando hasta al mismo usuario y generando las “identidades virtuales” (por ejemplo: los avatar, que son personificaciones virtuales de sujetos reales). Muchas veces estas últimas se constituyen como alternativas de escape en razón a la existencia de “vacíos virtuales” que el sujeto puede experimentar, esta vez sin la interacción directa o indirecta de algún computador o aplicativo web. El sujeto solamente quiere escapar del aquí y del ahora que le sofoca o presiona.

Con lo anterior reconocemos que el mundo virtual existe gracias al carácter expansionista por naturaleza del lenguaje quien dobla la realidad. Inicialmente este mundo, es, está y vive en la ilusión pero cuando se ingresa a él, ya es “real”, ya es vivencia y es significativo como realidad, proporciona significado y se desencadena la otra propiedad de la virtualización, la capacidad aumentada de crear. Todo esto valida las relaciones o interacciones que se dan en su interior como *relaciones sociales*, desmaterializando pero no destruyendo sino aumentando en proyección la manifestación de la sociedad. Sin embargo, cuando se sale de él, éste vuelve a ser de nuevo un mundo “virtual” que aunque continúa estando allí, ya pierde su significación para el sujeto porque es desprovisto de su presencia la cual por acción o intervención del lenguaje, le da sentido de realidad, de existencia, de acto. El proceso se repite y el sujeto va pasando de lo real a lo virtual y viceversa conforme le dé significado en función siempre del lenguaje, pues es éste lenguaje quien les insufla vida a los mundos y les hace “reales”.



Lévy (1999) se refirió a estos mundos virtuales aun cuando apenas eran un esbozo de lo que hoy han alcanzado. Al respecto dice:

Un nuevo dispositivo de comunicación, al que llamaremos «comunicación todos-todos», aparece en el seno de las comunidades desterritorializadas muy amplias como uno de los principales efectos de la transformación en marcha. Eso se puede experimentar en Internet, (...) en las conferencias o foros electrónicos, en los sistemas para el trabajo o el aprendizaje cooperativo, en los groupware o programas colectivos, en los mundos virtuales y en los árboles de conocimientos. En efecto, el ciberespacio en fase de constitución facilita una comunicación no mediática a gran escala que, a nuestro juicio, constituye un avance decisivo hacia nuevas formas más evolucionadas de inteligencia colectiva. (p.90)

Y precisamente esas formas ya más constituidas de la denominada: *inteligencia colectiva* son lo que se quiere tratar en este momento. Lévy (1999) también se refiere a ella como el resultado de la unión permanente de millones de universos subjetivos de donde surge lo que él llama: “una memoria dinámica, común, «objetiva», navegable” (p.91). Este mismo autor tomó como un ejemplo de manifestación de la inteligencia colectiva a los *juegos de rol* en donde se viven determinadas experiencias siempre en realidades o mundos virtuales y basados en el uso del lenguaje. Dichos juegos se desarrollan en tiempo real por cientos o miles de jóvenes repartidos por todo el planeta.

Estas uniones colectivas de subjetividades encuentran en los objetos,<sup>55</sup> que son instrumentos de movilización, el ingrediente clave para el desarrollo de dinámicas de constitución de verdaderas inteligencias colectivas; Tales objetos encuentran aplicación tanto en las mutualidades reales como en las virtuales y son los que mueven y construyen realidad en cualquier contexto, sea real o virtual. Cuando esos objetos se movilizan, unifican inteligencias y construyen también identidades colectivas. “Los colectivos inteligentes se unen por la circulación de objetos”. (Lévy, 1999, p.92)

---

<sup>55</sup> Según Lévy (1999), “un objeto debe ser el mismo para todos, pero al mismo tiempo diferente para cada cual, en el sentido en que cada uno está, con respecto a sí mismo, en una posición diferente. (...) El objeto no sólo permite llevar el todo frente al individuo, sino que también implica al individuo en el todo. (...) Al objeto le basta con ser sujetado por todos y el grupo sólo se constituye haciendo circular el objeto”. (p.104). Este mismo autor reconoce como ejemplos de objeto: al balón en un juego de fútbol, y al mismo dinero de cualquiera de nuestras economías. A nivel de Internet y las redes sociales, un buen ejemplo de objeto es lo que en Facebook llamamos: El muro.





La inteligencia colectiva, entonces, se proyecta como un fenómeno muy real y con un gran potencial para el trabajo en el desarrollo de educación, sociedad y cultura que más adelante en esta investigación se tratará como herramienta hacia el cumplimiento del objetivo general. Su constitución parte de la creación y construcción subjetiva de una idea (llámese medio ambiente para la participación mediada por TAC<sup>56</sup> y TEP<sup>57</sup>), como elemento generador de un objeto (llámese autonomía e identidad) que luego configure mediante su movilización una inteligencia colectiva hacia el desarrollo de un sujeto colectivo, capaz de crear en sus elementos al sujeto político manifestado. Lo anterior se apropia de lo expresado por Lévy (1999), quien parte de la subjetivación hacia la objetivación que puesta en movilización constituye la emergencia de los llamados colectivos inteligentes:

Esta objetivación dinámica de un contexto colectivo es un operador de inteligencia colectiva, una especie de vínculo vivo que tiene lugar en la memoria o la conciencia común. Una subjetivación viva remite a una objetivación dinámica. El objeto común suscita dialécticamente un sujeto colectivo. (p.92)

Nuestro presente suscita la llegada de un gran cuerpo compuesto por las innúmeras subjetividades participes en la red internacional que cada vez interactúan mediante la movilización de infinidad de objetos reales y virtuales. Dicho cuerpo se constituye cada vez más inteligente por unión de todas las inteligencias conectadas en interacción continua, y más virtualizado por acción del lenguaje que supera siempre sus propias fronteras. Lévy finaliza su libro: ¿Qué es lo virtual? Con las siguientes palabras que se refieren precisamente a ello:

Seres humanos, gentes de aquí y de todos lados, vosotros que habéis sido arrastrados por el gran movimiento de la desterritorialización, vosotros que habéis sido incorporados al hipercuerpo de la humanidad y cuyo pulso tiene eco en sus pulsaciones gigantescas, vosotros que pensáis reunidos y dispersos entre la hipercorteza<sup>58</sup> de las naciones, vosotros que vivís atrapados, separados en este inmenso acontecimiento del mundo que no deja de referirse a sí mismo y de recrearse, vosotros que

---

<sup>56</sup> Tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento.

<sup>57</sup> Tecnologías para el empoderamiento y la participación.

<sup>58</sup> Lévy (1999) Dice que “nos estamos transformando en las neuronas de una hipercorteza planetaria.” (p.76)



habéis sido arrojados vivos en lo virtual, vosotros que habéis sido tomados en este enorme salto que nuestra especie efectúa hacia el origen del flujo del ser, sí, al corazón mismo de esta extraña turbulencia, vosotros estáis en vuestra casa. ¡Bienvenidos a la última residencia del género humano! ¡Bienvenidos a los caminos de lo virtual! (p.119)

Por último todas esas esa interacción sociales que ocurren en las redes de Internet son el terreno fértil para que se manifieste y se construya la cultura, pues ella justamente encuentra su desarrollo en las conversaciones a través de toda forma del lenguaje, incluso la ocurrida en los mundos virtuales. Maturana (2000) al respecto dice: “Las culturas son redes de conversaciones, modos de vivir en el entrelazamiento del “lenguajear” y emocionar, y que el ser cultural implica el vivir en una tal red de conversaciones”. (p.151) Esto amplifica la necesidad inherente de intervenir en el buen direccionamiento de esa cultura que llamamos: cultura digital.

### **La comunicación desde la teoría de sistemas y su hiper-alcance social**

*Sólo la complejidad puede reducir complejidad (Luhmann, 1998, p.49)*

Intentar hablar de la comunicación desde la teoría de sistemas involucra tener en cuenta gran cantidad de información que haría muy extenso y pesado este componente y lo alejaría de los verdaderos intereses de la investigación; por tanto solo se tendrán en cuenta aquellos conceptos de interés desde el aspecto social.

Los orígenes de la palabra *comunicación* tienen fundamento en el latín: *communicare* que significa compartir algo o poner algo en común. Por lo tanto, desde su mismo significado etimológico, la comunicación plantea la idea de lo social.

Para empezar con este componente hay que decir que no vamos a considerar el modelo lineal de la comunicación de Shanon (1949) donde se incluye la participación de un emisor y un receptor que interactúan generando un mensaje que es transmitido a través de un medio cualquiera. El proceso de la comunicación es más bien multidimensional, multidisciplinar y ciertamente complejo. Particularmente nos interesan aquellos procesos de comunicación que involucran al aspecto social, es por ello que se invocarán las interpretaciones de: Niklas Luhmann quien considera a la comunicación como elemento esencial en su súper-teoría, la cual explica los orígenes



y el funcionamiento de la sociedad como un sistema complejo de comunicaciones. Para él la sociedad no está hecha por individuos, sino por sistemas de comunicación.

Siguiendo con la intención de reducir complejidad, no vamos a analizar la pertinencia o no de esta teoría que ha sido pensada en razón de la sociedad. Nos interesa particularmente el proceso de la comunicación como proceso complejo generador de esa sociedad. Es por ello que no nos detendremos a analizarla profundamente, más bien recopilaremos aquello que da sentido a la comunicación como basamento social. Por otro lado, dado lo extenso de la teoría Luhmaniana, las múltiples publicaciones que la analizan, y lo amplio de la sociología como ciencia, fue preferible tomar como fundamento teórico el análisis que hacen de su teoría otros autores conocedores de esta temática. Particularmente, el Dr. Emilio Gerardo Arriaga Álvarez presenta un estudio llamado: “la teoría de Niklas Luhmann”; en él se da mucha claridad de esta visión amplia y, por demás, abstracta de la sociedad como sistema<sup>59</sup>.

### ***El sistema como modelo de observación de una realidad compleja***

Inicialmente es cardinal el reconocer el significado de un sistema y la pertinencia de este modelo de observación de la realidad como alternativa coherente de entendimiento de temáticas evidentemente complejas dada su multidimensionalidad y trascendencia. Es por ello que según la visión Luhmaniana:

Se puede hablar de sistema cuando se tiene ante los ojos características que, si se suprimieran, pondrían en cuestión el carácter de objeto de dicho sistema. A veces, también se llama sistema al conjunto de dichas características. En el mismo sentido entonces: La afirmación “hay sistemas” sólo quiere decir que hay objetos de investigación con tales características que justifican el empleo del concepto de sistema. Así como al contrario: el concepto de sistema nos sirve para abstraer hechos que son comparables entre sí, o hechos de carácter distinto bajo el aspecto igual/desigual (Luhmann, 1998, p.27).

Continuando con la demarcación, para Luhmann, citado por Arriaga, E. (2003), un sistema es una forma con propiedades que le distinguen como unidad de una diferencia; una forma que

---

<sup>59</sup> Doctor en Estudios Sociales por la UAM-I. Profesor de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UAEM. Investigador del Instituto de Estudios sobre la Universidad (IESU). México.



consiste en la distinción de algo (el sistema) respecto del resto (el entorno) como la distinción de algo respecto a su contexto. Sistema y entorno:

Este concepto de forma contribuye a precisar la auto comprensión de la teoría de sistemas, la cual no trata de objetos particulares [...] su tema es un particular tipo de forma, una particular forma de formas, se puede decir, que explícita con referencia al caso de sistema-entorno, las propiedades generales de toda forma de dos partes (Luhmann, 1993, p37).

[...] en cuanto constituyen las dos partes de una forma, pueden sin duda existir separadamente, pero no pueden existir, respectivamente, uno sin el otro. La unidad de la forma permanece presupuesta como diferencia, pero la diferencia no es fundamento de las operaciones. Las operaciones sólo son posibles como operaciones de un sistema” (Arriaga, E., 2003, p.281).

Sistema y entorno mantienen una unidad indisoluble. Pero esa unidad no es de un contacto ocasional ni tampoco de una mera adaptación. Los sistemas se constituyen y se mantienen mediante la creación y la conservación de la diferencia con su entorno. “Sin la diferencia respecto del entorno no habría autorreferencia, ya que la diferencia es la premisa para la función de todas las operaciones autorreferenciales. De esta manera, la conservación de los límites es la conservación del sistema”. (Arriaga, E., 2003, p.283)

La diferencia entre sistema y entorno obliga, como paradigma de la teoría de sistemas, a sustituir la diferencia del todo y las partes por una teoría de la diferenciación de los sistemas. La diferenciación de los sistemas es, simplemente, la repetición de la formación de sistemas dentro de los sistemas. Asimismo, dentro de éstos se pueden encontrar diferenciaciones de diferencias adicionales de sistema/entorno. Con ello, el sistema global adquiere la función de “entorno interno” para los sistemas parciales, el cual, sin embargo, es específico de cada uno de ellos. La diferencia de sistema/entorno se verá duplicada: el sistema global se multiplica en una pluralidad de diferencias sistema/entorno. Cada diferencia de sistema parcial/entorno interno se constituye en un sistema global, aunque de perspectiva distinta. De allí que el sistema de diferenciación sea un procedimiento de aumento de la complejidad con consecuencias considerables para aquella unidad que todavía pudiera observarse del sistema global (Luhmann, 1998, p.42).

Esta última afirmación Luhmaniana muestra la existencia de subsistemas con sus propios entornos que llama sistemas parciales, esos subsistemas actúan de la misma manera que el sistema global y cada uno de ellos tiene un punto de observación diferente de su entorno que es distinto y



menos complejo que el entorno global, pero más complejo que si mismo. “La diferenciación del sistema genera entornos internos del sistema” (Luhmann, 1993. P.281).

Por otro lado, surge la necesidad de reconocer el concepto de operaciones<sup>60</sup> como todos esos procesos que se dan al interior de un sistema que le permiten existir y continuar “estable”. Por ejemplo, las operaciones de un sistema social son las comunicaciones, mientras que las operaciones de un sistema psíquico son los pensamientos. Así, Luhmann reconoce básicamente la existencia de tres sistemas<sup>61</sup>: el sistema psíquico, el sistema orgánico y el sistema social, éste último es el que justamente llama a nuestro interés. Arriaga, E. (2003) interpretando a Luhmann dice que un sistema social es distinto de su entorno y operacionalmente cerrado, o sea, capaz de producir por sí mismo, *elementos* propios y *estructuras* propias. Sin embargo, dice Luhmann, que esta definición general es necesaria pero insuficiente para el análisis de los sistemas sociales; es necesario distinguirlos de sistemas de otro tipo (mecánicos, vivos, psíquicos) con el objeto de evitar confusiones analíticas y evitar de igual forma, considerar lo idéntico en un plano, como idéntico también en los otros.

Vienen al caso otros términos: elemento y estructura. Frente al concepto de elementos de un sistema, Arriaga, E. (2003) los reconoce como un estado de cosas que siempre sería altamente complejo, por ejemplo: Una comunicación, un pensamiento, átomos, células, acciones y que por tanto se tendrían que atribuir al entorno del sistema. Particularmente, expresa:

Elemento es aquella unidad *no más reductible* del sistema. (Aunque considerada microscópicamente pudiera aparecer, a su vez, como un entramado demasiado complejo). “No más reductible” significa, también, que un sistema sólo puede constituirse y cambiar relacionando a sus elementos y nunca mediante la desintegración y la reorganización. (p.286)

Luhmann (1998) se refiere a ellos así: “Los elementos son elementos sólo para los sistemas, ellos los utilizan como unidad, y sólo dentro de estos llegan a existir. Esto queda formulado con el concepto de autopoiesis<sup>62</sup>” (p.45).

---

<sup>60</sup> En la teoría del conocimiento, la distinción *operación/observación* toma el lugar de la clásica distinción entre sujeto y objeto. Tomado del “Glosario sobre la teoría social de Niklas Luhmann”. (Corsi, G., Esposito, E. & Baraldi, C., 1996, p.120)

<sup>61</sup> En miradas posteriores menciona también al sistema mecánico.

<sup>62</sup> El concepto de autopoiesis fue formulado por el biólogo chileno Humberto Maturana, al intentar dar una definición a la organización de los organismos vivos. Un sistema vivo, según Maturana, se caracteriza por la capacidad de



Por otro lado, las estructuras son condiciones que delimitan el ámbito de relación de las operaciones de un sistema: son las condiciones de la autopoiesis del sistema. Son las estructuras las que delimitan cuanta complejidad interna puede crear y tolerar un sistema. El mantenimiento y la reducción de complejidad dependen de dichas estructuras. (Corsi, G.; Esposito, E. & Baraldi, C., 1996, p.73)

### ***La sociedad como sistema***

Continuando con la temática de diferenciación de sistemas y abordando a la sociedad como sistema, Luhmann menciona para los sistemas sociales generales varios esquemas básicos de diferenciación: segmentación (relación horizontal), estratificación (Relación vertical), centro periferia (vínculo o unión de estratificación y segmentación) y, diferencia funcional (Cada unidad de sistema cumple una función determinada). Lo anterior permite distinguir otra manera de diferenciar sistema/entorno y es mediante *elemento y relación*<sup>63</sup>. “Así como no hay sistemas sin entorno o entornos sin sistemas, así tampoco hay elementos sin una vinculación relacional o relaciones sin elementos. En los dos casos la diferencia es una unidad, pero sólo produce efectos como diferencia” (Arriaga, E., 2003, p.284).

Hasta el momento se ha visto que un sistema se descompone mediante la diferenciación resultante de la formación de sistemas parciales (subsistemas) dentro de los sistemas y mediante la diferenciación entre elementos y relaciones. Al respecto de esta segunda, Arriaga, E. (2003) menciona:

Los elementos pueden numerarse y, de acuerdo con su cantidad, se puede calcular matemáticamente el número de relaciones posibles. No obstante, ello reduce las relaciones entre los elementos a una expresión cuantitativa. Los elementos adquieren cualidad solamente al considerárseles racionalmente, o sea, si se relacionan unos con otros. Esto sólo sucede en los sistemas reales a partir de una pequeña cantidad relativa que se ha reducido selectivamente, lo cual quiere decir que se ha

---

producir y reproducir por sí mismo los elementos que lo constituyen, y así define su propia unidad: cada célula es el producto de un retículo de operaciones internas al sistema, del cual ella misma es un elemento y no de acción externa. La teoría de los sistemas sociales adopta el concepto de autopoiesis y amplía su importancia (Corsi et al., 1996 p.31). Para Luhmann (1993), “los sistemas autopoieticos son los que producen por sí mismos no sólo sus estructuras, sino también los elementos de que están compuestos, precisamente en la trama de estos elementos. (...) los elementos son informaciones, son distinciones que producen la diferencia en el sistema (p.39).

<sup>63</sup> La diferenciación y la interacción entre *elemento y relación* es lo que le da ventaja a Luhmann para decir que es posible aplicar el concepto de complejidad a los no sistemas. (entorno-mundo). Pignuoli-ocampo. (septiembre 2013).



dejado de lado otras relaciones posibles. La cualidad es sólo posible mediante selección; pero la complejidad hace necesaria la selección. (p.284)

Aquí es donde entra de lleno la parte compleja, porque ella implica selección dadas las innúmeras posibilidades de relación entre elementos. Tal selección involucra contingencia, porque a su vez, los modos de selección involucran riesgo. “La complejidad necesaria, es decir suficiente de un sistema, no está predeterminada “materialmente”, sino que puede ser determinada en cada nivel de formación de sistemas, en relación con el entorno que resulta relevante. (Arriaga, E., 2003, p.287)

La complejidad significa que para actualizar las relaciones entre los elementos es necesaria la selección. La complejidad de una unidad indica el hecho de que no todos los elementos de dicha unidad pueden estar en relación con ellos mismos. Como fundamento de la definición de complejidad está la distinción entre elemento y relación, que permite observar una condición de relacionabilidad selectiva, distinguiéndola de una condición de relacionabilidad completa entre elementos. (Corsi, citado por Arriaga, 2003, p.297)

Para Luhmann, complejidad significa exigencia a seleccionar. Y exigencia a seleccionar significa contingencia, y contingencia significa riesgo. (...) Se designa este “ser posible también de otro modo” mediante el término de la contingencia. La contingencia avisa sobre la posibilidad de un fallo aún en la formación más favorable. (p.298)

Viene al caso una mirada a la naturaleza misma en su largo devenir de evolución de las especies y todas sus organizaciones sistemáticas resultantes. Toda esa complejidad del mundo, de las especies y los géneros, la misma formación de sus sistemas; todo eso se lleva a cabo mediante la reducción de la alta complejidad del entorno que provee a la vida su razón de ser y gracias al condicionamiento de dicha reducción. El resultado es la unión relacional entre los sistemas y su entorno, pero a la vez la necesidad de su diferencia. Al respecto Arriaga, E. (2003) dice que la disposición y la conservación de la diferencia entre sistema y entorno, resultan en un problema, dada la complejidad mayor de ese entorno con respecto al sistema mismo. “A los sistemas les falta la variedad requerida, que sería necesaria para poder reaccionar, ante cualquier situación del entorno, o para poder orientarse hacia él. (...) Es por eso que resulta problemático conservar esa diferencia” (p.298). En este sentido, la evolución de los sistemas se supone cuando surge un



excedente en la complejidad de su entorno, es así que según Arriaga, existe co-evolución entre sistema y entorno.

Emerge también otro problema y es que, según la visión Luhmaniana, los sistemas no pueden comprender su propia complejidad y mucho menos la complejidad de su entorno, pero lo que si pueden es problematizarla. “El sistema produce una imagen poco nítida de sí mismo y reacciona ante ella” (Arriaga, E., 2003, p.301)

Para Luhmann hay un segundo concepto de complejidad, que es la medida de la indeterminación o la carencia de información. La complejidad es, vista de este modo, como aquella información que le hace falta al sistema para poder aprehender y describir con justeza a su entorno como complejidad del propio entorno, y también a sí mismo como complejidad del sistema. (p.301)

Teniendo en cuenta lo anterior y hablando particularmente del sistema social, según Arriaga, E. (2003), este sistema aun teniendo una imagen poco nítida de sí mismo, es omniabarcador, porque no conoce sistemas sociales más allá de sus fronteras. Es por esto que en la perspectiva Luhmaniana la sociedad no puede ser observada desde fuera. Esto no quiere decir que no sea observada como tal, solo que dada la naturaleza del sistema, cualquier observación que se haga desde otro sistema con naturaleza diferente no tendrá incidencia en el sistema social. “Los sistemas psíquicos pueden indudablemente observar la sociedad desde fuera, pero esto queda sin consecuencias si no se comunican, es decir, (en este caso) la observación no es efectuada en el sistema social”. (p.291)

### ***Clausura operacional y acoplamiento estructural de un sistema***

De acuerdo a la teoría de sistemas autopoieticos de Luhmann y concibiendo a la sociedad como un sistema, se puede asumir entonces que la sociedad constituye un sistema operacionalmente cerrado. Esto es, que se debe y explica por sí y para sí. Luhmann considera esto posible gracias a lo que él llamó: “la clausura operacional” la cual trae como consecuencia que el sistema dependa de la auto-organización. “Sus propias estructuras pueden construirse y transformarse únicamente mediante operaciones de ella misma” (Arriaga, E., 2003, p.292).





La clausura y la auto-organización hacen que el sistema se vuelva altamente compatible con el desorden del entorno, o más precisamente con entornos ordenados fragmentariamente; en trozos pequeños; en sistemas varios. La evolución lleva necesariamente a la clausura de los sistemas, que a su vez contribuye a que se instaure un orden general. (p.292)

Por clausura operacional, dice Arriaga, E. (2003), que esta no debe de entenderse como aislamiento en el sentido clásico, más bien como cerradura operacional, “es decir que las operaciones propias del sistema, se vuelven recursivamente posibles por los resultados de las operaciones propias del sistema”. La sociedad es un sistema cerrado comunicativamente; (aquí ya entramos en la comunicación como elemento clave). Es decir que ella (la sociedad) produce comunicación a través de la misma comunicación, esta es acción de autopoiesis, y por eso la sociedad es el resultado de la comunicación como operación propia. Esta misma comunicación la mantiene constituida sobre sí misma y aunque cerrada operacionalmente, es altamente compatible con su entorno que es por demás altamente complejo. La clausura operacional fundamentada en la comunicación para los sistemas sociales es la que le permite constituirse como sistema auto-organizado en medio de una realidad altamente compleja pero con la capacidad de ser altamente compatible con este. “Sólo la sociedad puede comunicar, pero no consigo misma ni con su entorno” (p.292). Es decir que la comunicación de la sociedad ya no es posible por fuera de sus límites operacionales porque la comunicación misma es la que define esos límites; y tampoco es posible que la sociedad se comunique consigo misma porque, digamos, que personificada como individuo estaría sola y sus operaciones no tendrían interlocutor capaz de desencadenar autopoiesis o construcción de sí misma.

Si se pone como fundamento el esquema de observación sistema-entorno, la sociedad puede comunicarse en sí misma sobre sí misma y sobre su entorno, pero nunca consigo misma, y nunca con su entorno, porque ni ella misma ni su entorno pueden comparecer de nuevo en la sociedad por así decirlo, como interlocutor. Intentarlo sería un hablar en el vacío, no activaría ninguna autopoiesis y, por lo tanto no podría tener lugar. En efecto, la sociedad es posible sólo como sistema autopoietico (Luhmann, 1993, p51).

En cuanto al acoplamiento estructural, explica Arriaga (2003), es por medio de éste que un sistema puede ensamblarse a sistemas altamente complejos del entorno, sin que deba de alcanzar o reconstruir la complejidad de ese entorno. Es decir que, de acuerdo a la idea Luhmaniana, el acoplamiento estructural es la alternativa teórica que permite a los sistemas entablar una relación



con sus entornos que ya dijimos resultan más complejos; esos entornos pueden ser claramente otros sistemas que resultan diferentes y separados entre sí, por lo que Luhmann llama: límites; los cuales son esencialmente, tanto parte del sistema como de su entorno y constituyen lo propio para que se establezca dicho acoplamiento estructural.

Como se mencionó, los sistemas tienen límites y eso es lo que hace diferente al concepto de sistema del concepto de estructura. Según explica Arriaga (2003), tienen la doble función de separar y unificar al sistema y a su entorno; ellos indican lo que es sistema separándolo de lo que es entorno. “Los límites no pueden ser pensados sin un “antes” y presuponen por tanto, la realidad de un más allá y la posibilidad de rebasarlo” (p.301).

La razón de mencionar a los límites está fundamentada en su función, pues son ellos los que mantienen a los elementos dentro de un sistema o fuera de él, es decir, en su entorno; pero tienen la propiedad de permitir las relaciones entre el sistema y el entorno. Al respecto Arriaga (2003) explica:

“(…) un límite separa elementos, pero no necesariamente las relaciones. Separa acontecimientos pero deja influir efectos causales. (...) Por medio de los límites los sistemas pueden abrirse o cerrarse en la medida que separan las interdependencias entre sistema y entorno, y en la medida en que se relacionan mutuamente. Los límites son en éste sentido, adquisiciones evolutivas por excelencia”. (p.302)

Continúa Arriaga explicando que estos límites son también dispositivos especiales que le permiten al sistema la función de acoplar y separar. Pero este acoplamiento o separación es selectivo dado el grado de complejidad que suponen estas fronteras; esto es lo que hace indeterminado al sistema. Así como la constitución de los elementos del sistema, es esencial para su diferenciación, también lo son sus límites; Tanto más definidos sean los límites, mayor será la posibilidad de diferenciación de un sistema a su entorno.

La organización interna de cada sistema está basada en la relacionalidad selectiva que se adquiere mediante estos órganos fronterizos, lo cual provoca que los sistemas sean indeterminados entre sí y que se creen sistemas de comunicación para la regulación de esa indeterminación. Mediante el concepto abstracto de límite (concepto de una mera diferencia entre sistema y entorno), no se puede decidir si el límite pertenece al primero o al segundo. Desde el punto de vista lógico, la diferencia se encuentra en un tercero (Luhmann, 1998, p.52).



Como vemos, en los sistemas sociales se recurre a la comunicación como elemento regulador de esa indeterminación, pues ella es la que mantiene constituido y definido al sistema en relación con su entorno.

### ***La comunicación como mecanismo clausurante y de acoplamiento del sistema social***

Arriaga, E. (2003) empieza con una pregunta muy apropiada para este momento de la comprensión de la teoría Luhmaniana del sistema social: ¿Cómo configura el sistema de la sociedad sus relaciones con el entorno, si no puede mantener ningún contacto con dicho entorno? Y la respuesta viene gracias a la intervención del acoplamiento estructural. Como se ha mencionado antes, las operaciones del sistema social son las comunicaciones; toda esa comunicación constituyente de lo social está *estructuralmente acoplada* a la conciencia de los sistemas psíquicos que según Luhmann se mueven en el entorno del sistema social. Sin la conciencia la comunicación es imposible. Aquí es donde empieza el componente teórico de Luhmann que es el más cuestionado. Aunque sin conciencia no hay comunicación, para Luhmann la conciencia no es ni el sujeto de la comunicación, ni el sustrato de la comunicación. “Por tal motivo, se tiene que desechar la visión clásica de que la comunicación es una especie de transferencia de contenidos semánticos de un sistema psíquico que ya los posee, a otro sistema” (p.294). Luhmann afirma al respecto:

No es el hombre quién puede comunicarse; sólo la comunicación puede comunicar. La comunicación constituye una realidad emergente sui generis. De la misma manera como los sistemas de comunicación [...] los sistemas de conciencia también son sistemas operacionalmente cerrados. No pueden tener contacto unos con otros. No existe la comunicación de conciencia a conciencia y no existe ninguna comunicación entre el individuo y la sociedad. Si se quiere comprender con suficiente precisión la comunicación, es necesario excluir tales posibilidades (aun la que consiste en concebir la sociedad como un espíritu colectivo). Solamente una conciencia puede pensar (pero no puede pensar con pensamientos propios dentro de otra conciencia) solamente la sociedad puede comunicar. Y en los dos casos se trata de operaciones propias de un sistema operacionalmente cerrado, determinado por la estructura. (Luhmann, 1993, p.52)

Continúa Arriaga, E. (2003) diciendo que según las afirmaciones de Luhmann: la sociedad es básicamente comunicación. Que el entorno de este sistema está constituido por las conciencias de los hombres; (Los hombres son el entorno del sistema) dicho entorno no hace sino la diferencia respecto del sistema. “El entorno solamente irrita al sistema, el cual “tolera” al entorno en cuanto



que sin él no sería lo que es. Es decir, la sociedad se forma por códigos comunicables y no por seres humanos” (p.292).

Para comprender esta conexión que no obstante subsiste y que es completamente normal e inevitable, entre conciencia y comunicación, usamos el concepto de acoplamiento estructural. El acoplamiento estructural funciona siempre y es imperceptible. Funciona cuando no se piensa en él o no se habla de él. De la misma manera, los sistemas de conciencia y los sistemas de comunicación están previamente convenidos unos con otros para que puedan funcionar coordinadamente sin que esto se note. (Arriaga, 2003, p.294)

De este modo Luhmann (1993) concibe a la comunicación como una operación genuinamente social y con todas las propiedades necesarias para que se constituya la autopoiesis como factor estructurante de todo el sistema social. Complementa diciendo que esa comunicación es una operación social porque presupone el concurso de un gran número de sistemas de conciencia, pero precisamente por eso, como unidad, la comunicación no puede ser imputada a ninguna conciencia sola. “Es social porque de ningún modo puede ser producida una conciencia común colectiva, es decir, no se puede llegar al consenso en el sentido de un acuerdo completo; y sin embargo, la comunicación funciona”. Al respecto de su capacidad autopoietica, la reconoce como otra versión del mismo argumento dado que “puede ser producida sólo en un contexto recursivo con otras comunicaciones y, por tanto, sólo en una trama a cuya reproducción concurre cada una de las comunicaciones” (p.45).

Continúa Arriaga (2003) reconociendo la posición privilegiada de la conciencia como condición externa de la autopoiesis, porque en cierta medida, ella controla el acceso del mundo externo a la comunicación, pero aclara que no lo hace como sujeto de la comunicación, ni como entidad que le dé fundamento a esta, más bien lo hace en razón de “su capacidad de percepción, a su vez altamente filtrada, autoproducida”. La que a su vez, con base en las condiciones del acoplamiento estructural, depende de procesos neurológicos del cerebro y, a través de otros procesos de autopoiesis de vida” (p.296).

El hecho de que los sistemas de comunicación estén acoplados en modo directo sólo con sistemas de conciencia que de esta manera aprovechen su selectividad sin ser especificados por esta selectividad, actúa como una coraza, que en general impide que la entera realidad del mundo incida en la comunicación. Ningún sistema es suficientemente complejo para soportar toda esa realidad,



ni para resistir contraponiendo a eso la propia autopoiesis. Sólo gracias a esta protección se ha podido desarrollar un sistema cuya realidad consiste en procesar simples signos. Con respecto a esto, es necesario considerar también que los sistemas de conciencia existen en gran número (hoy casi cinco mil millones de unidades) y que están en función al mismo tiempo (Luhmann, 1993, p56).

Teniendo en connotación la expresión: “*procesar simples signos*”, hasta el momento, reconocemos al sistema social clausurado en razón de la comunicación, pero acoplado estructuralmente a los sistemas de conciencia de su entorno, por demás, muy complejos, gracias a esa misma comunicación. Los límites que mantienen definido al sistema social y equilibrado con respecto a su entorno, son entonces definidos por los sistemas de comunicación. Ahora cabe indagar como se acomoda el concepto de lenguaje en esa visión Luhmaniana. Al respecto Arriaga (2003) explica que los sistemas de comunicación se acoplan a los sistemas de conciencia y viceversa, por acción del lenguaje, y que ese acoplamiento determina la construcción de la estructura de los sistemas correspondientes, su morfogénesis y su evolución.

Luhmann, entonces, reconoce al lenguaje por encima del acto de la comunicación y por tanto por encima del sistema social, esto es, en su entorno; porque lo considera ampliamente complejo como para estar inscrito en su totalidad en el sistema social como insumo para la comunicación. Según Pignouli, S. (septiembre, 2013), Luhmann dice que “aun cuando el lenguaje sea una entidad incuestionablemente colectiva, no es un medio privativo de los sistemas sociales, pues también lo emplean los sistemas psíquicos, por ello no puede predicarse de él que sea un objeto exclusiva ni necesariamente social” (p.62). Incluso desconoce al lenguaje como sistema porque no es capaz de organizarse ni de generar sus propios elementos<sup>64</sup>, y por ende es incapaz de clausurar el sentido de la comunicación (y de la conciencia). “El lenguaje sólo funciona socialmente cuando es empleado por el hacer comunicativo y solo en carácter de medio de comunicación que probabiliza el entendimiento” (p.62). Pignouli (2013) contrapone a Luhmann y Habermas en razón de sus percepciones acerca del lenguaje:

En abierta polémica con Habermas, Luhmann rechazó la idea de que el lenguaje sea un medio de intercambio simbólico regido por premisas de una racionalidad del entendimiento, ni mucho menos que su horizonte sea la integración social ni una intersubjetividad de acuerdos. Para Luhmann, el

---

<sup>64</sup> El lenguaje es un excelente ejemplo de un elemento altamente complejo que no es un sistema, y lo es en la medida de su indeterminación por acción de la diada: elemento-relación.



código comunicativo del medio lingüístico es “sí (aceptación) / no (rechazo)”, esta estructura binaria garantiza la posibilidad de rechazo de cualquier comunicación. Por ende ponderar sólo uno de los valores de ese código, en este caso la aceptación, conduciría a una visión incompleta (y restrictiva) del lenguaje, y, además, llevaría a predicar de modo inválido que el “no (rechazo)” sería menos propio de lo social que el “sí (aceptación)”. (p.62)

Lo anterior trae al caso la reducción crítica de complejidad que le hace Luhmann a la comunicación para los sistemas sociales cuando teoriza que se rigen por códigos netamente binarios: Si (aceptación), No (rechazo), y pone como ejemplo al sistema económico donde sus operaciones transcurren en función del código binario: dinero, (si hay dinero, o, no hay dinero). “*procesamiento de simples signos*”. Luhmann reconoce al código como el lenguaje básico de un sistema funcional y menciona que se usa para limitar el tipo de comunicación permisible. Así, un sistema cualquiera no reconoce el código de otro, no es capaz de comprenderlo y tampoco lo puede convertir en su código propio. Dicho de otra manera, los modos en lo que se da la comunicación en un sistema ocurren en base a códigos bien definidos y solo entendibles por los elementos constituyentes del sistema. Luhmann (1993).

Es el momento de centrarnos en la comunicación como proceso que se sucede en el ámbito del sistema social. Según la mirada de Pignouli (2013), para Luhmann la comunicación consiste de la unión de tres selecciones: la información, el acto de comunicar y la comprensión de su diferencia. En otros términos, la comunicación es la síntesis de tres selecciones: Información, emisión y comprensión. No por ello deja de tratarse de una operación compleja, la cual como realidad emergente, se ordena del siguiente modo:

Una selección de “Información” (el tema de la comunicación, aquello sobre lo que se quiere expresar) es inicialmente procesada por un determinado emisor (alter) quien selecciona un determinado hacer en el mundo (“Emisión”) –que puede ser una gesticulación, una locución oral, puesta por escrito, tele comunicativamente difundida o codificada simbólicamente– para que sea observado por un determinado receptor (ego) hacia quien tal “actuación” es dirigida. Sin embargo, dado que la comunicación es mutualista, no puede reducirse a la unilateralidad de una emisión, pues requiere que ego “actúe la comprensión” (“Comprensión”) y distinga entre ese hacer del emisor en el mundo dirigido hacia él (“Emisión”) y su decodificación de la “Información”. Hay comunicación si, y sólo si, ego logra “actuar la comprensión”. (Pignouli, 2003, p.69)



Si se entiende la comunicación como síntesis de tres selecciones, como unidad de información, emisión y comprensión, entonces la comunicación se realiza cuando y hasta donde se genera comprensión. Todo lo demás sucede ‘fuera’ de la unidad elemental y la presupone. (Luhmann, 1998, p.148)

Al respecto del concepto de información, para la perspectiva Luhmaniana, hay que destacar la diferencia entre lo que es información y lo que es sentido en un sistema. Según Pignouli (2003), Luhmann se interesó por la idea del MIC (Modelo Informacional de Comunicación de Shannon<sup>65</sup>), donde toda información supone selección entre posibilidades.

Toda información adopta la forma de un estado actual sólo desde el punto de vista de una multiplicidad de estados posibles. Luhmann subordinó así el concepto de información al de sentido. La producción de información es un tipo de acontecimiento de sentido, cuya propiedad distintiva es la de producir una novedad. Esta supone la producción de una diferencia y la alteración del estado de un sistema; sin embargo no todo procesamiento de sentido supone un acontecimiento de información. Todo procesamiento de sentido que no implique novedad, implica producción de sentido sin información. (p.67)

Se destaca “*la producción de una diferencia y la alteración del estado de un sistema*”, como aspecto pendiente para el próximo abordaje que involucra o más bien excluye al sujeto del proceso de la comunicación como operación del sistema social; que, como se dijo antes, es la parte que genera más discrepancias o críticas por parte de sus detractores.

### ***Exclusión del sujeto como fundamento de la comunicación en el sistema social***

Para empezar es determinante aceptar la esencialidad de términos como: autorreferencia y autopoiesis en toda la teoría general de sistemas de Luhmann. Inicialmente centrados en la autorreferencia, el propio Luhmann expone:

El concepto de autorreferencia designa la unidad constitutiva del sistema consigo mismo: unidad de elementos, de procesos, de sistema. “Consigo mismo” quiere decir independiente del ángulo de

---

<sup>65</sup> El modelo de comunicación de Shannon ilustra el hecho de que en cada proceso comunicativo existe siempre una fuente o manantial de la información, desde la cual, a través de un aparato transmisor, es emitida una señal; esta señal viaja a través de un canal a lo largo del cual puede ser interferida por un ruido. Al salir del canal, la señal es recogida por un receptor que la convierte en un mensaje. Como tal, el mensaje es comprendido por el destinatario. Wolf, M. (2005). La investigación de la comunicación de masas. La Habana: Félix Varela. Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos59/teoria-matematico-informacional/teoria-matematico-informacional2.shtml>



observación de otros. El concepto no sólo define, sino que también incluye la afirmación de un estado de cosas, ya que sostiene que la unidad sólo puede llevarse a cabo mediante una operación relacionante. En consecuencia, la unidad tiene que efectuarse, y no está dada de antemano como individuo, como sustancia o como idea de la propia operación (Luhmann, 1998, p.55).

Como puede verse, la unidad tiene sentido en el sistema social no como individuo, sino que se constituye a sí misma en la medida de su relación con los demás elementos del sistema. Luhmann recurre luego a la designación de la autopoiesis separándola de la autorreferencia en las siguientes palabras:

Los sistemas autopoieticos son los que producen por sí mismos no sólo sus estructuras, sino también los elementos de que están compuestos, precisamente en la trama de estos elementos. (...) los elementos son informaciones, son distinciones que producen la diferencia en el sistema. (Luhmann, 1993, p.39).

Se deduce que la autopoiesis produce los argumentos suficientes para que se dé el sentido de novedad en el sistema, el cual encuentra razón en la diferencia. Continuando con este análisis, se destaca que de los dos conceptos expuestos anteriormente (autorreferencia y autopoiesis), resulta como emergencia un salvavidas que proporciona a la teoría Luhmaniana el sustento teórico por el cual se justifica la negación del protagonismo del sujeto en el proceso de la comunicación como operación propia del sistema social; dicho salvavidas es esencialmente: la unidad como diferencia en relación.

(...) las formas de diferenciación son formas de integración de la sociedad. La sociedad, dice Luhmann, no se integra en la unidad, en virtud de un imperativo que la imponga, ni mucho menos porque su unidad se reformula como postulado. La integración se da en la forma de reconstrucción de su unidad como diferencia. (Arriaga, 2003, p.307)

Dado lo anterior, según Luhmann, no se necesita usar el concepto de *sujeto*; este es sustituido en el sistema social por el concepto de *sistema autorreferencial*. Así, puede formular que “cualquier unidad empleada en el sistema (la unidad de un elemento, la de un proceso, la de un sistema) debe estar constituida por el sistema mismo y no puede provenir del entorno” (Luhmann, 1998, p.50). Con esto Luhmann quiere decir que el sujeto como sujeto es demasiado complejo para el sistema social y por eso lo atribuye a su entorno; más bien, toma de él su función de unidad con capacidad de diferencia en relación con el contexto del sistema social y en razón a la posibilidad





de su autorreferencia como elemento movilizador de las operaciones propias del sistema como tal. Más allá de esto, todas las demás atribuciones del sujeto se encuentran excluidas y constituidas como entorno; se establece entonces un sistema autorreferencial cerrado.

Arriaga (2003) ayuda a reconocer más la favorabilidad que la inviabilidad del concepto de sistema autorreferencial cerrado, pues éste modelo no está en contradicción con la apertura de los sistemas al entorno. Dice que la cerradura como manera operativa autorreferencial, es más bien una forma de ampliación de las posibilidades de contacto del sistema con el entorno. “Amplía su capacidad de contacto en la medida en que constituye elementos determinables y con ello aumenta la complejidad del entorno posible para el sistema”. (P.304)

La idea general de un sistema social es que este no está constituido por personas si no por acciones. La acción social está determinada por la intención dirigida por lo social. Los sistemas sociales se basan, por lo tanto, en un tipo de acción o en un aspecto de la acción, y a través de la acción el sujeto entra prácticamente al sistema. La acción del sistema social tiene un nombre y se constituye como la comunicación. “Es por esto que el hombre aparecerá para él mismo, o para el observador, como unidad, pero no constituye un sistema. Mucho menos se puede construir un sistema con una pluralidad de hombres”. (Arriaga, 2003, p.305)

(...) el hombre no es siquiera capaz de observar por sí mismo lo que sucede dentro de él respecto de procesos físicos, químicos y vitales. Su sistema psíquico no tiene acceso a la vida, requiere de la comezón, el dolor o cualquier otro medio para llamar la atención, con el propósito de provocar que opere otro nivel de conformación de sistemas, la conciencia del sistema psíquico (Luhmann, 1998: 61). (p.305)

Finalizamos este componente reafirmando una máxima de la teoría Luhmaniana de los sistemas: “Los sistemas se producen y reproducen de acuerdo a las operaciones que ocurren en su interior. Todo aquello que no corresponda a estas operaciones no hace parte del sistema sino de su entorno”.



## LA EXPRESIÓN COMO EMERGENCIA DE LAS OPORTUNIDADES DE PARTICIPACIÓN

*Lo único que puede completar al hombre es su expresión. El ser humano es casi todo expresión. Que se entienda de una vez: el extremo de esa cualidad básica, esencial del hombre, que es expresarse, es la poesía. La mayor intensidad y también la mayor necesidad de la expresión.*

Roberto Juarroz

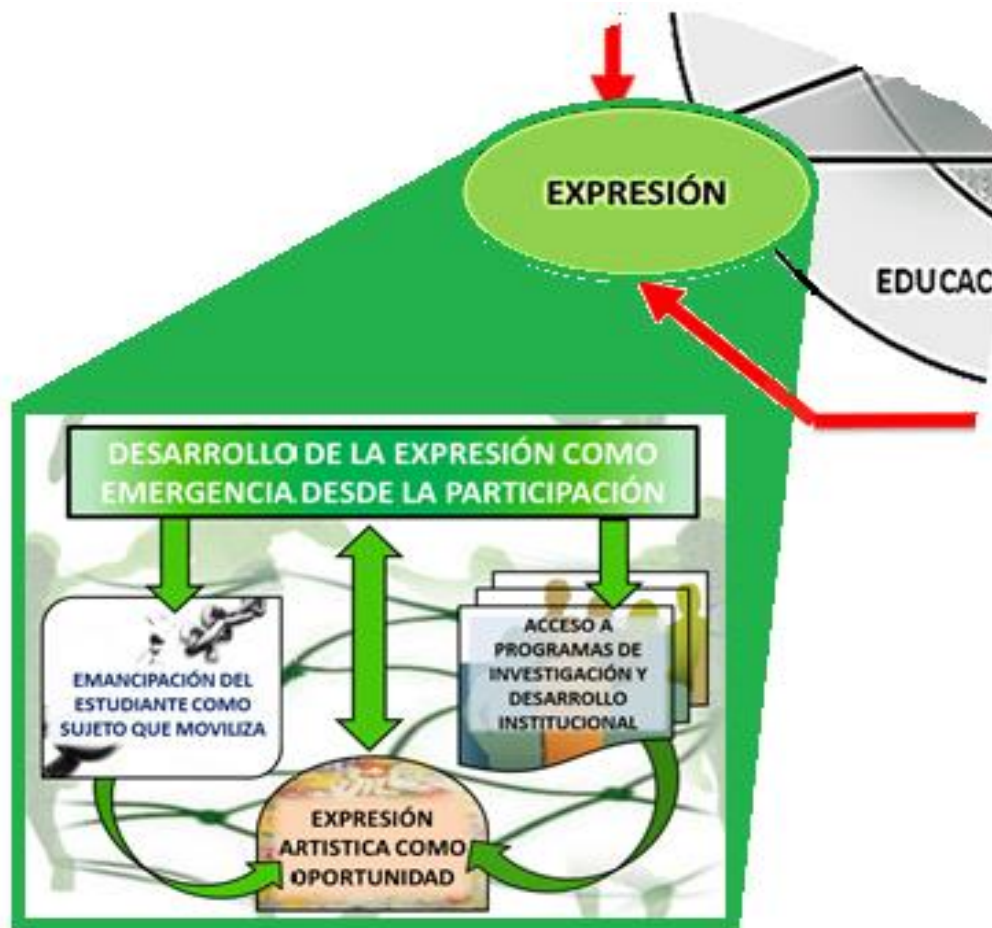


Figura 8. La expresión. Tercer componente categorial y primera base hacia la construcción del sujeto político.

Los seres humanos son expresivos por naturaleza, se soportan en el lenguaje en infinidad de manifestaciones para hacer uso de su expresión como necesidad. En muchas ocasiones la expresión termina en comunicación. En este caso, expresar supone la necesidad de ser escuchado,



ser leído, ser entendido, ser observado, ser sentido; en resumen, ser vivido. Pero la expresión como misma necesidad, no necesita ser captada por otro u otros para vivir o para existir. Se constituye más como *necesidad de salir* que como necesidad de comunicar. Es por ello que expresarse no siempre significa comunicarse. A veces significa también liberarse. El significado etimológico de la palabra *expresión* ayuda a darle sentido a esto último, pues la palabra expresión viene del latín: *expressio*<sup>66</sup> que se asocia con exprimir, hacer salir.

Sin embargo, la razón más significativa de ser de la expresión humana es la de manifestarse a otro u otros. Es por ello que la expresión lleva consigo la intención de comunicarse aunque no necesariamente la intención de recibir como retorno las lecturas de esa expresión. Es decir, que expresar no siempre es conversar; la expresión no siempre le da continuidad a la comunicación, pero si le da sentido. Más bien, la expresión es una provocación del acto de la comunicación.

En resumen, el lenguaje es el insumo, por demás multidimensional, del que se sustenta el ser humano para expresarse, la misma expresión desemboca en la comunicación y es esta comunicación la que le da el sentido de existencia a la expresión. “Desde un punto de vista real, no puede entenderse la existencia de la expresión humana sin la dimensión comunicativa, no tendría sentido emitir mensajes de cualquier tipo, que o no interesaran a nadie o que nadie fuera capaz de interpretar” (Vizúete, s.f., p.9).

Volviendo a la significancia etimológica, la expresión como *necesidad de hacer salir*, tiene contexto en la *libertad de expresión*, en la capacidad y oportunidad de movilización de sentimientos, pensamientos y/o de voluntades, en el reconocimiento mismo de esa expresión como necesidad humana y como principio del proceso social, pues sin la necesidad de expresión no es posible el lenguaje, sin la expresión mediante el lenguaje no es posible la comunicación y sin la comunicación no es posible la sociedad.

Reconocido lo anterior, el proceso que interesa en este momento de la investigación está en la relación: expresión/participación. Ella se da en toda comunicación humana posible y genera un bucle cerrado en función de la necesidad, así:

---

<sup>66</sup> Tomado del diccionario etimológico de Chile. Recuperado de: <http://etimologias.dechile.net/>



**Figura 9. Relación expresión-participación.**

Si la expresión provoca a la comunicación, la participación la concreta, pero la necesidad la estimula y la constituye. Cuando la necesidad termina, la comunicación se quiebra.

Este modelo simple solo se desarrolla para entender los procesos de expresión y participación, y para reconocer que la expresión lleva a la participación, pero también la participación genera expresión dada la naturaleza bidireccional del proceso.

Ahora bien, la anterior relación también aplica a los colectivos o agrupaciones sociales que se conforman en función de algún objetivo, pues de la expresión de un elemento de ese colectivo deviene la necesidad de participación de los otros, y es luego la participación de los otros la que estimula de nuevo la necesidad de expresarse. Mientras se mantenga el interés en el objetivo del colectivo, la necesidad lo constituye y lo mantiene unido.

Después de todo esto, ya hay mayor claridad y comprensión respecto a la frase: *desarrollo de la expresión como emergencia desde la participación*. Es ahora el momento de utilizar la relación: expresión/participación a manera de potencialidad para el desarrollo de la capacidad de expresión del sujeto político a partir de realidades inherentes a la escuela como: la emancipación



del estudiante como sujeto que moviliza, la oportunidad de acceso a programas de investigación y desarrollo institucional, y la potencialización de todas las formas de expresión artística como oportunidad de participación.

### **Emancipación del estudiante como sujeto que moviliza**

La palabra emancipación se utiliza cuando se busca de alguna manera la liberación de algo que acosa como asfixiante y opresivo, cuando se le da más sentido a la palabra: *transformación* mediante el imperativo de la palabra: necesidad. Como ya se ha mencionado en diferentes oportunidades, las juventudes, en este caso, de estudiantes, están sometidas en varios grados a ciertas cuerdas invisibles que manipulan sus vidas hacia determinados ímpetus. Pero no es posible la emancipación sin antes reconocerse atado; es por esto que se hace necesario un proceso de identificación de tales cuerdas invisibles, y también una necesidad de liberación. En consecuencia, viene al caso lo que Adorno, T. (1998) llama: educación para la emancipación, donde reconoce como una de las premisas fundamentales, que la emancipación no es un estatuto ideal, acabado, terminado, no es simple retórica: “Emancipar, cambiar, transformar lleva implícita la palabra: proceso. El proceso implica la formación y la participación permanente del sujeto” (p.50). Se entiende entonces la pertinencia de la movilización del sujeto en todo tipo de acción social o colectiva para comprenderse en su realidad y liderar su propio proceso de emancipación.

Cuando se habla del sujeto que moviliza, implica también el movilizar su pensamiento y someterse a la responsabilidad que supone el saber expresar sus ideas, porque de ello deviene el saber elegir o decidir frente a una divergencia. Dada la realidad democrática de nuestro País, las elecciones populares también suponen saber elegir. Estanislao Zuleta reseñado por Rodríguez, J. (Julio-Diciembre, 2007), menciona que “es muy fácil elogiar la democracia, pero es muy difícil aceptarla en el fondo porque la democracia es aceptación de la angustia de tener que decidir por sí mismos.” (p. 102)

El verdadero saber elegir, hablando democráticamente necesita, más que la movilización del pensamiento, necesita la politización del conocimiento, lo cual está un grado más arriba en la



escala de desarrollo de la expresión del sujeto político. Esto es, reconocer al sujeto con condición ético-política.

### **Promoción de programas de investigación y desarrollo institucional**

La participación en programas de investigación promueve la capacidad de expresión porque el pertenecer a este tipo de colectivos supone la movilización del pensamiento y la dialogicidad entre sus miembros. Aquí nuevamente entra la necesidad de la manutención del interés como requisito esencial para mantener el potencial de expresión activo y su consecuente participación. Mantener la conversación supone el enriquecimiento de la expresión por su naturaleza de retroalimentación y la continuidad de los mismos colectivos. Para Maturana (1998) el conversar va más allá porque gracias a éste construimos nuestra realidad con el otro. “el conversar es constructor de realidades”. (p.23)

Los programas de investigación y desarrollo institucional ayudan a generar lo que Ciurana llama “una estructura mental, una perspectiva multidimensional y dialógica que puede ayudar a eliminar esa contaminación mental que facilita la insignificancia, la ignorancia<sup>67</sup>”. Con esto se refiere a esa intención de muy buena parte de estudiantes de huirle a oportunidades de hacer ejercicio de pensamiento. Al respecto también dice que toda reforma no se cristaliza si no se parte primero de la reforma mental, abrir la mente es necesario. Ello implica sentir la necesidad del cambio, necesidad de resolver un problema. Según Ciurana, buena parte de la problemática de la ignorancia tiene origen en la forma como se educa:

La ignorancia que lleva a la insignificancia resulta de la falta de desarrollo de una crítica razonada en razón a que se entrega todo el conocimiento a los estudiantes ya pensado y ya hablado constituyéndolos en incompetentes al dificultárseles movilizar su pensamiento. ¿Cómo vivir una vida que no nos la den ya vivida o pensada? No se nos educa para la libertad sino para la servidumbre y nosotros así lo queremos.

---

<sup>67</sup> Palabras de Emilio R. Ciurana con ocasión del primer simposio regional de investigación educativa celebrado en la Universidad Católica de Manizales en Mayo de 2013. Ponencia: Valor intrínseco de la educación y nuevo rol de la escuela/maestros en sociedades emergentes.



Según la visión de Ciurana, una sociedad es emergente cuando innova a nivel del pensamiento, facilita modos de bienestar y privilegia el ser sobre el tener. Justamente esto es lo que pretenden en profundidad los proyectos y programas de investigación. Es por ello que se constituyen como potente alternativa de desarrollo de participación y por tanto de expresión. Árias, & Villota. (Julio-Diciembre 2007) denominan al contexto con estas características como: *El espacio educativo*, el cual es “un escenario de socialización donde los sujetos encuentran maneras de organizarse, de participar, de discutir, de construir con el otro; es decir, es el escenario propicio para la formación de la capacidad crítica, democrática y participativa” (p. 49).

### **Expresión artística como oportunidad**

Finalmente, no podía quedar de lado la enorme riqueza expresiva en toda forma artística puesta en las aulas gracias a la diversidad de individuos y brillantez de sus capacidades innatas o desarrolladas. Al respecto, el promover constantemente la movilización del talento artístico de las instituciones educativas, pero bajo lineamientos bien establecidos desde políticas institucionales o locales, es una alternativa de peso en el fomento de las habilidades para la expresión como emergencia, a partir de las oportunidades de participación de esa gran variedad de talentos.

Después de todo, la expresión de talentos artísticos de cualquier naturaleza es una forma de alcanzar la plenitud en todos los seres humanos; dichos talentos se expresan fácilmente, pues siempre tienen la necesidad de salir y enriquecer a los demás expresándose como arte y permitiendo de paso la realización plena del sentido de lo humano. Según Henry Moore,<sup>68</sup> la expresión artística se manifiesta en forma de la belleza de expresión o en forma del poder de la expresión, y la diferencia entre ellas es la función. “La primera aspira a complacer los sentidos; la segunda tiene la vitalidad espiritual que es mucho más conmovedora y va más allá de los sentidos”. En esta última se transgreden las fronteras de la plenitud del ser, desde el autor como sujeto de la expresión hasta el receptor como sujeto de la vivencia. He aquí el gran potencial que tiene la expresión como necesidad de vida.

---

<sup>68</sup> Henry Spencer Moore (Castleford, 30 de julio de 1898 – Much Hadham, 31 de agosto de 1986) fue un escultor inglés conocido por sus esculturas abstractas de bronce y mármol que pueden ser contempladas en numerosos lugares del mundo como obras de arte público. Recuperado de: [http://es.wikipedia.org/wiki/Henry\\_Moore](http://es.wikipedia.org/wiki/Henry_Moore)



La manifestación de todo tipo de expresiones artísticas se desarrolla a través de la oportunidad de participación, pero esa oportunidad de participación debe ir ligada también a la oportunidad de formación del ser, es decir que el sistema-escuela debe aprovechar todos esos talentos ávidos de expresión como oportunidad de formación o educación del ser humano, aún más allá del aprendizaje implícito que supone la acción de expresarlos. Al respecto, Rodríguez, J. (Julio-Diciembre, 2007), va más allá, infiriendo que esto debe plantearse como oportunidad, incluso, desde la educación de la primera infancia: “Es necesario cultivar la participación con la formación del ser. Tenemos que cultivarla desde la infancia, desde los niños pequeños.” (p.78)

Para finalizar esta observación teórica de la categoría de expresión, resulta apropiado reconocer una problemática que limita la acción de expresarse y por tanto la posibilidad de participación; y es, lo que Higuera, J. (mayo, 2010) llama moralismos atávicos o metadiscursos sostenidos como paradigma de lo verdadero. Estos se refieren a los temores a sobrepasar límites invisibles que exponen a lo individual frente a un supuesto monstruo de lo colectivo. Vencer estas limitaciones constituye una más de las labores del proceso de formación.

“El acto educativo, además de trascender dentro del aula, necesita generar espacios de participación, posibilidades de expresión sin temores al qué dirán, sin moralismos atávicos que impiden la creación de otros discursos que derrumben los metadiscursos sostenidos como paradigmas de lo verdadero. (p.145)

Expresar supone necesidad, pero en los ambientes escolares existen esos metadiscursos sostenidos que actúan como anticuerpos frente a esa necesidad de expresión que termina diezmada. La oportunidad de participación como política institucional vence tales metadiscursos reemplazando poco a poco precisamente esos paradigmas de lo verdadero con otros que acogen a la expresión como sustento.





## RECONOCIMIENTO DE LA IDENTIDAD Y SU MANIFESTACIÓN EN LA AUTONOMÍA

*En un extremo de la jerarquía global emergente están los que pueden componer y descomponer sus identidades más o menos a voluntad, tirando del fondo de ofertas extraordinariamente grandes de alcance planetario. El otro extremo está abarrotado por aquellos a los que se les ha vedado el acceso de elección de identidad, gente a la que no se da ni voz ni voto para decidir sus preferencias y que, al final, cargan con el lastre de identidades que otros les imponen y obligan a acatar; identidades de las que resisten pero de las que no se les permite despojarse y que no consiguen quitarse de encima. Identidades que estereotipan, que humillan, que deshumanizan, que estigmatizan... (Bauman, Z., 2005, p.86)*

*“La construcción de identidad implica el triple desafío (y riesgo) de confiar en uno mismo, en otros y también en la sociedad”  
(Zygmunt Bauman)*

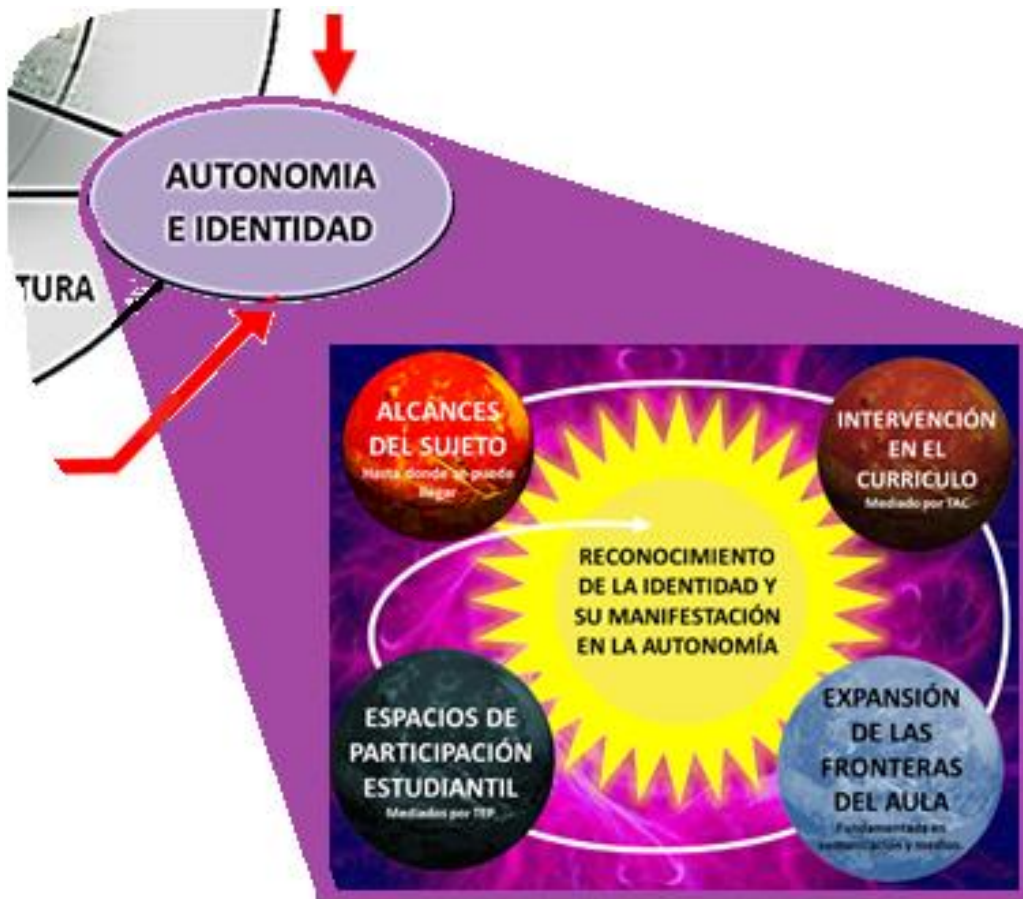


Figura 10. La autonomía e identidad como la otra base para la construcción del sujeto político.



Hablar de identidad hoy en día es muy diferente a hablar de ella en tiempos pasados, antes de los medios masivos de comunicación, antes de la expansión tecnológica, antes de la segmentación de los órdenes y disminución del poder de control del estado, antes de la revolución de los transportes y antes de las realidades virtuales. Para Zygmunt Bauman (2005), la identidad de esos tiempos ni siquiera era un problema pues era más estable en un mundo con referencias consistentes y con poca aceptación del cambio.

Hubo que esperar a la lenta desintegración y a la merma del poder de control de las vecindades, además de a la revolución de los transportes, para despejar el terreno y que naciera la identidad como un problema y, ante todo, como una tarea (p.46).

Hoy en día, siguiendo las ideas de Bauman, la identidad es todo un problema y también toda una tarea, dadas las grandes movilizaciones a las que nuestra sociedad moderna nos obliga con toda y su parafernalia de poder, economía, tecnología, conocimiento, comunicación, religión, virtualización y globalización. Es por ello que se empezará a tratar con el suficiente detenimiento su significancia y pertinencia en esta investigación.

Inicialmente, en invocación de la etimología, puede decirse que la palabra: *Identidad* viene del latín: *Identitas* y éste de *ídem*, que significa: *Lo mismo*. Es por eso que esta palabra, *identidad*, trae consigo una dualidad muy particular, porque, por una parte se refiere a que se trata de lo que *hace única a una persona*, pero por el otro, la considera *lo mismo que todas las demás*<sup>69</sup>. Desde este punto de partida ya empieza a haber controversia con su significado y efectivamente es lo que suscita cuando se intenta definir con una supuesta claridad. Bauman (2005) se refiere a esto en las siguientes palabras: “La identidad, digámoslo claramente, es un ‘concepto calurosamente contestado’. Donde quiera que usted oiga dicha palabra, puede estar seguro que hay una batalla en marcha. El hogar natural de la identidad es un campo de batalla” (p.165).

Queda entonces claro que no conviene intentar una definición exacta; por ahora, más bien, la reconocemos como aquello que sin hacernos únicos o quizás diferentes a los demás, si nos identifica

---

<sup>69</sup> Recuperado de <http://etimologias.dechile.net/?identidad>



con respecto a ellos, aunque sea temporalmente; o como aquello que nos identifica y que compartimos en relación con los demás.

Manuel Castells (2005), en línea con lo anterior, ampliando y también complementando la idea de identidad como potencial de realidad colectiva porque ya no habla de individuo o sujeto sino de *actor social*, aventura una definición mucho más sofisticada, entendiendo a la identidad, muy apropiadamente, como un proceso de reconocimiento y construcción de sí, y en función de preferencias y exclusiones culturales. Al respecto dice:

Entiendo por identidad el proceso mediante el cual un actor social se reconoce a sí mismo y construye el significado en virtud sobre todo de un atributo o conjunto de atributos culturales determinados, con la exclusión de una referencia más amplia a otras estructuras sociales. (p.48)

Dejando atrás cualquier otra posibilidad, (de por más muy posible), de definición del concepto de identidad, viene ahora el concepto que enlaza particularmente la problemática de la identidad a los acontecimientos de nuestra actualidad, y es lo que Bauman denominó: el mundo, la modernidad o la sociedad líquida. Utiliza el término: Líquido para referirse a lo inestable, cambiante y poco duradero de nuestra modernidad como realidad y como acontecimiento.

En la perspectiva de Bauman la sociedad moderna se mueve altamente segmentada y desorganizada, particularmente utiliza la expresión: “rebanada en fragmentos de escasa coordinación”, es por ello que la asocia al comportamiento de los líquidos que no suponen una forma definida y constante sino una continua movilización de partículas movidas aleatoriamente por fuerzas descoordinadas. La misma identidad sufre sus propias consecuencias al verse a la deriva en medio de esta modernidad porque también toma sus características y se vuelve *fluida* y cambiante; incluso pierde sus anclajes al ver desmoronarse poco a poco a las instituciones como la familia, el estado y la religión, que otrora le daban estabilidad y la hacían natural. Ahora, en esa deriva y sin una dirección fija, la identidad como misma identidad empieza a hundirse en importancia para luego emerger algo ya diferente, con otro nombre, más adaptado a su nueva realidad y más reconocido como: *identificación*, dados, precisamente los consecuentes cambios de dirección. En palabras de Bauman (2005): “una vez que la identidad pierde los anclajes sociales que hacen que parezca ‘natural’, predeterminada e innegable, la ‘identificación’ se hace cada vez más importante para los individuos que buscan



desesperadamente un ‘nosotros’ al que puedan tener acceso” (p.58). Tal identificación es, básicamente, más que buscar ser uno mismo, buscar ser los demás.

Seleccionar los medios requeridos para lograr una identidad alternativa a la elección de uno ya no es un problema (siempre y cuando tenga el dinero suficiente para comprarse la consabida parafernalia). Seguro que hay en las tiendas un conjunto para transformarnos en un abrir y cerrar de ojos en el personaje que queremos ser, que queremos que vean que somos, y que queremos que reconozcan que somos. (p.179)

De esta manera Bauman expone “la fragilidad y la condición por siempre provisional de la identidad” (p.41) en medio de esta sociedad líquida. Esto es, que la identidad, si antes se podía considerar estable, poco cambiante o única, ya no lo es más. “Se ha dado plena libertad a las identidades y ahora son los hombres y mujeres concretos quienes tienen que cazarlas al vuelo, usando sus propios medios e inteligencia” (p.68) en medio de una gran cantidad de posibilidades que se muestran como diversas comunidades con diferentes ideales y variedad de principios.

Llega al caso otra dificultad, y es que cuando no toma importancia suficiente la ‘identificación’, la cual al menos sucede en acción de la libertad, es decir, de propia decisión, puede devenir entonces, la identidad como exigencia, que no supone la libertad de elección, más bien indica imposición. En este caso, unos imponen su identidad a otros y estos otros cargan con su peso. “Aquí las “identidades: flotan en el aire, algunas elegidas por uno mismo pero otras infladas y lanzadas por quienes nos rodean. Es preciso estar en constante alerta para defender a las primeras de las segundas” (Bauman, 2005, p.35). “La mayoría de nosotros estamos en un suspenso entre dos extremos jamás seguros de cuanto durara nuestra libertad para elegir lo que deseamos o para renunciar a lo que nos molesta” (p.86).

Los extremos a los que se refiere Bauman (2005), corresponden con un factor significativo de estratificación social al que se ve sometida la identidad. Según su mirada, por un lado están aquellos, (ciertamente muy pocos) que componen y descomponen sus identidades más o menos a voluntad porque tienen el poder y los medios para hacerlo, mientras que en el lado opuesto se encuentran ‘abarrotados’ todos aquellos que no pueden acceder a una identidad propiamente elegida y no tienen ni voz ni voto para elegir sus preferencias. Estos últimos cargan el peso de



identidades que otros les imponen y sin poder quitárselas de encima son aquellas las que estereotipan, deshumanizan y estigmatizan.

Hasta ahora todo lo anterior lleva a pensar en la identidad como un proceso altamente volátil, cambiante, poco duradero el cual se intercambia entre los hombres, mujeres y los actores de la sociedad líquida y que es asumido a relativa voluntad por unos pocos, pero impuesto en buena parte del resto. Que un componente de esa identidad toma el nombre de identificación, dada la necesidad de aferrarse a algo. Que todo esto es consecuencia de la característica líquida del mundo moderno en donde según Bauman, la mayoría de nosotros en la mayor parte del tiempo preferimos “vivir sin cadenas, sin compromisos”. La sociedad líquida ha llegado a tales niveles de inestabilidad que ya es muy difícil mantener una identidad definida y duradera porque nos exige que asumamos otras que se proyectan como imágenes y que por supuesto, se tienen que mostrar.

Vivimos un mundo que continuamente nos invita a alejarnos de la responsabilidad de ser honestamente lo que somos en cada instante, y nos pide que proyectemos una imagen. Es la apariencia lo que ahora se valora sobre todo. (...) Vivimos en una cultura enajenada en el mercantilismo. (Maturana 2000, p.135)

Precisamente, es hora de hablar de esa identidad que de alguna manera es impuesta por los poderes económicos y las élites políticas a través de la sociedad de consumo, la tecnología y los medios masivos de comunicación. Uno de los resultados de tales influencias es la enajenación que se puede percibir como la *apariencia* o la *identificación*. La primera es una identidad fingida, e incluso más degradante que la misma *identificación* porque, al menos, la segunda se perfila como una búsqueda constante o temporal de ser como alguien en particular o de alcanzar una personificación de algún atributo en especial; cosa que es aceptada y seguida con una cierta libertad. Para el caso de la *apariencia*, es más bien, una necesidad de aceptación que implica obligación. Es buscar sentirse admitido en un contexto que también está enajenado pero que cobra tributo para sostenerse como es.

Viene entonces al caso un asunto inquietante que Bauman (2005) nos ayuda a reconocer, y es que la identidad, estando sometida a las tempestades que suceden en el mundo líquido por acción de esos poderes de manipulación y por su propia naturaleza, es ahora fácilmente manejable,



moldeable y adaptable; propiedades suficientes para obrar con ella actos de dominación. Según Bauman, la identidad ya no es estandarte para la emancipación porque ella misma puede convertirse en una forma encubierta de opresión. (Criterio suficiente para considerar en futuras observaciones y dialogicidades). Un buen ejemplo de utilización de la identidad como mecanismo de opresión puede verse en los medios de comunicación. En ellos se disfrazan identidades que buscan ‘ganarse’ a sus espectadores para que estos cumplan determinados objetivos. Pero no solamente los medios de comunicación son instrumentos de captación de mentes y conciencias, también actúan como medios que proporcionan realidades desterritorializadas e imaginadas puestas allí como *virtuales premios de consolación* para todos aquellos que las ven y que dada sus situación de realidad se privan de vivir aunque alguna vez soñaran. Al respecto Bauman (2005) refiere:

Los medios proporcionan la materia prima que sus espectadores usan para abordar la ambivalencia de su emplazamiento social. La mayoría de los telespectadores son tristemente conscientes de que se les ha vedado la entrada a las ‘festividades’ policulturales planetarias. No viven, ni pueden soñar con vivir, en el espacio global extraterritorial en el que reside la élite cultural ‘cosmopolita’. Los medios de comunicación proporcionan ‘extraterritorialidad virtual’, ‘extraterritorialidad sustitutiva’, ‘extraterritorialidad imaginada’ a multitud de gente a la que se niega el acceso a la real.” (p. 206)

Consecuentemente y en retrospectiva, quien quiere edificar su propia identidad ya sabe a lo que se enfrenta; hacerlo significa todo un proceso de construcción y sostenimiento, que involucra un manejo inteligente de los eventos de la realidad y una observación de experiencias significativas del pasado. El primero supone un empoderamiento suficiente de la conciencia bajo la reflexión para que esta sirva como un filtro constante de aceptación y negación sobre todo lo que sucede en el entorno, “Si ya vivo en la injusticia, no puedo ser sino injusto, aunque si soy capaz de reflexionar puedo constituirme en un luchador total contra la injusticia”. (Maturana, 2000, p.256); y el segundo, que es una re-significación de las experiencias reveladoras del pasado, comienza por dar una pista de lo que de verdad palpita en el interior. Es innegable entonces que mucho de esto depende del nivel de percepción de lo externo en cuanto a lo político, social y cultural, y de lo interno, en cuanto al reconocimiento como propios de objetivos, metas o sueños por cumplir. Lo



anterior aplica tanto para el sujeto como individuo, como para el sujeto como actor social. Aunque siempre deberá reconocerse que somos sistemas con una estructura en constantes cambios.

Lo que a nosotros nos pasa en cada instante depende de cómo somos en ese instante y no somos sistemas con una estructura permanente, somos sistemas con una estructura en cambio continuo. (...) Pero en cada instante, lo que nos pasa está determinado en nosotros. (Maturana, 2000, p246)

En cuanto a la identidad de grupos o colectivos sociales, según Bauman (2005), “una identidad unitaria, firmemente fijada y sólidamente construida sería un lastre, una coacción, una limitación de la libertad de elegir” (p.117); sería más bien un foco de imperialismo. Por eso, en estos casos, es mejor hablar, no de *una identidad unitaria, firmemente fijada y sólidamente construida*, sino más bien de *una identidad colectiva, organizacionalmente fijada y sistemáticamente construida*, ello implicaría de paso mayor participación del acto de libertad, (solo limitado en razón de los atributos culturales que se ostentan), cooperación y trabajo en equipo. Intentar diferenciar si esto es un arreglo de palabras o una mirada alternativa al proceso de la identidad de grupos, no es trascendental; después de todo, hablar de identidad es recurrir a una experimentación imparables. (Bauman, 2005).

La afirmación de la identidad no significa necesariamente incapacidad para relacionarse con otras identidades (por ejemplo, las mujeres siguen relacionándose con los hombres) o abarcar toda la sociedad en esa identidad (por ejemplo, el fundamentalismo religioso aspira a convertir a todo el mundo). Pero las relaciones sociales se definen frente a los otros en virtud de aquellos atributos culturales que especifican la identidad. (Castells, M., 2005, p.48)

Más allá de toda edificación de identidades con todo lo que ello implica, está la construcción de realidades. Evidentemente se necesita saber primero quién se es y qué es lo que se quiere para luego construir realidad; esta se materializa cuando la identidad se pone en movimiento. Por eso no se concibe realidad propia cuando se dispone de una identidad ajena, sea esta auto infringida como identificación, simulada como apariencia o impuesta como adoctrinamiento. He aquí la razón de disponer a la identidad como basamento para la construcción del sujeto político como realidad.



Cuando la identidad entra en movimiento deviene la acción, la cual se magnifica en razón de la autonomía porque ésta constituye el empoderamiento de las decisiones; solo se tiene poder para la elección de una acción cuando se tiene claridad del resultado esperado, y aunque esto no siempre signifique el éxito, siempre será responsablemente aceptado como retroalimentación. La acción (identidad en movimiento) “empuja, teje, estimula, desarrolla la configuración atómica necesaria para que se manifieste una realidad; pero la realidad no se construye por uno solo, sino en unión con los demás. ¿Quién es cada uno de nosotros y en donde radica nuestra potencialidad? Es el cuestionamiento que suscita la emergencia de la identidad y su consecuente autonomía”<sup>70</sup>.

Es el momento de hablar de las alternativas de construcción de identidad las cuales se constituyen como insumo para la construcción del sujeto político, es por ello que primero se piensa en la autonomía como potencializadora del alcance del sujeto, luego se interviene el currículo en función de herramientas tecnológicas de desarrollo del conocimiento, la participación y el empoderamiento, estas mismas promueven la expansión de las fronteras del aula remitiéndose a nuevos espacios de aprendizaje cooperativo, y finalmente, se promueven espacios participativos donde los aprendizajes y talentos sean focos mismos de expresión.

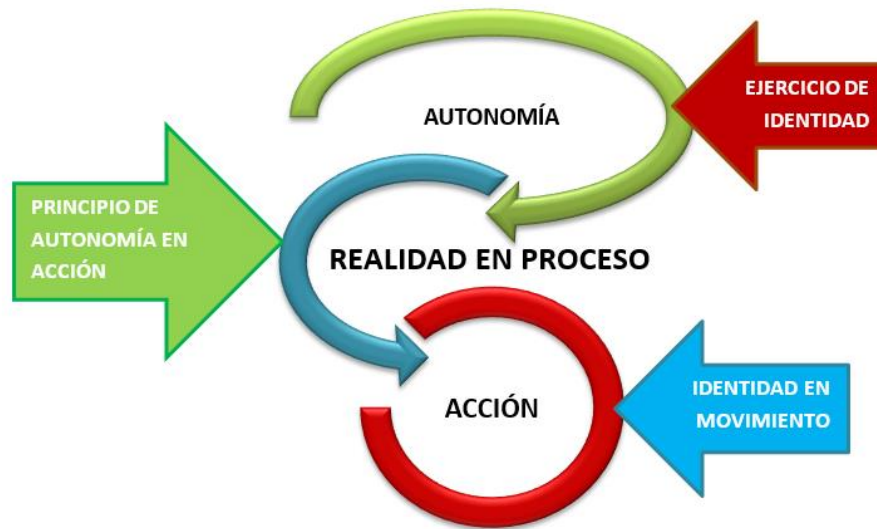
### **La autonomía como alcance del sujeto**

La autonomía es el resultado del ejercicio de identidad, la realidad en proceso de ser transformada es el resultado del principio de autonomía en acción y la acción es identidad en movimiento. Podría decirse que este es el ciclo generador de realidad tanto a nivel individual como para los colectivos.

---

<sup>70</sup> Dra. Luz Elena García García. Claves del pensamiento epistémico. Una mirada a la investigación y desarrollo en lógica de complejidad. Clave: relación entre la estructuración y el accionar de la realidad. Primer simposio regional de investigación educativa. Universidad Católica de Manizales, Mayo de 2013.





*Figura 11. Ciclo generador de realidad.*

Aunque la identidad es el uno primigenio de este ciclo generador de nuevas realidades, la autonomía es la fuerza relacionante porque constituye el principio del liderazgo y de la cooperación; es por esto que la autonomía define el alcance del sujeto proyectándolo como participante activo, como líder, o como sujeto movilizador. Pero la autonomía de la que se habla no es simplemente aquella que se plasma cuando se emprenden acciones sin la dirección de otro, sino aquella que ejerce acción activa y proactiva aun estando bajo la dirección de otro.

### **Intervención en el currículo** (Mediado por TAC<sup>71</sup>)

Como se ha expresado, la intervención en el currículo busca proveer de herramientas de conocimiento mediadas por la tecnología desde las normativas o programas académicos, con el fin de fomentar el uso de tales herramientas para producir conocimiento en todas las áreas. Todo esto en razón de (ya se había mencionado antes) la necesidad de tener un buen nivel de percepción de lo que ocurre en lo externo en cuanto a política, sociedad y cultura, y esto solo es posible si lo que se aprende en la escuela se proyecta en la vida y ayuda a determinar las razones de la creación, aceptación o escogencia de una identidad. Las TAC son herramientas de la acción porque ayudan

<sup>71</sup> Tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento.



a movilizar pensamiento al entrar en un entorno que supera las enseñanzas del maestro, las cuales se encierran a nivel de su conocimiento. “No es el ejemplo como un quehacer ajeno, lo que educa, sino que la participación en el que hacer que se aprende” (Maturana, 1998, p.44).

### **Expansión de las fronteras del aula**

(Fundamentada en comunicación y medios)

Esta es otra opción de construcción de identidad porque se refiere a la búsqueda de otras alternativas de *descubrimiento de sí* pero que superan los muros del aula aun sin superar las fronteras de las instituciones educativas. Esto se posibilita cuando se reconoce a todo el sistema-escuela como centro de enseñanza-aprendizaje y no solo a las aulas, (incluso, bibliotecas, salas de sistemas o auditorios). También es posible aprender por fuera de las aulas y dentro de los muros. Incluso, es en esos espacios en donde se obtienen aprendizajes negativos.

Precisamente los medios de comunicación alternativos más habituales como los periódicos o la emisora escolar pueden ser un comienzo de interacción pero no pueden ser los únicos. También aplican semilleros de investigación, clubes de diferentes naturalezas y demás formas participativas que debieran constituirse como puntos de enseñanza aprendizaje y de acceso libre. Esto es más que pensar en actividades extracurriculares, es promover ambientes continuos de participación y empoderamiento.

### **Espacios de participación estudiantil**

(Mediados por TEP)

Estos espacios de participación estudiantil aluden particularmente a espacios web institucionales, lugares que posicionados así, sean altamente visibles y donde se expongan las representaciones artísticas, académicas y multidisciplinarias más significativas de los estudiantes como plaza de expresión y de reconocimiento, como lugar de opinión estudiantil, pero más que todo, como espacio de generación de identidad colectiva.

Más que proporcionar un espacio donde se publiquen sus triunfos y talentos, es permitirles su administración. Esto conlleva a asumir responsabilidades y a apropiarse (hacer parte de su



identidad) del lugar como espacio apto también para la exposición de sus discursos. Hanna Arendt citada por Rodríguez, J. (Julio-Diciembre, 2007), afirma que “mediante la acción y el discurso, los hombres muestran quienes son, revelan activamente su única y personal identidad y hacen su aparición en el mundo humano” (p.80). “Para Arendt la acción, unida y acompañada siempre por la palabra –opinión-, es la más alta cualidad humana. La acción es para ella la capacidad de libertad por excelencia” (p.81).

Estos espacios de participación estudiantil ayudan a gestionar la identidad porque suscitan un cambio de paradigma que supone al docente como único generador de conocimiento y como administrador de ritmos escolares, a otro donde el sistema-escuela es en sí mismo un espacio de aprendizaje y de expresión de identidad.

No nos han educado para saber gestionar la incertidumbre sino para seguir códigos que sugieren estabilidad” y por tanto estamos acostumbrados a preferir el no cambio y a mantenernos en función de unos códigos ya establecidos, unos esquemas diseñados que preferimos cumplir aunque renunciemos a expresar nuestra propia identidad.<sup>72</sup>

Finalmente, cabe decir que sin importar si la identidad que se genera o construye sea corta o duradera, esta debe ser lo suficientemente consistente para que se manifieste en la acción y que esa acción se constituya como principio de una realidad que se espera como anhelo de sí mismo y para sí mismo; que tenga la capacidad de detectar y erradicar ideas implantadas desde afuera que sospechosas quieran imponerse como identidad ajena. Si posteriormente se da el caso de un cambio de identidad, que surja esta como necesidad, como evolución de la identidad primera, o como resultado de un acontecimiento esperado.

---

<sup>72</sup> Emilio Roger Ciurana. Valor intrínseco de la educación y nuevo rol de la escuela/maestros en sociedades emergentes. Primer simposio regional de investigación educativa. Universidad Católica de Manizales. Mayo de 2013.



## CONSTRUCCIÓN DEL SUJETO POLÍTICO

(Favoreciendo la necesidad emergente de una emancipación juvenil)

*Todo individuo es uno, singular, irreductible. Y sin embargo, al mismo tiempo es doble, plural, innumerable y diverso. (Morín, E. 2006b, p.91)*

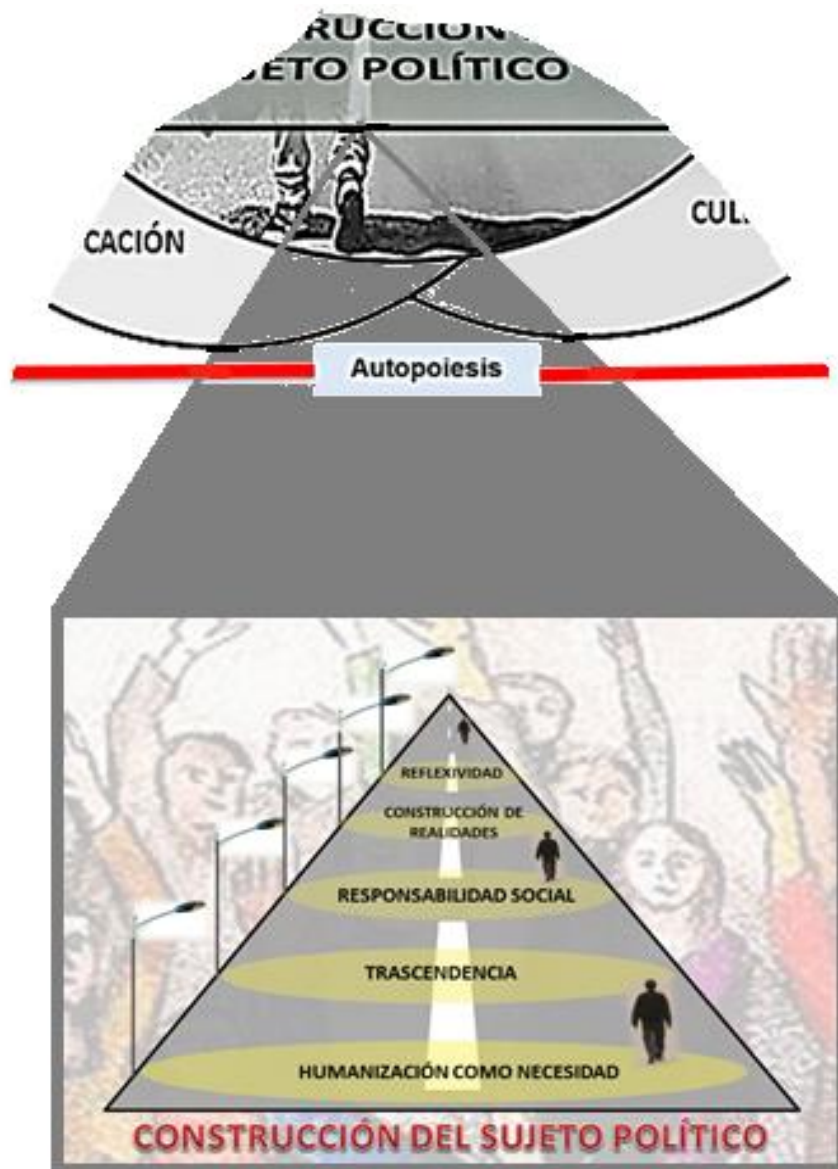


Figura 12. La construcción del sujeto político como camino.



Una primera idea introductoria de esta categoría tiene sentido en el análisis de la siguiente pregunta: “¿Cómo nos damos cuenta de nuestra propia realidad, si cada vez más el saber información se impone sobre el saber pensar la realidad?<sup>73</sup>” Como se ha tratado en páginas previas<sup>74</sup>, bien sabemos, que la sociedad en la que vivimos se ha denominado la sociedad de la información y del conocimiento, dada la posibilidad de acceso libre a todo tipo de información a través de internet y de los medios de comunicación masivos. Esa información es desbordante y cada día lo es más; mientras que no crece como debería la capacidad de saber pensar la realidad, es decir, la capacidad de ejercer reflexión sobre lo que se sabe, sobre lo que se es y sobre lo que se vive. “Recuperar las reglas del pensar sobre las reglas del saber, es insistir en la búsqueda de la recuperación histórica del sujeto<sup>75</sup>”. Es por esto que se perfila la búsqueda del sujeto político como necesidad de reflexión y administración de la realidad en sentido de lo humano. Lo que se quiere desarrollar en este apartado, no es saber buscar o encontrar la información, ni siquiera saber utilizarla, sino saber primero reflexionar el conocimiento para luego intentar su búsqueda.

Continuando con este desarrollo, primero habrá que identificar el concepto de sujeto, y para ello se presenta la mirada de Edgar Morín (2006b) quien observa al sujeto como algo más que un individuo, único pero a la vez muy común y, particularmente constituido por dos componentes: dispositivo lógico egocéntrico y dispositivo lógico altruista. El primero le manda a ocuparse de sí mismo y el segundo vela por los demás. En sus propias palabras esto refiere:

Ser sujeto supone un individuo, pero la noción de un individuo solo adquiere sentido si comporta la noción de sujeto. (...) Ser sujeto es situarse en el centro del mundo, tanto para conocer como para actuar. (...) Ser sujeto hace de nosotros seres únicos, pero ésta unicidad es lo que hay de más común. (...), la cualidad del sujeto trasciende las modificaciones del ser individual. (...) El egocentrismo del sujeto favorece no solo al egoísmo, sino también al altruismo, (...) en la situación del sujeto hay una posibilidad egoísta que llega a sacrificarlo todo a uno mismo, y una posibilidad altruista que llega al sacrificio de uno. (...) todo ocurre como si en nuestra subjetividad hubiera un cuasi-doble dispositivo lógico, uno que manda al <<para sí>>, y el otro que manda al <<para nosotros>> o <<para los otros>> (p.81-83).

---

<sup>73</sup> Pregunta adaptada del trabajo de la Dra. Luz Elena García García. Claves del pensamiento epistémico. Una mirada a la investigación y desarrollo en lógica de complejidad. Clave: relación entre la estructuración y el accionar de la realidad. Primer simposio regional de investigación educativa. Universidad Católica de Manizales, Mayo de 2013.

<sup>74</sup> Ver “La comunicación como elemento complejo y sus medios”. Pág. 60.

<sup>75</sup> Ídem.



Hablar de sujeto entonces, supone egocentrismo pero también supone una constante lucha por manifestación entre esos componentes duales que le son constitutivos y que de alguna manera lo ubican en constante referencia hacia sí mismo y hacia los sujetos de su entorno. Son ellos justamente las tendencias primeras hacia la constitución del sí mismo y hacia la constitución de sociedad.

Conviene ahora preguntarse cuáles son las características del sujeto que se manifiesta en el territorio-escuela como estudiante, compañero, amigo o dirigente. Al respecto, Santander M.,<sup>76</sup> citado por Higuera, J. (Mayo, 2010). Se refiere a él como el sujeto educativo de la actualidad y lo considera como un sujeto que “emerge por fuera de las instituciones tradicionales, que aprende de sus compañeros, de la calle, del cine, de su misma marginalidad y abandono y de la interacción permanente con los artefactos que pone a su servicio la cultura digital de masas” (s.d.). Cuando se refiere a las instituciones tradicionales, pueden tomarse estas como religión, estado e incluso familia; aludiendo que son jóvenes marginados de muchas de las oportunidades del estado, alejados de la iglesia y sus compromisos religiosos, y conviviendo en medio de familias altamente fragmentadas y disfuncionales. En mayor o menor grado de unas y otras características mencionadas aquí se mueven los sujetos estudiantes de las instituciones educativas públicas. Sin embargo estas tipologías no excluyen sus potencialidades de constituirse, si ya no lo son, en sujetos autónomos constructores de realidad.

### **Subjetividad política**

Es el momento de abordar la combinación de interés, aquella que asocia a la subjetividad con la significancia política. La primera, la subjetividad, en su aspecto más profundo asiste constantemente a una lucha por manifestación entre lo egocéntrico y lo altruista, pero además, en su aspecto de realidad se constituye tipificada según el contexto del territorio-escuela. Mientras que la segunda, el aspecto político, implica el reconocimiento del otro y su asociación en resonancia

---

<sup>76</sup> Santander Mejía, B. H. (2004). Aproximaciones a un pensamiento resistente para América Latina. Obra de conocimiento para el título de magister. Código M/2004/T13.



de intereses. Viene entonces al caso el hablar de subjetividad política. Según Sara Victoria Alvarado<sup>77</sup> citada por Alvarado, S. V., Patiño, J. A. & Loaiza, J. A. (2012):

La subjetividad política tiene que ver con la capacidad de los sujetos para (...) conocer y pensar críticamente, para nombrar y lenguajar el mundo, para expresar sus emociones y sentimientos, para involucrarse en el destino de los otros, y con su voluntad personal, para enfrentarse a su propio yo, para actuar con otros, por otros o para otros, para romper los muros de la vida privada y encontrar sentido en la construcción política en los escenarios públicos en los que pueda jugar la pluralidad como acción y como narrativa, de lo que nos diferencia y de lo que nos permite reconocernos como comunidad de sentido (p.859).

Según la perspectiva de Díaz. Álvaro G. (2012), “la subjetividad política no se forja en el vacío social” y aunque supone todo lo antes referenciado, ésta se forja de acuerdo a las condiciones socioeconómicas y materiales reales a las que es sometida, porque estas inciden significativamente sobre *quien se es y quién se puede llegar a ser*. Particularmente dice Díaz, en “un país como Colombia donde la pobreza es una de sus características y con ello la inequidad en la distribución de la riqueza, donde la violencia política ha sido uno de sus rasgos”. (p.90) Aspectos definitivamente reales y que sin lugar a dudas, en el contexto Colombiano, si intervienen de alguna manera en la configuración del concepto.

Alvarado, S. V., Patiño, J. A. & Loaiza, J. A. (2012) también asumen la subjetividad política como: “la construcción intersubjetiva de la pluralidad humana, expresada en las múltiples formas de ser, significar, comprender, hacer, aparecer y enunciar el mundo; como construcción humana del ser con otros en el mundo”. (p.859) Esto lleva a suponer que esa construcción intersubjetiva de la pluralidad humana incluye todo aquello a lo que la pluralidad misma se ha sometido y por supuesto, en muchos casos, la violencia, la desigualdad social y sus consecuencias para el caso de la realidad Colombiana.

Correspondientemente cabría suponer que la subjetividad política, sea cual sea su naturaleza, se encuentra constituida como una misma cosa pero con dos polaridades, dígase, una

---

<sup>77</sup> Coordinadora del Grupo de Trabajo Clacso “Juventud y Nuevas Prácticas Políticas en América Latina”, coordinadora de la Red Iberoamericana de postgrados en Infancia y Juventud Clacso-OEI, investigadora principal del proyecto de investigación “Experiencias Alternativas de Acción Política con Participación de Jóvenes en Colombia”, Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud del Cinde y la Universidad de Manizales en Colombia.



de afirmación y otra de negación de sí misma. Esto es, en un extremo funge como la capacidad de los sujetos de hacer plena lectura de la realidad tanto propia como del entorno pero con una perspectiva crítica, es decir, una relación asertiva y edificadora de sí mismo y de sus comunidades en plena y mutua correspondencia. Y por el otro, en la polaridad de negación, donde se constituye como la limitación de los sujetos a la observación de sus conciencias, a no interesarse por su edificación y la de sus comunidades, a percibir su entorno como oportunista, desesperanzador y donde solo se selva quien pueda.

Una vez reconocido lo anterior, es preciso mencionar que en adelante se hablará de la subjetividad política en su aspecto de afirmación. Pues es este aspecto el que le da todo sentido a esta obra y por supuesto, al término: *sujeto político*. Alvarado, S. V., Patiño, J. A. & Loaiza, J. A. (2012), mencionan convenientemente que “la subjetividad política es la forma de encarnación del sujeto político, como un ser real y diverso, que es enteramente pensamiento, emoción y cuerpo” (p.860). Particularmente se quiere complementar el concepto con la significancia de términos como: empoderamiento, posicionamiento, acción auténtica, poder de creación, reconocimiento del otro y, acción en comunidad.

Precisamente esa subjetividad política llevada a la acción o al ejercicio es la que constituye al verdadero sujeto político. “El sujeto político es una expresión del ejercicio de la subjetividad política y ésta se despliega en cuanto más se pueda ser sujeto político” (Díaz. Álvaro G., 2012, p.9). Y se es en la acción de lo interno mediante la movilización necesaria e implícita del pensamiento en sintonía con el querer, y en la acción de lo externo, mediante la movilización del conocimiento de la realidad en sintonía con la comunidad.

La subjetividad política hace alusión a la producción y transformación permanente del sujeto diferenciado y del sujeto situado, esto es, del sujeto político. Este sujeto diferenciado es aquel que se reconoce como un sujeto distinto a los otros, con capacidad de traer a la presencia aquello que está potencial en lo instituido, puesto que se sabe indeterminado. Sin embargo, este sujeto que se sabe distinto, es a su vez un sujeto situado, en tanto se reconoce ubicado en un contexto histórico de producción particular, pero a la vez se comprende en relación con otros que son y están ubicados en lugares de afirmación distintos al suyo. (Alvarado, S. V., Patiño, J. A. & Loaiza, J. A., 2012, p.860)





Esa capacidad de diferenciarse y de situarse del sujeto político se designa como una de sus principales características, pero si se quiere identificar más fielmente a esta figura, habrá que considerar otras tantas como las referenciadas por Arias, G. & Villota, F. (Julio-Diciembre 2007):

- Se interesa por trascender del ámbito individual al colectivo, de lo privado a lo público.
- Tiene una actitud reflexiva sobre su condición de ser político.
- Se asume como constructor de su propia realidad.
- Reconoce su responsabilidad para transformar realidades.
- Procura su transformación mediante la acción organizada y reflexionada.
- Es altamente competente, propositivo, con capacidad de argumentación y de análisis.<sup>78</sup>

### Indicadores de construcción del sujeto político

Habría que preguntarse ahora si la figura de ese sujeto político con tales características existe en nuestras escuelas y más en las instituciones educativas públicas con buen número de sujetos educativos en situaciones de vulnerabilidad. Pues la respuesta más consensada según muchos maestros y conocedores del tema, sería que si existe, pero que es personificada por una cantidad demasiado reducida de estudiantes y que precisamente esa carencia influye en la tendencia a la poca o ninguna manifestación de ese sujeto en su contexto. Además, justamente esos espacios, ambientes o contextos en los que se desarrolla la vida estudiantil repelen la posibilidad de su existencia, dados los niveles de enajenación existentes en sus comunidades, la falta de oportunidades y la pérdida de la confianza en las instituciones del estado y en la misma política. Más aun, se puede afirmar sin temor a equivocarse que esto no es una realidad nueva de las instituciones educativas; la mayoría de los adultos crecimos en ambientes educativos donde no hubo demasiado interés o quizás ninguno en la identificación y desarrollo de ese sujeto político. Higuera, J. (Mayo, 2010), se refiere a esto precisamente: “Una de las falencias que poseen los seres humanos, en general, es no haber sido educados como sujetos políticos, participes del ser y del quehacer en la construcción del mundo” (p.140). En resumen y volviendo a la realidad de nuestras

---

<sup>78</sup> Dr. Víctor Manuel Gómez Campos. Primer Simposio regional de investigación educativa. Universidad Católica de Manizales, mayo de 2013.



instituciones educativas públicas, es triste aseverar que, si existe la figura de sujeto político, lo hace en gran medida solo como potencial, meramente latente.

Otra de las razones por las que sucede este fenómeno de falta de manifestación del estudiante como sujeto político está en los efectos secundarios (o quizás esperados) de la globalización, los avances científicos y tecnológicos, la informática y los medios masivos de comunicaciones, los cuales han repercutido negativamente en los estudiantes sumiéndolos en dos estados de improductividad llamados ocio y entretenimiento.

En una mirada a la oportunidad, lo que sí se reconoce es que existe el potencial latente y no solo de aquellos sujetos políticos que esperan su oportunidad, sino también de todos o muy buena parte de la población estudiantil de convertirse en sujetos capaces de trascender reflexivamente su realidad y convertirse en autónomos constructores de su propia realidad. La tarea está planteada, ahora habrá que buscar los modos de hacerla.

Inicialmente, es preciso aceptar que “el estado y los gobiernos de los últimos veinte años incluso en toda América Latina entienden a los jóvenes como sujetos de políticas públicas, de proyectos, de programas, pero no como interlocutores calificados en temas políticos<sup>79</sup>”. Esto es por su escasa o ninguna formación como sujetos políticos. Es por esto que se hace cada vez más necesaria la formación del estudiante como veedor, interlocutor, crítico y proponente de la actualidad pública de nuestro país. El sistema-escuela tiene así una responsabilidad grande y “tiene que ver mucho con esa posibilidad e intencionalidad de contribuir en la formación de sujetos autónomos, responsables, solidarios, críticos, reflexivos” (Arias, G. & Villota, F., Julio-Diciembre 2007, p.41). Pero:

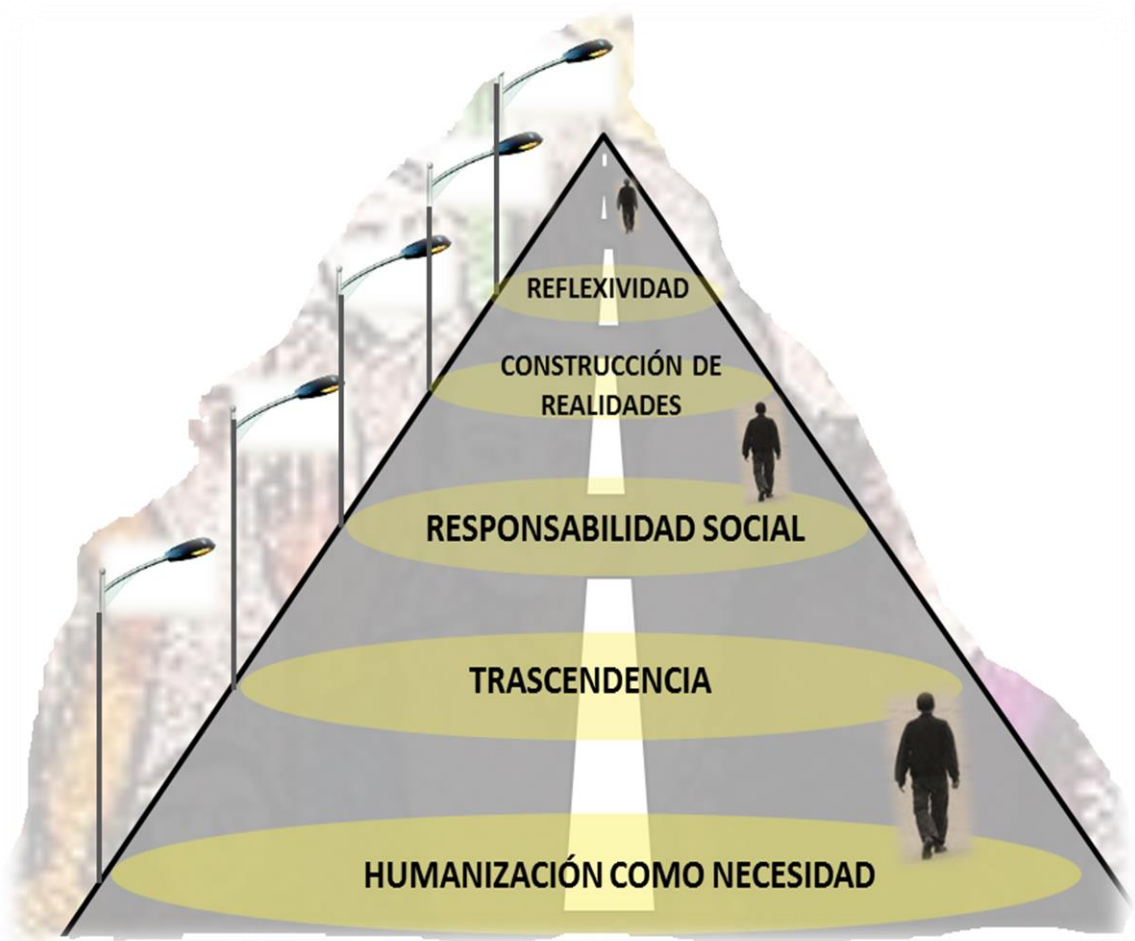
¿Qué y cómo hacer para facilitar y promover un proceso de formación de sujetos políticos? Se expresa la necesidad de apelar al proceso educativo (formal y no formal) como escenario que debería posibilitar la reflexión, la crítica, el cuestionamiento, la problematización de las cosas (...) que se presentan en el contexto. (Arias, G. & Villota, F., Julio-Diciembre 2007, p.48).

---

<sup>79</sup> Dr. Víctor Manuel Gómez Campos. Primer Simposio regional de investigación educativa. Universidad Católica de Manizales, mayo de 2013.



Aquí ya se nombra de alguna manera el trabajar el contexto como escenario donde se desarrollen las características del sujeto político. Pero más que pensar en un escenario que supone temporalidad, mejor es pensar en un ambiente de interacción constante que permita por naturalidad la emergencia del estudiante como verdadero sujeto de movilizaciones. Para lograr tal continuidad dentro del sistema-escuela se plantea un camino hacia la construcción de ese sujeto político que como ya se ha dicho bastante, tiene fundaciones en la tecnología y los medios de comunicación. Pero ese camino también necesita de algunas luminarias que es preciso precisar e instalar como indicadores de claridad, es decir, como pistas que ayuden o contribuyan a reconocer los avances del proceso a través del tiempo. Ellas son: la humanización como necesidad, el principio de trascendencia, la responsabilidad social, la construcción de realidad y la propiedad de reflexividad.



*Figura 13. Luminarias como indicadores de proceso en el triángulo de realización.*



### ***Humanización como necesidad.***

Este primer indicador se ubica en la base del triángulo de realización y es la primera luz que identifica que se ha empezado el camino. Aunque la humanización puede verse regularmente en las realidades de la escuela, no siempre es como se quisiera y atribuye su existencia a la instauración de reglas como obligación, más no a su manifestación como necesidad. Es por esto que es preciso plantar la necesidad de la humanización como una realidad en ese territorio-escuela. Reconózcase entonces como humanización, a la interiorización y exteriorización de los valores principales de la sociedad que en su forma más general son: Justicia, Respeto, Tolerancia, Igualdad, Solidaridad, Responsabilidad y Libertad. Tales valores se expresan en la cotidianidad de la escuela mediante todas las formas de respeto por la vida, la aceptación de la diferencia y el respeto por las normas institucionales y por el medio ambiente.

El avance en tales valores esenciales se constituye como necesidad cuando se vive en un contexto que planta el acto de humanización como estructura principal. Justamente allí actúa la necesidad como mecanismo de ajuste para permitirle al sujeto su adaptación a la realidad del sistema-escuela. Obviamente esto supone la transformación del territorio-escuela a un ambiente un poco diferente que se insiste en llamar: sistema-escuela. Tema que tendrá mayor abordaje en páginas venideras.

### ***Principio de trascendencia.***

El indicador de trascendencia se constituye como aquel que muestra las manifestaciones del *sujeto político en formación* a través de programas institucionales bien definidos y algunos de ellos constituidos como experiencias significativas<sup>80</sup>. Esto quiere decir que tales manifestaciones, dígase mejor, expresiones de toda naturaleza se convierten en elementos habituales del sistema-

---

<sup>80</sup> Desde la perspectiva de desarrollo hacia la significación, una experiencia significativa para el MEN es una práctica concreta (programa, proyecto, actividad) que nace en un ámbito educativo con el fin de desarrollar un aprendizaje significativo a través del fomento de las competencias; que se retroalimenta permanentemente a través de la autorreflexión crítica; es innovadora, atiende una necesidad del contexto identificada previamente, tiene una fundamentación teórica y metodológica coherente y genera impacto saludable en la calidad de vida de la comunidad en la cual está inmersa, posibilitando el mejoramiento continuo del establecimiento educativo en alguno o en todos sus componentes tales como el académico, el directivo, el administrativo y el comunitario; fortaleciendo así, la calidad educativa. Recuperado de: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/docentes/1596/article-197149.html>



escuela y no son simples manifestaciones temporales que aunque suponen expresión, son resultado de obligaciones adquiridas a nivel del individuo o de un grupo y que mueren o entran en latencia una vez hayan cumplido su labor.

Se habla de trascendencia porque precisamente lo que se identificaría de todas aquellas manifestaciones hechas acción en razón al ambiente de oportunidad dispuesto para ellas, es su potencial y capacidad de sobrevivir y evolucionar en el tiempo. Más claramente, si existe el principio de trascendencia y es evidente, entonces es indicador de la existencia de un proceso de construcción del sujeto político. Pero es evidente, si se reconoce que las expresiones de los sujetos estudiantes adquieren vida en razón a su continuidad como evento y más aun a su constante enriquecimiento como calidad de expresión.

### ***Responsabilidad social.***

Este indicador se ubica en el centro del triángulo de realización y también en el medio del camino hacia la construcción del sujeto político porque se supone constituido gracias a la experiencia de la humanización como necesidad y a la trascendencia del sujeto como motor de expresión, y porque es a la vez, fundamento para darle claridad a quien trasiega el camino para reconocerse capaz de construir nuevas realidades y mantenerse siempre enfocado.

La responsabilidad social solo es visible en la medida en que se manifieste el compromiso con los demás. Sin embargo, en un principio solo se identifica la necesidad de involucrar al otro como instrumento de su proceso de crecimiento como sujeto relacional. Es en este punto donde el sujeto deja de ver solamente hacia sí mismo porque reconoce que si quiere continuar con su experiencia de crecimiento individual debe comenzar a ver hacia los demás y acepta que él necesita tanto de ellos como de él necesitan los demás. Luego se reconoce como sujeto social y emprende acciones a favor de sí mismo pero también le da sentido a su comunidad. Identifica a su grupo social como su compromiso y a la vez como su oportunidad.

Todo esto porque *el sujeto político en construcción* reconoce que “no es un individuo dotado de virtudes (...). Ante todo el sujeto político es un estratega, un buen jugador.” También reconoce que “hay correspondencia entre lo que pretende el colectivo y las pretensiones de él como



individuo.” Finalmente nota que “su legitimidad está en la ascendencia que tiene sobre el colectivo” (Árias, G. & Villota, F., Julio-Diciembre 2007, p.44).

Entonces, hay un indicador de responsabilidad social cuando en el sistema-escuela es evidente la conformación de grupos focales por orden de intereses o talentos. Dicha evidencia también tiene lugar en los espacios virtuales que proporciona Internet y las mismas redes sociales. No importa el lugar o el contexto, lo que importa es que haya unión e integración de esfuerzos y cooperación hacia la consecución de objetivos comunes.

### ***Construcción de realidades.***

La construcción de realidades es un indicador fácilmente identificable porque como realidades, son vistas y son vividas por sus protagonistas y comunidades; son el resultado de todo un proceso de esfuerzo individual y colectivo puesto en escena o mejor en acción y manifestado en el mediano o largo plazo. Así, este indicador puede estar presente tanto en la realidad palpable de la escuela como en los espacios virtuales que tenga implementados como sistema-escuela. Ya se ha visto antes, que las realidades virtuales tienen toda la legitimidad, tanto como legítimos son sus protagonistas o usuarios.

Dichas movilizaciones de la realidad, sean grandes o pequeñas, proporcionan la diferencia y son por ello operaciones que obligan al sistema-escuela a responder adaptando sus elementos; el resultado es la alimentación y realimentación del sistema-escuela como sistema generador de nuevas realidades.

### **Propiedad de reflexividad.**

Tiene que ver con la capacidad última que debe desarrollar el sujeto político y la característica primera a la que debe mantener y darle continuidad. Como propiedad, se refiere a la capacidad que tiene el sujeto para verse a sí mismo y en razón a sus propias reflexiones buscar su continua evolución. Esto es, entonces tangible en los niveles de reflexión que asumen los sujetos políticos cuando es evidente su necesidad de evolución, es decir, la necesidad de estar



continuamente evolucionando o innovando sobre sus propios éxitos o en razón a sus posibles fracasos. Siempre se busca mejorar lo ya alcanzado buscando de esta manera la especialización.

Este indicador también refiere a la capacidad de desencadenamiento del ejemplo como posibilidad de ensanchamiento de las realidades y como alternativas hacia nuevas posibilidades. Esto sucede cuando la experiencia del sujeto político realizado es vista como ejemplo y es asumida y adaptada por otros sujetos políticos en formación. Finalmente, este indicador supone la consolidación de los niveles de responsabilidad ética, social y cultural en el sujeto político.

El sujeto político “asume que la realidad es una construcción social y el papel que cumple no es el de ser consecuencia de la estructuración social sino que se siente parte de ella, de allí su disposición a creer que la puede transformar a través de su acción y su reflexión porque no delega el orden social en otros, sino que se hace responsable de ese orden”. (Árias, G. & Villota, F., Julio-Diciembre 2007, p.43).

Terminando esta categoría y habiendo transitado todo el camino teórico de la investigación, y con el contexto de la escuela en la perspectiva, es el momento de llegar a él, habitar sus espacios, vivir sus experiencias y transformar sus realidades. Después de todo, “la consecución de un sujeto político que se yergue frente a las circunstancias, que posee una mirada de observación y no de simple espectador, que es auto consciente desde su mismidad (ya) está en construcción” (Higuera, J., Mayo de 2010, p.143).



## ORGANIZACIÓN CREADORA

### CAPITULO III

---

## HABITANDO ESPACIOS

*Era un día de extraños visos azules a cierta altura después de un horizonte figurado pues en estas tierras de bellos amaneceres, no es nada lineal gracias a lo escarpado de sus montañas. La noche anterior había estado plagada de ansiedad y el subconsciente no permitió descansar en paz y como cuando se desespera queriendo ir a empujar el sol para que el nuevo día llegue y empezar un esperado viaje, no valió estrategia para poder conquistar el sueño y la noche se hizo eterna. ¿Cómo puedo invocar a la calma sin saber lo que me espera? Una nueva etapa ha empezado.*

*Caminando por desconocidos y finitos pasillos que una parte de mí quería que no terminaran, llegué muy puntual a la cita. Risas, gritos, voces muy jóvenes que alentaban carcajadas se escuchaban entre muros, pero más allá, a unos minutos de distancia, el impetuoso silencio llegó y me obligó a mantenerme mudo mientras, observando el entorno, yo esperaba...*

---

El camino ya nos ha entregado su sabiduría y por retribución se le ha entregado nuestros pasos. Su sendero expuso grandes paisajes de los cuales han quedado en nuestro recuerdo sus imágenes; ya transitamos el callejón a sus estaciones y les miramos desde lejos; ya conocemos como llegar a ellas. Solo queda habitarlas, vivirlas y reconocerlas como oportunidad de edificación de nuevas realidades de nuestro territorio-escuela. Es el momento de alojarse en la regularidad de su naturaleza, sus formas de interrelación y sus posibilidades de organización; es el momento de unir las, relacionarlas, construir caminos de correspondencia entre ellas y hacer de su interacción todo un *medio ambiente* que actúe como un sistema plenamente constituido en función de formar sujetos políticos capaces de actuar como sus elementos principales, mantener su estructura, su estabilidad y regenerarlo continuamente. Es el momento de edificar al sistema-escuela.





## DIALOGICIDAD TEÓRICA CATEGORIAL

*Toda interrelación dotada de cierta estabilidad o regularidad toma carácter organizacional y produce un sistema. Hay (...) una reciprocidad circular entre estos tres términos: interrelación, organización, sistema.” (Morín, 2006, p.127)*

Antes de entrar de lleno al contexto de la escuela sostenido y significado en la vivencia, es preciso hacer una última observación teórica que relaciona todas las categorías en función de sus emergencias y de los autores representativos. Esta observación a la vez actúa como proceso de empalme entre lo teórico y lo contextual.

Se ponen así en el contexto las cinco categorías vistas en el capítulo anterior y los autores que ayudaron a vislumbrar con un poco más de claridad las intenciones de la investigación. De esta manera y aunque ya se han puesto en conversación varios de estos autores en los recorridos teóricos previos, es ahora el momento de asociar sus miradas particulares a nuestra red semántica fundante con la intención de darle aún más sentido al proceso que se intenta establecer y que, como se ha dicho repetidamente, busca los modos apropiados de construcción del sujeto político en el territorio-escuela de la institución educativa pública.

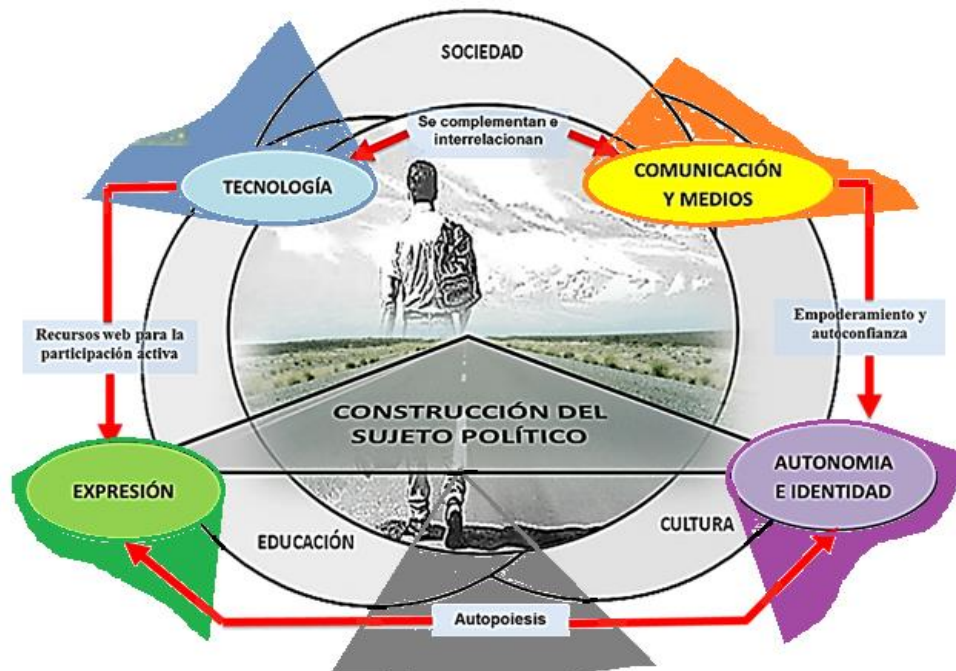


Figura 14. Enlaces de relación entre categorías.



Como inicialmente se había propuesto, el diagrama gnoseológico de la figura 14, muestra en resumen, que en medio de las mega-categorías de educación, sociedad y cultura, surge la necesidad real de formar o construir sujetos políticos, y por eso, como necesidad y como camino, esta categoría se ubica en medio de las mega-categorías relacionadas. Luego, dadas las potencialidades y posibilidades de acceso que proponen las nuevas tecnologías, ellas se posicionan como primer instrumento fundante de constitución de las bases sobre las cuales se construirá el sujeto político. El segundo instrumento tiene que ver con la comunicación como edificadora de lo social y sus medios de comunicación como alternativas de participación comunitaria. Ambas categorías, tecnología y comunicación se constituyen como herramientas de desarrollo de la expresión y la identidad que como se dijo, son también categorías y son las bases fundamentales sobre las cuales se construirá el sujeto político.

Para enlazar correspondientemente estas categorías, se trae al caso las relaciones entre ellas y serán estas justamente las que nos permitirán unir o relacionar entre sí a los autores más representativos, poner a sus posturas en contexto y luego comprometerlas en referencia a la estructura gnoseológica propuesta como alternativa de desarrollo del sujeto político, la cual también trae consigo sus propias emergencias. Esto con la intención de completar las fundamentaciones teóricas y darle luego el paso a las correspondientes intervenciones al territorio-escuela.

Corresponde ahora profundizar en tales relaciones considerando cada una de las hilancias constituyentes entre categorías y tomándolas como provocaciones al dialogo entre autores. Cabe mencionar que hasta ahora no se ha afectado de lleno el contexto del territorio-escuela, por lo que solo se busca, como ya se dijo, terminar el proceso teórico de la investigación.

## **LAS CATEGORÍAS DE TECNOLOGÍA Y COMUNICACIÓN SE COMPLEMENTAN E INTERRELACIONAN**

La tecnología a la que se refiere particularmente esta investigación tiene que ver con toda aquella que se despliega gracias a Internet, a sus aplicaciones y a los dispositivos de interconexión de esta red internacional. Ella proporciona en la actualidad una gran facilidad de acceso para gran



cantidad de personas en el mundo al constituirse como medio de comunicación alternativo a las formas adoctrinantes y unilaterales que proporcionan los medios masivos de comunicación. Tiene dentro de sí, también gran potencial para el desarrollo del conocimiento y aunque se aceptan las problemáticas que de ella se desprenden, hay que recordar que la intención es tomarla como oportunidad y no como problema. Justo a esto se refiere Dolors Reig, la autora española que con su concepto de *Sociedad aumentada* le da a las herramientas web y las redes sociales gran significancia como instrumento de desarrollo social multi-fronteras, más aun, cuando se reconocen las tendencias crecientes de los usuarios de buena parte del mundo globalizado a mantener “conectados”. Tendencias que se dan por múltiples razones que no vamos a considerar.

Por otro lado, también está el paradigma de las tecnologías de la información y las comunicaciones TIC, las cuales corresponden con toda forma de utilización tecnológica de la información y las comunicaciones, inclusive aquella que supone ocio y entretenimiento. Para empezar a vencerlo se propone la caracterización de estas tecnologías en función del aprendizaje, el conocimiento, el empoderamiento y la participación. Es aquí cuando la autora española utiliza otros términos que cada vez toman mayor fuerza y que son particularmente, las Tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento TAC, que se constituyen mediante la implementación de los cada vez más comunes ambientes educativos PLE o entornos personales de aprendizaje; y las tecnologías del empoderamiento y la participación TEP, que establecen los llamados PLEP o Entornos Personales de Aprendizaje y Participación. Todas estas nuevas formas traen consigo gran cantidad de contenidos y posibilidades, están disponibles en la web y toman sentido gracias a las ventajas de la web 2.0, la cual da a sus usuarios una característica de usuarios activos<sup>81</sup>. Además son las instancias que contribuyen, según Reig al desarrollo social del ciudadano del siglo XXI incluso proporcionándole oportunidades para la emancipación como nunca antes y de frente a los instrumentos establecidos de poder.

---

<sup>81</sup> Como se ha dicho antes, se refiere a la capacidad de ver, interactuar y modificar en tiempo real los contenidos web sin necesidad de grandes conocimientos en programación o de ganarse esos derechos por acciones más complicadas o costosas que una suscripción gratuita o la creación de una cuenta de correo personal.



*Figura 15. Relación de conveniencia para la investigación entre Tecnología y Comunicación.*

Justamente esa propiedad social emergente en otras realidades, llámese virtual es junto con las redes sociales e internet como medios alternativos de comunicación, las que permiten la relación de conveniencia de la red semántica fundante entre la tecnología y la comunicación. Al respecto Pierry Lévy en su obra “Que es lo virtual” da la suficiente significancia de realidad a los procesos que se viven en los entornos virtuales de la web y lo hace precisamente por las características de *la virtualización*, que no necesariamente involucra a la intervención de la tecnología para suponer su existencia. Más bien es constitutiva de la especie humana mediante los procesos del lenguaje, la abundancia de las técnicas y la creciente complejidad de las instituciones<sup>82</sup>. La participación de la tecnología solo es otra forma de virtualización de la realidad que hoy hace parte de la humanidad y supone gran potencial.

Así, las que otrora fueran formas de virtualización como el lenguaje, la técnica y la relación toman nuevas formas de manifestación en otra realidad paralela que multiplica sus alcances y por tanto proporciona nuevas formas de creación de la realidad humana. Esto porque esas propiedades de la virtualización como la desterritorialización y el sacar del aquí y del ahora, son potencializadas en el ciberespacio y proporcionan nuevas alternativas de realidad antes totalmente insospechadas; hay que recordar que según Lévy, la virtualización es creadora por excelencia. Tanto, que permite según este autor la posibilidad de creación de literales inteligencias colectivas cuando es aumentada por el entorno especial que proporciona ese ciberespacio. “El ciberespacio en fase de constitución facilita una comunicación no mediática a gran escala que, a nuestro juicio, constituye un avance decisivo hacia nuevas formas más evolucionadas de inteligencia colectiva” (Lévy, P., 1999, p.90).

<sup>82</sup> Ver: El lenguaje como virtualización de la realidad en el capítulo anterior.



Finalmente, está la visión, por demás muy compleja de la comunicación como operación principal del sistema social de Niklas Luhmann. Ella misma es la que produce y reproduce al sistema social, incluso por fuera de las incidencias del sujeto el cual es considerado entorno de ese sistema por razón de su alto nivel de complejidad. Surge entonces un pequeño cuestionamiento a la teoría Luhmaniana del sistema social, ¿Cómo se organiza éste sistema cuando incluye a la nueva forma de hacer sociedad de Dolors Reig a través de internet y sus redes sociales, y aún con la condición emergente de inteligencias colectivas de Lévy que son resultado de la sincronización de ideales a través del ciberespacio? Una primera idea al respecto, reconoce que la sociedad es sociedad en la medida en la que existan comunicaciones, sin importar el medio por el cual estás se den; a la sociedad como sistema simplemente le importa el acto de comunicar. Es decir que mientras la comunicación exista, el sistema social permanece organizado aun en la desterritorialización que supone el ciberespacio. Por otro lado, Para Luhmann no existe la conciencia (inteligencia) colectiva porque, siendo la conciencia un sistema, esta no puede tener interacción consigo misma ya que no puede haber exactamente el mismo pensamiento en todos sus elementos pues ellos se fundamentan como unidad en la diversidad. (Pasa lo mismo en el sistema social donde la operación es justamente la comunicación). Entonces, el sistema social prevalece, existe y lo continuará haciendo mientras pueda comunicarse, no importa el modo.

En general; la tecnología con todo su potencial, a través de sus medios de comunicación como alternativa de empoderamiento, y por medio del ciberespacio como territorio fértil para la virtualización de la realidad, se relaciona y complementa con la comunicación y sus medios de manera directa, y ambas proporcionan nuevos espacios y alternativas de hacer sociedad. La comunicación como generadora de sociedad y la tecnología como su medio. Ambas se constituyen entonces como potentes herramientas disponibles en lo contemporáneo de nuestra humanidad.



## RECURSOS WEB PARA LA PARTICIPACIÓN ACTIVA

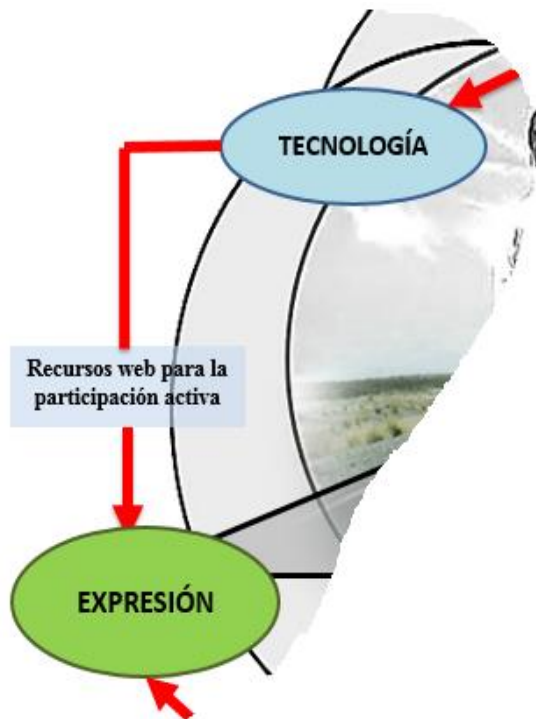


Figura 16. Relación tecnología y expresión

Esta relación que asocia a *la tecnología* referida a Internet, sus aplicaciones y sus dispositivos tecnológicos y, a *la expresión* como necesidad de exteriorizar todo aquello que permite reconocer la verdadera individualidad de los seres humanos en todos sus aspectos, tiene su fundamento justamente en las posibilidades que se disponen por parte de esa red internacional y todas sus tecnologías asociadas, que como ya se dijo, están convenientemente direccionadas hacia la educación y el empoderamiento, incluso desde la forma como se identifican; se habla de las TAC y las TEP. Todas ellas proporcionan un mundo de posibilidades a las personas que interactúen en sus entornos PLE y PLEP los cuales se han ido

constituyendo desde hace ya varios años como bastos espacios de interacción social, de aprendizaje personalizado, más bien, de auto-aprendizaje, y también de aprendizaje colaborativo, con la gran ventaja de permitirlo aún por encima de las distancias, las fronteras y hasta de las mismas culturas.

Son, entonces estos entornos (PLE y PLEP), una gran posibilidad de desarrollo o de oportunidad de la expresión y se constituyen precisamente como recursos para la participación activa en todos los órdenes, incluso en el contexto del territorio-escuela como medios para trabajar los contenidos curriculares. Razón suficiente para reconocerlos como gran posibilidad de apertura de los estudiantes a la expresión de sus talentos, intereses de conocimiento y hasta sentimientos a un mundo que empieza en sí mismos, (muchos se cierran sus posibilidades por temor), se amplía hasta sus colegios y termina en donde ellos lo quieran cuando viajen en el ciberespacio.

Este es precisamente uno de los objetivos que busca la sociedad aumentada de Dolors Reig, hacer uso de la tecnología de Internet, de las redes sociales y de todos esos entornos participativos





para que el estudiante se exprese, exprese sus preocupaciones, se muestre como es, interaccione con otros, para conocer lo que sucede en su realidad, opinar y actuar, si es el caso, en correspondencia. En definitiva, son estos recursos una gran oportunidad que tiene el ciudadano del siglo XXI para ejercer como nunca antes toda capacidad y derecho a la expresión, de convertirse en ciudadano activo sensibilizado de las realidades sociales y con la posibilidad latente, incluso, de marcar la diferencia.

## EMPODERAMIENTO Y AUTOCONFIANZA

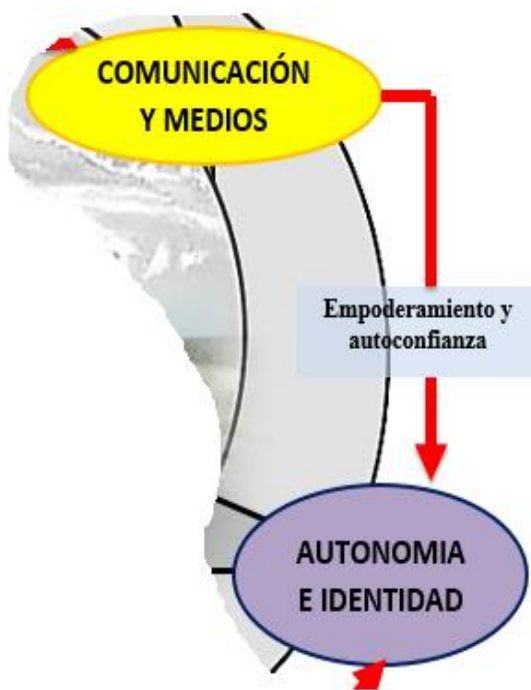


Figura 17. Relación Comunicación y medios con autonomía e identidad.

El lenguaje como virtualizador de la realidad, la comunicación como operación del sistema social y los medios alternativos de comunicación como instrumentos, son mecanismos de empoderamiento y autoconfianza y por tanto son herramientas de desarrollo de identidad.

Primero es preciso hablar del inmenso poder que trae consigo el lenguaje que bien se ha dicho, es multidimensional, altamente complejo y creador de toda realidad, pues sin la acción del lenguaje como código no es posible ninguna comunicación. Al respecto Maturana (1998) le reconoce potencial en *el lenguajear* que es la movilización de los seres humanos en medio de las coordinaciones de coordinaciones de acciones en cualquier dominio que sea. Según sus palabras, el lenguaje es fundamental porque es el instrumento con el que configuramos el mundo de la convivencia, “el lenguaje fluye en los encuentros, en el contacto visual, sonoro o táctil que ocurre en los sistemas nerviosos” (p.35). Cuando ese lenguajear se complementa con el emocionar, a ese entrelazamiento es que Maturana (1998) le llama: *conversar*. Y justamente, dice Maturana (1998): “el conversar es constructor de realidades” (p.23)



Muy similarmente Lévy (1999) que reconoce a ese lenguaje como uno de los elementos virtualizadores por naturaleza y por tanto, también creador de realidades, menciona: “Por medio del lenguaje, la emoción virtualizada por el relato vuela de boca en boca” (p.61). En general, el uso coordinado en coordinación de acciones lleva a la manifestación básica del lenguaje que fluye en forma de códigos, y cuando este se entrelaza con el emocionar virtualizado presente en la conversación y el relato emerge paso a paso la construcción de realidad.

Para Luhmann (1998) lo que se construye en ese conversar es solo, en una parte, la realidad del sistema social, esto es en razón a una diferencia, y es que el sistema más compatible se auto-organiza enviando a su entorno todo proceso que no sea lo suficientemente apto para acomodarse a su propia complejidad. Esto lleva a la formación típica de subsistemas sociales como el sistema económico, el sistema educativo o el sistema judicial, que reconocen únicamente códigos binarios precisos pero suficientes para mantener su capacidad autopoiética de construirse a sí mismos. Todo lo otro que se establece en *la conversación* es absorbido por el entorno y seguro alimenta muy posiblemente a otros sistemas aún más complejos como el mismo sistema de la conciencia y por supuesto al mismísimo sistema social en su generalidad.

Esto último es una mirada macro del proceso de creación de realidades en función del lenguaje, y a la vez una caracterización del *proceso de conversar* al solo sistema social que solo acepta todo lo compatible a su naturaleza en función de la información que es capaz de gestionar. Se constituyen entonces, el lenguaje como virtualizador y la comunicación como límite o frontera de los sistemas partícipes en *la conversación*. Todos ellos son alimentados y por tanto alimentan la realidad aportando a su construcción. Hasta aquí, ya hay suficientes criterios para comprender todo el potencial que se encierra en los procesos de conversación, con fundamento en el lenguaje, participación del emocionar y delimitación de sistemas por el acto de comunicar. Después de todo, la realidad que se quiere transformar no solo es la realidad del sistema social, sino la realidad de toda la complejidad del sujeto estudiante.

Viene entonces el aporte de Zygmunt Bauman (2005) con el aspecto clave y cambiante de *la identidad* en razón de una modernidad inestable y cambiante (líquida). Tal identidad según su criterio está siendo sometida a gran variedad de fenómenos externos producto de la globalización,





la sociedad de consumo y la tecnología, entre muchos otros, que afectan su estabilidad, su manifestación, e incluso a la misma identidad de la identidad. Esto lleva a reconocer la significancia que toma todo proceso, sea individual o colectivo, que busque el desarrollo de una identidad en particular, y sobre todo la manutención de la misma en medio de todas esas perturbaciones que amenazantes la quieren deformar, usurpar o imponer.

Con todos los criterios claves puesto en escena, es el momento de indagar en el factor relacionante de las categorías de Comunicación y medios, y de Autonomía e identidad; se trata *del empoderamiento y la autoconfianza*. Así, se retoma el punto de vista referenciado en otras líneas de esta investigación, donde se establece todo proceso de comunicación, incluso aquel que circunscribe a sus medios alternativos, como instrumento o herramienta para el desarrollo y manifestación de la identidad. De este modo, si se toma la comunicación como elemento generador de realidad, esta realidad misma manifestada en el sujeto se establece como identidad porque es el sujeto quien la construye y es ella de su pertenencia, esto es empoderamiento del acto de comunicar como proceso de desarrollo de identidad en función del concepto de posesión. La autoconfianza, por su parte, es el elemento unificador del poder creador del acto de comunicar y, de la identidad como forma de reconocimiento de la autoría de los procesos de comunicación. Es decir que el reconocer la propiedad sobre los aportes de realidad que parten de la comunicación como categoría ayuda a desarrollar los niveles de autoconfianza por la misma acción de reconocerse y manifestarse como propios.

Bajo otra mirada, la de la aplicación en el contexto real, son más evidentes el empoderamiento y la autoconfianza como elementos relacionantes de comunicación e identidad. Por ejemplo, la aplicación en este caso corresponde inicialmente con el uso de medios alternativos de comunicación como la radio y el periódico institucionales. De este modo, generar o diseñar espacios en estos medios institucionales que operen como instrumentos de apropiación del *acto de generar realidad*, supone como resultado que cuando esta misma ya es plasmada en el contexto, es decir, que ese espacio asignado entrega productos como realidad, surge entonces la identidad como necesidad por acción y efecto de proteger los productos que son asumidos como posesión. Así, esa misma posibilidad de generación de realidad que proporcionan esos medios de comunicación funciona como auto-motivante cuando los resultados se asumen como propios y



obran en correspondencia como parte de la realidad particular del estudiante, es decir, como factor que lo identifica frente a los demás. Resumiendo todo este proceso, se puede afirmar que: sentirse dueño de un acto de comunicar en particular como producto, proporciona al sujeto un plus de identidad el cual actúa como mecanismo figurado de defensa en pro de mantener aquellas *posesiones* que le identifican frente a los demás.

## EXPRESIÓN Y AUTONOMÍA COMO FENÓMENOS AUTOPOIÉTICOS

Hasta ahora se ha visto cómo llegar al desarrollo de buenos niveles de expresión y de identidad a partir de la comunicación con sus medios alternativos y de la tecnología con sus posibilidades crecientes de interacción. En adelante se explicará porqué la relación autopoiética entre estas categorías bases deslegitima otros dos posibles lazos de relación, entre la categoría de *tecnología* y la de *identidad y autonomía*, y entre las categorías de *comunicación* y *expresión*, que por supuesto, no han sido considerados desde el principio del diseño epistemológico categorial.

En seguimiento a esta idea, se inicia por reconocer que *la expresión y la identidad* con su consecuente autonomía son, más que dos categorías, una sola que actúa como un sistema binario de interacción. Ambas actúan en correspondencia mutua y toda acción de una tiene efectos inmediatos en la otra, sea para afirmar o para negar sus constituciones. Esta es la razón suficiente para explicar porque no se necesita de las relaciones cruzadas entre tecnología e identidad, o entre comunicación y expresión. Simplemente porque su afectación, ya sea por acción de la tecnología por acción de la comunicación, supone una resultante que perturba o provoca a las dos por igual.

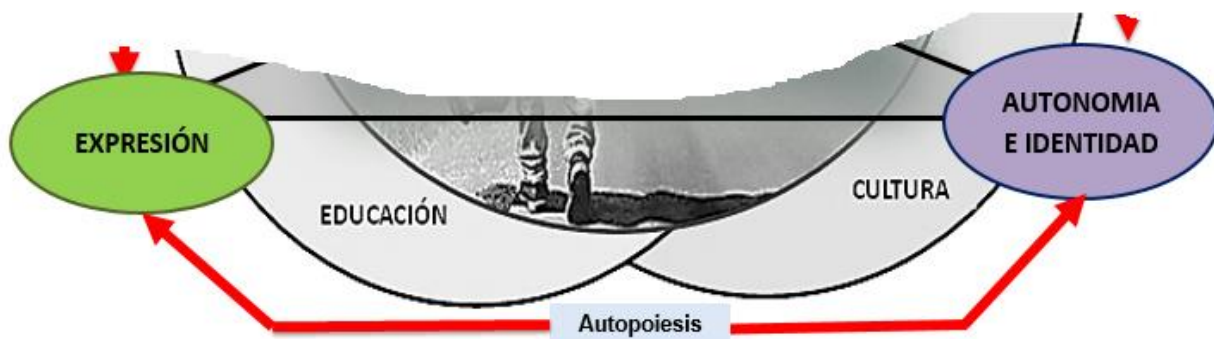


Figura 18. Relación especial entre expresión y autonomía.



Dicho de otro modo, la expresión es el resultado de una necesidad de exteriorizar lo que se tiene dentro a través del lenguaje, pero también es afectada por los niveles de identidad y de autonomía que le ayudan a configurar los modos en los que puede desarrollarse como expresión. La identidad funge como alimento de la expresión, y la autonomía lo hace como su desencadenante. Si miramos esta misma situación por el otro extremo, obtenemos los mismos resultados, así: La autonomía es el resultado del ejercicio de identidad, la realidad en proceso de ser transformada es el resultado del principio de autonomía en acción y la acción es identidad en movimiento. Pero justamente esa identidad en movimiento es lo que se llama *expresión*.

Ahora bien, surge la pregunta: ¿por qué no se tomaron inicialmente estas dos categorías como una sola?, y la respuesta está justamente en permitir más fácilmente la comprensión del acoplamiento de las interrelaciones entre tecnología y expresión, (recursos web para la participación), y de las interrelaciones entre comunicación e identidad, (empoderamiento y autoconfianza). Por otro lado, también tiene respuesta en la necesidad de construir la base del *triángulo de realización*<sup>83</sup> en función de dos de sus vértices que a la vez obran como principio base de un camino hacia la construcción de un sujeto político.

Teniendo claro todo esto, ahora ya toma más sentido el término *autopoiesis* como elemento relacionante entre estas dos partes de una misma cosa. Recordemos inicialmente que éste término referenciado por Maturana (1998), se reconoce como la capacidad que tienen los sistemas (vivos, sociales, etc.) de producir y reproducir por sí mismos los elementos que los constituyen. De este modo, la *expresión* y la *identidad* y *autonomía* son autopoieticas porque entre ellas mismas se construyen y reconstruyen en una interacción constante de movilizaciones. Es decir, la expresión se alimenta de la autonomía como resultado de la identidad, y la identidad es la generadora de expresión al ponerse en movilización por acción de la autonomía. El proceso tiene sentido porque, tanto expresión como autonomía son dos elementos de una misma cosa, que en nuestra investigación se subjetiviza y toma el nombre de sujeto político.

---

<sup>83</sup> Véase su significancia en el apartado del anterior capítulo llamado: Indicadores de construcción del sujeto político.



## CONSTRUCCIÓN DEL SUJETO POLÍTICO COMO EMERGENCIA DE LA EXPRESIÓN Y LA IDENTIDAD

Posteriormente se completa el proceso cuando la expresión y la identidad (como ya se ha mencionado en varias ocasiones) se institucionalizan como la base del *triángulo de realización* del sujeto político. Ellas mismas potencializadas por la acción alimentadora de la tecnología y la comunicación con sus medios, tienen todo lo necesario para configurar en un proceso continuo y auto-alimentado el camino hacia la construcción del sujeto político en la institución educativa pública.



*Figura 19. Expresión y autonomía como fundamentos de la construcción del sujeto político.*

Complementando, estas categorías actúan en perfecta interrelación con todos los demás elementos y categorías de la estructura gnoseológica fundante, adquieren un cierto grado de estabilidad y regularidad determinados por los límites que definen al territorio-escuela y alcanzan los suficientes niveles de organización y auto-organización para constituir entre todos al que en adelante se llamará sistema-escuela.

Para finalizar, es importante mencionar que la categoría de construcción del sujeto político no es una categoría que se posibilite como causa, sino más bien, es una categoría que obra como resultado. Esto significa que es consecuencia de la interacción organizada del sistema-escuela, y por tanto su emergencia se supone en entornos de naturalidad, es decir, que el sujeto político no se forma desde la modificación cuadriculada de un currículo y su aplicación en las aulas, sino más bien es el resultado de la constitución, interrelación, alimentación, realimentación, estabilización, organización y transformación del territorio-escuela en el sistema-escuela.



En palabras de teoría de sistemas, la unidad de elemento, la unidad de proceso, o la unidad de sistema del *sistema-escuela* es el mismo sujeto político, y es este también el elemento que actúa como mecanismo de acoplamiento estructural con otros sistemas sociales que se ubican en el entorno del *sistema-escuela*. Particularidad necesaria para que el sujeto político como elemento, trascienda en los demás sistemas o mejor subsistemas que componen al sistema social y de paso transforme realidades por fuera de los muros institucionales.

## DEL TERRITORIO-ESCUELA AL SISTEMA-ESCUELA

*Todos los objetos clave de la física, de la biología, de la sociología, de la astronomía, átomos, moléculas, células, organismos, sociedades, astros, galaxias constituyen sistemas. Fuera de los sistemas, no hay sino dispersión particular. Nuestro mundo organizado es un archipiélago de sistemas en el océano del desorden. Todo lo que era objeto se convierte en sistema. Todo lo que era incluso unidad elemental, incluido sobre todo el átomo, se convierte en sistema.*

*(Morín, E. 2006, p.121)*

Llega el momento de reconocer la diferencia precisa entre el *territorio-escuela* y el *sistema-escuela*; éste contraste se ha ido configurando y manifestando casi regularmente en el transcurso de todo el proceso teórico hasta este punto, pero no se había hablado específicamente de él hasta ahora. Tal diferencia efectivamente tiene lugar en la realidad del contexto y su realidad esperada. Es decir, el *territorio-escuela* es ese espacio o ambiente de la institución educativa pública que aun pudiendo ser un sistema, tiene características diferentes a las definidas como propósito de esta investigación porque aparentando una organización efectiva, dígame más bien, estandarizada, hay poca claridad de sus funciones, sus operaciones no se acomodan perfectamente a la medida del contexto y sus elementos buscan propósitos desorganizados moviéndose cada uno por su lado y en un franco ejercicio de multi o pluri disciplinarietà. Visto desde el simbolismo auxiliador de la metáfora, el *territorio-escuela* es más bien un lugar que está próximo a ser habitado por el caminante con el fin de reconfigurar su realidad. En este sentido, el *sistema-escuela* es entonces, y justamente, aquella construcción de la realidad esperada que se configura paso a paso y de acuerdo a unas finalidades bien establecidas. En otras palabras, es el territorio de la escuela ya sometido a una reconfiguración según una estructura bien definida que se ha ido exponiendo hasta ahora y que



tiene como propósito o finalidad la construcción de un medio ambiente o un contexto ampliamente estructurado como sistema constitutivo de sujetos políticos.

Cabe reconocer y entender que la figura del sujeto político es una figura susceptible de encarnarse por cualquier individuo estudiante de la institución educativa pública y no solo por aquellos que dispongan de cierta preferencia genética o circunstancial a las cuestiones políticas. Esto quiere decir que el sujeto político no es una figura adaptable solo a unos pocos que tengan la tendencia al liderazgo o el gusto por la política, sino más bien, a todo sujeto constituyente del sistema como institución educativa pública sin que medie otra característica diferente a que éste sea parte de ese sistema y se identifique como uno de sus elementos.

Ahora bien, a la luz de la teoría general de sistemas de Bertalanffy (1968) y con grandes aportes de la teoría de sistemas sociales de Luhmann (1998) es que se construye la estructura del sistema-escuela como oportunidad de surgimiento de la figura del sujeto político y para que esta sea personificada por todos y cada uno de los estudiantes de la institución, por supuesto, en diferentes grados de manifestación.



## CARACTERIZACIÓN DEL CONTEXTO

Hasta ahora ya se han definido con buen grado de detalle todos los procesos y objetivos a los que conlleva esta investigación, se ha identificado la problemática desde varios aspectos, se tiene lista la estructura que busca dar origen al sistema-escuela y se tiene también el suficiente andamiaje teórico y contextual para ir directamente a la siguiente etapa del proceso que corresponde justamente con su aplicación teórica y práctica en una institución educativa pública de la ciudad de Manizales. Sin embargo se debe tener en cuenta que, como se ha dicho antes, este proceso en su totalidad es del orden del largo plazo y, aunque ya se ha empezado a implementar de manera indirecta, todavía no posee la característica de proyecto o programa que lo ubique dentro de la normativa institucional como política y permita la consecuente participación interdisciplinar de toda la comunidad educativa.

Esto quiere decir que todo proceso implementado en la institución escogida como objeto de análisis ha sido ejecutado a modo de prueba, en gran medida gracias al acceso que se ha tenido para implementar las correspondientes acciones que, por supuesto ayudan en el desarrollo educativo y tecnológico de la misma institución, pero a la vez, también surten efectos de experimentación proporcionando indicios de correspondencia con lo teorizado en este proceso investigativo.

Durante todo este proceso teórico se ha hablado constantemente de la institución educativa pública como objeto de estudio sin puntualizar o caracterizar a una de ellas en particular, es ahora el momento de definirla en aras de proporcionarle una superficie real de acción a toda la investigación, esto, dada la naturaleza de cualquier proceso investigativo. Es por eso que se ha tomado a la Institución Educativa Leonardo da Vinci como *objeto de estudio*. Primero, porque es allí donde se tiene una relación laboral por más de tres años; y segundo, porque se reconoce muy bien al contexto que maneja, sus problemáticas y sus potencialidades.

La Institución educativa Leonardo da Vinci, es una institución pública ubicada en plena parte urbana de la ciudad de Manizales, cuenta con dos sedes y dos jornadas separadas por género y por niveles de educación de básica primaria y secundaria. Sin embargo solo se ha tomado como





población a los estudiantes de secundaria de la sede principal de ambas jornadas. A continuación se incluye un diagrama que muestra los detalles de forma más significativos de dicha institución.

## **INSTITUCIÓN EDUCATIVA LEONARDO DA VINCI**

**Mejor Patria, mejor formación**



### **UBICACIÓN GEOGRÁFICA**

La Institución Educativa Leonardo da Vinci es una sede de educación pública ubicada en la «Comuna La Fuente» de la Ciudad de Manizales.

### **CLASIFICACIÓN Y TAMAÑO DE LA POBLACIÓN**

Esta institución clasifica a sus estudiantes por género de la siguiente manera: La jornada de la mañana está constituida por población femenina y la jornada de la tarde por población masculina. Según datos tomados de la misma institución en agosto de 2013, la población total en secundaria de ambas jornadas es de 734 estudiantes clasificados así: 531 mujeres en la jornada de la mañana y 203 hombres para la jornada de la tarde.

### **UNA MIRADA AL CONTEXTO REAL**

La institución educativa Leonardo da Vinci recibe población proveniente en su mayoría de los barrios aledaños como El Nevado, Villa Carmenza, Cervantes, El Paraíso, El Guamal, etc. Sus estudiantes provienen en su mayoría de estratos socioeconómicos bajos y muy bajos; son comunes los casos de familias segmentadas, disfuncionales, pluri o mono parentales y los consecuentes casos de niños en condición de vulnerabilidad. Todo lo expuesto en la naturaleza de la problemática y las características del contexto, fue tomado como radiografía de las condiciones de la gran mayoría





de los y las estudiantes de esta institución. Incluso todo lo que les reconoce sus competencias, talentos y su gran potencial de convertirse en sujetos autónomos constructores conscientes de su realidad.

Pero más allá de la mirada al entorno del contexto real en función de su naturaleza socioeconómica y familiar, es clave registrar que también se hace una mirada a la relación que tienen sus estudiantes con Internet, los medios de comunicación, los dispositivos tecnológicos de comunicación y con la lectura. Para ello fue preciso realizar una inspección de campo que tuvo como único objetivo dar cuenta de la realidad de los estudiantes de la I. E. Leonardo da Vinci en la relación entre los aspectos antes descritos y su desarrollo de aptitudes expresivas y de participación.

En correspondencia a lo anterior, se resalta la razón del porqué se hizo un trabajo de campo que indagó en los estudiantes de la I. E. Leonardo da Vinci los aspectos antes mencionados y relacionados con la frecuencia de uso de herramientas tecnológicas e Internet. Como primer argumento se destaca que se trató de un trabajo de aporte informacional al proceso investigativo y solo buscó identificar la problemática existente y corroborar algunas hipótesis iniciales que se había observado a simple vista como aquellas que mencionan que los estudiantes y jóvenes de hoy utilizan constantemente y por muy buena cantidad de horas los dispositivos de conectividad a Internet y sus aplicaciones como instrumentos de ocio y entretenimiento; que se le ha dado poco interés a la lectura, que las redes sociales sirven en buena parte de los casos como formas para ‘pasar el tiempo’ y que hacen poco por promover procesos de interacción social. Otro argumento que además explica el porqué de la forma sencilla de este trabajo de campo es que solo interesa para la investigación el identificar si la población de la institución educativa Leonardo da Vinci, dadas las condiciones socioeconómicas de su población, tiene el acceso suficiente a Internet por fuera de sus instalaciones para determinar qué nivel de incidencia podían tener algunas de las aplicaciones que ya se han ido implementado como formas de intervención en la transformación del contexto.

En definitiva, quiere decirse con esto que no fue necesario, por la naturaleza de esta investigación, un estudio de campo netamente cualitativo porque solo se necesita determinar el



potencial de intervención y de incidencia que tienen los medios de comunicación y la tecnología en los estudiantes de dicha institución educativa, pues justamente, la tecnología en internet y los medios de comunicación son el punto de partida del proceso de estructuración del sistema-escuela.

### **Trabajo de campo y sus hallazgos**

El trabajo de campo realizado fue el resultado de la conformación de un grupo de investigación integrado por alumnos y alumnas de las dos jornadas de la Institución Educativa Leonardo da Vinci de la Ciudad de Manizales en el marco del programa ONDAS de Colciencias. Este programa del orden nacional promueve y posibilita el desarrollo de ejercicios investigativos en las instituciones educativas públicas y privadas.

Ondas, como programa de desarrollo de las habilidades investigativas para los estudiantes, se constituyó como una gran oportunidad para desarrollar el trabajo de campo de esta investigación, y gracias a su aporte, como ya se ha mencionado, se conformó un grupo de estudiantes seleccionados de toda la institución, se realizaron las reuniones para socializarles la problemática ya identificada y se hicieron las indagaciones correspondientes hasta configurar una encuesta con las preguntas precisas y con el debido asesoramiento de personal del mismo programa. En otras palabras, la investigación realizada por el grupo de Ondas de la Institución educativa en cuestión se desarrolló como una investigación preliminar a esta investigación y le entregó como producto el trabajo de campo que da cuenta de las grandes posibilidades de intervención que suponen las nuevas tecnologías y los medios de comunicación. A continuación se exponen algunos apartados y hallazgos de dicha investigación preliminar, aunque todo el documento y sus resultados se encuentran al final de este proceso en forma de anexo.



## **USOS QUE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LEONARDO DA VINCI LE DAN A ALGUNAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS E INTERNET**

Como estudiantes de bachillerato, se quiso realizar aportes efectivos y al mismo tiempo desarrollar capacidades y talentos en el proceso investigativo y formativo en general; es por eso que todo el proceso involucró diferentes etapas de observación, capacitación y análisis en torno a una problemática muy definida que permitieron finalmente dejar el terreno abonado para que se adelanten acciones en favor de la misma comunidad estudiantil.

El presente informe está enfocado como una investigación preliminar en la que se busca determinar los usos que nuestros estudiantes hacen de herramientas tecnológicas y de Internet, para luego indagar en busca del desarrollo de capacidades expresivas y participativas mediante la tecnología misma y que permitan en ellos el desarrollo de un sujeto político con aceptables niveles de autonomía y liderazgo.

Las TIC han tomado protagonismo en las nuevas sociedades y, la juventud en todas sus formas y características está siendo afectada positiva o negativamente por fenómenos como el de las redes sociales y muchísimo más por los aportes de las nuevas tecnologías en cuanto a los celulares y equipos multimedia, es por eso que esta investigación busca identificar el grado de uso de esas herramientas no con el fin de juzgar o justificar esas prácticas sino para buscar alternativas pedagógicas que puedan aumentar de alguna manera el interés del estudiantado en sus quehaceres académicos y de fomentar el uso de esas tecnologías como mecanismos de producción de conocimiento y desarrollo de expresión.

### **PERTURBACIÓN DE LA ONDA**

(Pregunta de investigación)

¿Cuáles son los tiempos de dedicación y usos que los estudiantes de la Institución Educativa Leonardo Da Vinci le dan a herramientas tecnológicas y de Internet como las redes sociales y el chat, y hasta qué punto es productivo el uso de esas herramientas para el desarrollo de su capacidad expresiva?



## **SUPERPOSICIÓN DE LA ONDA** (Explicitación de la problemática)

La comunidad estudiantil de nuestra Institución utiliza mucho tiempo en herramientas de internet como: chat, correo, celular, y redes sociales; que se ve incrementado aún más con el uso de dispositivos móviles, permitiéndoles estar conectados constantemente, sin embargo, gran mayoría de esas actividades son poco productivas, conllevando a los estudiantes a un desenfoque de sus responsabilidades académicas, una pérdida continuada de tiempo y en algunos casos a unos usos inapropiados. Por otro lado, se dispone de varias herramientas académicas interactivas y en línea que les permiten estar conectados entre sí de manera virtual para realizar sus actividades escolares, sin embargo no se utilizan o no se les da el uso para el cual fueron diseñadas.

En resumen, nuestros estudiantes observan gran interés por el uso de esas tecnologías pero enfocan mal su potencial acarreado con ello problemáticas y limitaciones en lo académico y sobre todo en sus capacidades de diálogo, debate, análisis, generación de ideas y aumento de su capital cultural.

## **TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN** (Proceso de la investigación)

Inicialmente se intervino en diferentes eventos de participación juvenil como foros de política y de debate en la ciudad de Manizales en los que se dejó ver la problemática desde otros puntos de vista y se determinó el grado de participación y autonomía de la población estudiantil Manizaleña frente a temáticas de interés general del País. Además permitieron dirigir nuestro interés investigativo por el camino correcto.

También se realizaron capacitaciones de los integrantes y generación de aportes periodísticos a la imagen de la Institución con el apoyo del programa Prensa Escuela de La Patria.

Luego quisimos complementar con el desarrollo de la etapa de indagación en la que determinamos mediante una encuesta realizada a los estudiantes de nuestra institución, el grado de uso y la utilidad que obtienen de esos recursos tecnológicos y de internet como las redes sociales, el chat y los videojuegos; cuanto tiempo los usan en su cotidianidad y academia, y cuales creen ellos que son las razones por las cuales acceden a los mismos.



## REFLEXIÓN DE LA ONDA

(Resultados)

### FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO

#### COBERTURA GEOGRÁFICA:

Estudiantes de la Institución Educativa Leonardo Da Vinci. Sede de educación Pública ubicada en la «Comuna La Fuente» de la Ciudad de Manizales.

#### TAMAÑO DE LA POBLACIÓN Y MUESTRA:

Se tomaron 100 muestras de una población estudiantil compuesta por 531 mujeres y 203 hombres para un total de 734 estudiantes de bachillerato de las jornadas de la mañana y la tarde.

#### DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA:

Aplicación de encuesta escrita tomada en las aulas de clase a 50 hombres y 50 mujeres de diferentes grados y en ambas jornadas.

ERROR MUESTRAL ESTIMADO: 3.6%

### FRECUENCIA DE USO DE VARIAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y EDUCATIVAS

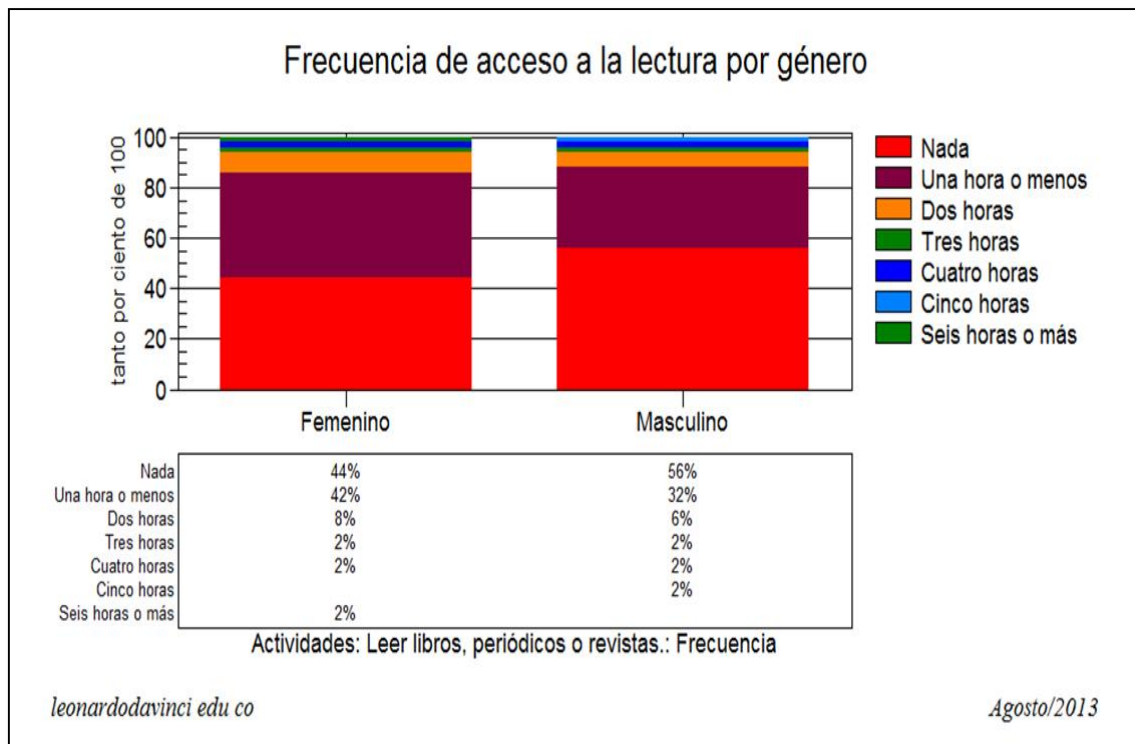
Al indagar sobre el uso de la televisión, la radio, el teléfono, los libros y el computador, indiscutiblemente los resultados muestran lo que en observaciones preliminares se suponía porque el 75% de los estudiantes encuestados dijeron usar con mayor regularidad las herramientas computacionales.

### LA LECTURA DE LIBROS, PERIÓDICOS Y REVISTAS ESTÁ EN PROBLEMAS

En cuanto a la lectura de libros, se reconocieron resultados muy alarmantes porque indicaron que los gustos por la lectura son mínimos y que los libros son fácilmente desplazados por otros medios como los computadores (75%), la televisión (67%), el teléfono (29%) y la radio (16%); pues el 83% de los encuestados utiliza muy poco la lectura en sus experiencias diarias y solo 6 estudiantes (6%), la indicaron como una de sus actividades más frecuentes.



Frente a la frecuencia de lectura de libros, revistas, periódicos y demás, se obtuvo similares y preocupantes resultados, pues el 87% de la población estudiantil lee una hora o menos a la semana y solo un 6% lo hace por más de tres horas semanales. En esta misma indagación pero esta vez clasificada por género, se definió que 86% de las mujeres y 88% de los hombres, leen menos de una hora semanal. Y solo un 6% de mujeres y un 6% de hombres lo hacen por más de tres horas a la semana.



**Figura 20. Frecuencia de acceso a la lectura por género.**

### ACCESO A INTERNET – AMISTADES EN LA WEB – GUSTOS Y PREFERENCIAS

Inicialmente se identifica de manera sorprendente que la mitad de la población estudiantil ya tiene acceso a celular con plan de datos. Es importante reconocer que muchos de nuestros estudiantes provienen de familias con bajos ingresos económicos. Algo que si se esperaba, fue encontrar que un 85% de la población tiene e interactúa con amigos en internet, mientras que un reducido 15% aún no activa esa opción de contacto "social".

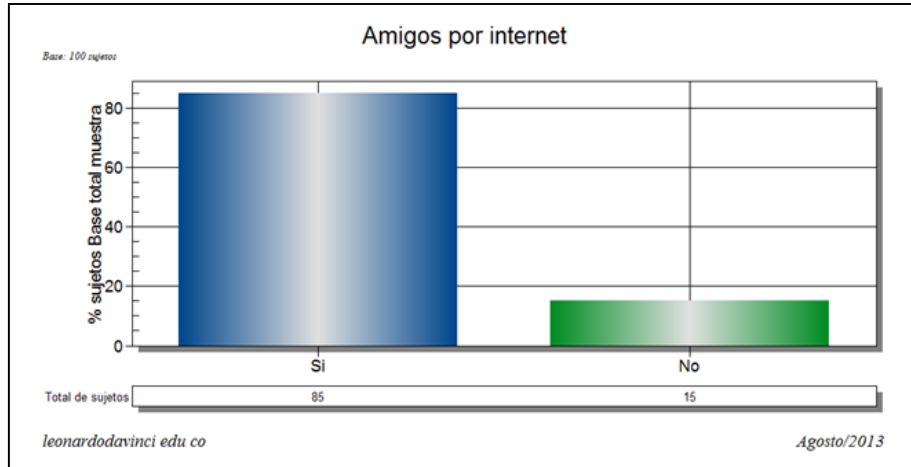


Figura 21. Interacción con amigos a través de Internet.

El estudio sugiere que un 69% de la población estudiantil tiene la posibilidad de acceder a Internet desde su casa sugiriendo también que es cada vez más común este servicio en los hogares Manizaleños. Por otro lado, solo un 3% ven como única opción el acceso a Internet en el colegio, lo que nos lleva a arriesgarnos y decir que las opciones tecnológicas son hoy más fácilmente alcanzables para la gran mayoría de los estudiantes.

El 50 % del total de la población estudiantil encuestada, aún prefiere pasar tiempo con su familia, un 28% prefiere pasar tiempo con sus amigos y un preocupante 22% disfruta más de la compañía que le ofrece Internet. En el análisis por género es evidente que los estudiantes hombres prefieren incluso pasar más tiempo en internet que con sus amigos.

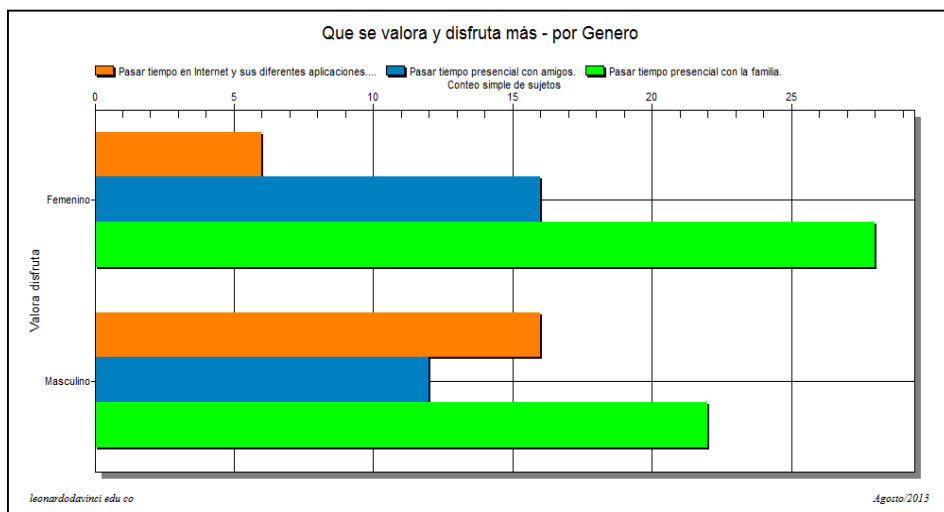
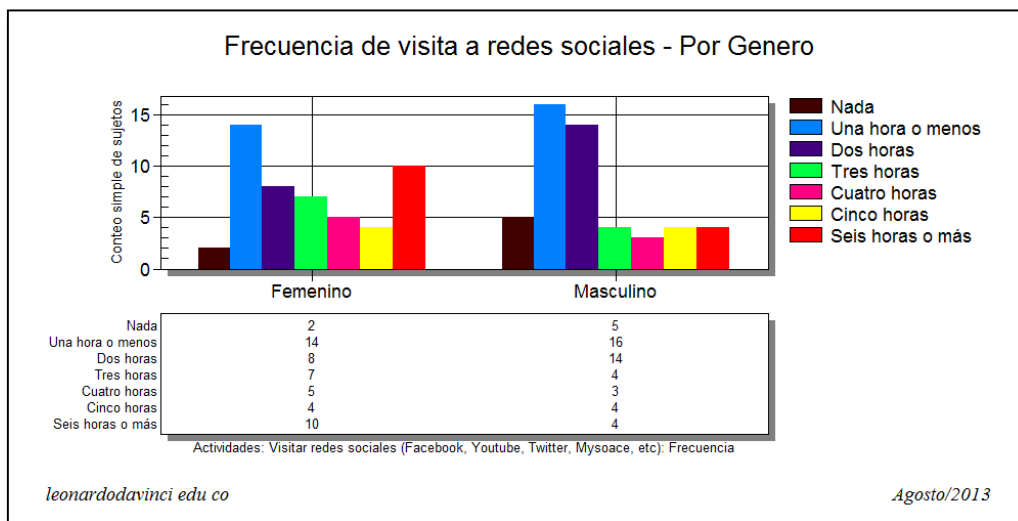


Figura 22. Actividades que se valoran y disfrutan más.



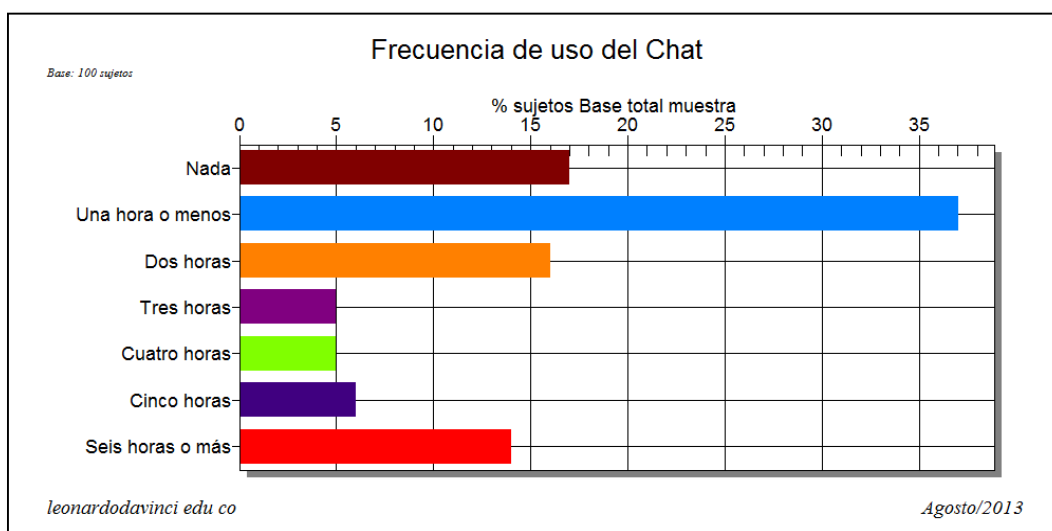
## FRECUENCIAS DE ACCESO A INTERNET Y A LAS REDES SOCIALES

Aunque el 37% de los encuestados insiste en acceder a redes sociales menos de una hora semanal, el 63% asegura que lo hace por más de dos horas semanales. Además, es evidente que las mujeres tienden a visitar por más tiempo su perfil en comparación que los hombres.



**Figura 23. Frecuencia de visita a redes sociales por género.**

En cuanto al uso del Chat, el 54% asegura que chatea menos de una hora semanal. Sin embargo, el 46% lo hace por más de dos horas, y de ellos, casi un 15% chatea por más de seis horas.



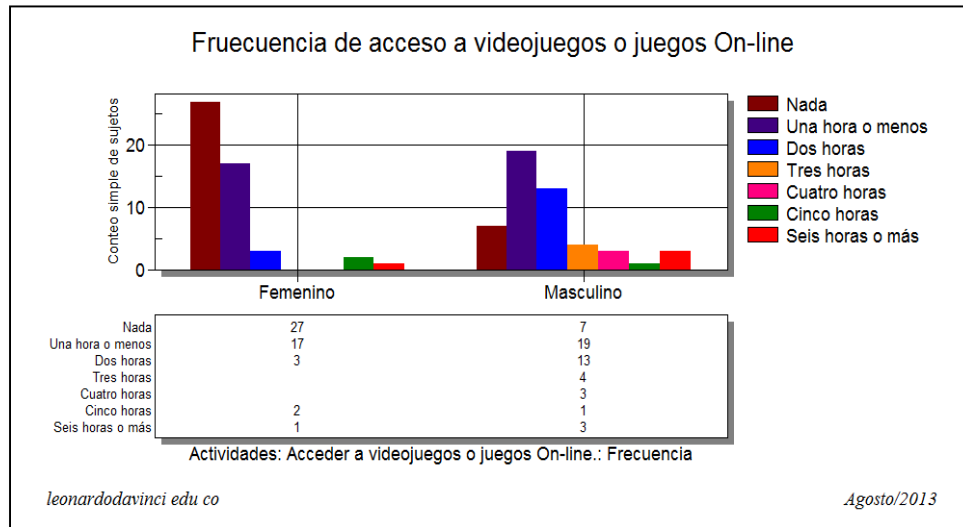
**Figura 24. Frecuencia de uso del chat.**





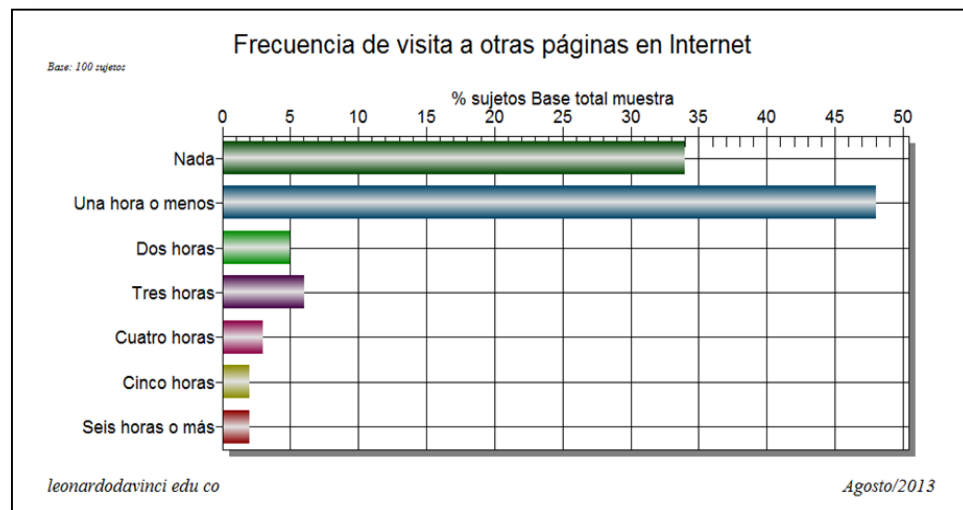
## ACCESO A VIDEOJUEGOS Y A OTRAS PÁGINAS DE INTERNET

Como se esperaba, los hombres tienen mayor preferencia por los videojuegos que las mujeres, pues, mientras que un 24% de los hombres utiliza videojuegos por más de dos horas semanales, solo un 6% de las mujeres lo hace en esa misma frecuencia.



**Figura 25. Frecuencia de acceso a videojuegos.**

Siguiendo con el aspecto educativo, el estudio arrojó otro indicador preocupante. El 82% de la población estudiantil no accede con frecuencia a otras páginas que pueden ser educativas o informativas porque prefieren usar sus tiempos de conexión a Internet visitando las redes sociales o jugando en línea.

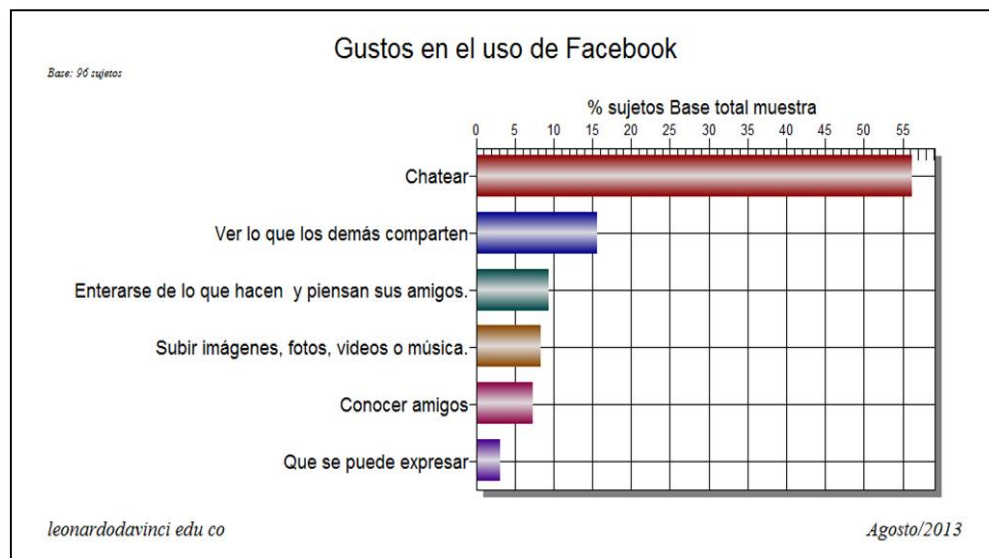


**Figura 26. Frecuencia de visita a páginas diferentes a redes sociales y juegos en Internet.**



## PREFERENCIAS, GUSTOS Y DISGUSTOS DE FACEBOOK

Es evidente que la aplicación más usada de Facebook es el Chat con un rotundo 56% frente a la que le sigue, que corresponde a la revisión de las publicaciones en el muro con un pobre 15%. Por otro lado, es también evidente que solo un 3% defendió su acceso a Facebook como una oportunidad para expresarse.



**Figura 27. Gustos y preferencias en el uso de Facebook.**

96% de los encuestados respondieron las preguntas referentes a Facebook, lo que indica que solo el 4% de ellos no usa redes sociales. El mayor disgusto del uso de Facebook corresponde con el temor por ser una oportunidad intrínseca de violación del derecho a la privacidad y le sigue de cerca el amenazante bullying. También es apropiado mencionar que casi un 20% reconoce las redes sociales como una pérdida de tiempo.

Las razones del porqué se usa Facebook están casi uniformemente repartidas en la búsqueda de amistades mediante el chat y el interés por las publicaciones propias y las de otros. Se muestra, particularmente, un pobre 7% de uso por moda o por tendencia.

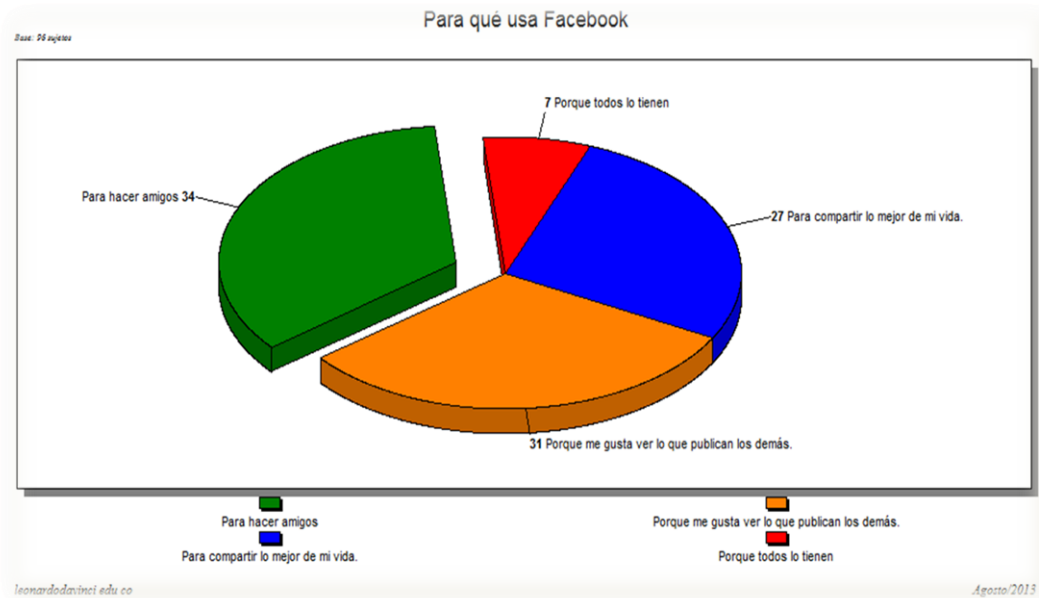


Figura 28. Para qué o por qué utilizar Facebook.

El 55% reconoce sus experiencias en Facebook como una actividad de ocio y de pérdida de tiempo y solo un 1% asegura que es una oportunidad para aprender. Además, nuevamente, hay un porcentaje reducido (9%), que lo considera como una oportunidad para expresarse.

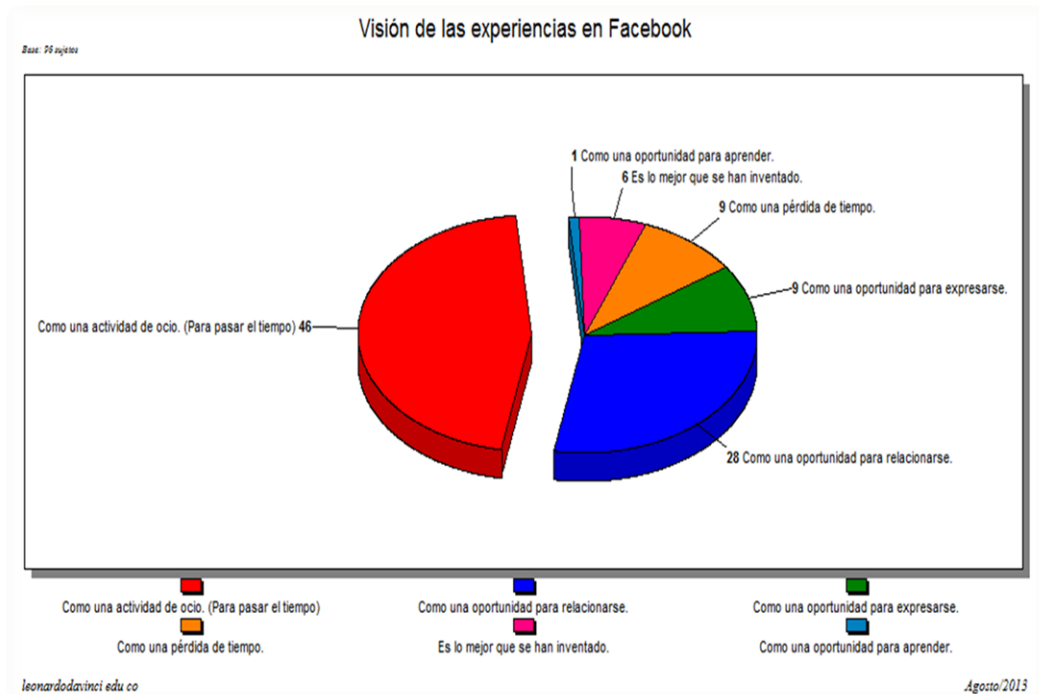
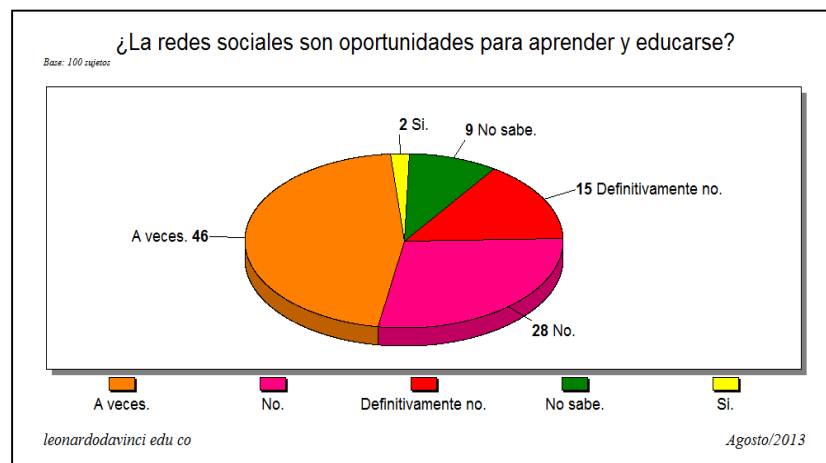


Figura 29. Visión de las experiencias personales en Facebook.



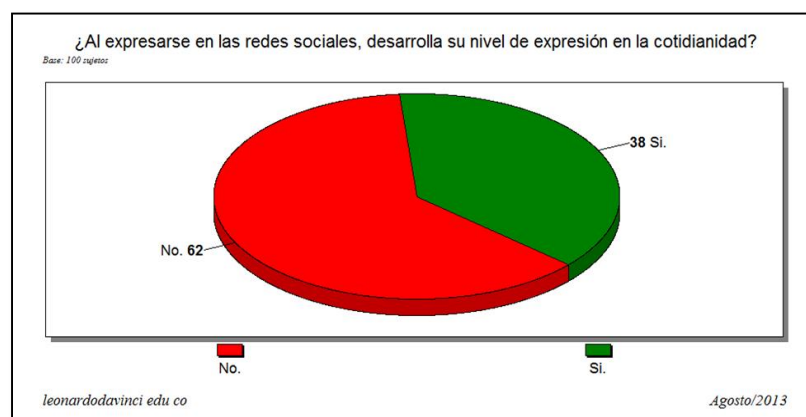
## ¿LAS REDES SOCIALES SON OPORTUNIDAD DE EXPRESIÓN Y APRENDIZAJE?

El 43% asegura que no se ‘educa’ o aprende significativamente con el uso de Facebook y el 46% dice que lo hace a veces. Solo un 2% responde afirmativamente. Estos resultados demuestran grandemente que aunque los estudiantes saben y reconocen la poca utilidad de las redes sociales como objeto de enseñanza y aprendizaje, las siguen usando como alternativa de entretenimiento.



**Figura 30. Redes sociales como oportunidades de aprendizaje.**

Las respuestas negativas al desarrollo de los niveles de expresión usando las redes sociales casi duplican las respuestas positivas. Nuevamente el estudio da cuenta de las redes sociales como formas masivas de interacción pero de poca relación e interconexión comunicativa completa entre los sujetos.



**Figura 31. La expresión en redes sociales como factor de expresión en la cotidianidad.**



Habiendo identificado que se usa mucho más las TIC visitando redes sociales y jugando que en investigación y aprendizaje; que las redes sociales provocan en su mayoría una pérdida de tiempo, que aceptan que les transmiten poca o ninguna enseñanza, que no aportan mucho en su desarrollo comunicativo y de expresión; aun así, la gran mayoría (77%), considera que su tiempo utilizado en esas TIC es apropiado.

### **Conclusiones al trabajo de campo**

Los resultados mostrados durante este proceso preliminar permitieron reconocer que hay poca dedicación a la lectura, a tal punto que si se extrapola esos resultados al nivel de toda la institución se estaría diciendo que aproximadamente solo 42 de los 734 estudiantes leen por más de 3 horas semanales. En cuanto al acceso a herramientas tecnológicas de comunicación y aplicaciones en Internet, se reconoció que los estudiantes aun estando fuera de las aulas acceden fácilmente y de manera común a este tipo de recursos.

También fue evidente una aparente pérdida del sentido de la unión familiar porque una buena parte de los estudiantes prefieren pasar tiempo en otras actividades a vivir momentos junto a la familia. Frente al uso de las redes sociales, solo 28 estudiantes aproximadamente del total de la población estudiantil no tienen todavía un perfil en Facebook; de los que tienen un perfil solo 14 estudiantes consideran que aprenden algo importante mientras usan esas redes sociales, y por ello se deduce que las redes sociales como instrumento de interacción social contribuyen muy poco al desarrollo de aptitudes y competencias culturales que les permitan a los individuos el incremento de su capacidad de expresión, argumentación e incluso de autonomía. Finalmente, un aproximado de 580 estudiantes del total de la población estudiantil usa la mayoría de su tiempo de conexión a Internet en actividades de entretenimiento. En términos generales se observó lo que se suponía frente al uso de las herramientas tecnológicas hoy consideradas como esenciales en la formación y educación de los jóvenes, que estas no están cumpliendo con dicha función y por el contrario, se están convirtiendo en instrumentos del ocio y el entretenimiento.

Finalmente, este trabajo de campo permitió determinar que en los estudiantes del territorio-escuela existen buenas posibilidades de acceso y de uso a internet, a sus aplicaciones y a



dispositivos electrónicos que permiten su conectividad, pero además, que se está desaprovechando el gran potencial que tienen esos recursos de Internet porque se les utiliza ampliamente para realizar actividades de ocio y entretenimiento. Sin embargo y nuevamente, se reconoce todo el potencial de incidencia que tiene la tecnología y los medios de comunicación en casi toda la población de ese territorio-escuela. La problemática al fin de cuentas no está en la existencia de internet, las redes sociales o los videojuegos, más bien se trata de un problema cultural que viven nuestros estudiantes y que se espera atenuar con la emergencia en su cotidianidad de la figura del sujeto político como determinante de niveles apropiados de responsabilidad individual, familiar, civil y social.

### **EDIFICACIÓN DEL SISTEMA-ESCUELA EN EL CONTEXTO CATEGORIAL**

*El ser humano forma parte de un sistema social, en el seno de un ecosistema natural, el cual está en el seno de un sistema solar, el cual está en el seno de un sistema galáctico; está compuesto por sistemas celulares, los cuales están compuestos por sistemas moleculares, los cuales están compuestos por sistema atómicos.*

*(Morín, E. 2006, p. 121)*

La estructura organizacional del sistema-escuela ya está ampliamente descrita y teorizada, el territorio-escuela fue indagado y se corroboraron problemáticas y potencialidades, el caminante observa y habita ya en los contextos, pero también esos contextos ya están habitando en él, por eso se ve en toda la capacidad de movilizar su pensamiento hacia su propia edificación y la re-edificación de su entorno.

En adelante se empieza ciertamente a construir realidad a partir de todo un proceso sistémico y organizacional ya establecido, del suficiente conocimiento teórico y contextual, de la experiencia como presente y de la emergencia como edificadora de ese presente. Ya están preparados los insumos para edificar cada categoría en el contexto que se ve como un espacio virtual potencializado de toda realidad. Es el momento de habitar esas categorías, de asociarlas en



lo teórico y en lo contextual y definir los modos del cómo hacer de cada una de ellas una estación en el recorrido de transformar la realidad del territorio-escuela.

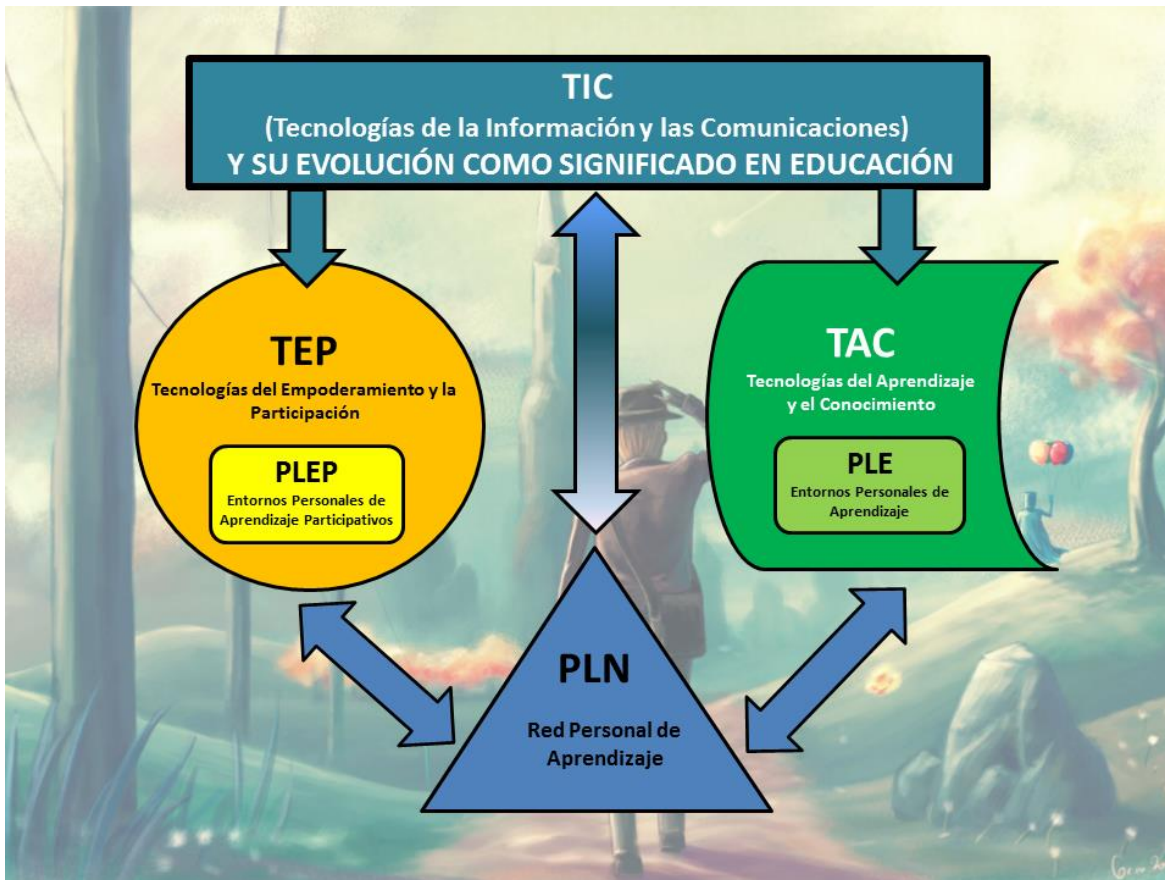
En este sentido, la tecnología y el poder de la comunicación en todas sus posibilidades, orígenes y finalidades empiezan ya a tomar forma como estructuras instrumentales de desarrollo de la identidad, la autonomía y la expresión porque surgen alternativas y estrategias definidas como gestoras de tales propósitos. Luego la identidad, la autonomía y la expresión también tendrán su lugar materializándose inicialmente en la idea, en la virtualización y luego en la oportunidad antes de ser reales. Todas juntas al final obran en alimentación y retroalimentación como representantes de un ambiente reconfigurado paso a paso para permitir la emergencia del sujeto político que manifestará su llegada en la medida de la observación de ciertos indicadores que se muestran como necesidad de acomodo al nuevo estado de realidad.

### **La tecnología y su evolución como significado de educación en el sistema-escuela**

*La incorporación de las TIC en la educación implica cambios en la infraestructura tecnológica, en el acceso a equipos y a las redes, debe conducir especialmente a cambios profundos en las costumbres y rutinas académicas; o en otras palabras, a un cambio cultural.*

*(Ricaurte, A. & Vanegas, W., Julio-Diciembre, 2008, p.150)*

Bien se ha dicho para los entornos educativos y de aprendizaje que en razón simple al poder del símbolo es conveniente separar el concepto de TIC, ya ampliamente tratado por la sociedad del conocimiento y la información, de otros conceptos emergentes como TAC y TEP, que también como símbolos ayudan desde su propio nombre a enfocar el potencial hacia la acción educativa, pedagógica y también social. Si se habla mejor de TAC y de TEP como tecnologías de incidencia directa a la educación, la participación, el empoderamiento y el aprendizaje surge la necesidad de transformación de la realidad tecnológica que hoy en día se resume para los jóvenes estudiantes como una realidad símbolo de entretenimiento y ocio.



*Figura 32. Las TIC caracterizadas en educación habitan en el sistema-escuela.*

Las TAC y las TEP son ahora fácilmente accesibles por cualquier persona que tenga los conocimientos mínimos de uso de internet. Incluso el desarrollo de sus entornos PLE y PLEP es perfectamente viable mediante el uso de herramientas de diseño web que no necesitan de ningún conocimiento de lenguajes de programación, proveen fácil acceso y hasta algunas de ellas son gratuitas; quien quiera usarlas solo deberá tener una cuenta con usuario y contraseña en plataformas web que como Google proveen buena cantidad de alternativas de desarrollo.

Si se opta por un auto aprendizaje, solo se debe saber encontrar los entornos apropiados de acceso gratuito o pago donde se dispondrá de los recursos necesarios para su propia capacitación; también existe la posibilidad de interactuar en línea con otras personas en ambientes colaborativos de aprendizaje como los foros y las redes sociales especializadas. En fin, hay un mundo de alternativas para constituir completas redes personales de aprendizaje PLN, sobre gran cantidad de temas y disciplinas que solo tienen su límite en el querer de los mismos usuarios. Esa es la





evolución de las TIC a la que se apunta. A utilizar todos esos recursos disponibles en la web como alternativas potentes de interacción, colaboración y aprendizaje.

Esta categoría provee entonces grandes posibilidades de desarrollo, implementación, empoderamiento y/o uso de completos entornos como los PLN, PLE y PLEP que de paso resignifican las TIC hacia características de aprendizaje individual, colaborativo y participativo. Así, el sistema-escuela empieza a fundarse, desde los ambientes virtuales, con un enfoque hacia el conocimiento y la participación. Estos se constituyen como el primer frente de construcción de la nueva realidad.

### **Modos de intervención**

Existen alternativas web de uso gratuito como la plataforma *Google*, que permite tener entre otros, una cuenta de correo, un espacio de almacenamiento en la nube con posibilidad de sincronización de la información desde cualquier lugar o dispositivo con acceso a internet, y hasta toda una herramienta de diseño web denominada *Google Sites*, la cual posibilita la creación de sitios web con muy pocos conocimientos e increíble facilidad; o la plataforma Microsoft que también provee gratuitamente acceso a espacio en la nube, correo electrónico y edición de archivos en grupo entre otras posibilidades. No se quedan atrás otro tipo de plataformas como la plataforma *Jimdo* o la plataforma *Moodle* que son grandes opciones de creación de amplios entornos de educación virtual, también llamados: LMS<sup>84</sup>.

Por otro lado y siguiendo la perspectiva de Dolors Reig con su *Sociedad aumentada*, las redes sociales pueden llegar a convertirse también en sendos entornos de participación y de aprendizaje cuando son usadas en medio de un contexto que les atribuye tal finalidad. Entonces todas esas aplicaciones web de interacción social, si pueden llegar a convertirse en verdaderos centros de debate social como el ágora de la antigua Grecia y cumplir los propósitos de empoderamiento y emancipación que defiende Reig.

---

<sup>84</sup> Learning Management Systems.



Todas las anteriores posibilidades y muchas otras fungen como instrumento para que en la institución educativa se implemente, diseñe y configure una plataforma virtual de información, educación y centralización que además de resignificar las TIC hacia el aprendizaje autónomo, sirva también de entorno constante para la adquisición de identidad institucional, como oportunidad de expresión, como espacio de centralización de todos los procesos institucionales, y que por supuesto involucre cada vez más a todos los protagonistas de la comunidad educativa; incluso a los mismos estudiantes como usuarios y administradores activos de ciertos entornos. El posicionamiento constante de este espacio virtual en la mente de toda la comunidad educativa como un componente adicional de la institución, amplifica su realidad a otros estadios de realización académica, personal y social que hoy se constituyen como instrumentos de virtualización de realidad, de construcción de realidad; se conforman como nuevas posibilidades de influencia de la escuela en la educación del estudiante a través del desarrollo de su aprendizaje autónomo y de la transformación de su capital social<sup>85</sup>.

En definitiva, se busca con esto que toda la comunidad educativa del territorio-escuela edifique y administre en conjunto toda una red de interacción y aprendizaje en la cual se pueda acceder a otras posibilidades de participación que permitan expresar talentos, ampliar conocimientos, mostrar éxitos y logros, pero también interactuar con toda la comunidad educativa en espacios aumentados más allá de los muros de la misma institución. De esta manera la institución constituye progresivamente una re-significación de las TIC como entornos propicios para el desarrollo institucional en la academia y en la interacción social y comunitaria, mientras que el estudiante encuentra otras posibilidades de ejercer su manifestación y de empoderarse de su conocimiento ya sea de forma activa o pasiva.

---

<sup>85</sup> *El Capital Social* en sociología es considerado la variable que mide la colaboración social entre los diferentes grupos de un colectivo humano, y el uso individual de las oportunidades surgidas a partir de ello, a partir de tres fuentes principales: la confianza mutua, las normas efectivas y las redes sociales. Recuperado de: [http://es.wikipedia.org/wiki/Capital\\_social\\_\(sociolog%C3%ADa\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Capital_social_(sociolog%C3%ADa))



## La comunicación como elemento fundante del sistema-escuela

Se ha insistido constantemente en el poder que implica el comunicarse; en palabras de Maturana con el poder creador que existe en el conversar, de Luhmann con su teoría social y la comunicación como su operación esencial de creación y recreación del sistema social, y de Lévy con el lenguaje como una de las formas de virtualización y consecuente creación de realidad. Todas ellas son perspectivas diferentes de observación de tal fenómeno pero similares en el reconocimiento de su sentido y finalidad, que es la creación de la realidad. Es por ello que ésta categoría se perfila como un instrumento clave que obra como fundante de la realidad individual y social; porque el individuo no se reconoce como tal sino cuando entra en interacción con los demás o consigo mismo, ya sea para buscar su diferencia o su correspondencia, y porque la sociedad se reconoce como tal solo en función de la interacción entre sus individuos, así sea, según la mirada de Luhmann, que se les considere particularmente como un sistema autorreferencial cerrado y solo con la influencia mínima necesaria para alimentar al sistema social. Toda esa interacción ocurre por acción de la comunicación y está a su vez por acción del lenguaje que gracias a la tecnología también se virtualiza y desterritorializa al no necesitar de la unión o cercanía física de los individuos para formar sociedad (sociedad aumentada de Reig) y por tanto para crear y recrear la sociedad como un mundo de realidades diferentes entrelazadas por sistemas y sistemas en continua interacción y búsqueda a como dé lugar de sus propias estabilidades y así mantenerse existentes diferenciándose constantemente de su entorno y en pleno accionar bélico entre sus niveles de entropía y neguentropía.<sup>86</sup> Morín (2006) al respecto de la diversidad y homogenización en sistemas, enuncia:

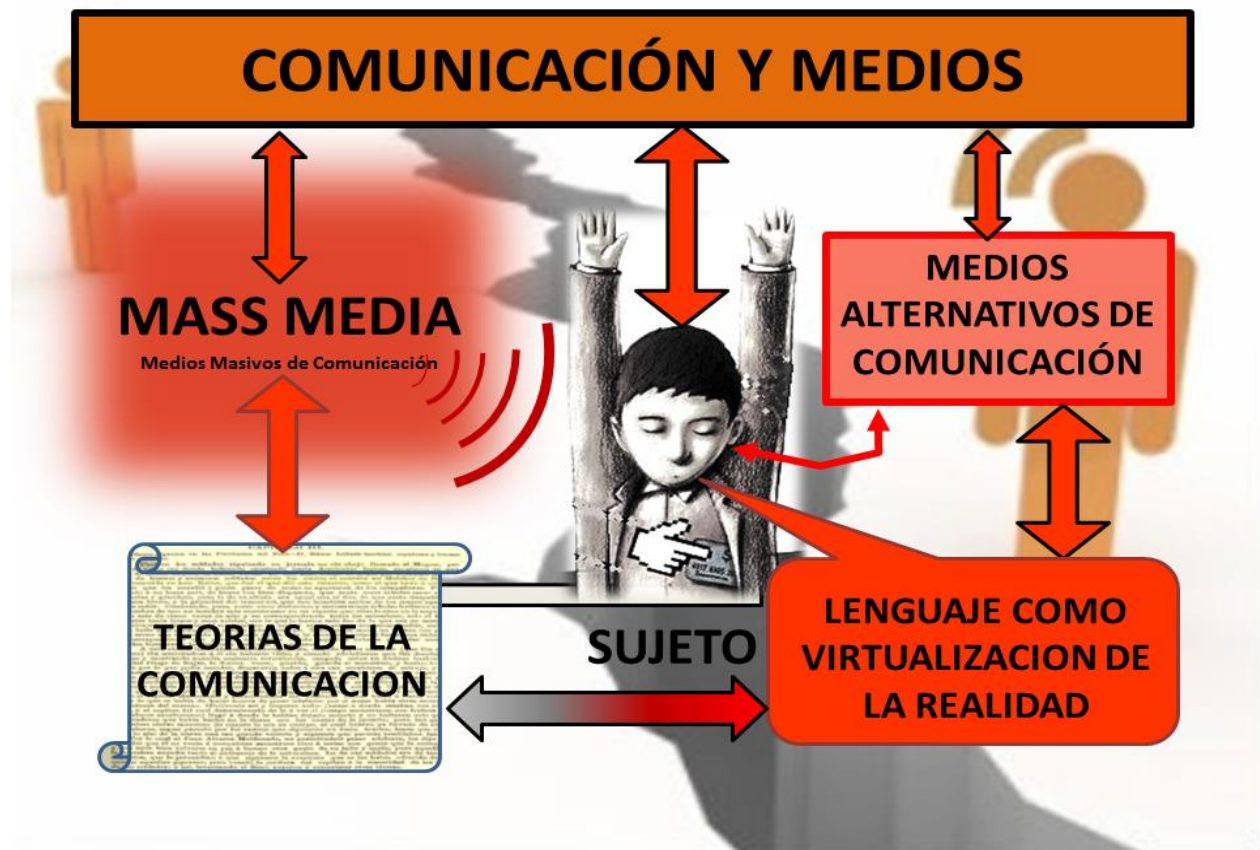
La diversidad es requerida, conservada, mantenida, sostenida, incluso creada y desarrollada en y por la unidad sistémica, que ella misma crea y desarrolla. (...) El predominio del orden repetitivo ahoga toda posibilidad de diversidad interna, y se traduce en sistemas pobremente organizados y pobremente emergentes. (...) En el otro límite la extrema diversidad corre el riesgo de hacer estallar

---

<sup>86</sup> Según la teoría general de sistemas de Bertalanffy (1968), La entropía de un sistema es su tendencia a desgastarse o desintegrarse por el aumento de la aleatoriedad llegando a perder su identidad o diferencia con el entorno por acción del aumento de su complejidad al punto de ser absorbido por este. Mientras que la neguentropía es el proceso en el que los sistemas toman energía de su entorno para buscar diferenciarse de él y mantener su propia identidad.



la organización y se transforma en dispersión. (...) Todo incremento de complejidad se traduce en dispersión. (p.140)



*Figura 33. La comunicación y sus medios como instrumentos de construcción de identidad.*

Como se observa en la figura 33, el sujeto-estudiante se ubica en el centro de un mundo que es todo comunicación; una de sus dimensiones le influencia aún por encima de su nivel de percepción, otra le facilita su propia manifestación, otra más le proporciona nuevos mundos de posibilidades donde obrar su expresión y una última intenta entender los modos en los que ocurre el proceso y sistematiza su realidad. En medio de todas estas dimensiones que entran y salen este sujeto-estudiante lucha por ser gestor de su propia realidad y a la vez reconocerse como parte de la sociedad. Los mass-media entran por sus sentidos intentando hacer de él un objeto de la sociedad de consumo o una marioneta de poderes políticos y económicos salidos de la globalización y el neoliberalismo. Las teorías de la comunicación tienen que fragmentar su individualidad por resultarles esta extremadamente compleja para concebir sentido de estabilidad a la realidad social y lo hacen porque saben que su completitud solo es viable como la metáfora de un mundo entero.



El sujeto-estudiante por su parte, utiliza consciente o inconscientemente el poder creador del lenguaje para reconocerse a sí mismo y a la vez crearse incluso en mundos paralelos (ideas visiones y sueños) en los que son las cosas antes de que sean en este.

La virtualización de la realidad de ese sujeto-estudiante también actúa en el ciberespacio que se constituye como un universo también paralelo que potencializa la virtualización natural de su realidad y la lleva a nuevos y bastos espacios ampliamente maleables que se construyen y destruyen en función de su sola presencia. Después de todo, en el fin y en el cabo, la virtualización de la realidad de esta tercera dimensión también tiene sentido (se hace real) solo cuando se está de algún modo en ‘contacto’ con ella.

Por otro lado, los medios alternativos de comunicación asisten como posibilidad en esa misma configuración de lo real del sujeto-estudiante y surgen como su mecanismo de defensa gracias a la tecnología de los dispositivos de producción multimedia y a las bondades de la web 2.0 (y entrante web 3.0) que le permiten ejercer activamente su poder de comunicación multidireccional y multidimensional sin la adiestrante forma unidireccional de los mass-media.

Penetrando más en este tema y atendiendo al principio hologramático de Morín; si el sujeto-estudiante es la unidad de elemento del sistema-escuela (se pasa del sujeto al sujeto-estudiante para reducir su complejidad) y si se ubica en el centro del diagrama de la figura 33 al sistema-escuela, entonces el entorno de ese sistema es la comunicación y sus medios. En este sentido hay una interacción dinámica, compleja y recíproca pero indeterminada entre: los mass-media, los medios alternativos de comunicación, las teorías de la misma comunicación y el lenguaje como virtualización de la realidad que obran como entorno, y el sistema-escuela. Tal interacción debe ser lo suficientemente cerrada (clausura operacional) para que se mantenga constante y se posibilite la realidad de ese sistema-escuela. Esto es posible gracias a la figura teórica de Luhmann denominada acoplamiento estructural. Así, la operación del sistema-escuela que obra en su periferia como mecanismo de acoplamiento estructural a la comunicación y sus medios es justamente *la identidad*. Y como se dijo anteriormente, esta identidad está unida operacionalmente a *la expresión*. Tal identidad obra como fundante de todo el proceso del sistema-escuela porque es justamente la que le permite, junto con la expresión, su generación y regeneración y además se



acopla con el entorno para mantener la diferencia y a la vez, alimentar la finalidad del sistema que es la construcción del sujeto político.

De nuevo en la posición del sujeto-estudiante y desde la perspectiva del sistema-escuela acoplado estructuralmente a la comunicación y medios por acción de la diada *expresión-identidad* como operación autopoiética; este sujeto-estudiante empieza a reconocer conscientemente que si fortalece su identidad, aún en medio de la sociedad líquida de Bauman, tiene la capacidad de diferenciar la doble moral que suponen los mass-media porque sabe utilizarla como filtro que le ayuda a asimilar sus contenidos y porque tiene un posicionamiento firme en su realidad. También reconoce a los medios alternativos de comunicación como oportunidad de ejercer su identidad y de constituirse como protagonista y administrador de sus propios contenidos; de este modo actúa en el entendimiento de su capacidad tremenda de crear y lo hace dándole oportunidad, entre otros, al relato como instrumento virtualizador y utilizando al ciberespacio como un nuevo universo virtual para construir realidades.

En la práctica o la cotidianidad de un sistema-escuela hay una amplia implementación de toda una estructura institucional de comunicaciones que da oportunidad al sujeto-estudiante de manifestarse en toda posibilidad de expresión. Son ejemplos primeros de oportunidad: la emisora estudiantil, el periódico institucional, programas de escritura, dibujo o de diseño multimedia y la implementación de una sala de prensa estudiantil que documente y publique las noticias escolares, etc.

Para finalizar y puntualizar en esta categoría, es propicio recordar que la identidad tiene sentido por acción de la comunicación en el hecho de reconocer como posesión al resultado del proceso comunicativo, es decir, que cuando el sujeto-estudiante se personaliza de un proceso de comunicación, dígase, emisora institucional, periódico, mural, etc., entonces adquiere identidad en función del reconocimiento de esa acción por simple condición de pertenencia. Por supuesto, dentro del sistema-escuela existen otras posibilidades de adquirir identidad y la otra ya se mencionó cuando se hizo referencia a la plataforma web de centralización institucional como centro constructor de identidad (en este caso) Leonardista. Véase del mismo modo que aún en este caso



también aplica el fortalecimiento de la identidad por posesión<sup>87</sup> porque en el mejor de los casos el sujeto-estudiante considera a toda la plataforma como parte de sí mismo y por supuesto, también a toda la institución.

Cabe señalar que indudablemente el sistema-escuela siempre ha sido y seguirá siendo un subsistema del sistema social en él que aplican todas las correspondientes condiciones que le dan a la comunicación su atributo de constructora del sistema social y ejecutora del clausuramiento operacional y del acople estructural a los demás sistemas del entorno enriqueciéndolos y proporcionándose a sí mismo energía en un proceso de determinación indeterminación, o mejor en un proceso constante de adquisición de identidad y de comunicación.

### **La expresión como emergencia de la participación en el sistema-escuela**

La expresión parte de la necesidad de vivirse a sí mismo en función de los demás, de vivir a los demás en función de sí mismo y de ser uno mismo. El ser humano es un ser expresivo por naturaleza y por lo tanto nunca dejará de serlo; siempre irá en busca de ambientes propicios para hacer su voluntad y es justamente esto lo que se busca en esta categoría, el permitirle al sujeto-estudiante la oportunidad de satisfacer su necesidad natural de expresión, pues sea cual sea su historia o su forma de expresión (sustentada en la ética y los valores), siempre tendrá algo para mostrar porque sabe que al hacerlo manifiesta su existencia para sí mismo y para los demás. Berger & Luckmann (2001) reconocen al respecto que “el homo sapiens es siempre, y en la misma medida, homo socius” (p.70) porque “no se concibe dentro de una esfera cerrada de interioridad estática; continuamente tiene que externalizarse en actividad” (p.71)

La expresión entonces es una propiedad del ser humano, pero en el territorio-escuela se encuentra de alguna manera frenada por lo que Higuera, J. (mayo, 2010) ha llamado: “moralismos atávicos” y “metadiscursos sostenidos como paradigma de lo verdadero” (p.145). Este paradigma es el conjunto de normas instauradas como efecto residual de la manifestación social de identidades líquidas y se traduce en miedos, vergüenzas y tendencias a repeler la diferencia en un mundo que busca por fuera mantener la superficialidad del común, pero que por dentro busca explotar en un mundo de diferencias. Esos ‘topes’ niegan la expresión, pero son combatidos si se disponen buenas

---

<sup>87</sup> Entiéndase *la identidad por posesión* el reconocer algo como parte de sí mismo.





oportunidades de participación como alternativas de desacato ante esos metadiscursos que en poca o gran medida frenan la expresión de la individualidad.



*Figura 34. Desarrollo de la expresión desde la participación en el sistema-escuela.*

Ya en el sistema-escuela, esta categoría se constituye como la resultante del accionar de los medios de comunicación que provee internet, de sus entornos de aprendizaje, interacción, empoderamiento y participación, y de los medios alternativos de comunicación que facilita la tecnología actual. En resumen, en el sistema-escuela la expresión es la emergencia resultante de la acción efectiva de la participación como oportunidad dada por un entorno que continuamente la posibilita.

Ahora, si se observa el diagrama de la figura 34, cabe reconocer que en atención a la construcción del sujeto político, habrá que direccionar o asociar toda forma de expresión en las subcategorías dadas:





- Emancipación del sujeto-estudiante como sujeto que moviliza.
- Acceso a programas de investigación y desarrollo institucional.
- Expresión artística como oportunidad.

En este sentido, la emancipación del sujeto-estudiante como sujeto que moviliza exige primero la movilización de sí mismo frente a su realidad, exige la movilización de su pensamiento y un remezón también a su parecer para que pueda identificar lo que va en contra de su libertad y reconocer cuáles son sus cadenas. Después y solo después ya está listo para ir en busca de su propia emancipación y la emancipación de los demás. Para lograr esto se diseñan en el sistema-escuela precisamente oportunidades de movilización del pensamiento, del sentimiento y de la voluntad, mediante la celebración de foros, debates y encuentros sociales de opinión.

El acceso a programas de investigación y desarrollo institucional es otra forma de direccionamiento de la expresión, esta vez hacia el fortalecimiento de la capacidad de investigar, de asociarse para aprender y de aprender por sí mismo. Surge entonces como necesidad, la implementación de semilleros de investigación que puestos en el horizonte permitan la oportunidad de desarrollar todo aquello que tiene dentro el sujeto-estudiante como potencial conocido o por conocer. Esto es descubrir y se descubre cuando se indaga, e indagar es investigar. Cuando se investiga, ya sea de forma individual o en grupo se reconoce que es una de las mejores formas de aprender y la más efectiva, porque justamente todo aquello que se aprende por un propio querer y de acuerdo a una propia motivación tiene mucho más sentido que el aprendizaje obligado por responsabilidad o por norma familiar. En general, el acceso a posibilidades u oportunidades de investigación permiten el desarrollo intelectual y personal, la capacidad de trabajo en equipo y por supuesto, la identificación de nuevas formas de pensar, actuar y modos de ver el mundo.

Por otra parte, cuando se permite la expresión como oportunidad, no puede quedar por fuera ninguna de sus posibles formas y mucho menos aquellas en las que el ser humano es abundantemente expresivo; ellas son las formas artísticas y estéticas. Por eso, la expresión como oportunidad de participación involucra necesariamente a toda forma de expresión artística posible, pues aún con los topes que buscan negarla, ella no se cansa de mostrarse en las aulas de clase del territorio-escuela. Expresiones como la música, el dibujo o el teatro se manifiestan fácilmente aun con la constante exigencia de los instrumentos de ocio a ser ampliamente habitados. Sin embargo la realidad muestra que en el mediano o largo plazo, si no se dan oportunidades de manifestación



suficientes, tales talentos llegan a ser diezmados por las influencias externas como los medios de comunicación, las dificultades socioeconómicas y los antes mencionados instrumentos de entretenimiento y ocio.

Finalmente, con la expresión como emergencia de la participación viene también la manifestación de la identidad y con ésta el desarrollo del sujeto-estudiante en función de lo que expresa y no en función de lo que deja de expresar. Limitar la expresión es en muchos casos una razón suficiente para que se constituyan personalidades inseguras, temerosas e incapaces de mostrarse a los demás. Las posibilidades de expresión son infinitas y mucho más si se usan como instrumentos todas las herramientas tecnológicas y comunicativas puestas ya en el contexto.

### **Reconocimiento de la identidad y su manifestación en el sistema-escuela**

Se parte del reconocimiento de la teoría general de sistemas de Bertalanffy (1968) que cuando un sistema se mantiene diferenciado de su entorno es porque tiene la capacidad de sostener su propia identidad, esto quiere decir que a mayor identidad en el sistema, mayor diferencia de este a su entorno. En este orden de ideas, sin necesidad de asegurar que la identidad del sistema general es la identidad que se menciona en el sistema-escuela, se puede decir con buena seguridad que también en este caso, la identidad del mismo sistema-escuela es constructora de la identidad que le permite a este mantenerse como sistema. Porque, como se ha mencionado en la categoría de comunicación, la identidad como propiedad del sujeto-estudiante es la operación que se mueve en los límites del sistema-escuela y la que constituye el acoplamiento estructural con su entorno y por tanto la que lo define con mayor grado a su estabilización en la diferencia. Aquí hay que hacer una claridad determinante, y es que el entorno es diferente del contexto, pues el contexto es el espacio en el que interactúa el sistema, es el espacio donde ocurren todas sus operaciones, mientras que el entorno es justamente todo lo que está por fuera del contexto.

En otro sentido de la teoría de sistemas y de acuerdo a la interacción entre sistemas y sistemas, o mejor entre sistemas y entorno, ya vimos que *la identidad* del sistema-escuela es generada en razón del acoplamiento estructural entre el entorno (sistema social) y el sistema-escuela por la acción e interacción del sistema de la comunicación y sus medios (entorno) como un componente del acoplamiento estructural del sistema social. En palabras más simples, la operación



de acoplamiento estructural del sistema social, que es la comunicación, sirvió como generadora de *la identidad* del sistema-escuela la cual se constituye en la operación de acoplamiento estructural entre este sistema-escuela y el sistema de la comunicación y medios, que es a la vez, un componente del acoplamiento estructural del sistema social. Si se acomoda esto anterior a palabras de Luhmann (1998) en el mismo contexto, se diría: no se puede decidir si *la identidad* pertenece al sistema social o al sistema-escuela. Desde el punto de vista lógico, la diferencia se encuentra en el sistema de comunicación y medios.



Figura 35. Reconocimiento de la identidad y su manifestación en el sistema-escuela

La figura 35 muestra esencialmente los modos en los que, utilizando la tecnología y los medios de comunicación, se puede navegar en el sistema-escuela para poder gestionar *la identidad* y su manifestación por acción de la autonomía. En adelante se podría especificar la categoría de *autonomía e identidad* como un subsistema del *sistema-escuela*, (que efectivamente lo es). En este



sentido, su operación principal podría ser *la acción comunicativa*. Pero para efectos de edificación del sistema-escuela se va a tratar mejor en términos del contexto real.

Viene entonces al caso la fundamentación de los aspectos o modos sobre los cuales se gestiona el desarrollo de la identidad y que por supuesto son intervenidos por la tecnología y los medios de comunicación como oportunidad. Tales modos son los siguientes:

- Alcances del sujeto-estudiante.
- Intervención en el currículo mediado por TAC.
- Expansión de las fronteras del aula fundamentada en comunicación y medios.
- Espacios de participación estudiantil mediados por TEP.

### **Alcances del sujeto-estudiante.**

Hablando inicialmente de los alcances del sujeto-estudiante, es claro que la identidad es absolutamente un ejercicio personal y como ya se ha visto, ese ejercicio se muestra en los niveles de autonomía del sujeto-estudiante, la cual trae consigo un potencial creador de realidad porque viene del mundo de las seguridades o los basamentos de aquel que sabe quién es y qué es lo que quiere, al menos en algunas partes y tiempos de su existencia. En definitiva la identidad termina siendo acción movilizadora, es decir, que la identidad se expresa en la acción y tiene a la autonomía como arma que le proporciona impulso y seguridad.

En este sentido, el alcance del sujeto-estudiante estará definido solo por sí mismo y en razón de sus propias movilizaciones. En cuanto al sistema-escuela, este se constituye como un instrumento de desarrollo de una identidad institucional y a partir de ella el desarrollo de las identidades individuales como emergencia originada en la oportunidad o posibilidad de reconocerse a sí mismo. Pero esa identidad institucional también se constituye en función de una autonomía institucional que justamente es la que define los alcances de impacto en las identidades individuales. Es decir que si el sistema-escuela como sistema desarrolla un alto grado de autonomía en su contexto, (se maneja solo), se auto-regula y crea sus propios modos de elevar la participación en todos los niveles de su organización, entonces esas mismas propiedades se hacen naturales en las identidades individuales y quedan ellas listas para definir sus propios alcances. Aquí se observa



claramente dos de los principios estratégicos y generativos del método de Morín (2006). En primera instancia es evidente *el principio de autonomía dependencia*, porque el sujeto-estudiante desarrolla su autonomía en función del desarrollo de la autonomía institucional del sistema-escuela; y en segunda instancia es también muy visible *el principio de recursividad* porque el efecto de autonomía del sistema-escuela es justamente la causa del desarrollo de la misma en el sujeto-estudiante y a la vez la autonomía del sujeto-estudiante proporciona la energía necesaria al sistema-escuela para fortalecer su propia identidad institucional que es su propia autonomía en movimiento.

### **Intervención en el currículo mediado por TAC.**

Este modo es mucho menos subjetivo que el primero y se trata más de estrategias necesarias para constituir o edificar al sistema-escuela. Es más bien, un elemento de construcción del método que nos permite llegar al sistema-escuela como realidad. De esta manera, es incuestionable la existencia como necesidad de una modificación estructural del currículo hacia el desarrollo de buena parte de las experiencias académicas en contextos de uso de tecnologías del aprendizaje y del conocimiento.

Estos procesos ya se dan con cierta frecuencia y continuidad en varias instituciones educativas como respuesta a las exigencias de las políticas de los ministerios de las TIC y de educación. En este sentido, se hace necesaria toda acción de repensar los currículos para que estos se constituyan en función de nuevos componentes del conocimiento como los que aportan las TAC. Para ello se debe partir de un primer momento de sensibilización al cuerpo docente sobre esta necesidad, un segundo momento de apertura por parte de estos docentes a alternativas disponibles en Internet, y un tercer momento en el que se centralice esas alternativas o instrumentos del conocimiento en un solo lugar, como por ejemplo en entornos personales de aprendizaje colgados en la web para que se le permita a los estudiantes un fácil acceso a la información que en verdad se quiere que procesen y aprendan.

La re significación del currículo es un esfuerzo colectivo del cuerpo docente y directivo que impulsa la utilización de los recursos web en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes, además supone la oportunidad de acceso de esos estudiantes a la información y el consecuente aprendizaje



sin una mediación constante del docente, pero con un direccionamiento previo, esta vez sí por parte del docente, hacia las fuentes de información apropiadas, que son precisamente las llamadas TAC.

Finalmente, todo este proceso de re significación del currículo lleva al estudiante a acceder de modo más constante a sitios web de enseñanza aprendizaje y a usar convenientemente las herramientas disponibles en Internet. De esta manera es parte activa de los procesos tecnológicos que se desarrollan en el sistema-escuela, y más aún, entra en el contexto de las plataformas web institucionales que se constituyen como centros de interacción académica y participativa.

### **Expansión de las fronteras del aula fundamentada en comunicación y medios.**

Este aspecto es también un modo de gestionar la participación del estudiante de manera autónoma en diferentes actividades que se diseñen dentro de los muros de la institución educativa para que la escuela tenga significación formadora más allá de las aulas de clase y no solo de la parte académica, sino también de la parte humana y de desarrollo de competencias para la vida.

La institución educativa cuenta con los medios tecnológicos y de comunicación mínimos para proveer diferentes alternativa de participación a los estudiantes y permitirles el desarrollo autónomo de producciones propias de interés institucional que sirvan como modelos a mostrar a toda la comunidad educativa en los canales de comunicación existentes como la plataforma web, el periódico estudiantil y la emisora institucional, los cuales se proyectan justamente como espacios propicios para este tipo de manifestaciones.

Una alternativa es por ejemplo la implementación de canales de captación o recolección de noticias propias de la institución para que sean manejados por estudiantes que actúen como corresponsales, adquieran y procesen la información y la publiquen en los lugares institucionales correspondientes.



### **Espacios de participación estudiantil mediados por TEP.**

Este modo tiene relación con el anterior porque también utiliza como medio de manifestación el espacio web institucional, sin embargo, se ha separado del otro porque supone particularmente mayor cobertura de participación para buena cantidad de sujetos-estudiantes. Justamente, con la implementación de espacios de participación estudiantil se busca convertir a la plataforma web institucional como una alternativa de participación y expresión de todos los talentos existentes en el sistema-escuela. Para cumplir con tal propósito se propone el diseño de un lugar virtual dentro de dicha plataforma web dedicado única y exclusivamente a los estudiantes, a tal punto que sean ellos mismos quienes lo administren y carguen sus contenidos. Este espacio estará disponible para que los estudiantes expresen sus capacidades, talentos, opiniones o logros, sin importar el medio en el que lo hagan dadas las posibilidades multimedia ampliadas de los espacios web 2.0. Se hace justamente en la plataforma web institucional porque ésta opera como símbolo de identidad institucional y para que se posicione en el estudiante como una alternativa virtual que lo perfila como sujeto activo con capacidad de empoderamiento y participación.

### **Avistamiento del sujeto político como emergencia del sistema-escuela**

Finalmente se llega a la categoría que es más un resultado que un insumo. Ella misma también se constituye como un triángulo de realización o como un camino en el que se reconoce un buen direccionamiento en razón de unas luminarias dispuestas a lo largo del trayecto del sujeto-estudiante en el proceso constante del sistema-escuela.

Cabe mencionar que justamente el sistema-escuela es también un proceso auto organizado, y si se reconoce como proceso, se debe también reconocer que se trata de un proceso continuo pero lento, porque evidencia la manifestación de resultados en el largo plazo. Además el proceso ocurre en forma no lineal y en diferentes niveles de manifestación para cada uno de sus elementos o sujetos-estudiantes. Sin mencionar que el sistema inicialmente tiene que vencer una especie de inercia, (adquirir la suficiente diferencia de su entorno), antes de poder constituirse efectivamente como sistema y para ello, inicialmente necesita de abundante y constante alimentación de energía,





(que en este caso es puesta por la tecnología como instrumento fundante mediante el diseño de toda una plataforma web de centralización institucional). Pero una vez vencido ese bache, (hay equilibrio en la diversidad), la transformación se cumple gracias a un proceso propio de retroalimentación, porque al igual que el sistema social de Luhmann, el sistema-escuela es también autopoietico y se construye a sí mismo en razón de la operación de identidad del sujeto-estudiante.



*Figura 36. Triángulo de realización o camino de construcción del sujeto político como emergencia.*

Hablando ahora de las luminarias como indicadores, solo queda decir que ellas son también características del sujeto político que se van desarrollando paso a paso y por eso se disponen en el triángulo de realización o en el camino de construcción de ese sujeto político. Se trata de un proceso constante que parte de un reconocimiento esencial de la humanidad del sujeto-estudiante, luego pasa por la emergencia de una necesidad de actuar, de movilizarse, de buscar la trascendencia, de marcar la diferencia. Posteriormente reconoce que eso es posible si adquiere responsabilidad social,





porque se da cuenta que todo lo que espera está ligado de alguna manera a los demás y que al buscar el bienestar de ellos llega también su bienestar. Aquí el sujeto-estudiante se da cuenta que es un ser social y que esa sola característica es suficiente para ejercer su responsabilidad. Cuando se da cuenta de ello también reconoce que en su afán de trascendencia debe buscar la transformación de su realidad y su realidad involucra también de algún modo a su comunidad; de esta manera ejerce sus movimientos de transformación de la realidad concibiéndose como un todo y no como unidad. Finalmente observa lo que ha construido y de-construido en una mirada hacia atrás y en ella desarrolla la capacidad de reflexión sobre su actuar, que es justamente la capacidad que lo posibilita a continuar generando realidad. Y así inicia un nuevo camino con la reflexión como aprendizaje y como producto de haber mirado atrás.

Es ahora el momento de asociar cada una de esas luminarias o escalones al contexto esperado del sistema-escuela que en este caso se conecta con la realidad social de la institución educativa objeto de estudio, cabe decir que dicha realidad social es solo entorno para el sistema-escuela porque escapa a sus dominios de complejidad. Por ahora y en base a ese contexto esperado es posible determinar los niveles de posibilidad o de negación de cada una de estas luminarias que como ya se dijo, obran como características que el sujeto político adquiere en su proceso de construcción.

### **Humanización como necesidad**

La institución educativa Leonardo da Vinci como cualquier otra institución educativa pública del país se preocupa por alcanzar buenos niveles de humanización en sus estudiantes aunque sabe que se enfrenta al sistema social y al sistema económico que producen seres con grandes problemáticas de todo tipo y que afectan sobremanera esos niveles. Por tanto la humanización siempre será una necesidad, incluso en el sistema-escuela, dado que los sistemas social y económico están en su periferia y por tanto, lejos de su alcance e incidencia significativa.

La humanización como necesidad consiste en reconocerle todo el valor a la vida en todos los órdenes y en desarrollar los valores esenciales que le permitan obrar en sociedad. Esta es una gran responsabilidad que asume la escuela y que el sistema-escuela solo puede controlar en función del desarrollo de una identidad con la vida misma y con la búsqueda continua de posibilidades de expresión que resignifiquen ese concepto de humanidad.



## Trascendencia

La trascendencia se postula como posibilidad y por supuesto, también es posible en la realidad de la institución educativa Leonardo da Vinci o en cualquier otra, porque tiene que ver con la intención de ir más allá de las realidades e incluso de los sueños, tiene que ver con la búsqueda natural del ser humano por alcanzar como pueda su significancia ante los demás y ante él mismo. Tiene que ver con la intención de dejar huella.

Se postula en forma de *trascendencia como necesidad* cuando hay negación de ella en la realidad, aunque exista como potencialidad o como posibilidad latente. Ella se ve disminuida por acción de muchos factores externos como los mismos sociales y económicos que afectan con la desesperanza, el entretenimiento, la falta de oportunidades y los robos de identidad que no permiten vivir vidas propias pero sí vidas ajenas o incluso fingidas.

El sistema-escuela por el contrario, la promueve en razón del reconocimiento del sujeto-estudiante para sí mismo como transformador de su propia realidad. Con esto es suficiente para que surja la *trascendencia como principio* que va en función del sentimiento de capacidad y no en función del sentimiento de flaqueza, inutilidad o de incertidumbre. Esta trascendencia como principio le da significado a la obra del sujeto-estudiante y promueve sus expresiones como construcciones de realidad y luego busca su continuidad para provocar su mejoramiento.

## Responsabilidad social

La realidad de la institución educativa Leonardo da Vinci está marcada por una pobre manifestación de la responsabilidad social porque existe de manera más dominante un ambiente de egoísmo que busca el cumplimiento de las responsabilidades individuales y la poca asociación para evitar las responsabilidades sociales. El sistema-escuela busca precisamente el uso y desarrollo de ambientes colaborativos en todos los espacios, incluso en los virtuales; reconoce a la asociación como probabilidad de mayor éxito en función del trabajo en equipo y posibilita la creación de grupos de investigación como alternativas de desarrollo del conocimiento.

De esta manera el sujeto-estudiante empieza a darle sentido a la responsabilidad social en razón del compromiso con los demás y es justamente este compromiso el que insta al sujeto-estudiante a vencer sus dificultades, a movilizarse y a trascenderlas. Por otro lado, el sujeto-estudiante reconoce que puede lograr mejores resultados si trabaja en equipo y por eso asume la



necesidad de involucrar al otro como estrategia y como oportunidad de alcanzar más rápido el éxito. En general, la responsabilidad social involucra necesidad de movilización en pro del beneficio de los colectivos, el reconocimiento del cumplimiento de deberes y la activación del ejercicio de la participación.

### **Construcción de realidades**

La construcción de realidades está altamente diezmada, aunque no totalmente desaparecida en el territorio-escuela de la institución educativa Leonardo da Vinci, justamente por la falta de autonomía en las decisiones y por acción de los miedos, temores o inseguridades como mecanismos de negación de la realidad como emergencia.

En el sistema-escuela, la construcción de realidad empieza en las pequeñas cosas, en las oportunidades de expresión, en las posibilidades de participación y en el reconocimiento de capacidades. Todo esto trasciende en la conciencia del sujeto-estudiante para luego convertirlo en un sujeto apto para movilizar su propia realidad y obrar en su construcción.

### **Reflexividad**

Finalmente la falta de reflexividad es evidente en el territorio-escuela cuando hay inconciencia, irresponsabilidad y reincidencia en situaciones de pérdidas académicas o en faltas a la disciplina. En estos casos se observa pocas intenciones de mejorar porque no se dimensionan las consecuencias tal como se debería y se asumen actitudes de desinterés, apatía o desconexión.

El sujeto-estudiante desarrolla esa propiedad de reflexión en función de su responsabilidad con su proceso y en razón a sus logros como constructor de realidad porque reflexiona sobre su accionar y determina cuales son los caminos a seguir para permitir la salida de nuevas emergencias y continuar aprendiendo en razón de la visibilidad de sus anteriores experiencias.



## INTERVENCIÓN AL SISTEMA-ESCUELA Y EMERGENCIAS

*Hay materia de los sueños en la de la vida, como hay materia de vida en la de los sueños. La composición y dosificación son variables. Al igual que ésta necesita afectividad, la realidad necesita de lo imaginario para adquirir consistencia. Nuestro mundo real es en ese sentido medio imaginario. (Morín, E. 2006b, p.149)*

La realidad del sistema-escuela es un proceso amplio y complejo de organización que como ya se ha dicho, requiere de la intervención de todos los protagonistas de la institución educativa en medio de una normativa que la sustente. Es además un proceso a largo plazo que se construye paso a paso en diferentes niveles de desarrollo individual y colectivo, pero simultáneos y constantes con resultados multidimensionales dadas las múltiples dimensiones que constituyen al sujeto-estudiante que habita en ese sistema-escuela. La sola implementación como cotidianidad de la infraestructura tecnológica requiere de un proceso de adaptación porque supone el acceso a otro tipo de cultura denominada la cultura tecnológica. El Marqués Graells, citado por Ricaurte, A. & Vanegas, W. (Julio-Diciembre, 2008), afirma lo siguiente al referirse a ella:

Esta nueva cultura conlleva nuevos conocimientos, nuevas maneras de ver el mundo, nuevas técnicas y pautas de comportamiento, el uso de nuevos instrumentos y lenguajes, va remodelando todos los rincones de nuestra sociedad e incide en todos los ámbitos en los que desarrollamos nuestra vida, exigiendo de todos nosotros grandes esfuerzos de adaptación. (p.150)

Por supuesto el sistema-escuela no es la excepción porque se basa justamente en esa cultura tecnológica para constituirse. Por otro lado, y como ventaja, su aplicación no requiere un cambio en profundidad de las políticas existentes en las instituciones educativas públicas como la referenciada institución educativa Leonardo da Vinci, más bien es adaptar toda su realidad a la realidad esperada del sistema-escuela que incluso, va en la misma dirección de las políticas emanadas del ministerio de educación y del ministerio de las TIC, que buscan, además del desarrollo académico, el desarrollo autónomo e integral del estudiante con ayuda de las TIC como



mecanismos de trabajo y como alternativas a los procesos pedagógicos institucionales. En este sentido se presenta a continuación un ejemplo que ayuda a proporcionar seguridad a lo dicho anteriormente. Se trata de la intervención paulatina a los procesos de la Institución Educativa Leonardo da Vinci, aun dentro de las normativas institucionales que no contemplan de ningún modo como uno de sus objetivos el desarrollo del sujeto político en sus estudiantes. Tal intervención se ha ido generando desde hace ya varios años y busca precisamente la configuración del contexto de la escuela a un contexto que cumpla con los propósitos del sistema-escuela.

Allí, la intervención de los estamentos docentes, directivos, e incluso de los estudiantes no se ha hecho en función del conocimiento de la existencia del sistema-escuela, ni siquiera como proyecto y mucho menos por su acción directamente encaminada a sus objetivos pues los desconocen. Más bien, se ha desarrollado en medio de un proceso que sigue las políticas de desarrollo e implementación continua del componente TIC en la realidad institucional. Proceso que debe seguirse, según los lineamientos de los ministerios de educación y Tic en todas las demás instituciones del orden público. Y por supuesto, también en atención a oportunidades que proporcionan programas externos a la institución como por ejemplo el programa *ONDAS* de Colciencias, o el programa de La Patria, denominado *Prensa Escuela*, entre otros.

Se tiene claro que la implementación de ciertos contextos en la institución educativa va desarrollando lentamente y en el largo plazo el proceso de organización del sistema-escuela, porque como ya se dijo, hay que vencer primero un evento de inercia que justamente busca su negación, y luego el sistema se auto-organiza, produce y reproduce cada vez más dinámicamente hasta conformarse completamente cuando sus elementos constituyentes lo asumen como su realidad de manera natural y se movilizan como elementos constructores de su estabilidad.

Todo Ser vivo existe en interacciones en un medio. Lo que le pasa a este ser vivo en sus interacciones es que cada encuentro con el medio gatilla en él un cambio estructural particular, determinado en él en su estructura en el momento del encuentro. (Maturana, 2000, p.248)

Así, el sujeto-estudiante al entrar continuamente en interacción con este ‘medio ambiente’ que le invita a manifestarse y reconocer su identidad, va reconfigurando su estructura interna para obrar en función de reconocerse a sí mismo. Finalmente todo lo que luego le pase en su exterior va a depender de la estructura que ha configurado al reconocer su propia identidad y va a manifestarlo con el poder de la autonomía.



## **GENERACIÓN DE UN MEDIO AMBIENTE (CONTEXTO) PARTICIPATIVO**

Reconociendo primero que el término *medio ambiente* se refiere precisamente al contexto del sistema-escuela y no a su entorno, es el momento de mostrar cómo se ha ido construyendo paulatinamente ese “medio ambiente” en el cual se gesta el sistema-escuela. Es cuestión de configurar poco a poco ese contexto para que vaya tomando fuerza constantemente y se vaya posicionando como una nueva realidad que la comunidad educativa reconoce y alimenta.

En este orden de ideas, en las próximas líneas se exponen cada una de las estrategias de transformación del medio ambiente del territorio-escuela al contexto del sistema-escuela. Ellas hacen parte del método de implementación del sistema y solo deben considerarse como provocaciones que efectivamente estimulen al comienzo de una transformación esperada de acuerdo a una finalidad como la de la construcción del sujeto político; y que al contrario de lo que ocurre en este caso, sea constituido desde su principio como un proyecto del conocimiento de toda la comunidad educativa y fortalecido con normativas institucionales, es decir, que se convierta desde sus inicios en parte de sus políticas.

Es preciso recalcar que todos los avances que se van a mostrar, son procesos realizados dentro de las políticas y normativas de la institución pública, en este caso la I. E. Leonardo da Vinci. Incluso hacen ahora parte del proyecto TIC adelantado por un grupo líder conformado en la institución por los profesores del área de tecnología e informática, los coordinadores, profesores de otras áreas y hasta por dos estudiantes representantes de la comunidad estudiantil. La conformación de este grupo líder de TIC es también otro instrumento institucional que de alguna manera impulsa la iniciativa de crear un contexto de participación mediado por TAC y TEP.



## PROVOCACIONES DE APLICACIÓN AL SISTEMA-ESCUELA

*Las TIC promueven espacios para la reflexión, accesibles a toda hora, adaptables al ritmo de aprendizaje individual por sobre opuestos a la clásica transmisión de conocimiento del profesor al estudiante. (Ricaurte, A. & Vanegas, W., Julio-Diciembre, 2008, p.150)*

Se plantean entonces como realidades a mostrar las siguientes provocaciones las cuales son y fueron lideradas como alternativas de participación institucional: El sitio web institucional como plataforma de interacción y participación constante y cuya finalidad inicial es lograr su amplio posicionamiento en toda la comunidad educativa; el sitio web del área de tecnología e informática como plataforma virtual de aprendizaje; la implementación en la institución de un grupo de investigación auspiciado por el programa ONDAS como oportunidad de desarrollo de competencias investigativas; la participación de una delegación de estudiantes corresponsales en el programa de La Patria llamado Prensa Escuela; y finalmente, la implementación de un espacio dentro de la página web institucional de administración y uso exclusivo para estudiantes donde ellos tienen la oportunidad de publicar sus talentos, logros y producciones. A continuación se expone cada uno de ellos:

**PÁGINA WEB INSTITUCIONAL.** Para empezar y teniendo en cuenta la intención de generar un contexto que ayude a estimular la participación y se constituya como mecanismo de creación o mejoramiento de la identidad Leonardista, se ha implementado una plataforma en la Institución Educativa Leonardo da Vinci la cual centraliza todo proceso institucional ya sea académico, administrativo o del personal docente y de estudiantes. Esa plataforma parte de un entorno Joomla y se constituye como el sitio web oficial de la I. E. Leonardo da Vinci.

Esta plataforma web es una implementación resultante de un ‘espacio vacío’ entregado por el rector al área de tecnología e informática que poco a poco se ha ido edificando como aplicación de los entornos web como centros de aprendizaje, de participación y de empoderamiento, que en este caso no solo beneficia a estudiantes sino a toda la comunidad académica.



La dirección web del sitio es: <http://ieleonardodavinci.edu.co> y actualmente se constituye como una experiencia significativa de la institución porque es un espacio web concreto que nace en un ámbito educativo y atiende una necesidad de la Institución de demostrar sus políticas, actividades, razón de ser y filosofía; además, constantemente se actualiza de manera metodológica generando impacto en la comunidad académica, posibilitando el mejoramiento continuo de todos los procesos institucionales y posicionando al establecimiento educativo como una institución del sector oficial comprometida con el uso de herramientas tecnológicas y de Internet.



*Figura 37. Encabezado de la página web institucional*

**SITIO WEB DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA – [INFOTECNODAVINCI](#)** es un ambiente virtual de aprendizaje que también se constituye como experiencia significativa, pues se ha consolidado desde hace ya tres años como un sitio web educativo al cual los estudiantes tienen acceso en cualquier momento para realizar las actividades académicas del área y para fortalecer sus habilidades en la interacción de ambientes educativos virtuales. En este sitio web se encuentran todos los temas del área, apropiadamente clasificados por periodos de estudio con sus respectivos logros y además cuenta con diversas alternativas que la constituyen como una herramienta académica en constante crecimiento, evolución y utilidad.





Figura 38. Sitio web del área de Tecnología e Informática.

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN ONDAS DE COLCIENCIAS.** La conformación de un grupo de investigación integrado por alumnos y alumnas de las dos jornadas de la Institución Educativa Leonardo Da Vinci de la Ciudad de Manizales en el marco del programa ONDAS de Colciencias ha sido una excelente oportunidad de desarrollo de capacidades investigativas de los estudiantes; incluso en el grupo del año 2013 se lograron muy buenos resultados al ser reconocida la Institución y su proceso investigativo como uno de los mejores de entre todas las propuestas investigativas del Municipio.



Figura 39. Grupo anual de investigación con auspicio de ONDAS de Colciencias.



**EL RINCÓN DEL ESTUDIANTE.** Como ya se ha referenciado se trata de [un espacio](#) ubicado en la plataforma web de la Institución Educativa Leonardo da Vinci donde los estudiantes tienen la oportunidad de publicar y mostrar a la comunidad educativa todos sus triunfos, talentos, participaciones y logros.



*Figura 40. Espacio web de uso exclusivo de estudiantes llamado El Rincón del Estudiante.*

**GRUPO DE CORRESPONSALES PERIÓDISTICOS.** Este grupo estuvo conformado por varios estudiantes de la institución los cuales se unieron al programa adelantado por La Patria que busca promover la lectura del periódico desde hace ya más de 15 años y adelanta procesos con estudiantes de todo el departamento de Caldas a quienes les capacita en las actividades propias del periodismo como fotografía, escritura, lectura y publicación de buenas noticias. En este programa los estudiantes hacían crónicas y artículos sobre los personajes y hechos sobresalientes de la institución para que luego sean publicados en una sección de ese periódico establecida especialmente para tal propósito. Aquí se indican algunas de sus publicaciones:

- [Pónganme arto cuidado.](#)
- [Día del árbol.](#)
- [Pasión extrema.](#)
- [Panamericanismo 2013.](#)



Para finalizar este capítulo solo queda mencionar que las oportunidades tecnológicas y comunicacionales existen al alcance de cualquier institución educativa pública de la región. Solo es necesaria la implementación de políticas y espacios que permitan el desarrollo de toda posibilidad de participación para que se vaya configurando en el tiempo un contexto con las condiciones necesarias que permitan la emergencia del estudiante como constructor social más significativo.



## CAPITULO IV

---

### CONCLUSIONES Y AVISTAMIENTO DE NUEVOS CAMINOS

*Te veo estudiante; en ti está todo cuanto busco; eres uno y eres todo, porque eres el resultado de lo que me rodea y de mí mismo. Eres realidad pero también eres sueño porque te veo y en ti está el potencial de mi visión y la trascendencia de mi mirada: De ti quiero todo porque eres el resultado de todo. Eres clave, eres eslabón perdido al alcance de todos. Te quiero atraer para formar mi cadena, pero ¿Cómo formar mi cadena sin esclavizar tus sueños?*

*Tu libertad es mi dicha. Vale la pena todo esfuerzo por verte volar pero con ojos bien abiertos haciendo voces de tus alas para que te lleven muy, muy lejos.*

---

Frente al objetivo general de esta investigación puede decirse que durante todo el proceso se indicaron las reflexiones epistémicas, los caminos y las estrategias desde la tecnología y los medios alternativos de comunicación que permitieron estructurar los modos en los que el contexto del territorio-escuela pasa a un contexto más participativo, creador de identidad y generativo de la figura del sujeto político. Tales modos nos llevaron al sistema-escuela.

La configuración organizacional del sistema-escuela nos permitió identificar las relaciones existentes entre las tecnologías de internet y los medios alternativos de comunicación, las cuales se configuraron de manera tal que son potencialmente causales del desarrollo del empoderamiento de los estudiantes en función de su capacidad de expresión y desarrollo o estabilización de su identidad. Justamente para ello se mostraron algunas alternativas tan viables que ya hacen parte de la realidad en modo de provocación y funcionan apropiadamente en la institución educativa objeto de estudio. Ellas se constituyen como oportunidades de diferenciación del sistema-escuela de un entorno aleatorio que obra desorganizadamente sin objetivos definidos de desarrollo del ser social.



Por otro lado la investigación preliminar que surtió como trabajo de campo de ésta investigación nos permitió reconocer la problemática ampliamente documentada de las TIC como instrumentos de ocio y entretenimiento; también las tendencias de los grupos sociales del área de intervención en cuanto a familia, gustos y preferencias. Pero más que todo, nos ayudó grandemente a reconocer las potencialidades existentes en Internet dados sus niveles crecientes de cobertura, incluso en estratos socioeconómicos vulnerables. Razones suficientes para la búsqueda de alternativas de direccionamiento diferente del uso de esas tecnologías y recursos.

En general, y frente a la pregunta radical de esta investigación, que busca identificar como pueden los medios de comunicación alternativos y las nuevas tecnologías, *servir* como posibilidades de desarrollo de la figura del sujeto político en términos de identidad y empoderamiento, y justamente en medio de una sociedad líquida y movida por los hilos invisibles y visibles de la globalización; pues no queda más duda que una respuesta muy significativa tiene que ver justamente con la conformación y desarrollo de una estructura organizacional sistémica con objetivos claros y muy bien definidos. Una estructura organizacional de esas características y que además incluya como vertientes a la tecnología y el poder de la comunicación, es una muy posible alternativa para que pueda lucharse apropiadamente contra ese contexto que de laguna manera incita a continuar siendo parte de una homogenización caracterizada por la desigualdad social, la manipulación, el adoctrinamiento y la falta de oportunidades. Obviamente, tal forma de lucha tiene significancia cuando se obra justamente como unidad de sistema. De esta manera se reúne la energía suficiente de ese entorno para *marcar la diferencia* y así constituirse como posibilidad de cambio; por supuesto, en función de la transformación continua del contexto en el cual se tiene dominio; que para este caso, es justamente lo que se ha llamado territorio-escuela, por su característica particular de ser reconocido como un territorio potencialmente susceptible de ser ‘conquistado’.

Bien se ha demostrado que esa tecnología que se resume en Internet y los medios de comunicación influyen ahora negativamente en la cotidianidad de los estudiantes de la I. E. Leonardo da Vinci, (y en muchas otras), en forma de entretenimiento, pero también se sabe que sucede por acción de una problemática cultural y social. Es por ello que desde el principio se ha insistido en tomar los mismos instrumentos de la problemática para convertirlos en posibilidad.



Porque justamente son solo eso, son instrumentos y no fuentes precisas causantes de los males. En este sentido, Internet y los medios de comunicación son recursos que pueden ser usados tanto para el bien como para el mal. Son ellos también una realidad y no aplica bajo ningún argumento condenarles a su olvido o prohibición, más bien potencializarles, bien direccionados, como instrumentos de liberación, de emancipación, de transformación de realidad.

Es ahora el momento de tocar el concepto de sujeto político como figura alcanzable y por supuesto como realidad. Para Árias, G. & Villota, F. (Julio-Diciembre 2007), “los individuos que se erigen como sujetos políticos ejercen liderazgo, responsabilidad, control social, etc., y se convierten en veedores de los derechos sociales” (p.45). Es eso justamente lo que se busca del sujeto político como realidad del sistema-escuela. Un ser capaz de ser líder con alto grado de responsabilidad frente a las leyes, a sí mismo y a la sociedad, pero sobre todo un individuo centrado en su realidad con plena capacidad de ejercer control social, de elegir a conciencia y de ejercer veeduría frente a los modos como los gobernantes y demás líderes de esta sociedad democrática hacen también su propia realidad y la de sus representados.

Por eso, el sujeto político esperado no tiene nada que ver con potencialidades prenatales o gustos por el ejercicio de la política. Más bien, es susceptible de manifestación en todos los ciudadanos estudiantes (para este contexto), por supuesto en infinidad de modos o manifestaciones y en infinidad de niveles, tantos como inmensa es una subjetividad. Incluso es también posible la manifestación del *sujeto político no deseado*. Según palabras de Árias, G. & Villota, F. (Julio-Diciembre 2007):

No solo es sujeto político el individuo que ejerce la ciudadanía (la del cumplimiento de los deberes y exigencia de los derechos), también existe otro individuo que se constituye como sujeto político y que no es manifestación de los principios políticos deseables, pero que también es un estratega, él justifica su violación a la regla reconociéndolo no como método legal, pero si legítimo. (...) el sometimiento a la regla solo se da cuando se gana más que violándola y eso es justamente lo que algunos de estos sujetos políticos no deseados reconocen. No será él deseado, pero hace parte activa de ese juego complejo que nos hemos dado en llamar político y que actualmente vive la nación. (p.45)



Así, no solo es sujeto político quien reconoce las reglas y es fiel a ellas, también lo es quien aun reconociéndolas las transgrede porque bulle desafiante en su interior el descontento y ya no tiene más paciencia. Colombia a conocido personajes que como él han empezado guerras que todavía no acaban. La ignorancia no niega la existencia del inconformismo y no hay nada que un corazón impulsado no pueda bombear aún en la fatiga.

Entonces, también habrá que considerar esta posibilidad del sujeto político no deseado, y como lo único malo de esto es que normalmente se busca la solución mediante violencia; ya es lo suficientemente malo como para alejarlo de los resultados esperados que buscan el cambio en medio de opciones civilizadas. Aunque no se puede negar que una revolución es válida cuando ya se han acabado con todas las paciencias pero deja de tener sentido cuando es alcanzada por los años. Porque una revolución tiene validez cuando simplemente es rápida, pues no tiene tiempo de deformarse con los vicios que adquiere al someterse a un largo camino que incluye hasta el olvido de las intenciones primeras. Retomando al sujeto político como concepto esperado, también es importante concluir y entender que el sujeto político no es un individuo mesiánico pero si equilibra los intereses públicos y los privados (Árias, G. & Villota, F., Julio-Diciembre, 2007).

Como última respuesta a lo esencial, queda también para concluir, que la tecnología de nuestro tiempo y los medios de comunicación al alcance de nuestra propia administración (aunque sea a la escala de una institución educativa) obran como posibilidad de desarrollo de la expresión, la autonomía y la identidad justamente en su capacidad de permitirse como *oportunidad*. Es decir que son instrumentos de desarrollo de esas características esenciales del sujeto político por su naturaleza de permitir la transformación de la sociedad, por su potencial creador, y por la gran cantidad de posibilidades de que disponen para ser utilizadas como oportunidad de reconocerse y de mostrarse mediante la participación y de esta manera darle vía libre a la expresión como necesidad y a la identidad como reconocimiento de propiedad, de sí mismo, de su realidad, de sus logros y hasta de su propia verdad.



## AVISTAMIENTO DE NUEVOS CAMINOS

La estructuración de sistemas como la acaecida aquí con el sistema-escuela, deja como gran emergencia la posibilidad de gestionar estructuras organizacionales sistémicas como ésta en donde se coloque como centro al objetivo o la razón de búsqueda de cualquier otro proceso o finalidad pedagógica, educativa o didáctica. De tal manera que su realización se gestione al modo de la configuración y existencia de algún sistema en particular.

Lo anteriormente dicho es muy significativo cuando en la actualidad del territorio-escuela se ve como una buena cantidad de ideas, proyectos y programas llegan, circulan y luego pasan sin ninguna trascendencia más que como experiencia y como contenido de un reporte para mostrar. Se quiere decir con esto que si se estructura una idea como un sistema, esta tiene mayor posibilidad de conformarse con la suficiente diversidad como para constituirse y mantenerse como una nueva realidad. En definitiva, la construcción sistémica se proyecta como gran posibilidad para edificar entornos bien definidos en el campo de la educación o en cualquier otro campo, porque constituye una particularidad esencial y es que ayuda a ‘luchar’ contra un entorno mucho más complejo y poderoso que no está dispuesto a ceder y que solo da la oportunidad de proyectar, implementar y pasar de largo con poca o ninguna trascendencia y afectación esperadas.

Por otro lado, movilizaciones sistémicas similares se pueden dirigir hacia la reducción de la brecha digital existente entre los estudiantes y los docentes. Muchas problemáticas relacionadas con este aspecto suscitan gran preocupación en la escuela de la actualidad porque dicha brecha limita ostensiblemente el desarrollo eficaz de la tecnología como instrumento efectivo de enseñanza-aprendizaje. Al respecto, incluso la implementación de esta misma estructura denominada sistema-escuela puede ayudar, como efectivamente lo está haciendo en la I. E. Leonardo da Vinci, proporcionando un cambio de mentalidad (estructura interna) en la medida en la que cambia el contexto de la escuela hacia la utilización de todas las posibilidades tecnológicas y la implementación de todos los procesos institucionales en sus entornos.





Para finalizar, deberá siempre tenerse en cuenta que la tecnología y las comunicaciones introducen cada día miles de cosas nuevas a la sociedad sin que en ello haya un control o calculo previo en cuanto a sus consecuencias. El internet es en sí mismo un mundo salvaje en el que se acepta todo sin una administración más que la del consciente o inconsciente usuario. Esto supone un riesgo social que también puede, si ya no lo está haciendo, construir deformaciones de la cultura esperada para unos, o por el contrario, constituirse como un hilo sin tejedor de una siempre indeterminada cultura para otros.

Solo quedad decir esto...

*Las movilizaciones son el impulso que surge del corazón, son ellas intenciones que empujan y mueven los miembros del cuerpo, ponen a vibrar el pensamiento y el resultado es la acción; ellas mismas son la razón de toda realidad, el origen de un sueño, de una visión... Son la misma voluntad.*



## REFERENCIAS:

- ADORNO, T. (1998). Educación para la emancipación. Editorial Murata: Madrid.
- ALVARADO, S. V., PATIÑO, J. A. & LOAIZA, J. A. (2012). Sujetos y subjetividades políticas: El caso del movimiento juvenil Álvaro Ulcué. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 1 (10), pp. 855-869.
- ÁRIAS, G. & VILLOTA, F. (Julio-Diciembre 2007). De la política del sujeto al sujeto político. *Revista Ánfora*. Volumen 14 (23). *Universidad Autónoma de Manizales. Facultad de estudios sociales y empresariales*.
- BAUMAN, Z. (2005). Identidad. Buenos Aires, Argentina: Editorial Losada.
- BERGER, P. & LUCKMANN, T. (2001). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- BERTALANFFY, L. (1968). *Teoría general de sistemas. Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. México: Fondo de cultura económica.
- BOURDIEU, PIERRE. (1997). *Sobre la televisión*, Barcelona, Anagrama.
- CASTELLS, M. (2005). *La era de la información*. Tomo I, Economía, Sociedad y Cultura. La sociedad red. México: Siglo XXI editores.
- CHOMSKY, N. & RAMONET, I. (2007). *Cómo nos venden la moto*. Información, poder y concentración de medios. 23º ed. Barcelona: Icracia.
- CORSI, G., ESPOSITO, E. & BARALDI, C., (1996). *Glosario sobre la teoría social de Nicklas Luhmann*. México: Anthropos.
- DÍAZ, ÁLVARO G. (2012). *Devenir subjetividad política: un punto de referencia sobre el sujeto político*. Manizales: Editorial Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud. Alianza de la Universidad de Manizales y el CINDE.
- DROKS, JORGE Y CIA. (1999). *Globalización y medios de comunicación*. Buenos Aires.



- FERNANDEZ, OLGA LUCIA. A. (2007). *Educación No Formal y Juventud en el Departamento de Caldas*. Manizales: Editorial Universidad de Caldas.
- HIGUERA, J. (Mayo, 2010). La escuela formadora de sujetos políticos. *Revista de Investigaciones*. (10)15. Universidad Católica de Manizales.
- LUHMANN N. (1998). *Sistemas sociales – lineamientos para una teoría general*. España: Anthropos.
- MATURANA, H. (1998). *El sentido de lo humano*. Santiago de Chile: Dolmen ediciones y TM editores.
- MATURANA, H. (2000). *La democracia es una obra de arte*. Bogotá: Cooperativa editorial Magisterio.
- MORÍN, E. (2006). *La naturaleza de la naturaleza*. Séptima edición. Madrid: cátedra teorema.
- PIEDRAHITA, E. C., DÍAZ, G. A. & VOMMARO, P. (2013). *Acercamientos metodológicos a la subjetivación política: debates latinoamericanos*. Primera edición. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas: Clacso.
- REIG. DOLORS. (2012). *Socionomía. ¿Vas a perderte la revolución social?* Barcelona: Ediciones Deusto.
- RICAUARTE, A. & VANEGAS, W. (Julio-Diciembre, 2008). Los procesos de enseñanza aprendizaje mediados por objetos de aprendizaje y plataformas LMS. *Revista Universidad de Medellín*. (43) 86. Medellín. (pp.103-124)
- RODRÍGUEZ, J. (Julio-Diciembre, 2007). La participación como un acto educador y constructor de la ciudad educadora. *Revista Ánfora*. (14) 23. Universidad Autónoma de Manizales.
- SCHILLER HERBERT I. (1973). *The Mind Managers*. Beacon press, Boston. (Los manipuladores de cerebros, Ed. Granica, Buenos aires, 1974)
- VIZUETE, M. (s.f.). *Los lenguajes de la expresión*. Lenguajes y expresión humana. Madrid: Ministerio de educación, cultura y deporte de España.



## WEBGRAFÍA

- ARRIAGA, E. (2003). La Teoría de Niklas Luhmann. Convergencia. Revista de Ciencias Sociales, 10(32) Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10503211>
- CASTELL, M. (Enero-marzo 2008). Comunicación, poder y contrapoder en la sociedad red. Los medios y la política. Revista Telos. (No. 74). Recuperado de: <http://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articuloautorinvitado.asp?idarticulo=1&rev=74.htm>
- CHOMSKY, N. (Abril 2012). Cubadebate: El ataque a la educación pública. Recuperado de <http://www.cubadebate.cu/opinion/2012/04/08/noam-chomsky-el-ataque-a-la-educacion-publica/#.U1KWgVV5OSo>
- CHOMSKY, N. (s.f.) Democracia y Mercados en el Nuevo Orden Mundial. Estado/Globalización/Anarquismo/Tercer mundo/Democracia. Librería virtual UTOPIA. Recuperado de <http://www.rebellion.org/docs/3256.pdf>
- CIURANA, E. (Diciembre, 2011). *Reflexiones sobre el ser “ciudadano” y la manipulación del lenguaje*. Procesos Complejos. Blog de Emilio Roger Ciurana. Recuperado de: <http://emiliorogerciurana.com/2011/12/03/reflexiones-sobre-el-ser-ciudadano-y-la-manipulacion-del-lenguaje/>
- DÍAZ, ÁLVARO G. (2012). Devenir subjetividad política: un punto de referencia sobre el sujeto político. Manizales: Editorial Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud. Alianza de la Universidad de Manizales y el CINDE. <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Colombia/alianza-cinde-umz/20130401053108/TesisAlvaroDG.pdf>
- FORAY, D. (marzo 2002). *La sociedad del conocimiento*. Revista internacional de ciencias sociales. No. 171. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SHS/pdf/171-fulltext171spa.pdf>



- GARCÍA, GASTÓN. J. & FLORES, OMAR. R. (Enero-Abril 2008). La Problemática del horizonte de Sentido entre la Modernidad y la Postmodernidad. *Ciencia y Tecnología*. Volumen 12. (34). pp.57-70. Recuperado de <http://www.utm.mx/temas/temas-docs/nota3t34.pdf>
- HANSSON, S O. (2002). Las inseguridades en la sociedad del conocimiento. Recuperado el 14 de junio de 2014, en: <http://www.oei.es/salactsi/ove.pdf>
- HENAO. OCTAVIO. (2004, abril- mayo). *Una llave maestra. Las TIC en el aula. Altablero*. No. 29. Recuperado de <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-87408.html>
- LÉVY, PIERRE (1999) ¿Qué es lo virtual? Barcelona: Paidós. Disponible en: <http://www.hechohistorico.com.ar/Archivos/Taller/Levy%20Pierre%20-%20Que%20Es%20Lo%20Virtual.PDF>
- MIN. EDUCACIÓN. (Diciembre 4 de 2013). PISA 2012: retos y avances para Colombia. *CVNE Centro Virtual de Noticias de Educación. Ministerio de Educación*. Recuperado de <http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-336001.html>
- MIN. TIC. (2010-2014). Vive Digital. *Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Recuperado de <http://www.mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-channel.html>
- OEA (2006). Declaración de Santo Domingo. *Asamblea general de la OEA*. Recuperado de [http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/apc-aa-files/92e2edae878558af042aceafd1fc4d8/declaracion\\_santo\\_domingo.pdf](http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/apc-aa-files/92e2edae878558af042aceafd1fc4d8/declaracion_santo_domingo.pdf)
- PIGNUOLI-OCAMPO, S. (septiembre 2013). El Modelo Sintético de Comunicación de Niklas Luhmann. Cinta moebio. (47). 59-73. Recuperado de: <http://www.revistas.uchile.cl/index.php/CDM/article/viewFile/27710/29386>
- QUIROZ, F. J. (Mayo-agosto, 2005). *Sociedad de la información y del conocimiento*. Boletín de los sistemas nacionales estadístico y de información geográfica Vol 1. No. 1. Recuperado de:



[http://www.inegi.gob.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/espaciales/BoletinSNEIG/2005/bolsneig1.pdf](http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/espaciales/BoletinSNEIG/2005/bolsneig1.pdf)

REIG. DOLORS & VÍLCHEZ. LUIS F. (2013). Los jóvenes en la era de la hiperconectividad: tendencias, claves y miradas. Madrid: Fundación Telefónica, Fundación Encuentro. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/207612109/7/Dolors-Reig-Hernandez>

SILVA-PEÑA, ILICH, BORRERO, ANA MARÍA, MARCHANT, PAOLA, GONZÁLEZ, GUSTAVO, & NOVOA, DANIELA. (2006). Percepciones de jóvenes acerca del uso de las tecnologías de información en el ámbito escolar. Última década, 14(24), 37-60. Recuperado en 15 de abril de 2014, de <http://ref.scielo.org/8837zq>

VERGEL. CARLOS. (Octubre 2010). Coyuntura Sindeu: La política educativa del imperialismo para el siglo XXI. Costa Rica. Recuperado de: [http://sindeu.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4:la-politica-educativa-del-imperialismo-para-el-siglo-xxi&catid=4:educacion&Itemid=3](http://sindeu.com/index.php?option=com_content&view=article&id=4:la-politica-educativa-del-imperialismo-para-el-siglo-xxi&catid=4:educacion&Itemid=3)



## **ANEXOS**

- Resultados de la investigación preliminar hecha en el entorno del programa Ondas.
- Documento tipo encuesta como instrumento practicado a los estudiantes.



# 2013

## Usos que los estudiantes de la Institución Educativa Leonardo da Vinci le dan a algunas herramientas tecnológicas e internet



GRUPO DE INVESTIGACIÓN  
LEONARDO DA VINCI

“Abriendo canales de comunicación juvenil”

PROGRAMA ONDAS DE COLCIENCIAS





**USOS QUE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LEONARDO DA VINCI LE DAN A HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS E INTERNET**

**INVESTIGACIÓN PRELIMINAR**

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN LEONARDO DA VINCI**

**“Abriendo canales de comunicación juvenil”**

**PROGRAMA ONDAS DE COLCIENCIAS**

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LEONARDO DA VINCI**

**Mejor Patria, mejor formación**

**Manizales, Agosto de 2013**

**USOS QUE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LEONARDO DA VINCI LE DAN A HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS E INTERNET**



## GRUPO DE INVESTIGACIÓN LEONARDO DA VINCI

### “Abriendo canales de comunicación juvenil”

#### Estudiantes:

Jennifer Albarán Rivera	grado 6
Natalia Lopez Marulanda	grado 6
Federico Güarnizo Ángel	grado 8
Camilo Peláez García	grado 8
Cristian David Cardona Márquez	grado 9
Andrés Felipe Ríos Benavides	grado 9
Jenny Navarrete Molina	grado 9
Paula Andrea Ballesteros Chiguachí	grado 9
Juan José Casas López	grado 9
William Nieto Ruiz	grado 10
Esteban Quintero Díaz	grado 10
Daniela Palacios Ruiz	grado 11
Valentina Pineda Medina	grado 11

#### Docente:

Luis Carlos Fernández Cruz

#### Asesor:

Georgie Vargas

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LEONARDO DA VINCI**

**Mejor Patria, mejor formación**

**Manizales, Agosto de 2013**



## TABLA DE CONTENIDO

<b>ESTAR EN LA ONDA.....</b>	<b>2</b>
<b>PERTURBACIÓN DE LA ONDA .....</b>	<b>3</b>
<b>SUPERPOSICIÓN DE LA ONDA .....</b>	<b>3</b>
<b>TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA .....</b>	<b>4</b>
<b>REFLEXIÓN DE LA ONDA .....</b>	<b>5</b>
<b>Ficha técnica .....</b>	<b>5</b>
<b>Identificación por género de la muestra .....</b>	<b>5</b>
<b>Frecuencia de uso de varias herramientas tecnológicas y educativas .....</b>	<b>6</b>
<b>La lectura de libros, periódicos y revistas está en problemas.....</b>	<b>7</b>
<b>Acceso a internet – amistades en la web – gustos y preferencias.....</b>	<b>8</b>
<b>Frecuencias de acceso a internet y a las redes sociales .....</b>	<b>10</b>
<b>Acceso a videojuegos y a otras páginas de internet.....</b>	<b>11</b>
<b>Preferencias, gustos y disgustos de Facebook.....</b>	<b>12</b>
<b>¿Las redes sociales son oportunidad de expresión y aprendizaje? .....</b>	<b>14</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>16</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>17</b>
<b>ANEXO 1. (Encuesta efectuada).....</b>	<b>18</b>



## ESTAR EN LA ONDA

El presente informe es el resultado de la conformación de un grupo de investigación integrado por alumnos y alumnas de las dos jornadas de la Institución Educativa Leonardo Da Vinci de la Ciudad de Manizales en el marco del programa ONDAS de Colciencias.

Como estudiantes de bachillerato, se quiso realizar aportes efectivos y al mismo tiempo desarrollar capacidades y talentos en el proceso investigativo y formativo en general; es por eso que todo el proceso involucró diferentes etapas de observación, capacitación y análisis en torno a una problemática muy definida que permitieron finalmente dejar el terreno abonado para que se adelanten acciones en favor de la misma comunidad estudiantil.

El presente informe está enfocado como una investigación preliminar en la que se busca determinar los usos que nuestros estudiantes hacen de herramientas tecnológicas y de Internet, para luego indagar en busca del desarrollo de capacidades expresivas y participativas mediante la tecnología misma y que permitan en ellos el desarrollo de un sujeto político con aceptables niveles de autonomía y liderazgo.

Las TIC han tomado protagonismo en las nuevas sociedades y, la juventud en todas sus formas y características está siendo afectada positiva o negativamente por fenómenos como el de las redes sociales y muchísimo más por los aportes de las nuevas tecnologías en cuanto a los celulares y equipos multimedia, es por eso que esta investigación busca identificar el grado de uso de esas herramientas no con el fin de juzgar o justificar esas prácticas sino para buscar alternativas pedagógicas que puedan aumentar de alguna manera el interés del estudiantado en sus quehaceres académicos y de fomentar el uso de esas tecnologías como mecanismos de producción de conocimiento y desarrollo de la expresión.



## **PERTURBACIÓN DE LA ONDA**

¿Cuáles son los tiempos de dedicación y usos que los estudiantes de la Institución Educativa Leonardo Da Vinci le dan a herramientas tecnológicas y de Internet como las redes sociales y el chat, y hasta qué punto es productivo el uso de esas herramientas para el desarrollo de su capacidad expresiva?

## **SUPERPOSICIÓN DE LA ONDA**

La comunidad estudiantil de nuestra Institución utiliza mucho tiempo en herramientas de internet como: chat, correo, celular, y redes sociales; que se ve incrementado aún más con el uso de dispositivos móviles, permitiéndoles estar conectados constantemente, sin embargo, gran mayoría de esas actividades son poco productivas, conllevando a los estudiantes a un desenfoque de sus responsabilidades académicas, una pérdida continuada de tiempo y en algunos casos a unos usos inapropiados. Por otro lado, se dispone de varias herramientas académicas interactivas y en línea que les permiten estar conectados entre sí de manera virtual para realizar sus actividades escolares, sin embargo no se utilizan o no se les da el uso para el cual fueron diseñadas.

En resumen, nuestros estudiantes observan gran interés por el uso de esas tecnologías pero enfocan mal su potencial acarreado con ello problemáticas y limitaciones en lo académico y sobre todo en sus capacidades de diálogo, debate, análisis, generación de ideas y aumento de su capital cultural.

## **TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN**

Inicialmente se intervino en diferentes eventos de participación juvenil como foros de política y de debate en la ciudad de Manizales en los que se dejó ver la problemática desde otros puntos de vista y se determinó el grado de participación y autonomía de la población estudiantil Manizaleña frente a temáticas de interés general del País. Además permitieron dirigir nuestro interés investigativo por el camino correcto.

También se realizaron capacitaciones de los integrantes y generación de aportes periodísticos a la imagen de la Institución con el apoyo del programa Prensa Escuela de La Patria.



Luego quisimos complementar con el desarrollo de la etapa de indagación en la que determinamos mediante una encuesta realizada a los estudiantes de nuestra institución, el grado de uso y la utilidad que obtienen de esos recursos tecnológicos y de internet como las redes sociales, el chat y los videojuegos; cuanto tiempo los usan en su cotidianidad y academia, y cuales creen ellos que son las razones por las cuales acceden a los mismos.

### **RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA**

- ✓ Conformación de un grupo cerrado en Facebook para comunicación entre integrantes y como oportunidad de expresión e integración entre los miembros. Diseño de logo.
- ✓ Indagación de niveles de participación y argumentación estudiantil en el Foro de Política del Instituto San Rafael.
- ✓ Participación con ponencia sobre las redes sociales y los medios masivos de comunicación en el Foro de Política del Instituto Filipense.
- ✓ Participación en un torneo de debate y argumentación en la Universidad de Manizales.
- ✓ Constante capacitación y participación en el programa de La Patria, denominado Prensa Escuela; el cual fomenta la lectura y generación de escritos o noticias positivas de las instituciones educativas de Caldas.
- ✓ Implementación del espacio: EL RINCÓN DEL ESTUDIANTE, en la página web Institucional para publicación de los artículos y expresiones de todo tipo por parte de nuestros estudiantes.
- ✓ Diseño y revisión de la encuesta principal para su posterior desarrollo en ambas jornadas de la Institución.
- ✓ Aplicación, procesamiento y análisis de la encuesta en la Institución Educativa Leonardo Da Vinci.
- ✓ Análisis de resultados y conclusiones



## REFLEXIÓN DE LA ONDA

### FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO

#### COBERTURA GEOGRÁFICA:

Estudiantes de la Institución Educativa Leonardo Da Vinci. Sede de educación Pública ubicada en la «Comuna La Fuente» de la Ciudad de Manizales.

#### TAMAÑO DE LA POBLACIÓN Y MUESTRA:

Se tomaron 100 muestras de una población estudiantil compuesta por 531 mujeres y 203 hombres para un total de 734 estudiantes de bachillerato de las jornadas de la mañana y la tarde.

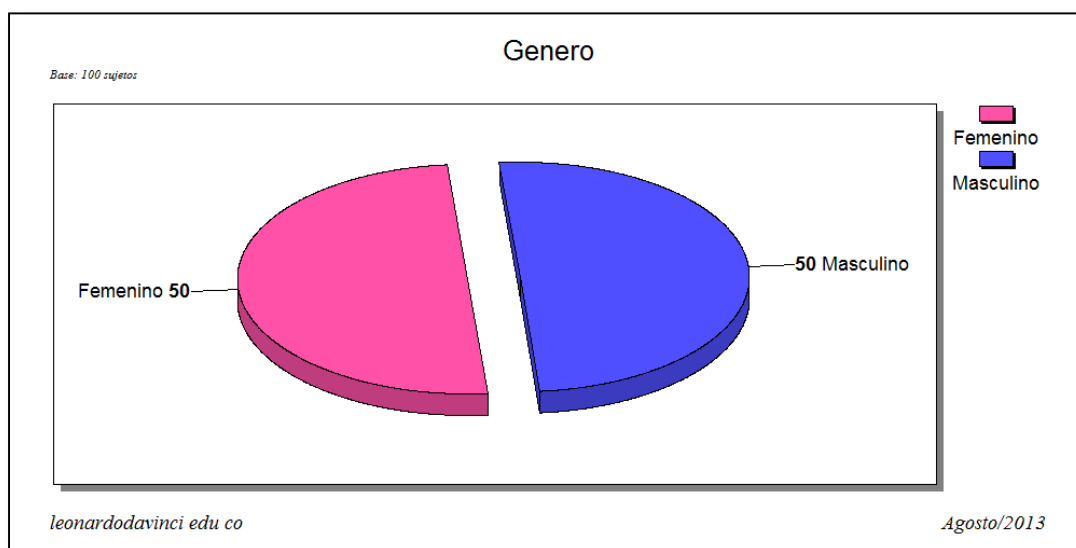
#### DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA:

Aplicación de encuesta escrita tomada en las aulas de clase a 50 hombres y 50 mujeres de diferentes grados y en ambas jornadas.

ERROR MUESTRAL ESTIMADO: 3.6%

### IDENTIFICACIÓN POR GÉNERO DE LA MUESTRA

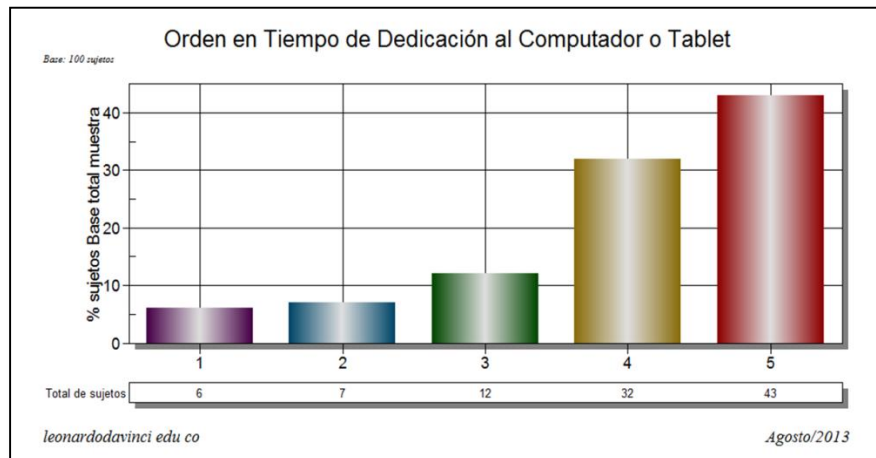
Para efectos de un análisis efectivo se aplicó la encuesta a igual número de hombres y mujeres porque la Institución cuenta con población femenina en la jornada de la mañana y población masculina en la tarde.



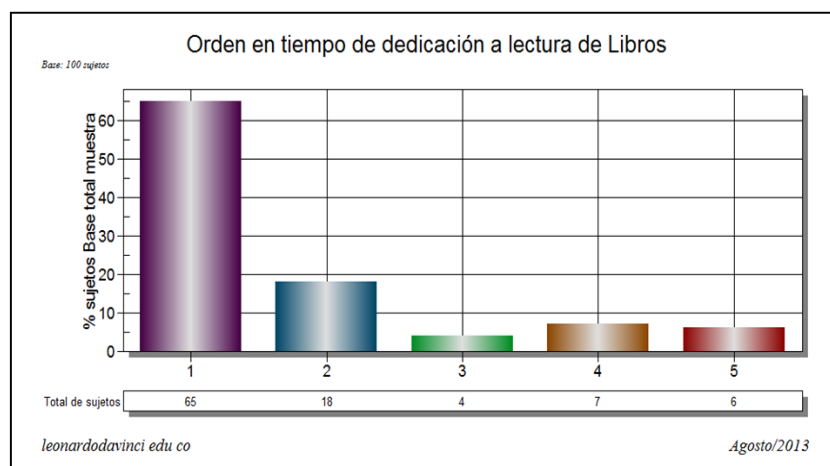


## FRECUENCIA DE USO DE VARIAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y EDUCATIVAS

Al indagar sobre el uso de la televisión, la radio, el teléfono, los libros y el computador, indiscutiblemente los resultados muestran lo que en observaciones preliminares se suponía porque el 75% de los estudiantes encuestados dijeron usar con mayor regularidad las herramientas computacionales.



En cuanto a la lectura de libros, se reconocieron resultados muy alarmantes porque indicaron que los gustos por la lectura son mínimos y que los libros son fácilmente desplazados por otros medios como los computadores (75%), la televisión (67%), el teléfono (29%) y la radio (16%); pues el 83% de los encuestados utiliza muy poco la lectura en sus experiencias diarias y solo 6 estudiantes (6%), la indicaron como una de sus actividades más frecuentes.

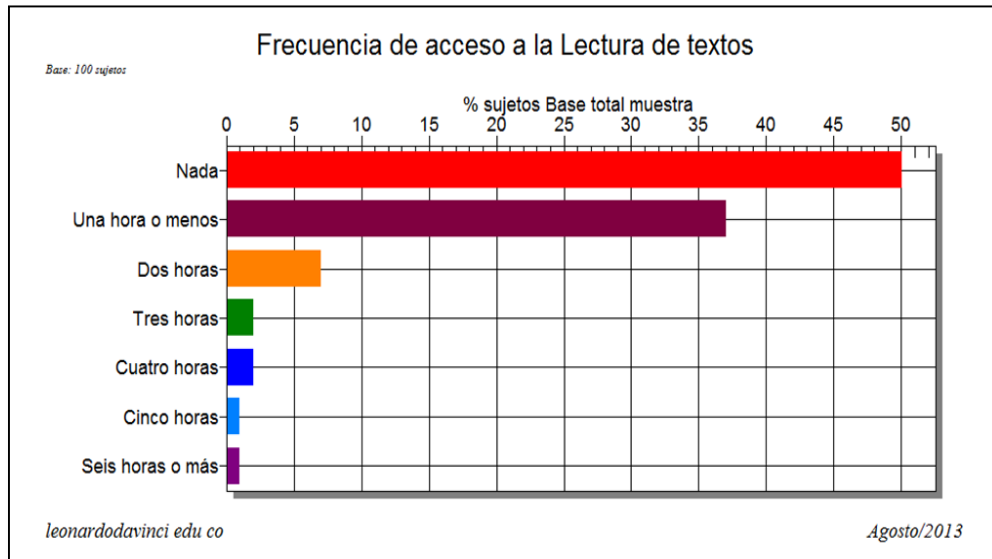




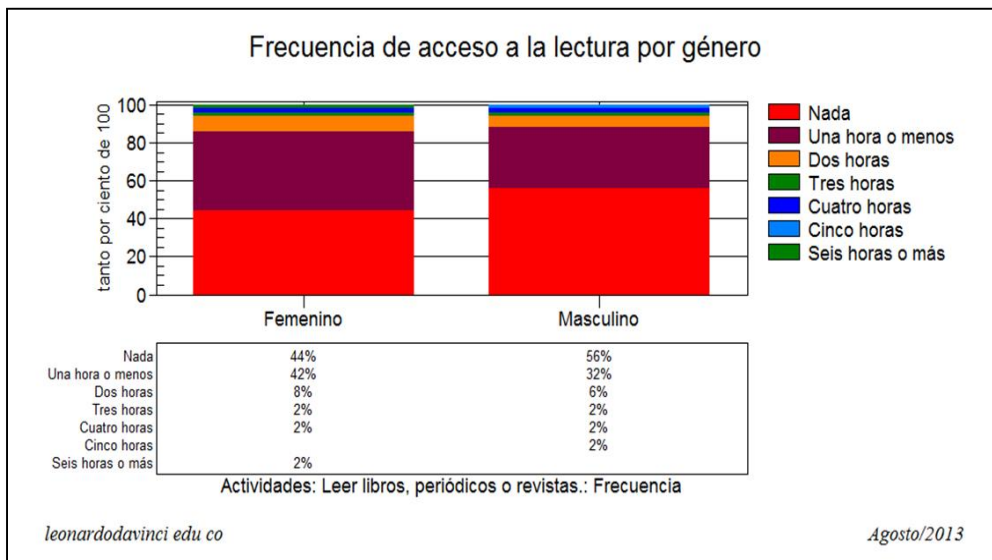


## LA LECTURA DE LIBROS, PERIÓDICOS Y REVISTAS ESTÁ EN PROBLEMAS

Frente a la frecuencia de lectura de libros, revistas, periódicos y demás, se obtuvo similares y preocupantes resultados, pues el 87% de la población estudiantil lee una hora o menos a la semana y solo un 6% lo hace por más de tres horas semanales.



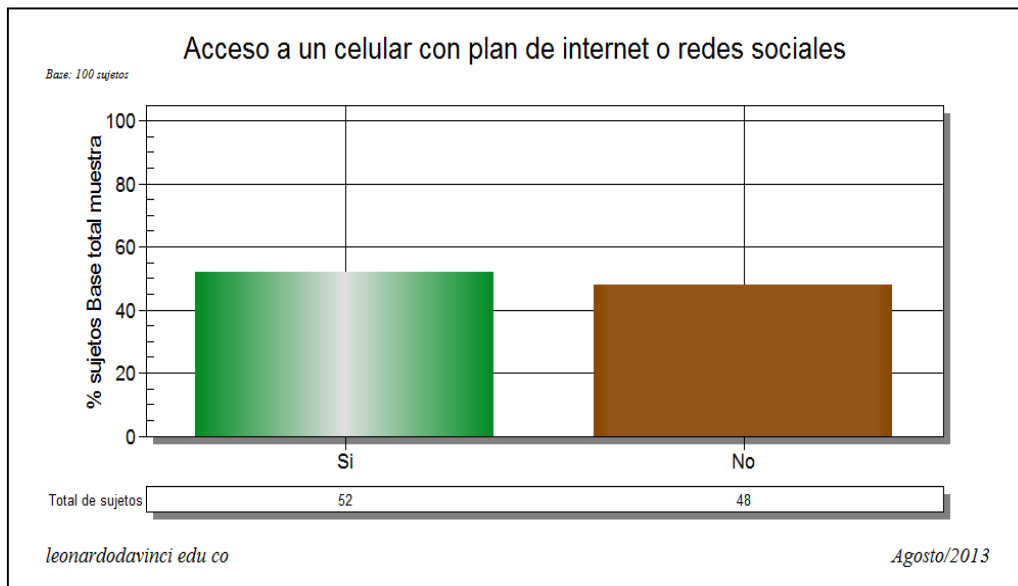
Respaldo lo anterior; en la indagación en cuanto a tiempo de lectura de textos semanal y por género, se definió que 86% de las mujeres y 88% de los hombres, leen menos de una hora semanal. Y solo un 6% de mujeres y un 6% de hombres lo hacen por más de tres horas a la semana.



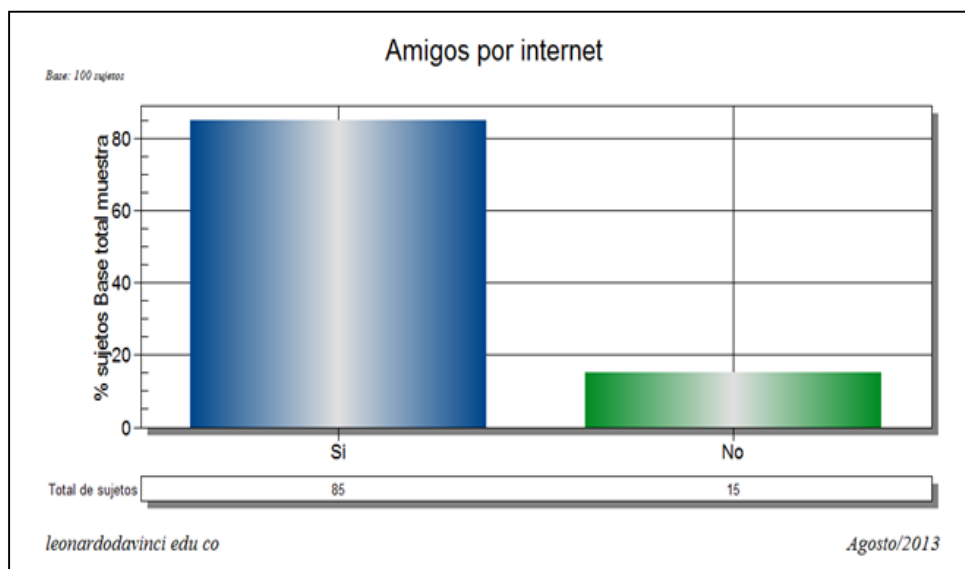


## ACCESO A INTERNET – AMISTADES EN LA WEB – GUSTOS Y PREFERENCIAS

Inicialmente se identifica de manera sorpresiva que la mitad de la población estudiantil ya tiene acceso a celular con plan de datos. Es importante reconocer que muchos de nuestros estudiantes provienen de familias con bajos ingresos económicos.

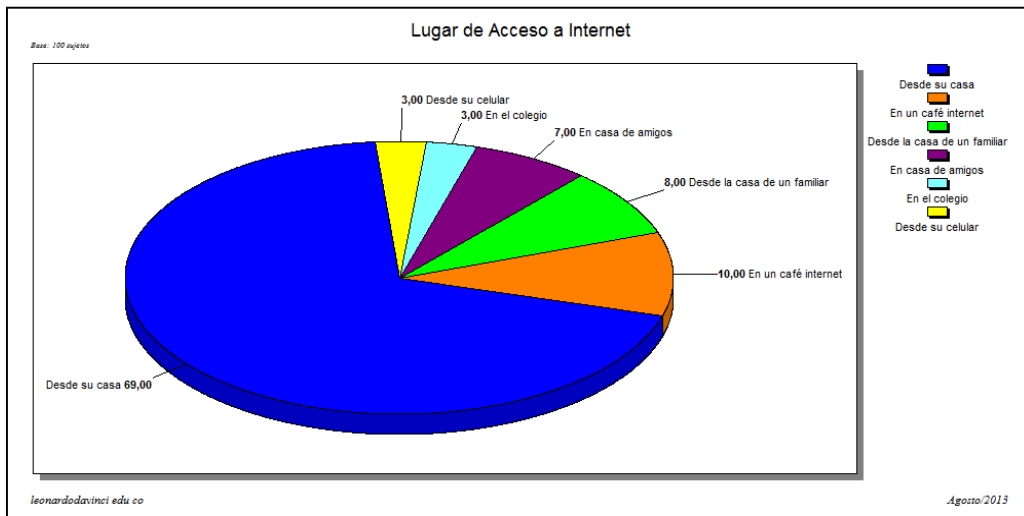


Algo que si se esperaba, fue encontrar que un 85% de la población tiene e interactúa con amigos en internet, mientras que un reducido 15% aún no activa esa opción de contacto "social".

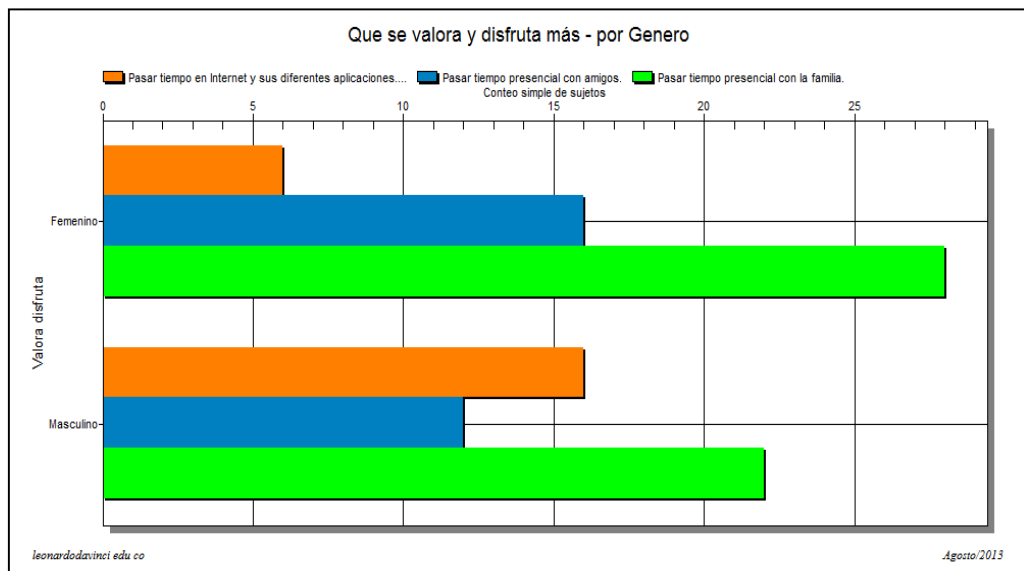




El estudio sugiere que un 69% de la población estudiantil tiene la posibilidad de acceder a Internet desde su casa indicando que es cada vez más común este servicio en los hogares Manizaleños. Por otro lado, solo un 3% ven como única opción el acceso a Internet en el colegio, lo que nos lleva a arriesgarnos y decir que las opciones tecnológicas son hoy más fácilmente alcanzables para la gran mayoría de los estudiantes.



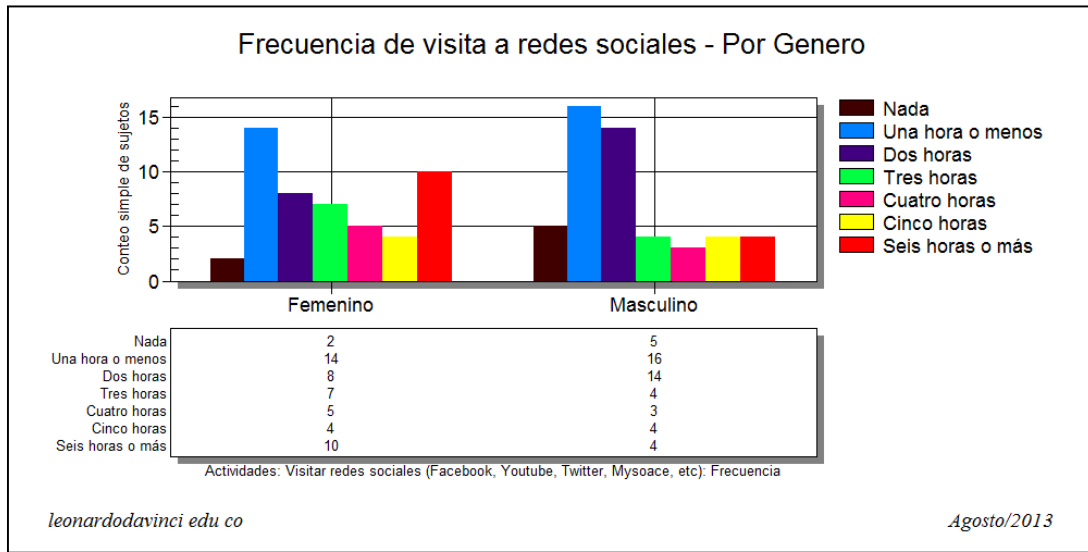
El 50 % del total de la población estudiantil encuestada, aún prefiere pasar tiempo con su familia, un 28% prefiere pasar tiempo con sus amigos y un preocupante 22% disfruta más de la compañía que le ofrece Internet. En el análisis por género es evidente que los estudiantes hombres prefieren incluso pasar más tiempo en internet que con sus amigos.



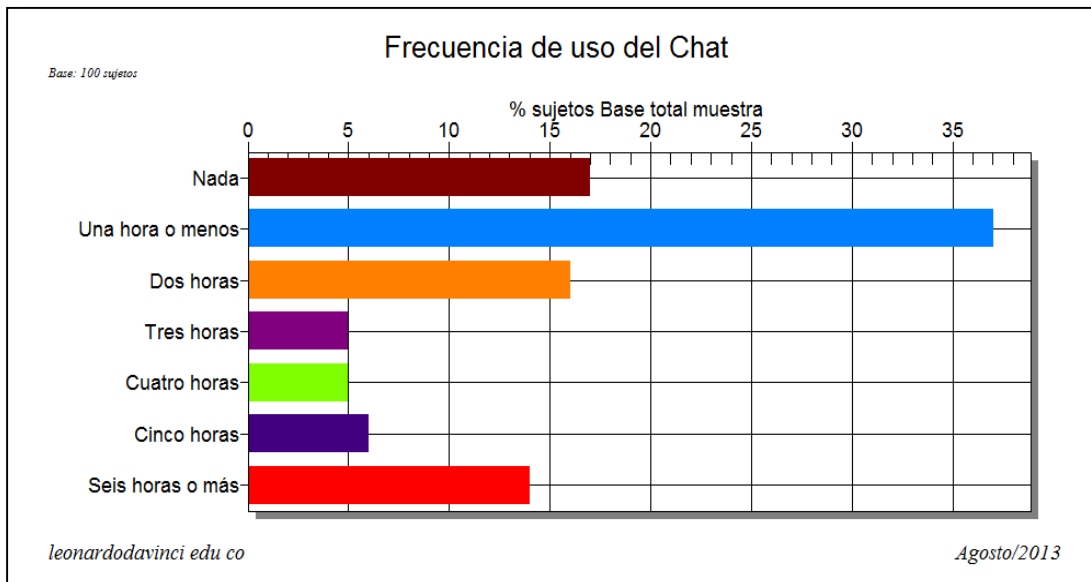


## FRECUENCIAS DE ACCESO A INTERNET Y A LAS REDES SOCIALES

Aunque el 37% de los encuestados insiste en acceder a redes sociales menos de una hora semanal, el 63% asegura que lo hace por más de dos horas semanales. Además, es evidente que las mujeres tienden a visitar por más tiempo su perfil en comparación que los hombres.



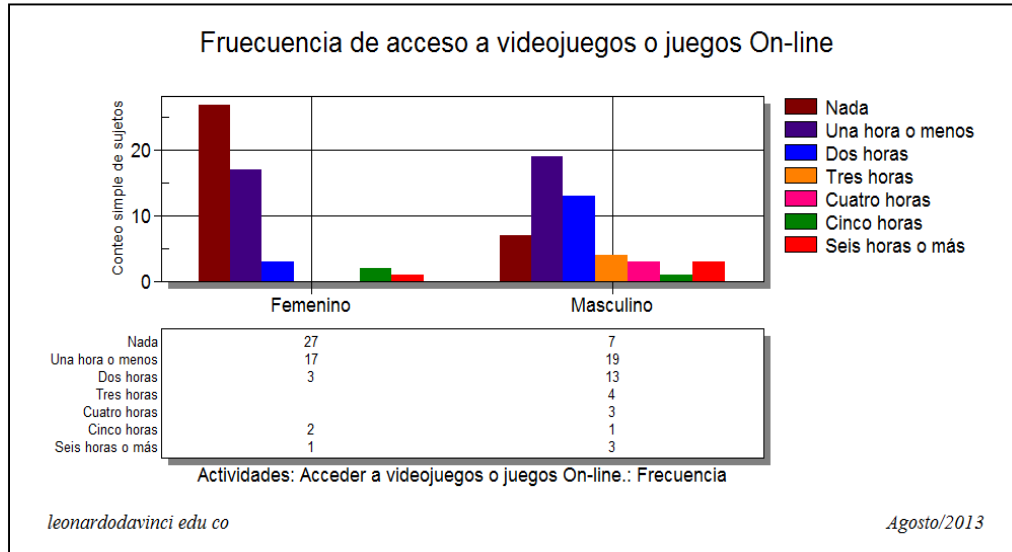
En cuanto al uso del Chat, el 54% asegura que chatea menos de una hora semanal. Sin embargo, el 46% lo hace por más de dos horas, y de ellos, casi un 15% chatea por más de seis horas.



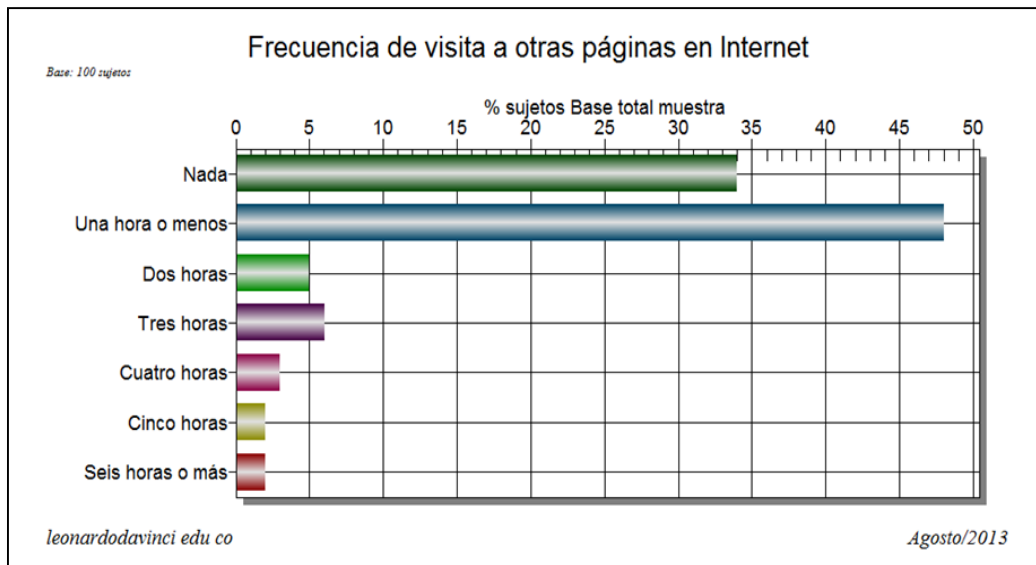


## ACCESO A VIDEOJUEGOS Y A OTRAS PÁGINAS DE INTERNET

Como se esperaba, los hombres tienen mayor preferencia por los videojuegos que las mujeres, pues, mientras que un 24% de los hombres utiliza videojuegos por más de dos horas semanales, solo un 6% de las mujeres lo hace en esa misma frecuencia.



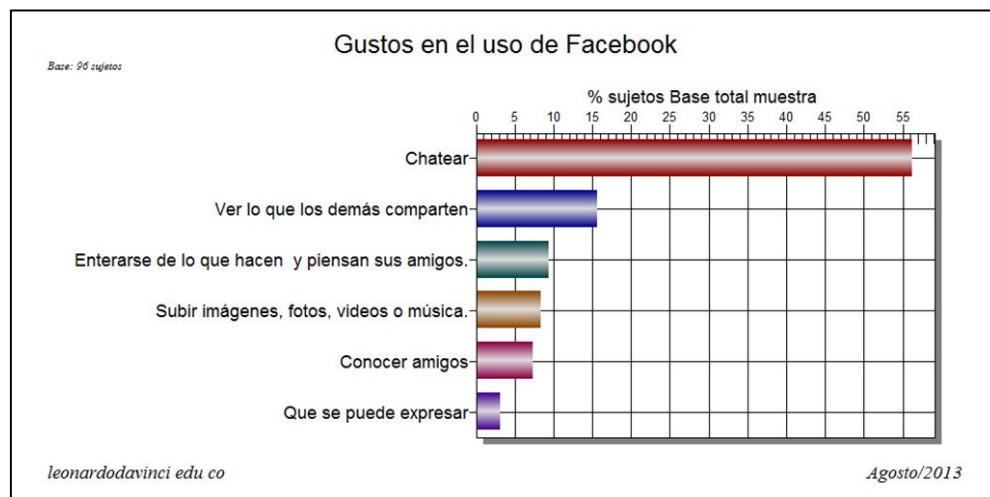
Siguiendo con el aspecto educativo, el estudio arrojó otro indicador preocupante. El 82% de la población estudiantil no accede con frecuencia a otras páginas que pueden ser educativas o informativas porque prefieren usar sus tiempos de conexión a Internet visitando las redes sociales o jugando en línea.



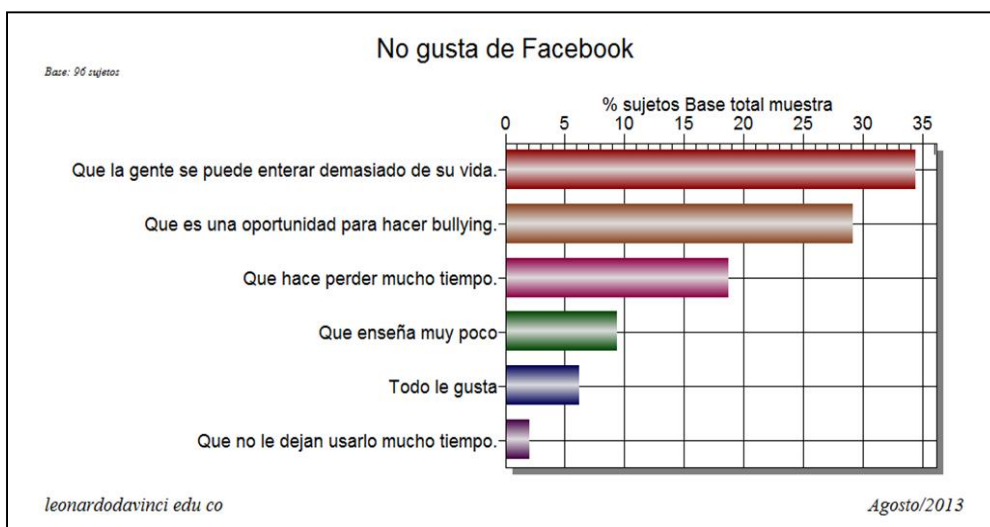


## PREFERENCIAS, GUSTOS Y DISGUSTOS DE FACEBOOK

Es evidente que la aplicación más usada de Facebook es el Chat con un rotundo 56% frente a la que le sigue, que corresponde a la revisión de las publicaciones en el muro con un pobre 15%. Por otro lado, es también evidente que solo un 3% defendió su acceso a Facebook como una oportunidad para expresarse.

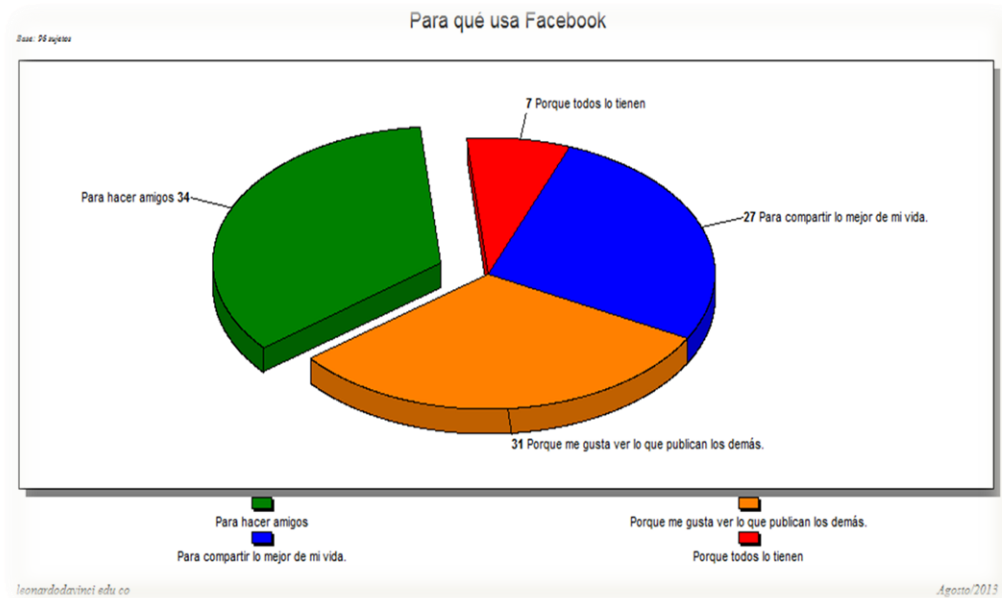


96% de los encuestados respondieron las preguntas referentes a Facebook, lo que indica que solo el 4% de ellos no usa redes sociales. El mayor disgusto del uso de Facebook corresponde con el temor por ser una oportunidad intrínseca de violación del derecho a la privacidad y le sigue de cerca el amenazante bullying. También es apropiado mencionar que casi un 20% reconoce las redes sociales como una pérdida de tiempo.

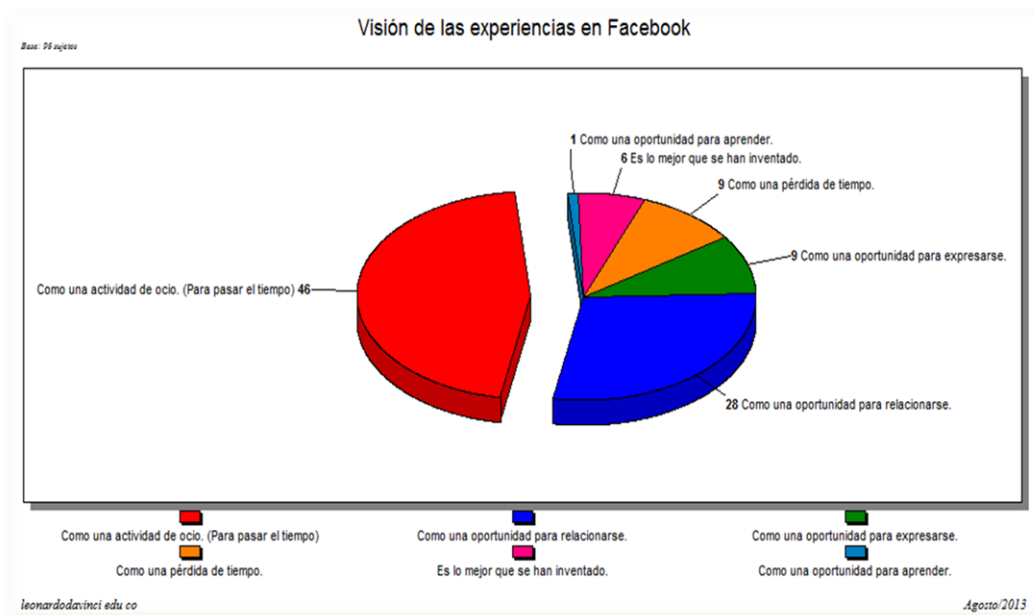




Las razones del porqué se usa Facebook están casi uniformemente repartidas en la búsqueda de amistades mediante el chat, el interés por las publicaciones propias y las de otros. Se muestra, particularmente, un pobre 7% de uso por moda o por tendencia.



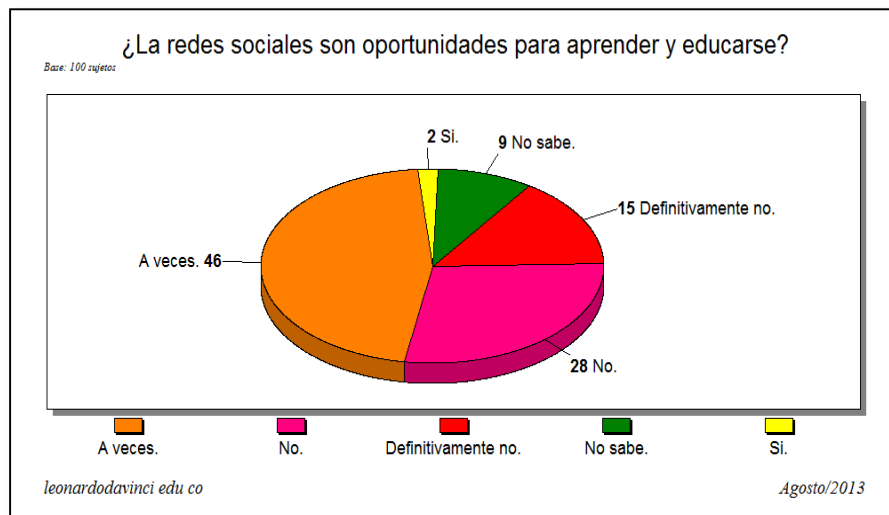
El 55% reconoce sus experiencias en Facebook como una actividad de ocio y de pérdida de tiempo y solo un 1% asegura que es una oportunidad para aprender. Además, nuevamente, hay un porcentaje reducido (9%), que lo considera como una oportunidad para expresarse.



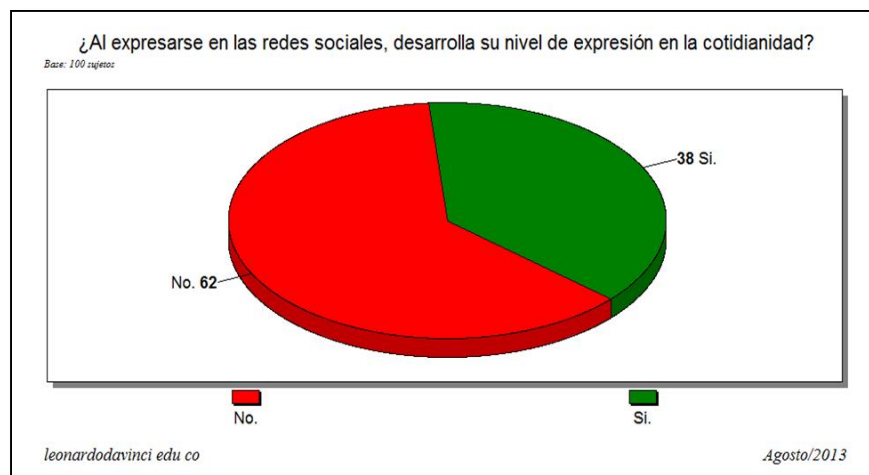


## ¿LAS REDES SOCIALES SON OPORTUNIDAD DE EXPRESIÓN Y APRENDIZAJE?

El 43% asegura que no se educa o aprende significativamente con el uso de Facebook y el 46% dice que lo hace a veces. Solo un 2% responde afirmativamente. Estos resultados demuestran grandemente que aunque los estudiantes saben y reconocen la poca utilidad de las redes sociales como objeto de enseñanza y aprendizaje, las siguen usando como alternativa de entretenimiento.



Las respuestas negativas al desarrollo de los niveles de expresión usando las redes sociales casi duplican las respuestas positivas. Nuevamente el estudio da cuenta de las redes sociales como formas masivas de interacción pero de poca relación e interconexión comunicativa completa entre los sujetos.







Habiendo identificado que existen mayores usos de las TIC en forma de redes sociales y juegos, que en investigación y aprendizaje; y que aunque esos estudiantes encuestados reconocen las redes sociales como una pérdida de tiempo y aceptan que les transmiten poca o ninguna enseñanza y, además, no aportan en su desarrollo comunicativo y de expresión; aún consideran en su gran mayoría (77%), que su tiempo utilizado en esas TIC es apropiado.





## CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados finales de ésta investigación se concluye:

- La lectura como acción enriquecedora tiene muy cortos tiempos de dedicación por parte de nuestros alumnos, a tal punto que a nivel de toda la Institución, (734 estudiantes), aproximadamente 42 de ellos leen por más de 3 horas semanales, y más de 600 lo hacen por menos de una hora semanal.
- El acceso a herramientas tecnológicas es mucho más sencillo para nuestros estudiantes, pues del total de la población estudiantil, solo 21 alumnos tienen como única alternativa el acceso a los servicios tecnológicos con que cuenta el colegio.
- La mitad de toda la población estudiantil prefiere pasar su tiempo en Internet y con amigos, a estar con su familia. Hay un alto grado de disfunción familiar.
- Solo 28 estudiantes del total de la población no tienen un perfil en redes sociales, y aproximadamente 580 de ellos usan la mayoría de su tiempo de conexión a Internet en actividades de entretenimiento por encima de otras actividades.
- Solo 14 estudiantes del grueso de la población consideran que las redes sociales son oportunidades para aprender, y mientras que 301 están seguros que no aprenden nada, 322 dicen que lo hacen solo a veces; el resto aún no lo sabe.
- Las redes sociales como instrumento de interacción social contribuyen muy poco al desarrollo de aptitudes y competencias culturales que les permitan a los individuos el incremento de su capacidad de expresión, argumentación e incluso de autonomía.
- Las herramientas tecnológicas hoy consideradas como esenciales en la formación y educación de los jóvenes no están cumpliendo con dicha función y por el contrario, se están convirtiendo en instrumentos del ocio y el entretenimiento.



(Encuesta efectuada)



## GRUPO DE INVESTIGACIÓN ONDAS

Abriendo canales de comunicación juvenil



La siguiente es una encuesta que tiene la finalidad de recoger información necesaria para un proyecto de investigación sobre los usos de herramientas de Internet como las redes sociales y el chat en los estudiantes de la Institución Educativa Leonardo Da Vinci.

Es totalmente confidencial y anónima, no habrá ningún tipo de repercusión ante las respuestas que pueda dar. No existen respuestas correctas ni incorrectas. Lea cuidadosamente cada pregunta e intente responder lo más preciso y verdadero posible.

1. **Género:** Masculino.\_\_\_\_ Femenino.\_\_\_\_
2. **Califique en orden de tiempo de dedicación a que elemento le dedica más tiempo, siendo 1 el que menos tiempo le dedica y 5 el que más tiempo le dedica.**  
Televisión\_\_\_\_ Radio\_\_\_\_ Computador o Tablet\_\_\_\_ Libros\_\_\_\_ Teléfono fijo/móvil\_\_\_\_
3. **¿Tiene fácil acceso a un celular con plan de Internet o redes sociales y chat?**  
Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_
4. **¿Desde dónde usualmente accede a Internet?**
  - Desde su casa.
  - En casa de amigos.
  - En el Colegio.
  - En un café Internet.
  - Desde la casa de un familiar.
  - Desde su celular.
5. **¿Tiene amigos por internet?**  
Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_
6. **¿Que valora y disfruta más?**
  - Pasar tiempo en Internet y sus diferentes aplicaciones (YouTube, Facebook, Twitter, juegos, etc.).
  - Pasar tiempo presencial con amigos.
  - Pasar tiempo presencial con la familia.



7. Marcando con una X en las casillas correspondientes a cada columna, responda: ¿Cuánto tiempo a la semana suele usted usar en cada una de las siguientes actividades?

TIEMPO	ACTIVIDADES				
	Visitar redes sociales (Facebook, YouTube, Twitter, MySpace, etc.)	Chatear usando Computador o celular	Acceder a videojuegos o juegos Online	Visitar otras Páginas en Internet	Leer libros, periódicos o revistas
Nada					
Una hora o menos					
Dos horas					
Tres horas					
Cuatro horas					
Cinco Horas					
Seis horas o más					

Si tiene cuenta en Facebook, responda las siguientes preguntas; de lo contrario pase a la pregunta 14.

8. ¿Qué es lo que más le gusta de Facebook?

- Chatear.
- Conocer amigos.
- Enterarse de lo que hacen y piensan sus amigos.
- Subir imágenes, fotos, videos o música.
- Ver lo que los demás comparten.
- Que se puede expresar.

9. ¿Qué NO le gusta de Facebook?

- Que hace perder mucho tiempo.
- Que es una oportunidad para hacer bullying.
- Que la gente se puede enterar demasiado de su vida.
- Que no le dejan usarlo mucho tiempo.
- Todo le gusta.
- Que enseña muy poco.

10. ¿Por qué tiene un perfil en Facebook?

- Porque me gusta ver lo que publican los demás.
- Porque todos lo tienen.
- Para compartir lo mejor de mi vida.
- Para hacer amigos.

11. ¿Qué hace normalmente cuando ingresa a Facebook?

- Solo ver el muro y las otras publicaciones.
- Compartir imágenes y fotos.
- Comentar las otras publicaciones.
- Chatear.
- Todas las anteriores.

12. ¿Cómo ve su experiencia en Facebook?

- Como una actividad de ocio. (Para pasar el tiempo).
- Como una oportunidad para expresarse.
- Como una pérdida de tiempo.
- Es lo mejor que se han inventado.
- Como una oportunidad para aprender.
- Como una oportunidad para relacionarse.

13. ¿Cuál es el tema sobre el que usted más publica?

- Amor.
- Amistad.
- Deportes.
- Música.
- Entretenimiento.
- Familia.
- Conocimiento.
- Otro.



14. ¿Considera que las redes sociales como Facebook son oportunidades para aprender y educarse?

- Sí.
- No.
- Definitivamente no.
- A veces.
- No sabe.

15. ¿Cree que expresándose en las redes sociales, también desarrolla su capacidad de expresión en su vida real?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

16. Piensa que el tiempo que usted dedica en las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones), es:

- Insuficiente.
- Apropiado.
- Excesivo.

17. ¿Usted considera que le da un buen uso a las TIC?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ ¿Porque?\_\_\_\_\_

---

---

*Muchas gracias por su colaboración.*