

EFFECTOS DEL TRABAJO COLABORATIVO APOYADO EN REDES
SOCIALES EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

JULIETH GONZÁLEZ PEREZ
MAYRA MARTÍNEZ GARCÍA
SANDY SIERRA LÓPEZ

Trabajo de investigación para optar el título de
Magíster en Educación

Director
EULISES DOMINGUEZ MERLANO, Mg.

UNIVERSIDAD DEL NORTE
BARRANQUILLA
2013

**EFFECTOS DEL TRABAJO COLABORATIVO APOYADO EN REDES SOCIALES EN
EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO**

Nota de Aceptación

AGRADECIMIENTOS

Nuestra más profunda admiración y agradecimiento al Mg. Eulises Domínguez Merlano, director de nuestro trabajo de investigación, su apoyo y su guía constante resultaron verdaderamente valiosos.

A la Mg Gina Camargo De Luque, Coordinadora y Co-investigadora de la Fundación Universidad del Norte, quien posibilitó nuestra reconciliación con los números y la matemática. Sus aportes en la parte estadística de esta investigación fueron fundamentales.

A la Dra Mary Cecilia Vergel Torrado, Coordinadora Académica de la Institución Educativa Nuestro Esfuerzo de la ciudad de Cartagena, quien posibilitó los espacios, los materiales y las oportunidades para que este trabajo de investigación llegase a feliz término

A los estudiantes, sujetos de estudio de este trabajo de investigación, quienes aceptaron vivir y experimentar por un tiempo el pensamiento crítico y el trabajo colaborativo, hoy, a punto de graduarse solo queremos pedirles que jamás olviden que una mente inquieta siempre está haciéndose preguntas.

A todos los profesores y compañeros de la Maestría en Educación, Promoción 36, de todos nos llevamos aprendizajes valiosos.

A nuestras familias quienes con su paciencia y apoyo contribuyeron en gran medida a este logro.

DEDICATORIA

Julieth González Pérez

En primer lugar, le doy gracias a Dios por darme la oportunidad y permitirme llegar hasta este punto de mi vida. A mi familia: Mi tía por estar siempre allí para mí, por apoyarme en la consecución de mis sueños y por brindarme siempre su apoyo incondicional. Mi papá por creer siempre en mí y alentarme siempre a salir adelante. A mi esposo por su amor, apoyo, comprensión y paciencia. A mis compañeras de tesis: Mayra y Sandy por ser más que unas amigas y estar siempre allí cuando más las he necesitado.

Mayra Martínez García

Mi gratitud más profunda va para esa red de amor, apoyo y solidaridad que es mi familia. A mi esposo y a mis hijos que son mi razón de vida. A mi padre que ha sido mi maestro, a mi madre que ha sido mi ejemplo. A mis compañeras en esta aventura académica que emprendimos dos años atrás, Julieth y Sandy, mi más profunda admiración y respeto es para ustedes. A Dios, que es el centro de este entramado que nos une.

Sandy Sierra López

Dedico este triunfo a Dios quien me mostró una vez más su respaldo absoluto en cada una de las metas que me propongo; guiándome y dotándome de todo cuanto requería. A mis padres como gratitud y en recompensa por el amor y la educación que me han brindado. A mis hermanos por creer en mí y como insignia de superación.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	11
1. JUSTIFICACIÓN	14
2. MARCO TEÓRICO	22
2.1. EL GRAN DESAFIO EDUCATIVO DEL SIGLO XXI: EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO.....	22
2.2. EL PENSAMIENTO CRÍTICO Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN EN LA ESCUELA.	24
2.3. EL PENSAMIENTO CRÍTICO Y SU RELACIÓN CON LAS HABILIDADES DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN TEXTUAL	28
2.4. PENSAMIENTO CRITICO Y AMBIENTES COLABORATIVOS MEDIADOS POR TECNOLOGÍAS	32
2.5. REDES SOCIALES VISTAS COMO ENTORNOS COLABORATIVOS POTENCIADORES DEL PENSAMIENTO CRÍTICO.....	38
2.5.1. RED SOCIAL, RED TECNOLÓGICA Y ARQUITECTURA.....	38
2.5.2. EL SORPRENDENTE PODER DE LAS REDES SOCIALES	39
2.5.3. REDES SOCIALES Y POSIBILIDADES DE SU USO EN LA EDUCACIÓN.....	43
2.5.3.1. EL PROYECTO FACEBOOK Y LA POSTUNIVERSIDAD UNA EXPERIENCIA DE COLABORACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO EN ENTORNOS ABIERTOS DE APRENDIZAJE.	45

2.6.	ESTADO DEL ARTE.....	50
3.	DESCRIPCIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	56
4.	OBJETIVOS.....	63
4.1.	OBJETIVO GENERAL.	63
4.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	63
5.	HIPÓTESIS.....	64
5.1.	HIPÓTESIS GENERAL	64
5.2.	HIPOTESIS ESPECÍFICAS	64
6.	METODOLOGÍA.....	70
6.1.	ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	70
6.2.	DISEÑO.	70
6.3.	CONVENCIONES:	71
6.4.	VARIABLES.....	72
6.4.1.	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	72
6.4.1.1.	VARIABLE INDEPENDIENTE:.....	72
6.4.1.2.	VARIABLES DEPENDIENTES:.....	74
6.4.2.	DEFINICIÓN OPERACIONAL.....	74
6.4.2.1.	VARIABLE INDEPENDIENTE:.....	74
6.4.2.2.	VARIABLE DEPENDIENTE:.....	77
6.4.3.	CONTROL DE VARIABLE	77

6.4.3.1. VARIABLES CONTROLADAS.....	77
6.4.3.2. VARIABLES NO CONTROLADAS	78
6.5. POBLACIÓN Y/O PARTICIPANTES	78
6.5.1. SUJETOS.....	78
6.5.2. MUESTRA	79
6.6. TÉCNICAS.....	79
6.7. INSTRUMENTOS.....	80
6.8. PROCEDIMIENTO.....	81
6.9. TRATAMIENTO DE LOS RESULTADOS	82
7. RESULTADOS	83
7.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE RESULTADOS.....	85
7.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE RESULTADOS.....	104
7.2.1. MATRIZ PARA LA COMPRESIÓN DE RESULTADOS ESTADISTICOS	105
8. DISCUSION DE RESULTADOS.....	126
9. CONCLUSIONES.....	129
10. RECOMENDACIONES.....	131
11. BIBLIOGRAFÍA.....	135
ANEXOS.....	157

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Resultados descriptivos pretest y postest Grupo experimental 1 (redes sociales digitales). -----	86
Tabla 2. Resultados pretest y postest Grupo Experimental 2 (redes sociales presenciales) -----	93
Tabla 3. Resultados descriptivos Grupo Experimental 1 (redes sociales digitales) y Grupo Experimental 2 (redes sociales presenciales) en el postest-----	100
Tabla 4. Diferencias de medias entre las habilidades del pensamiento crítico en estudiantes de educación media pertenecientes al Grupo Experimental 1 (apoyado en redes sociales digitales), en el pretest y el postest -----	114
Tabla 5. Diferencias de medias entre las habilidades del pensamiento crítico en estudiantes de educación media pertenecientes al Grupo Experimental 2 apoyado en redes sociales presenciales, en el pretest y el postest -----	120
Tabla 6. Diferencias de medias, entre el Grupo Experimental 1 (redes sociales digitales) y Grupo Experimental 2 (redes sociales presenciales), de las habilidades del pensamiento crítico en estudiantes de educación media, después de realizar la intervención del plan de asignatura colaborativo.-----	125

TABLA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1-** porcentaje de sujetos del Grupo Experimental 1 (redes sociales digitales) que de acuerdo a la rúbrica para valorar el test de las ocho preguntas, aprobaron la prueba antes y la prueba después. -----87
- Gráfico 2.** Porcentajes de sujetos del Grupo Experimental 1 (redes sociales digitales), que pasaron de la valoración deficiente en la prueba antes a regular, bueno o excelente en 1 aprueba después. -----88
- Gráfico 3.** Porcentajes de sujetos del Grupo Experiemental 2 (redes sociales presenciales) que de acuerdo a la rúbrica para valorar el test de las ocho presguntas, aprobaron la prueba antes la prueba después, -----94
- Gráfico 4.** Porcentajes de sujetos del Grupo experiemental 2 (redes sociales presenciale) que pasaron de la valoración deficiente en la prueba antes a regular, bueno o excelente en la prueba después. -----95
- Gráfico 5.** Resultados de los sujetos del Grupo Experimental 1 (redes sociales digitales) y 2 (redes sociales presenciales) que de acuerdo a la rúbrica para valorar el test de las ocho preguntas, aprobaron la prueba después. ----- 101

TABLA DE ANEXOS

Anexo 1. Dinámica del pensamiento crítico: de los estándares a las destrezas -----	159
Anexo 2. Estándares ISTE para estudiantes -----	160
Anexo 3. Componentes del aprendizaje cooperativo -----	161
Anexo 4. Plan de intervención piensa por ti mismo y ayúdate de otros -----	162
Anexo 5. Rubrica para valorar respuestas al test de 8 preguntas -----	174
Anexo 6. Lectura para responder el cuestionario de las 8 pregunta – la anatomía del abandono -----	176
Anexo 7. Criterios para evaluar el razonamiento – cuestionario de las 8 preguntas -----	177
Anexo 8. Plantilla preguntas para la aplicación del pretest y postest -----	178
Anexo 9. Tabla general de intervención -----	181
Anexo 10. Actividades plan de intervención -----	182
Anexo 11. -----	201
Anexo 12. -----	201
Anexo 13. -----	201
Anexo 14. -----	201

1. INTRODUCCIÓN

La sociedad se ha visto completamente influenciada por los avances de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, permitiendo que en el proceso de enseñanza - aprendizaje de muchas instituciones, éstas se puedan incluir como elementos que medien el aprendizaje con el fin de mejorar los procesos cognitivos de los educandos.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2008), propone en los documentos INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES – COMPETENCY STANDARDS FOR TEACHERS - ICT-CST, unos lineamientos muy puntuales para que los países diseñen y pongan en funcionamiento políticas que lleven al mejoramiento de la calidad de la educación, una educación que desarrolle las habilidades necesarias para el ciudadano del siglo XXI, tales como innovación, comunicación, pensamiento crítico y trabajo colaborativo, todo esto mediado por tecnologías. De esta manera las comunidades virtuales que habitan la Internet podrían ser un medio que posibilitara lo anterior.

El presente trabajo de investigación, tiene como objetivo principal determinar los efectos del trabajo colaborativo apoyado en redes sociales sobre el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación media. Para ello se tuvo como principal marco de referencia la teoría sobre pensamiento crítico formulado por Paul y Elder (2002), (2003a), (2003b), (2003c), (2005), (2006); las conceptualizaciones sobre aprendizaje cooperativo propuestas por Johnson, Johnson y Holubec (1994a), (1994b) y las planteadas por Bruffee (1993), (1995) sobre aprendizaje colaborativo; además el estudio sobre redes sociales realizado por Christakis y Fowler (2009).

Partiendo de los valiosos postulados de Vygotsky (1979), (1995), en el sentido en que el aprendizaje es un constructo social, producto de una compleja interacción entre mediadores culturales, pares y quien aprende, el aprendizaje colaborativo se perfila como la forma más idónea de mejorar habilidades para el pensamiento crítico y haciendo uso de las redes sociales, como espacios de interacción humana.

El diseño de esta investigación se enmarca dentro del modelo cuasi-experimental de medición antes y después, con dos grupos experimentales. El grupo experimental 1 contó con 21 estudiantes y el grupo experimental 2 con 12.

Ambos grupos, realizaron actividades de trabajo colaborativo en el marco de un plan de intervención, diseñado especialmente para este estudio en busca de mejorar sus habilidades de pensamiento crítico. De esta forma, un grupo se apoyó en redes sociales presenciales, es decir todas sus interacciones se realizaron cara a cara, tomando elementos de la estructura CIPAS utilizada en el modelo de educación abierta y a distancia, y el otro utilizó exclusivamente la SNS Facebook, constituyendo de esta forma una red social digital.

El enfoque de esta investigación fue cuantitativo y se llevaron a cabo dos pruebas: antes y después del plan de intervención. Con los resultados de éstas se alimentó el software estadístico SPSS versión 21. Se utilizó la prueba paramétrica *t* de Student para comparar las medias en cada grupo en las pruebas antes y después. Finalmente se realizó la prueba de *Análisis de varianza Anova* de tipo paramétrica para muestras independientes intergrupales e intragrupalas, para comparar los resultados posttest del Grupo Experimental 1 contra el Grupo Experimental 2.

Los resultados obtenidos por esta investigación, los cuales se plantean en términos estadísticos y descriptivos evidenciaron la existencia de diferencias significativas al interior de los grupos, pero no entre los dos grupos para la prueba después. Esto llevó a concluir que el aprendizaje colaborativo se constituye en un potenciador, en este caso, del desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, independiente si la red social que se conforma es presencial o digital.

2. JUSTIFICACIÓN

La educación debe ser concebida por todos los seres humanos como un derecho fundamental; tal como lo plantea la Constitución Política de Colombia (1991) en su artículo número 67:

“La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente...”

Por esta razón, las instituciones educativas están en la obligación de ofrecer un servicio de calidad conforme a ley, un servicio que garantice de esta manera, la formación de ciudadanos capaces de afrontar las exigencias y retos, producto de cambios sociales tales como la actual revolución tecnológica, remitiendo ésta, no a la novedad de unos artefactos que causan asombro, que mutan a formas más y más sofisticadas en períodos cada vez más cortos de tiempo, sino como “nuevos modos de percepción y de lenguaje” (Barbero, 2002. p 2).

No obstante, es preciso tener claro que aunque se esté presenciando “el advenimiento de una sociedad mundial de la información en la que la tecnología ha superado todas las previsiones con respecto al aumento de la cantidad de información disponible y la velocidad de su

transmisión, todavía nos queda un largo camino que recorrer para acceder a auténticas sociedades del conocimiento”. (UNESCO, 2005. p 19).

Por tal razón, la educación juega un papel crucial pues no se trata de visualizar la tecnología como una enemiga poderosa y silenciosa (Eco, 1997), ni dar por sentado que ésta por sí sola, será la solución a las dificultades (Cuban 2003), no se trata de caer en la era del facilismo considerando que ya todo está develado, o peor aún hacerse a un lado y concebir desde esa postura el desplazamiento en aula de clase de la figura del maestro por un ordenador o cualquier otra herramienta tecnológica; sino por el contrario que éste, bajo su función de orientador las emplee “para permitir que los estudiantes comuniquen e intercambien ideas, construyan conocimiento en forma gradual, resuelvan problemas, mejoren su capacidad de argumentación oral y escrita y creen representaciones no lingüísticas de lo que han aprendido” (Domínguez, 2009. p 4)

Lo anterior deja ver que las instituciones no pueden seguir ignorando o dándole la espalda a las tecnologías pues estos “nuevos medios, reclaman la existencia de una nueva configuración del proceso didáctico y metodológico” (Cabero, 1998. p 8) que vaya más allá de la conducta transmisiva del maestro y la actitud receptiva del estudiante, ya que, “su sentido y finalidad ha de ser la formación de la conciencia crítica y el desarrollo de actitudes activas y creativas en los alumnos para conocer y comprender los envolventes procesos de comunicación que vive la sociedad de hoy” (Aguaded-Gómez, 2007. p 53).

De acuerdo a lo anterior, el papel del docente se vuelve crucial pues debe cerciorarse que las innovaciones llevadas al aula sean de buena calidad, no se trata de la simple noción de cambiar porque la tecnología está de moda, se trata de innovar, de ser creativo y crítico. No debe confundirse el hecho que aunque la tecnología está ofreciendo distintas formas de abordar el proceso de enseñanza y aprendizaje, ésta no es el fin último, en donde se agota dicho proceso, pues “el simple acceso a buenos recursos no exime al docente de un conocimiento riguroso de las condiciones que rodean el aprendizaje, o de una planeación didáctica cuidadosa” (Henaó, 2002. p 13).

En este sentido, se hace relevante esta investigación, puesto que es indudable que la escuela se tiene que preocupar más por los procesos y por desarrollar habilidades de pensamiento, que por transmitir al alumno contenidos sin aplicación visible. La escuela debe empezar a pensar en despertar en los niños y jóvenes un deseo por *aprehender* el mundo, tal como lo afirma De Zubiría (2011): “Quien haya desarrollado interés por conocer y autonomía para pensar, sentir y actuar de manera independiente conseguirá mejores herramientas para la vida” (p 40). Es un hecho, Las instituciones educativas están frente a una serie de desafíos: La formación integral del individuo, la construcción de autonomía, el desarrollo de competencias, el fomento hacia el interés intelectual, el favorecimiento de la solidaridad, entre otros, desarrollados todos, bajo el manto de currículos flexibles que incorporen, por qué no, las tecnologías como un medio que resulta poderosamente atractivo para las actuales generaciones.

Lo anterior, da paso a la pertinencia de esta investigación, pues desde el seno de la Maestría en Educación con Énfasis en Mediaciones Educativas, se aborda un tema que resulta

crucial, actual y con un enorme potencial investigativo como lo son las tecnologías en la escuela, enmarcadas éstas dentro de una necesidad fundamental en el ámbito educativo: El desarrollo de habilidades de pensamiento - en el caso de este trabajo de investigación, de pensamiento crítico - y los efectos que puede producir el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales en un aula de clase.

Hiler y Paul (2002), por ejemplo, establecen cuán importante es la interacción entre aprendices al manifestar que “los estudiantes que a menudo tienen que explicar o argumentar sus ideas con sus pares y escuchan y evalúan ideas de sus pares, pueden lograr un progreso significativo para mejorar la calidad de su manera de pensar” (p 11).

“El aprendizaje colaborativo es un proceso que involucra la interacción entre individuos en una situación de aprendizaje” (Paz, 2000. p 329). He allí, la estrecha relación entre el trabajo colaborativo, que utiliza la interacción social como medio de construcción del conocimiento, centralizando la mayor parte de la responsabilidad del aprender en los estudiantes, y el desarrollo de habilidades de pensamiento para las que requiere conceptualizar, poner a prueba ideas, propias y ajenas, en un proceso continuo de evaluación y reconsideración de las mismas, asistido este proceso por el profesor como facilitador del aprendizaje. (Biesenbach-Lucas, 2004) (Cenich & Santos, 2009).

Dicho de otra manera, en ambientes colaborativos se persigue generar espacios de discusión entre los estudiantes en donde se puedan dilucidar con la intervención de cada uno de ellos, temas de interés o situaciones problemas y, con el aporte de todos se logren resolver.

(Bruffee, 1993) Porque en últimas, el objetivo de la metodología del aprendizaje colaborativo “consiste en que dos o más estudiantes trabajen juntos y compartan equitativamente la carga de trabajo mientras progresan hacia los resultados de aprendizaje previstos” (Barkley, Cross & Howell, 2005, p.18). De esta manera, “el objetivo es cambiar el lugar de control de la clase del profesor a los grupos de alumnos, considerándolos como co-constructores del conocimiento más que como consumidores de él” (Dirk & Smith, 2004. p.236).

Por lo tanto, es posible afirmar que “los entornos virtuales ofrecen medios que posibilitan la comunicación entre alumno y profesor y entre alumnos de una clase, lo que permitiría implementar modelos de enseñanza y aprendizaje basados en la interacción social” (Cenich, 2009. p 9), el uso de las redes sociales digitales como herramientas que propician el trabajo colaborativo puede resultar acertado, ya que éstas brindan “al usuario un amplio abanico de posibilidades en términos de publicación y comunicación incluidas, entre las que podemos destacar; publicar fotos, enviar mensajes, hacer comentarios, editar nuestro perfil comunicarnos de diferente manera y en diferentes tiempos” (Castañeda, 2010. p 28).

En otras palabras a través de las redes sociales digitales los usuarios interactúan consumiendo, produciendo y compartiendo información diversa dependiendo de los gustos e intereses de los mismos; de allí su proliferado uso, y el por qué se han convertido en un medio accesible para que las personas expresen abiertamente sus pensamientos, sentimientos y emociones, dejando en evidencia la gran necesidad del ser humano de comunicarse.

Contextualizando lo anterior al campo educativo, “se hará necesario revisar si gracias a esa extraordinaria capacidad de comunicación y de poner en contacto a las personas que tienen las redes sociales digitales”, (de Haro, 2010. p 203) estas podrían utilizarse con fines educativos con un alumnado que “las utiliza desde una perspectiva de comunicación y de relación social y no como instrumento para el propio aprendizaje” (Castañeda, 2010. p 93).

Resulta entonces, tarea de la escuelas promover una participación precavida, responsable y respetuosa en las redes sociales digitales, incentivando a sus miembros, en especial a los estudiantes, a desarrollar un pensamiento crítico frente a todas las acciones y decisiones tomadas al interactuar en ellas, es decir una actitud de comprender el modo de pensar - propio y de otros - sobre cualquier tema, contenido o problema, “de esta forma el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales” (Paul & Elder, 2003a, p.4).

El ejercicio de la labor docente no debe limitarse, como ya se ha anotado, a una mera transmisión de información, aun seguimiento temático tradicional que no repercuta en la vida de los estudiantes; por lo que se hace relevante considerar que los procesos cognitivos deben primar sobre los contenidos, que no pueden ni deben ir sueltos y desligados, pues “enseñar un contenido de manera independiente del pensamiento, es asegurar que los estudiantes nunca aprenderán a pensar hacia el interior de la disciplina - la cual define y crea el contenido. Enseñar a pensar críticamente es sustituir la mera ilusión del conocimiento, por conocimiento genuino; transmitir solo contenidos, sin una base cognitiva, es negar a los estudiantes la oportunidad de convertirse en aprendices autodirigidos y motivados para toda su vida” (Paul & Elder, 2005. p 10).

El docente entonces, juega un papel fundamental ya que debe diseñar una planeación seria de su enseñanza, teniendo en cuenta que cada uno de sus estudiantes aprenderá a su ritmo particular y atendiendo a sus expectativas y necesidades concretas, por lo tanto se debe dar a la búsqueda de los medios idóneos que faciliten a los estudiantes la construcción de su conocimiento.

“El profesor no puede diseñar el aprendizaje, (aunque puede facilitarlo, orientarlo, tutorizarlo, etc.). el profesor sólo puede diseñar la enseñanza ya que el aprendizaje es una actividad propia del alumno que el propio alumno diseña (de modo visible o a espaldas del profesor) de la manera que considere más adecuado para obtener los objetivos de aprendizaje” (Bartolomé, 2004. p 5).

En consecuencia, es pertinente enfatizar que aunque la idea de llevar tecnología a la clase resulta atractiva por su sello de novedad y práctica por su disponibilidad, ésta no despertará por sí sola la autoformación de habilidades de pensamiento. De acuerdo a lo expuesto, entonces,

“se hace necesario la reflexión sobre diseños pedagógicos que favorezcan desde una visión holística la integración de nuevos escenarios y posibilidades generadas por un medio electrónico y representacional, que permita crear condiciones para que el individuo se apropie de nuevos conocimientos, de nuevas experiencias y se enfrente a situaciones didácticas que le generen procesos de análisis, reflexión y construcción de conocimientos” (Domínguez, 2009, p.4).

Dichos escenarios se pretenden ofrecer a estudiantes de una institución educativa de carácter público, los cuales las directivas de la misma los facilitaron como sujetos de investigación, así como también suministraron el préstamo de una sala de informática dotada, con computadores portátiles y conexión a internet además del apoyo de los docentes que laboran en ella; lo que le otorga el carácter de viable a la investigación.

En este sentido, una investigación como la presente, juega un papel fundamental en el mundo de hoy; puesto que dada su condición de factibilidad, brindara un soporte académico al sector educativo en cuanto intenta dilucidar si el uso del trabajo colaborativo y la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación producen cambios significativos en el desarrollo del pensamiento crítico de los educandos.

3. MARCO TEÓRICO

2.1. EL GRAN DESAFIO EDUCATIVO DEL SIGLO XXI: EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO.

En la actualidad, la formación de un individuo crítico y autónomo, se convierte en una necesidad relevante. Se hace preciso que los estudiantes, además de ser hábiles empleadores de su pensamiento en tareas como identificar problemas, planificar soluciones y tomar decisiones (ISTE, 2008) se conviertan en seres humanos integrales, capaces de vivir en la colectividad sin perder su individualidad, ser autogestores de su aprendizaje, y conscientes de los procesos que los llevan a *aprehender* (De Zubiría, J. 2001). Sin embargo, el sistema educativo, aún persiste en estandarizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, ignorando la heterogeneidad de su población (Piscitelli, 2010), se hace poco o nada por salir de esa paradoja. Si bien, se puede tener claro que el combatir la ignorancia es uno de los principales fines de la educación (Zuleta 1996), se desconoce lo que realmente esto implica.

Se piensa equivocadamente que la ignorancia es una *falta de* y de esta manera, se empieza a depositar en el alumno una cantidad de información que en forma errónea se cree necesaria para la futura vida de ese niño o joven. Se cae en un gran error, pues la ignorancia “no es una carencia, sino por el contrario, un exceso de opiniones en las que tenemos una confianza loca” (Zuleta, 1998. p 95). En EL SOFISTA, uno de los diálogos más representativos de Platón (1871), éste se refiere a ella como una indigestión. En el fondo, usa esta analogía para mostrar que ésta puede convertirse en un impedimento para el acceso al saber, “es muy frecuente que un

individuo tenga ideas y opiniones generales que no ha explicitado pero que están perturbándole la posibilidad de hacerse una pregunta” (Zuleta, 1996. p 243).

Al cuestionarse un individuo permanentemente sobre lo que cree saber, muy seguramente adquirirá un nuevo status, una nueva forma de ver su entorno. Muy seguramente éste dejará de ser una pieza más del vasto engranaje, para convertirse en un ser crítico, cuestionador, comprometido con sus pares y su entorno. Ser crítico, entonces, se trata de empezar a pensar por sí mismo y convertirse en un verdadero ciudadano, “en un hombre que pueda intervenir de alguna manera e incidir conscientemente en el destino de la sociedad en que vive” (Zuleta, 1998. p 101).

Pensar críticamente requiere que el individuo se pregunte todo el tiempo, que reflexione sobre los interrogantes que se plantea, que construya sus propias ideas y sea capaz de evaluarlas y re-construirlas si fuese necesario. Los pensadores críticos buscan siempre la mejor manera de optimizar su aprendizaje, “los pensadores críticos creen en el poder de su mente” (Elder, 2003).

Por lo anterior, surge la necesidad que la educación tenga que empezar a crear una necesidad por el conocimiento, una necesidad de pensar (De Zubiría, J. 2011). El pensamiento crítico, orientado hacia la solución de problemas y la toma de decisiones es clave para el desarrollo de una vida futura llena de retos y grandes satisfacciones. El ser humano del siglo XXI necesita ser capaz de mirar sus problemas desde diversos ángulos, de evaluar sus posibilidades y explorar alternativas de solución, un tipo de educación como esta, a la que todos

tengan acceso, se constituiría con seguridad, en la llave del desarrollo de un país (UNESCO, 2008).

2.2. EL PENSAMIENTO CRÍTICO Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN EN LA ESCUELA.

Pero, ¿Cómo se espera que los estudiantes resuelvan problemas si no se les enseña a plantearlos? Ante tal pregunta, Merani (1980) citado en el libro MENTEFACTOS I (De Zubiría, M. 1998. p 25), responde que: “Gran parte de la creatividad consiste en ver los problemas. Una vez se identifica el problema se avanza 50% en su solución”. De esta manera, es claro ver que resulta más importante hacer preguntas que responderlas.

Al respecto, la Sociedad del Pensamiento Crítico¹, ha venido trabajando en estas dos últimas décadas alrededor del desarrollo y fortalecimiento de habilidades cognitivas que permitan que los niños y jóvenes cuestionen permanentemente, sepan evaluar y valorar sus preguntas, pero también para que aprendan a ser personas capaces de autogestionar sus vidas. Todos estos aspectos son contemplados y hacen parte de los Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico (Paul & Elder, 2005).

La preocupación de Paul y Elder como fundadores y gestores de esta iniciativa se centra en que los estudiantes, y los educadores, comprendan verdaderamente en qué consiste pensar

¹ La Fundación y Centro para el Pensamiento Crítico tiene como objetivo la mejora de la educación en universidades y escuelas de básica primaria y secundaria. Para ello presenta constantemente publicaciones en su página Web, realiza conferencias, talleres y programas de desarrollo profesional, enfatizando en estrategias instruccionales, pensamiento socrático y escritura - lectura crítica.

críticamente, pues es evidente que aún no existe una plena consciencia de ello. “Mucho se dice sobre la idea de que los estudiantes están aprendiendo a pensar críticamente. Un vistazo rápido de los estándares...deberá persuadir a cualquier persona razonable, familiarizada con la escolaridad hoy en día, de la afirmación anterior” (Paul & Elder, 2005. p 2).

Desde sus primeros artículos y libros, Paul (1995) ha expuesto que el pensamiento si bien es una facultad del ser humano que lo califica como *racional*, en su forma natural, éste, puede resultar siendo todo lo contrario. “Todo el mundo piensa; es parte de nuestra naturaleza. Pero, mucho de nuestro pensar, por si solo es arbitrario, distorsionado, parcializado, desinformado o prejuiciado” (Paul & Elder, 2003c. p 4).

El pensamiento crítico, tal como este autor lo expone es “el proceso de analizar y evaluar el pensamiento con el propósito de mejorarlo”. (Paul & Elder, 2005. p 7) Por lo tanto, se convierte en un tipo de herramienta que le permite al ser humano, estar consciente y monitorear todo aquello que pasa por su cabeza. Pensar bien requiere un duro trabajo, necesita de una práctica constante y de un deseo profundo de ser cada día mejor. Pensar sobre el pensamiento resulta siendo un profundo acto de metacognición que, sin duda lleva al final a crear habilidades efectivas para la comunicación y la resolución de problemas (Paul & Elder, 2006).

Además de Paul y Elder en los Estados Unidos, otros investigadores en Latinoamérica como Villarini (1989), (2000), (2003) y Amestoy de Sánchez (1992), (2002) han abordado el tema del desarrollo de habilidades o destrezas de pensamiento. Por su parte, Amestoy de Sánchez, vincula al igual que Paul y Villarini, la metacognición como pieza fundamental para el

desarrollo de habilidades de pensamiento. “Para Amestoy de Sánchez poseer una habilidad de pensamiento requiere ante todo conocer y comprender en qué consiste la operación mental que define el proceso y los pasos que conforman su definición; aplicar y extrapolar el proceso a situaciones y contextos nuevos a fin de generalizar la aplicación del procedimiento; y, por último, evaluar para mejorar los procesos seguidos” (Borjas et al, 2009. p 15).

De igual manera, Villarini considera “pensamiento crítico a la capacidad del pensamiento para examinarse y evaluarse a sí mismo - el pensamiento propio o el de los otros - en términos de cinco dimensiones. La capacidad para el pensamiento crítico surge de la metacognición” (2003. p 8).

Otro punto en común entre dos de los autores señalados, reside en su evidente preocupación sobre el desarrollo humano integral a partir de las habilidades de pensamiento. Villarini, por ejemplo, opina que “el desarrollo del pensamiento es inseparable del desarrollo moral” (2003. p 9) Por su parte, Paul y Elder (2006) plantean la existencia de ocho elementos (Ver anexo 1) que están siempre presentes en nuestro pensar (pregunta, propósito, inferencias...) y que, pasados por el filtro de los estándares intelectuales (claridad, precisión, exactitud...) llevan a la consecución de unas virtudes intelectuales (humildad, autonomía, integridad intelectual...).

Desde esta perspectiva y teniendo en cuenta los rápidos avances tecnológicos, el uso más y más frecuente de computadores en las aulas y el papel que juegan las Tecnologías de la Información y la Comunicación frente al reto al que se enfrenta sistema educativo

actual: formación integral y priorización de los procesos sobre los contenidos, la ISTE - International Society for Technology in Education - ha establecido una serie de competencias entre las que se encuentran: comunicación y cooperación y además pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones (Ver anexo 2). Esta última se refiere al hecho que “los estudiantes usan habilidades de pensamiento crítico para planificar y conducir investigaciones, administrar proyectos, resolver problemas y tomar decisiones informadas usando herramientas y recursos digitales apropiados” (ISTE, 2008).

Y es que con la llegada de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación a la escuela, se han empezado a plantear numerosos y variados interrogantes: ¿Cuál es la manera más efectiva de integrarlas al currículo? (Bremer, C. Clapper, A. Hitchcock, C. Hall, T. & Kachgal, M. 2002). ¿Su sola presencia puede transformar y optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje? (Cuban, Kirkpatrick & Peck, 2001), (Cuban, 2001). Los tecnófilos también se preguntan sobre los beneficios de usarlas en contextos académicos con la *generación net* (Tapscott, 1998), los también llamados *nativos digitales* (Prensky, 2001) e indagan sobre la manera en que se relacionan los jóvenes con la Internet (Palfrey & Gasser, 2008).

Ante tal diversidad de opiniones, Crompton y Thompson (2010), exponen ambas caras de la moneda en el artículo IS TECHNOLOGY KILLING CRITICAL THINKING SKILLS? y lo que queda claro para ambos puntos de vista son básicamente dos ideas fundamentales: El poder intrínseco de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y el inadecuado y poco efectivo uso que se les da en las instituciones educativas. Es un hecho que las tecnologías han llegado para quedarse y la escuela no puede escapar de su influencia, pero, también es cierto que, por sí solas

no producirán verdaderas transformaciones en la educación (Cuban, Kirkpatrick & Peck, 2001). En las escuelas ellas pueden llegar a ser sobrevaloradas, al pensar que son la solución mágica a las dificultades en los procesos de enseñanza – aprendizaje y al mismo tiempo subutilizadas, al no explorar toda la gama de posibilidades que están en capacidad de ofrecer como elemento mediador (Cuban, 2001).

Existe una preocupación mundial sobre el papel de las tecnologías en la escuela, en el sentido en que su enseñanza no se convierta en algo mecánico y aislado del currículo, sino que se incorpore efectivamente a éste.

Tal como se mencionó anteriormente, Organismos internacionales como la ISTE - International Society for Technology in Education - (2008), han establecido estándares en tecnologías para estudiantes que contemplan el desarrollo de habilidades fundamentales tales como la comunicación y la colaboración y el pensamiento crítico, la solución de problemas y la toma de decisiones, todos estos aspectos resultan fundamentales a la hora de enseñar a los estudiantes a pensar, a evaluar su propio pensamiento, a estimular “nuevas maneras de pensar, nuevos caminos para seguir” (Paul & Elder, 2002 p 6).

2.3. EL PENSAMIENTO CRÍTICO Y SU RELACIÓN CON LAS HABILIDADES DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN TEXTUAL

La interpretación y producción textual se ha constituido en una preocupación de los educadores y en la actualidad, el desarrollo de la competencia textual, es uno de los principales

aspectos en los que se ha centrado la enseñanza, no sólo de la asignatura de lenguaje, sino de prácticamente todas; y no únicamente en un grado de escolaridad en particular, sino en todos. En cualquier asignatura y cualquier grado de escolaridad, la principal preocupación debería ser la de desarrollar las habilidades de lectura y de escritura desde edades tempranas (De Zubiría, 1996a), hasta los niveles de enseñanza media e incluso universitaria (De Zubiría, 1996b).

La lectura y la escritura son acompañantes fundamentales en el desarrollo de habilidades de pensamiento, ya bien expuso Vygotsky (1995), esta estrecha relación en su libro LENGUAJE Y PENSAMIENTO. A través de la lectura (Paul & Elder 2003c) y la escritura (Paul & Elder, 2003b) los estudiantes aprenden a conectar lo aprendido, se requiere eso sí, enseñarles las bases para una escritura sustantiva, una lectura precisa y provechosa.

En el caso de la lectura, considerarla crítica implica tener en cuenta el concepto del que se habló en el anterior apartado: La metacognición. En el caso de la lectura, la metacompreensión textual resulta siendo aquella que le permite al lector no sólo interpretar lo que lee, sino entender qué sucede mientras lee (Spiro 1984). Es un hecho que en todo texto yace un proceso de comunicación entre el lector y el escritor. Comprender que esto sucede es ganar gran parte del terreno en materia de entender un escrito. De esta forma el comprender se convierte en algo dinámico y significativo, donde la información de la lectura se interpreta, compara y analiza y al final se interioriza. El significado del texto no depende solo de lo que el autor quiso transmitir, sino también de los conocimientos previos y la finalidad del lector (Eco, 1992). El hecho que intervengan las expectativas y conocimientos previos en la interacción

lector - texto, ayuda a que el estudiante logre construir una clara representación mental de lo que lee, de esta forma se establecen relaciones entre lo que se conoce y lo que se está leyendo, algo que es necesario de realizar a lo largo del texto.

Así como la lectura debe asimilarse como un proceso en el que se descubren ideas; la escritura tiene que considerarse igualmente como un proceso complejo que integra actividades cognitivas y lingüísticas. Desde el primer intento de escritura, hasta que se consigue la versión final, el producto escrito ha de entenderse como el final de un largo proceso. Al alumno poco se le hace consciente de la existencia del material intermedio que es producido durante la composición textual, las listas, notas, borradores... (Cassany, 1999). En cuanto a la escritura, es necesario romper esquemas si intentamos enseñar a escribir con sentido.

La creencia – por ejemplo- de que cada día se lee y por consiguiente se escribe menos, y que las responsables de esta *apocalipsis* son las nuevas tecnologías (Eco, 1997), es un error. “La interacción oral y la expresión de los medios de comunicación de masas no han ocasionado que se escriba menos que ayer, es solo que hoy se hace de manera distinta” (Cassany, 1999. p22). Hoy en día las necesidades en materia de escritura han cambiado, ya no se escriben cartas a mano por ejemplo, ahora se envían e-mails y de ello son responsables las transformaciones tecnológicas que ha venido experimentando la humanidad. Siendo así, el docente deberá tener en cuenta el enseñar a escribir para un uso real en la vida real. “Esta consideración deberá tener mucha importancia en la enseñanza de la redacción en niveles de educación media y superior” (Cassany, 1999. p23).

Está claro que los avances tecnológicos han cambiado la finalidad de la escritura, pero ella continua siendo imprescindible y para que lo sea en el aula de clases debe adaptarse su enseñanza a estos cambios (Cassany, 1999).

Sin duda, la lectura y la escritura, son formas de adquisición de conocimientos, desarrollar habilidades tanto para leer como para escribir y no solo textos escritos, sino audiovisuales bien estructurados en los años de bachillerato y en la universidad es crucial (De Zubiría 1996b), es necesario dejar de ver a la tecnología como la responsable de una desmejora en las competencias textuales, ella puede ser un excelente medio a través del cual se puedan formar seres humanos descifradores de saberes y creadores de los mismos (Peña Borrero 1999).

Pero también es necesario dejar de pensar que las tecnologías por si solas producirán mejoras. Una integración tecnología-lectura-escritura en la que se pretenda, por ejemplo, desconocer formatos como el hipertexto y se persista en concentrarse en una estructura lineal, considerando únicamente el alfabeto como código único, dejando de lado, la imagen, el sonido y la opción de un recorrido no secuencial; no será exitosa de ningún modo. Es un hecho que “leer hipertextos es una experiencia diferente a la lectura de textos lineales en formato papel y para ello se deben crear condiciones pedagógicas y los ambientes pedagógicos pertinentes para que los estudiantes desarrollen las destrezas cognitivas, metacognitivas y críticas para leer” (Belmonte et al, 2009. P 116).

2.4. PENSAMIENTO CRITICO Y AMBIENTES COLABORATIVOS MEDIADOS POR TECNOLOGÍAS

La necesidad de darle sentido a lo enseñado para que pueda ser *aprehendido* y de repensar los escenarios escolares en un mundo cada vez más globalizado, en el que la colaboración resulta un elemento clave ha sido tema de numerosos trabajos de investigación en los últimos años. Literatura sobre aprendizaje colaborativo apoyado por computador (Nussbaum et al 2009), (Infante et al 2010), (Szewkis et al 2011), sobre interdependencia positiva entre pares en el aprendizaje cooperativo (Johnson, Johnson & Holubec 1994b) y acerca de uso de redes sociales en la enseñanza en la escuela (De Haro 2010), coinciden en afirmar que tanto la escuela como la universidad de hoy en día han de enseñar a sus estudiantes a localizar, procesar y recrear la información, ellas están obligadas a hacer que la creatividad y la innovación sean la columna vertebral del aprendizaje y en especial, les corresponde potenciar la comunicación en grupo y entre grupos.

“Colaborar es trabajar con otra u otras personas” (Barkley et al, 2007. p 17) por lo tanto, el aprendizaje colaborativo implica ganar unos conocimientos y destrezas a través del trabajo en compañía, consiste entonces, en juntar esfuerzos en busca de obtener mejores resultados. El trabajo colaborativo involucra “actividades de aprendizaje expresamente diseñadas para parejas o pequeños grupos interactivos y realizadas por ellos” (Barkley et al, 2007. p 17).

El aprendizaje colaborativo de acuerdo a Bruffee (1993) se caracteriza por darse en pequeños grupos, por la existencia de un compromiso conjunto en la búsqueda de unas metas, el

incremento y profundización de los conocimientos entre los miembros del grupo, la participación equitativa y lo más importante: por su estructura intencional. Esta última característica se refiere a que los docentes que implementan este tipo de aprendizaje no pueden limitarse a pedirles a sus estudiantes que conformen grupos y den cuenta al final de un producto. Este tipo de aprendizaje “no consiste en un mero ordenamiento de asientos” (Johnson et al 1994b). En el aprendizaje colaborativo, el profesor entonces, parte de un propósito, una intención inicial y a partir de ello puede organizar la actividad paso a paso o consultar recursos ya existentes que vayan acordes a la intención establecida y aplicarlos tal cual o modificarlos de acuerdo a las necesidades del grupo (Barkley et al, 2007).

Existen otras expresiones tales como aprendizaje en grupo, en equipo, con ayuda de pares y aprendizaje cooperativo que algunos autores consideran diferentes en algunos aspectos, iguales o complementarias. Bruffee (1995), por ejemplo, plantea el hecho de una diferencia entre el aprendizaje colaborativo y cooperativo en cuanto a la meta que ambos persiguen. Afirma que, mientras el objetivo del aprendizaje cooperativo se centra en el grupo, es decir en lograr un trabajo armonioso, en la existencia de un apoyo mutuo y en la búsqueda conjunta de una solución; el objetivo del aprendizaje colaborativo se centra en el individuo, en buscar que éste – trabajando con sus pares – consiga ser crítico, reflexivo, autónomo y elocuente “aunque a veces esta meta promueva un desacuerdo y una competición que parecen ir en contra de los ideales del aprendizaje cooperativo” (Barkley et al, 2007. p 19). Piaget (1975), por ejemplo, planteaba el hecho que, al aprender con otros, un individuo podría entrar en competencia con alguno de sus compañeros o estar en desacuerdo con él y así, darse un desarrollo cognitivo que definitivamente no podría darse estando solo, a esto lo llamó *conflicto socio cognitivo*. Esta noción aparece en los

primeros trabajos de Piaget. Los trabajos que se han llevado a cabo con posterioridad, especialmente los de la escuela de Ginebra consiguieron demostrar que, entre los niños y jóvenes, la interacción entre compañeros puede ofrecer mejores resultados que la interacción con adultos, aumenta la construcción por sobre el mecanicismo, genera progresos en el pensamiento lógico y la interacción social (Medrano, 1995).

Por su parte, Barkley, Cross y Howell, en su libro TÉCNICAS DE APRENDIZAJE COLABORATIVO, confrontan la anterior afirmación de Bruffee con las ideas que Johnson, Johnson & Holubec, han expuesto en sus trabajos COOPERATIVE LEARNING IN THE CLASSROOM (1994a) y THE NEW CIRCLES OF LEARNING: COOPERATION IN THE CLASSROOM AND SCHOOL (1994b), enfatizando que éstos últimos afirman que al interior de los grupos de aprendizaje cooperativo el docente puede y debe estimular el debate entre sus miembros.

Bruffee (1995) así mismo, afirma que el aprendizaje cooperativo es recomendable en las escuelas de primaria y secundaria y, el aprendizaje colaborativo en la universidad, puesto que en este nivel el rol del docente es el de un individuo que al igual que sus estudiantes busca llegar a un conocimiento y no el de un experto en su saber.

Por otro lado, son muchas las similitudes que el aprendizaje colaborativo tiene con el cooperativo. Una de ellas está en los componentes necesarios de éste (Ver anexo 3) para que los grupos funcionen: Interdependencia positiva, interacción promotora, responsabilidad personal e individual, habilidades interpersonales y de grupos pequeños y procesamiento grupal (Johnson, Johnson y Holubec, 1994b). Todas ellas relacionadas con el papel que asume el docente frente a

los grupos cooperativos, acciones que buscan principalmente que los aprendices adquieran logros académicos y habilidades sociales para interactuar y, en el caso del aprendizaje colaborativo, adquieran habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas.

“...las propuestas del aprendizaje colaborativo van más allá. En particular hay gran interés por dos efectos importantes: lo que el aprendizaje en grupo aporta al dominio de los contenidos...y lo que el aprendizaje en grupo aporta a las competencias interpersonales y otros factores no cognitivos valorados en las carreras profesionales y en el plano de la ciudadanía” (Barkley et al, 2007. p 25).

En lo que se refiere al área de Norte América existe una amplia y variada bibliografía sobre aprendizaje colaborativo “Hacia noviembre de 2003, había 6.887 referencias listadas en ERIC² bajo la descripción *cooperative learning* y 3.537 de ellos eran artículos publicados en revistas” (Barkley et al, 2007. p 25). Este hecho, provee elementos para afirmar que la colaboración es un elemento que tiene la posibilidad de promover y mejorar el aprendizaje en el aula. Como primera medida está el impacto que causa en un individuo el trabajar con sus pares, no solo es posible apreciar avances cognitivos sino, actitudinales, psicosociales y morales. De igual forma, así como el aprendizaje colaborativo influye en los individuos que se encuentran inmersos en él, también es posible apreciar cambios positivos en el ambiente de las instituciones educativas en las que se implementa. Existe una amplia investigación sobre cuán satisfechos están los estudiantes frente a este tipo de aprendizaje y qué tipo de estudiantes se benefician más con él. (Barkley et al, 2007).

² Education Resource Information Center, base de datos bibliográfica que está patrocinada por el departamento de Educación de los Estados Unidos.

En Latinoamérica, Nussbaum de la Universidad Católica de Chile, ha recogido un variado grupo de investigaciones dirigidas o llevadas a cabo por él y sus colaboradores en las cuales están presentes el aprendizaje colaborativo y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Una de sus áreas de interés es el aprendizaje asistido por tecnología. Sus investigaciones se han llevado a cabo en casi todos los niveles de escolaridad desde la enseñanza preescolar (Gómez et al, 2013), la básica primaria y secundaria (Roschelle et al, 2010) y la universidad. Ha estudiado el efecto del aprendizaje en colaboración asistido por tecnologías tanto en grupos grandes (Lagos et al, 2005), (Szewkis et al, 2011) como en grupos pequeños (Nussbaum et al, 2009) a través de una gran variedad de soportes tecnológicos entre los que se encuentran: tecnologías móviles (Zurita & Nussbaum, 2006), (Zurita & Nussbaum, 2007), (Echeverría et al, 2011b); video juegos educativos, (Echeverría et al, 2011a), (Echeverría et al, 2012); video juegos multiplayer (Susaeta et al 2010), (Villalta et al, 2011); filmes interactivos (Verdugo et al, 2011); computador con ratones múltiples (Infante et al, 2009), (Alcoholado et al, 2012); lápices digitales y tableros interactivos (Álvarez et al, 2013); tablets, y netbooks (Álvarez et al, 2011).

De toda esta investigación que Nussbaum ha realizado sobre aprendizaje colaborativo asistido por ordenador, es posible resaltar lo siguiente: Como primera medida, para este investigador, está claro que no se trata de entregar tecnología, puesto que es necesario comprender los procesos pedagógicos antes que nada (Claro et al, 2012), y lo más importante, apoyar a los docentes en el uso de recursos digitales (Nussbaum & Díaz, 2013), (Infante & Nussbaum 2010). De esta forma, Nussbaum mira la tecnología como un soporte, un apoyo para la construcción de conocimiento (Nussbaum et al, 2009).

Un aspecto a destacar es el uso del video-juego en algunos de sus trabajos de investigación, en una búsqueda por mostrar éste como un elemento conformador e integrador de grupo y no como una actividad enteramente alienante para el ser humano. Sobre éste afirma que además de propiciar la respuesta inmediata, la atención y la concentración, permite que se creen situaciones y un ambiente de colaboración y ayuda mutua (Echeverría et al, 2011a), (Infante et al, 2010). Existe amplia evidencia del impacto positivo de que los video-juegos pueden producir en los *nativos digitales* (Prensky, 2001), inclusive en los *inmigrantes*. Toda una serie de destrezas que van desde habilidades espacio visuales, lectura de imágenes, descubrimiento inductivo, despliegue de atención de varios lugares al mismo tiempo, respuesta más rápida a estímulos esperados y no esperados hasta mejoras en la atención, concentración y capacidad visual (Green & Bavelier, 2006), (Green & Bavelier, 2007), (Tannahill et al, 2012).

Por otra parte, en todos sus proyectos siempre ha estado en la búsqueda de lo que él llama *transparencia*, es decir, que el dispositivo tecnológico que se use no bloquee la interacción humana natural del diálogo (Álvarez et al, 2011), por esta razón, varios de sus trabajos - algunos que usan juegos multiplayer como mediación - involucran una pantalla común para el grupo, con ello ha demostrado que hay mayor efectividad cuando se utiliza ésta y múltiples ratones, que cuando se le da a cada niño un computador (Szewkis et al, 2011).

2.5. REDES SOCIALES VISTAS COMO ENTORNOS COLABORATIVOS POTENCIADORES DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

2.5.1. RED SOCIAL, RED TECNOLÓGICA Y ARQUITECTURA

De acuerdo a Nussbaum, en el aprendizaje colaborativo asistido por computador, se reconocen dos redes, la social, en la cual los integrantes del grupo utilizan el lenguaje para interactuar y la red tecnológica, la cual debe estar en capacidad de soportar, en lo que él llama, una forma *transparente*, las actividades que se dan al interior de la red social (Zurita & Nussbaum, 2004).

Tanto en el ámbito de las tecnologías como en el mundo real, el entorno, es decir la *arquitectura* influye marcadamente en las personas. El medio y lo que el ser humano construye a su alrededor modifica su conducta. De la misma manera, la interfaz de un determinado sitio Web influye en las conductas de sus usuarios (Lessing, 1999).

La interfaz, es un espacio virtual que permite la relación entre los seres humanos y los artefactos tecnológicos, esta interfaz puede ser *transparente* u *opaca* en virtud de su perceptibilidad o imperceptibilidad por parte del usuario. Muchos de estos espacios virtuales pueden tener ambas características, es decir, tener elementos *opacos* y *transparentes* al mismo tiempo (Scolari, 2004). Frente a los elementos opacos, el usuario piensa, reflexiona, indaga, sobre qué hacer y cómo hacerlo. Ante los elementos transparentes el usuario actúa con intuición.

Esta idea complementa el concepto de *trasparencia* que menciona Nussbaum, pues además del no bloqueo físico de los dispositivos a la natural interacción humana, esa misma fluidez debería darse entre el usuario y la interfaz, ya que lo ideal es que ésta sea amigable y permita un actuar casi que instintivo. Pero, por muy *transparente* que una interfaz parezca, es innegable que tiene límites, contruidos por quien la diseña. Éstos no son más que “los parámetros mediante los cuales los habitantes podrán circular y convivir en ese espacio”. (Sued, 2010. p 60).

Desde que surgió Internet, ya muchos escritores e investigadores acuñaron el concepto de *comunidad virtual*, refiriéndose a “esos nuevos territorios virtuales donde priman la socialización y la comunicación a partir de intereses compartidos y de la construcción de lazos afectivos y solidarios” (Sued, 2010. p 60). Hoy en día, este tipo de lugares, los SNS - Social Networking Sites – experimentan un gran auge. A estos sitios se les conoce simplemente como redes sociales, (Castañeda, 2010), sin embargo, De Haro (2010) afirma que una red social, “es una estructura compuesta por personas que se encuentran vinculadas a través de un tipo específico de relación y que no deben confundirse con los servicios de redes sociales que son la red tecnológica, el sitio Web, que permite el contacto de las personas a través de Internet” (De Haro, 2010).

2.5.2. EL SORPRENDENTE PODER DE LAS REDES SOCIALES

Los seres humanos persistentemente han tenido la tendencia a buscar el soporte de otros y en especial, en ocasiones en las que éstos requieren de apoyo y ayuda. La red social es crucial

para la supervivencia de quienes la conforman, ésta puede establecerse en forma natural o meramente instrumental y su función se encuentra determinada por todo aquello que circula en su interior (Abello et al, 1997). De esta forma, “en una red social las conexiones y los patrones que siguen estas conexiones son más importantes que los individuos que las conforman” (Christakis & Fowler, 2009. p.9).

Las redes sociales siempre han existido³. El ser humano ha mostrado una tendencia a organizarse, a constituir en redes. De esta forma, se facilitan un número crucial de procesos en la vida humana, procesos de tipo económico, social y científico, entre otros (Lozares, 1995). “Se puede definir la red social como un conjunto de relaciones humanas que tienen impacto duradero en la vida de las personas” (Abello et al, 1997. p 118). Para Lozares, (1995) Las redes sociales pueden conceptualizarse como un conjunto bien delimitado de actores, los cuales pueden ser individuos pero también pueden ser pequeños grupos que hacen parte de organizaciones o comunidades más complejas que a su vez hacen parte de la sociedad global.

Las redes sociales son super organismos, esta es la idea que da punto de partida al libro *CONNECTED: THE SURPRISING POWER OF OUR SOCIAL NETWORKS AND HOW THEY SHAPE OUR LIVES* escrito por Christakis y Fowler (2009). En un comienzo se plantea el hecho que las personas están conectadas y que al igual que ocurre en el cerebro una sola neurona no puede hacer lo que una red de ellas haría, tal como lo que una red social puede hacer, no lo haría un solo individuo por su cuenta. De esta manera, como ya se mencionó, los lazos relacionales que se expanden en la red resultan ser más relevantes que los actores sociales vinculados en ellas, y si

³ Desde la década de los 30, las redes sociales han sido estudiadas ampliamente desde distintas áreas del conocimiento como la matemática, la antropología, la psicología y la sociología.

la importancia está en estos vínculos, es necesario tener en cuenta que lo que circula en las redes puede ser constructivo y positivo pero también puede ser destructivo y negativo (Christakis & Fowler, 2009).

Partiendo de este hecho, los autores plantean que esto afecta de manera sorprendente a los miembros de la red. “Una red social es un grupo organizado de personas que consiste en dos tipos de elementos: seres humanos y las conexiones entre ellos” (Christakis & Fowler, 2009. p 13). Para explicar esta influencia acuden a dos poderosos conceptos que reglan la vida en la red, la *conexión* que se refiere a los “particulares patrones de lazos que relacionan a las personas involucradas” (Christakis & Fowler, 2009. p 16), y el *contagio* que se refiere a todo aquello que fluye a lo largo de los lazos entre personas. Lo que circule puede ser tangible o intangible y, de acuerdo a lo que sea que la red transporte, se crean unas reglas particulares de circulación.

Así, Christakis y Fowler (2009) establecen reglas sobre la *conexión* y el *contagio*, referidas a la estructura y la función de las redes sociales:

- Los individuos que hacen parte de la red, le dan forma a ésta. “elegimos la estructura de nuestra red de tres importantes maneras. Primero, decidimos con cuantas personas nos conectamos...Segundo, influimos en cuán densamente interconectados estamos con nuestra familia y amigos...Y tercero, controlamos qué tan centrales estamos en la red social” (Christakis & Fowler, 2009. p 17). Todo lo anterior se encuentra relacionado con lo que estos autores llaman el *núcleo de discusión de la red*, es en él donde se da una propiedad importante de ésta, la probabilidad que los amigos de una persona sean

también amigos entre sí. “Esta probabilidad es una importante propiedad que se usa para medir cuán estrechamente entrelazada está una red social” (Christakis & Fowler, 2009. p 19).

- La red social le da forma a los individuos que hacen parte de ella. En esta parte, los autores se refieren al hecho que las redes se transforman constantemente, se establecen y se rompen vínculos. La cantidad de amigos que se tienen resulta relevante y la cantidad de amigos de los amigos también, aquí se amplía el concepto de *centralidad*, el lugar que tiene el individuo en la red lo hace más susceptible a cualquier cosa que circule en ella (Valente et al, 2004) (Christakis & Fowler, 2009).
- En una red, los sujetos (amigos) con los que se relaciona directamente un individuo lo afectan. Existe una “tendencia natural de los seres humanos a influenciarse y copiarse uno a otro” (Christakis & Fowler, 2009. p 22). Cada lazo, no importa que tan fuerte o débil sea le da al individuo la oportunidad de influenciar y ser influenciado.
- En una red, los sujetos (amigos de los amigos y amigos de los amigos de los amigos) con los que se relaciona indirectamente un individuo lo afectan. El psicólogo Stanley Milgram demostró con su estudio AN EXPERIMENTAL STUDY OF THE SMALL WORLD PROBLEM (Milgram & Travers, 1969), que una persona puede llegar a otra por medio de las conexiones de sus conexiones y que esto se produce con un promedio de seis *saltos* o grados de separación. Hoy en día, la Internet facilita la posibilidad de reducir estos saltos, de acortar estas posibilidades de ser buscado y encontrado (Watts, 2002). “Las

tecnologías de redes digitales le permiten a las redes sociales, superar sus límites históricos” (Castells, 2005. p 4). El *contagio* no necesariamente se produce por el contacto directo de una persona con otra. La investigación de Christakis y Fowler (2009), mostró que un individuo influye y es influenciado hasta tres grados y, generalmente esta influencia no trasciende más allá.

- La red tiene vida en sí misma. “Las redes sociales pueden tener propiedades y funciones que no pueden ser controladas ni percibidas por las personas que están en ella” (Christakis & Fowler, 2009. p 24). En este último punto se habla de una especie de *inteligencia colectiva* que lleva a referirse a un comportamiento grupal que no reside en los individuos, sino en el colectivo visto como una unidad.

2.5.3. REDES SOCIALES Y POSIBILIDADES DE SU USO EN LA EDUCACIÓN

Hoy en día, en la sociedad de la información, el impacto de este tipo de estructura humana es amplio. Tal como lo afirma en LA SOCIEDAD RED Castells (2006), las organizaciones sociales basadas en redes han tenido presencia en la vida humana en forma permanente, pero hoy, de cara al desarrollo de la tecnología, adquieren nuevas formas. Un ejemplo claro de lo anterior es fácilmente perceptible en los SNS o Social Network Sites. Una red social digital, no cabe duda, es un ambiente rico en interacciones. Y si bien no fue creada con un propósito o fin educativo, puede a través de una mirada creativa y crítica convertirse en un entorno personal de aprendizaje o PLE (De Haro, 2008) (Adaime, 2010).

Las redes sociales digitales, el grupo de personas que usan un SNS para contactarse, pueden estar conformadas de manera igual o similar a la redes *off line*. Existen SNS que agrupan a las personas por su profesión o afición, tales como LinkedIn, y Flickr. Por otra parte, existen otras cuyo propósito es simplemente establecer contacto, por lo cual ofrecen la posibilidad al usuario de enviar invitaciones a amigos, importar contactos del e-mail o de otras redes y sugerir contactos a quienes hacen parte de la red. Entre éstos SNS están My Space y Facebook (Castañeda, 2010). De acuerdo a De Haro (2010), las redes sociales digitales llevadas a contextos educativos producen el *efecto de llamada social*, que consiste en que a los estudiantes, el docente no tiene que exigirles conectarse y participar, puesto que éstos se encuentran en la plataforma que los conecta, una disponibilidad de herramientas y objetos que les resultan atractivos y unas inmensas posibilidades de interacción. Este autor también plantea la posibilidad de elegir una red educativa como Ning o Edmodo. Esta última, por ejemplo, pone a disposición herramientas educativas para la realización de actividades y su evaluación (De Haro, 2010).

Agruparse para aprender no es un fenómeno que surgió con la Internet y las SNS. Aproximadamente para la década de los 30, estaban bien instaladas las escuelas internacionales por correspondencia de origen norteamericano. Posteriormente la radio y la televisión eran medios utilizados para transmitir conocimientos. Todo lo anterior, si bien implicaba una comunicación, no se podría calificar como una interacción entre varias personas para aprender cooperando o colaborando. Alrededor de la década de los 70, varias universidades en Colombia, empiezan a ofrecer formación universitaria a través del modelo de la Educación Abierta y a Distancia (Sarmiento, 2007). En este punto el Sistema de Educación a Distancia, propone a sus estudiantes el modelo de los CIPAS - Círculos de Interacción y Participación Académica y

Social – que buscan propiciar un aprendizaje independiente, voluntario y autónomo. “El grupo aparece en el momento en que el alumno entra en contacto con otros alumnos o con el tutor, para reforzar su aprendizaje; es decir, es una interacción humana con intencionalidad educativa” (Sarmiento, 2007. p 88). El objetivo de los CIPAS, es primeramente conformar grupos pequeños para solucionar problemas o inquietudes en un ambiente de ayuda mutua, en el cual cada estudiante reconoce sus habilidades para ponerlas al servicio de los otros. Solidaridad, pero también sana competencia (Sarmiento, 2007). Actualmente, las tecnologías son un gran aliado de este modelo de educación, impactan en el tiempo y en el espacio, entonces, “una posibilidad de una ruptura entre ambas dimensiones, de manera que las personas que enseñaban y aprendían podían encontrarse en tiempos diferentes y lugares distintos” (Cabero, 1998. p 5). De esta manera surgen posibilidades amplias de aprendizaje.

2.5.3.1. EL PROYECTO FACEBOOK Y LA POSTUNIVERSIDAD UNA EXPERIENCIA DE COLABORACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO EN ENTORNOS ABIERTOS DE APRENDIZAJE.

Un aporte verdaderamente relevante en la utilización de redes sociales digitales en la educación en América Latina, lo constituye la experiencia llevada a cabo en la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Esta investigación, titulada EL PROYECTO FACEBOOK Y LA POSTUNIVERSIDAD (Piscitelli et al, 2010), es un proyecto que nace en este centro educativo en el seno de la cátedra de Introducción a la informática y el procesamiento de datos. Esta asignatura impartida a estudiantes del Programa de Ciencias de la Comunicación, tuvo como objetivo principal tomar a Facebook como objeto de estudio, utilizando esta misma red social digital. Se

eligió a Facebook como medio de comunicación debido a su facilidad de interacción, comunicación y retroalimentación. (Ricardo y Chavarro, 2010) (Roderer, 2011). El proyecto buscó generar conocimiento en forma colaborativa, por lo que se replantearon los roles de profesores y estudiantes, se transformaron las maneras de llegar al conocimiento, de dar cuenta de éste, es decir de evaluar los avances de los aprendices. (Adaime, 2010). Se incentivó la producción de textos audiovisuales (Balestrini, 2010) y se establecieron seis dimensiones - *participación, identidad, arquitectura, comunidades virtuales, convergencia y economía* - desde las cuales se estudiaría a Facebook (Sued, 2010).

Facebook, fue creada por Mark Zuckerberg en el año 2004, constituyéndose hasta la fecha en una de las redes sociales digitales más populares del mundo (Downes, 2007). Sobre la *arquitectura* de esta red, EL PROYECTO FACEBOOK Y LA POSTUNIVERSIDAD (Piscitelli, 2010), llegó a la conclusión que ésta fluctúa entre la *transparencia* y la *opacidad* y que es un sitio que ofrece “diversos espacios para ser llenados con contenido variado” (Sued, 2010. p 61) por ejemplo, el espacio central es del usuario, desde esta perspectiva, los otros están en segundo plano, en especial si se tiene en cuenta que las herramientas de búsqueda de amigos y grupos no son muy visibles. “Con esto no queremos decir que la plataforma impida o dificulte la construcción de comunidades, grupos o redes. Sino que el modo de construirlos es muy particular” (Sued, 2010. p 61). Pero la arquitectura de Facebook permite principalmente la reciprocidad (Downes, 2007), el compartir, el diálogo y la creación/gestión de contenido (Weiksner et al, 2008). Desde el 2007 “los usuarios de Facebook pueden crear aplicaciones y seleccionar entre docenas de ellas (Downes, 2007 p 2).

En la dimensión *identidad*, está claro que en Facebook el usuario construye una identidad en dos planos. El yo interior, que se muestra a través del microblogging - actualización de estado - y que se pone en marcha cuando se responde la pregunta: *¿En qué estás pensando?* Y el yo exterior que se expresa por medio de las fotos y los videos. De esta forma, se entra en una dinámica en la que el usuario construye su identidad bajo los ojos de sus amigos y sus amigos la construyen bajo su mirada, casi que en una dinámica de voyeurismo-exhibicionismo (Bumgarner, 2007). Pero también “el otro construye mi yo, comenta en mi muro, me etiqueta en fotos, sube fotos en mi perfil...” (Sued, 2010. p 63). La arquitectura de Facebook privilegia el lenguaje visual y la construcción del yo y del otro.

Principalmente lo que busca este SNS es el refuerzo de lazos, consolidar las conexiones *off line* (Gruffat & Schimkus, 2010), en segundo plano está conocer gente nueva, hacer amigos a través de este sitio. Sin embargo, Facebook “es el lugar por excelencia donde se puede leer el concepto de identidad de la sociedad postmoderna” (Sued, 2010. p 64), una época concentrada en el yo hecha de *blogs*, *realities* y autobiografías. En Facebook, existe una tendencia cuantitativa, que busca incrementar el número de amigos (Zywica & Danowski, 2008), se equipara la popularidad con la cantidad de contactos, “cuantos más vean mi vida, mejor. Construimos nuestra identidad en Facebook, pero Facebook construye el modelo de identidad socialmente aceptada en los tiempos que corren” (Sued, 2010 p 64).

Pero si Facebook alienta la individualidad, el interrogante entonces es si dentro de él ocurren intercambios de conocimiento, si se cuestiona lo que está allí o sencillamente se aceptan los contenidos. Como primera medida en Facebook se agrupan las personas más por las

similitudes que por las diferencias. La participación entonces, está en el construir identidad, en comentar, en pertenecer, en producir y en consumir. Pero, ¿qué es lo que fomenta la participación? Básicamente el uso de etiquetas (Gruffat & Schimkus, 2010) y la elaboración/uso de aplicaciones, en suma, la *virialidad* (Weiksner et al, 2008). En segundo lugar, en Facebook se potencia la construcción de comunidad. “¿Es Facebook una comunidad virtual? En realidad es una comunidad de comunidades. Una macrocomunidad que agrupa a cientos de miles de microcomunidades en su interior”. El concepto de comunidad en Facebook es perceptible en la conformación de grupos. Las características de éstos se encuentran relacionadas por factores como la configuración de privacidad, la información básica y de contacto, la cantidad de miembros, el papel que juegan éstos dentro del grupo, la temática de éste y los contenidos posteados por sus miembros. Tal como en el mundo *off line*, los grupos requieren sentido de pertenencia para permanecer, para movilizar información, en fin, para subsistir. “Facebook facilita la creación de comunidades en red pero necesita un atractor que las sostenga en cantidad de usuarios, continuidad y calidad de participación” (Sued, 2010 p 66).

En Facebook pareciera que converge la vida entera del usuario vinculado a este sitio. En este lugar está la familia y al mismo tiempo están los amigos, los actuales; pero también están los del pasado, que se traen al presente. En Facebook también convergen los gustos, las actividades académicas, laborales y las aficiones (Sued, 2010), teniendo en cuenta lo anterior, Facebook se orienta más a ser un espacio lúdico y social. Los grupos funcionan como espacios de pertenencia más que de intercambio y producción de conocimiento (Gruffat & Schimkus, 2010). Sin embargo, todo aquello que los usuarios del tipo *prosumidor* elaboran, es compartido, por lo que se puede hablar que existe un compartir. En este sitio está bien instalada la *cultura del hacker*,

por ejemplo, cuando se diseñan aplicaciones se elaboran pensando en que serán de uso libre, y no se establece ni regula ningún tipo de reconocimiento, económico, en este sentido (Gruffat & Schimkus, 2010).

A diferencia de sitios como Google que se constituyen en redes centrifugas que expulsan a sus usuarios a otros sitios web, Facebook es eminentemente centrípeta, mantiene a sus usuarios confinados en ella. (Gruffat & Schimkus, 2010). La información que se envía es solo de ida, no es posible exportar fotos, estados... a otro sitio de la Web (Downes, 2007), por lo que se limita el compartir fuera de sus límites. En este sentido, Google tiende a la búsqueda del grafo global, del conocimiento no de lo social y lo lúdico (Gruffat & Schimkus, 2010). Pero, Facebook en su carácter centrípeta integra los medios sociales preexistentes en la Web 2.0 “Facebook puede ser pensado como un *alfabetizador digital*, una plataforma que induce y posibilita el aprendizaje en el manejo de herramientas de publicación de contenidos en línea” (Ciuffoli & López, 2010 p 111).

SNS como Facebook han demostrado, tal como ocurrió en EL PROYECTO FACEBOOK Y LA POSTUNIVERSIDAD, que el software social posibilita pasar de consumidores a *prosumidores* de contenidos abiertos y de esta manera es palpable que para el *hacker* la libertad y la pasión priman por sobre el dinero (Gruffat & Schimkus, 2010). Las redes sociales que se materializan en la Web, pueden ser muy eficientes si se tienen en cuenta elementos como el contenido, ya que en una red social las personas tienen su punto de encuentro en ese objeto que todos comparten; las herramientas, que facilitan la interacción y los sujetos mismos que hacen parte de la red, de

una comunidad que aprende y que se motiva con estos entornos que ofrece la Internet (Reig 2010).

2.6. ESTADO DEL ARTE

Este apartado tiene como finalidad mostrar las investigaciones que se han realizado en los últimos cuatro años o un poco más atrás, sobre los temas alrededor de los cuales se sustenta el presente trabajo de investigación.

Inicialmente, se seleccionaron para este apartado, siete artículos/investigaciones tomadas de la base de datos ERIC – Education Resources Information Center- sobre la importancia del pensamiento crítico en la enseñanza, algunas de ellas relacionadas con uso de tecnologías en el aula. Así mismo, cinco investigaciones llevadas a cabo al interior de la Maestría en Educación de la Universidad del Norte- Barranquilla:

1. PENSAMIENTO CRÍTICO: CLARIFICACIÓN CONCEPTUAL Y SU IMPORTANCIA EN LA EDUCACIÓN CIENTÍFICA-Critical Thinking: Conceptual Clarification and Its Importance in Science Education (Vieira et al 2011). Este artículo plantea que si bien el pensamiento crítico es una necesidad en la sociedad actual, que busca desarrollar competencias ciudadanas en una sociedad multicultural, éste aún no ha sido comprendido plenamente por los docentes, el artículo busca clarificar los conceptos alrededor del pensamiento crítico y discutir su importancia en el área de las ciencias.
2. EL IMPACTO DE LAS PRÁCTICAS DE LOS PROFESORES EN LA ENSEÑANZA Y EL DESARROLLO DE HABILIDADES DE PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES- The Impact

of Faculty Teaching Practices on the Development of Students' Critical Thinking Skills. (Shim & Walczak, 2012). Al igual que en el artículo anterior, estos investigadores reconocen la importancia del desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, por ello usan los datos del estudio WNS - Estudio Nacional de Wabash de Humanidades Educación, que exploró la relación entre las prácticas de enseñanza y el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico. Los investigadores exponen entre sus hallazgos que las preguntas desafiantes, la presentación bien organizada de los conceptos de pensamiento crítico, aumentan la percepción subjetiva y las habilidades para la interpretación de conceptos abstractos en estudiantes en los primeros grados de universidad.

3. PENSAMIENTO CRÍTICO: ESTANDARES ESENCIALES DE COMPETENCIA PARA EL CULTIVO DE LAS HABILIDADES INTELECTUALES-Critical Thinking: Competency Standards Essential for the Cultivation of Intellectual Skills, Part 1 (Paul & Elder, 2010). En este artículo, los autores al igual que en sus anteriores publicaciones, plantean la necesidad de la incorporación del pensamiento crítico al currículo escolar y los problemas para articularlo claramente a éste. Plantean que los docentes deben enseñarlo a través de la instrucción enfocada y señalan que las normas para hacer esto son esenciales, por lo tanto, el texto se centra en esto precisamente y en hacer claridad que estas competencias son un valioso recurso para los profesores.
4. FACILITAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO MEDIANTE CURSOS EN LÍNEA-Facilitating Critical Thinking through Online Courses (Lunney et al, 2008). El artículo plantea lo importante que resulta el pensamiento crítico para los estudiantes de las ciencias de la salud. Analiza investigaciones que han demostrado que éste es una habilidad aprendida la cual es posible desarrollar a partir de estrategias de enseñanza. En el texto se presentan diez

estrategias desarrolladas y probadas por los autores en cursos en línea, estrategias que pueden ayudar a los profesores a estimular a los estudiantes a mejorar sus habilidades en este sentido.

5. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE RECURSOS EN LA RED EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DEL ESTUDIANTE-Evaluation of the Effectiveness of Online Resources in Developing Student Critical Thinking: Review of Literature and Case Study of a Critical Thinking Online Site (Carmichael & Farrell, 2012). Este es un estudio de caso del análisis cuantitativo de patrones de uso de un sitio en línea (Blackboard) en la Universidad de Western en Sydney, Australia y el análisis cualitativo de las opiniones de los estudiantes.
6. DOS ENFOQUES PARA EL USO DE TAREAS CON FOTOGRAFÍAS Y SITIOS WEB PARA COMPARTIRLAS PARA AUMENTAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN CARRERAS DE CIENCIAS DE LA SALUD-Two Approaches for Using Web Sharing and Photography Assignments to Increase Critical Thinking in the Health Sciences (Walter et al, 2012). Esta investigación explora el uso de tareas utilizando fotografías en dos cursos de ciencias de la salud, estas se comparten en un sitio Web en el cual los estudiantes describen tanto sus imágenes como las de sus compañeros. Este tipo de formato no-tradicional de tareas impactó positivamente en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico.
7. PENSAMIENTO CRÍTICO EN DISCUSIONES ASINCRÓNICAS EN LÍNEA: UNA INVESTIGACIÓN DE TECNICAS DE FACILITACIÓN DEL ESTUDIANTE-Critical Thinking in Asynchronous Online Discussion: An Investigation of Student Facilitation Techniques (Lim et al 2011). Este estudio utilizó una metodología de estudio de caso cualitativo exploratorio para investigar en entornos naturales, los tipos de técnicas que utilizan los docentes

facilitadores y cómo éstas pueden incidir en el pensamiento crítico - profundidad - en discusiones asincrónicas en línea.

Existe una gran variedad de investigaciones llevadas a cabo al interior de la Maestría en Educación de la Universidad del Norte- Barranquilla sobre pensamiento crítico, se presentan para este apartado, cinco de las más recientemente llevadas a cabo, basadas en los postulados de pensamiento crítico de Richard Paul. La primera de ellas es ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA BÁSICA. (Celín, 2012), la cual utilizó un diseño cuasi-experimental con grupo control y experimental y demostró el impacto positivo de las TIC en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico. Las restantes cuatro, si bien no hacen uso de tecnologías, muestran la importancia del desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y el uso del diálogo socrático como elemento mediador en diversos contextos educativos: APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE LA PREGUNTA SOCRÁTICA PARA EL DESARROLLO DE LA DESTREZA BÁSICA DE PENSAMIENTO *OBSERVACIÓN* (Borrero, 2012), MANEJO DEL DIÁLOGO SOCRÁTICO DENTRO DE UN PROTOCOLO DE CLASE PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO (Ureche, 2012), EFECTOS DEL DIÁLOGO SOCRÁTICO EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE NOVENO GRADO (Alvis, 2010). EFECTOS DEL DIÁLOGO SOCRÁTICO SOBRE EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN UN GRUPO DE ESTUDIANTES DE UN PROGRAMA TÉCNICO PROFESIONAL (González, 2010).

Tal como se expuso en el apartado 2.4 del presente trabajo, resulta en verdad numerosa la investigación y conceptualización que existe sobre aprendizaje colaborativo. Se hace necesario destacar en especial los trabajos sobre CSCL llevados a cabo por Nussbaum y sus colaboradores

en la Universidad Católica de Chile: (Alcoholado et al, 2009), (Álvarez et al, 2011), (Álvarez et al 2013), (Claro et al, 2012), (Echeverría et al 2011a), (Echeverría et al 2011b), (Infante et al, 2009), (Infante, 2010), (Infante, 2009), (Nussbaum et al, 2009), (Nussbaum & Díaz, 2013), (Roschelle et al, 2010), (Susaeta et al, 2010), (Szewkis et al, 2011) y (Villalta et al 2011).

Las siguientes investigaciones que se presentan a continuación se tuvieron en cuenta dada su estrecha relación entre el CSCL y la conformación de redes sociales:

8. IMPACTO DE LOS PATRONES DE COMUNICACIÓN, POSICIONES DE RED Y LA DINÁMICA SOCIAL. FACTORES SOBRE EL APRENDIZAJE ENTRE ESTUDIANTES EN UN ENTORNO CSCL- Impact of Communication Patterns, Network Positions and Social Dynamics Factors on Learning among Students in a CSCL Environment (Sundararajan, 2009). Este estudio se concentró en estudiar el impacto de la posición en la red, la centralidad y la dinámica de los estudiantes en entornos de aprendizaje colaborativo apoyado en computador.
9. DIALOGO Y SOFTWARE SOCIAL PERSPECTIVA SOBRE UN DISEÑO PROFUNDO DE APRENDIZAJE-A Dialogue and Social Software Perspective on Deep Learning Design (Ravenscroft & Boyle, 2010). Este artículo expone los desafíos del aprendizaje en la era digital considerando diversos proyectos que se han centrado en el diseño de herramientas digitales que potencien un aprendizaje con abundancia de diálogo.

Los artículos, investigaciones y libros citados a continuación, se centran en el trabajo educativo con redes sociales y algunos aspectos alrededor de las redes sociales y SNS tales como Facebook. Por tal razón se hace necesario destacar investigaciones como EL PROYECTO FACEBOOK Y LA POSTUNIVERSIDAD (Piscitelli et al, 2010), el cual como ya se dijo utilizó esta SNS como objeto de estudio y a la vez medio de comunicación a través del cual se posibilitó un

trabajo colaborativo entre estudiantes de primer semestre de comunicación social. De igual forma, se destacan textos como, CONECTED: THE SURPRISING POWER OF OUR SOCIAL NETWORKS AND HOW THEY SHAPE OUR LIVES. (Fowler & Christakis, 2009) el cual muestra la forma en que los individuos se ven influenciados por la red social a la que pertenecen, APRENDIZAJE CON REDES SOCIALES (Castañeda, 2010) Y REDES SOCIALES PARA LA EDUCACIÓN (De Haro, 2010), estos dos últimos ofrecen en forma detallada las principales características de los SNS y sus posibilidades educativas.

En cuanto a recientes investigaciones en el uso de SNS en entornos educativos se referencian las siguientes:

10. REDES SOCIALES ON LINE COMO UN ENTORNO FORMAL DE APRENDIZAJE: EXPERIENCIAS Y APRENDIZAJES-Online Social Networks as Formal Learning Environments: Learner Experiences and Activities (Veletsianos, G & Navarrete, C, 2012). Este es un estudio de caso en el cual los estudiantes interactúan a través del SNS en línea Elgg.
11. DISEÑAR PARA EL APRENDIZAJE: REDES SOCIALES EN LÍNEA COMO UN AMBIENTE DE AULA DE CLASES-DESIGNING FOR LEARNING: ON LINE SOCIAL NETWORKS AS A CLASSROOM ENVIRONMENT-Designing for Learning: Online Social Networks as a Classroom Environment (Casey & Evans, 2011). Se trata de una investigación-acción que estudia las interacciones de estudiantes de una escuela secundaria de Australia, en la cual se utilizó el SNS Ning.

4. DESCRIPCIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente, las dificultades cognitivas que presentan los estudiantes adolescentes, es quizás uno de los temas más recurrentes en investigaciones, artículos de revistas especializadas y no especializadas. Sin duda, entre las dificultades cognitivas, las deficiencias, principalmente en matemática y lectura, son uno de los temas por los cuales más se quejan los profesores.

En Colombia los resultados de las pruebas estandarizadas son un indicador de una urgente necesidad de transformar la educación que se brinda no sólo a los jóvenes, sino también a los niños. “Si todo cambia, ¿por qué no cambia la escuela?” (De Zubiría, 2011). La escuela tradicional tenía como prioridad la formación de trabajadores para oficios rutinarios y mecánicos. La escuela de hoy requiere la formación de individuos creativos, de inteligencia práctica, capaces de argumentar y centrados en su autoconocimiento. La llegada de la tercera ola de Tofler marcó esa diferencia. “hemos, por ejemplo, creado una sociedad que ha encontrado múltiples formas de archivar la información por fuera del cerebro humano...esta profunda transformación volvió totalmente innecesario poseer la información exacta en el cerebro humano” (De Zubiría, 2011).

Sin embargo hoy, la escuela asume currículos y modelos del siglo XIX con unos jóvenes que nacieron al final del siglo XX y que están viviendo los vertiginosos cambios del siglo XXI. Es evidente que la escuela poco o nada ha cambiado a lo largo de los años frente a las exigencias de un mundo moderno y cada vez más globalizado. En uno de los apartes del Informe de la Misión de Sabios convocados por la Presidencia de la República (Aldana et al, 1996), se lee:

“Gran parte del sistema educativo vigente se caracteriza por una enseñanza fragmentada, acrítica, descontextualizada e inadecuada, que no permite la integración conceptual, lo cual desmotiva la curiosidad de los estudiantes y desarrolla estructuras cognitivas y de comportamiento inadecuadas” (p 70)

Al respecto Paul & Elder (2003), opinan que “varios maestros enseñan como si las ideas y pensamientos pudieran vaciarse en la mente sin que la mente tuviese que efectuar un trabajo intelectual para adquirirla” (p 8). No cabe duda que para encontrar la calidad tan anhelada, la escuela debe entender cuán importante es apostarle a una formación para el desarrollo de habilidades de pensamiento y esto puede ser factible desde la asignatura de lenguaje, a través de una enseñanza concienzuda en lectura y escritura sustantiva

En los últimos años, entes internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico⁴ han evaluado en estudiantes - adolescentes de quince años - a través de pruebas estandarizadas y encuestas de tipo socioeconómico, el nivel de competencias en diversas áreas, entre ellas, la de lenguaje. Los resultados para Colombia de las pruebas PISA (Program International Student Assessment), en lectura funcional y lectura electrónica - referidas respectivamente a la habilidades para “entender, utilizar, reflexionar y compenetrarse con textos escritos para así desarrollar el conocimiento, el potencial y participar en la sociedad” y “acceder, manejar, integrar y evaluar información, construir nuevos conocimientos a partir de textos electrónicos” (OECD, 2011) - no son los mejores.

⁴ La OCDE reúne a 34 de los países más desarrollados del mundo. Esta organización se constituyó con el objetivo de coordinar políticas económicas y sociales en búsqueda de una cooperación entre los países que hacen parte de ella, los representantes de ésta se reúnen para intercambiar información y armonizar políticas de tipo económico y social tanto para sus países como para los países no miembros.

Una evidencia del poco desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas, considerada a partir de bajos niveles en competencias textuales y digitales, entre los jóvenes latinoamericanos es posible encontrarla en los resultados de esta prueba internacional, aplicada en 2009 y cuyos resultados fueron publicados en el 2011. Al respecto, el ICFES (Castellanos et al, 2011), expone en uno de sus informes: “Aunque entre 2006 y 2009 se presentó un incremento significativo de 28 puntos en lectura, los resultados de Colombia todavía están lejos de alcanzar los estándares mínimos establecidos...” (p 46) Un poco menos de la mitad (47.1%) se ubicó por debajo del nivel dos, el cual se considera el más básico.

De acuerdo a las pruebas PISA efectuadas en el 2009, tan sólo el 5% de los estudiantes latinoamericanos estarían situados en los niveles adecuados de comprensión lectora, por ejemplo (niveles 4,5 y 6). Un grupo superior al 50% estaría ubicado en los niveles más inferiores o inclusive no alcanzaría éstos.

Resulta indudable que a Colombia aún le falta mucho recorrido por avanzar y de esta forma lograr ubicarse en buenos niveles como alto y superior, en este tipo de pruebas⁵. El promedio inferior al del conjunto de los países de la OCDE que se obtuvo es muestra que se sigue siendo fiel a las clases memorísticas y rutinarias de la escuela tradicional. Al respecto, De Zubiría (2009) en el texto LOS RETOS DE LA EDUCACIÓN EN EL SIGLO XXI, manifiesta que “la

⁵ Nótese entonces que, la distribución de los estudiantes colombianos en los niveles de desempeño revela una situación preocupante: casi la mitad (47,1%) está por debajo del nivel 2, frente a un 18,8% en el conjunto de países de la OCDE y 4,1%, 5,8% y 8,1%, respectivamente, en Shanghái, Corea y Finlandia, las naciones con mejores resultados. La prueba PISA 2009 también evidenció que casi la tercera parte de los estudiantes colombianos (30,6%) se ubica en el nivel 2; el 17,1% está en el 3; sólo el 4,6% alcanza el 4 y apenas el 0,6% llega a los niveles 5 y 6. En contraste, el 7,6% de los alumnos del conjunto de los países de la OCDE se clasifica en los dos niveles superiores. (OCDE, 2010, p.16)

escuela dominante en el mundo entero sigue siendo la escuela tradicional. De esta manera llegamos a una disociación creciente entre la escuela y la sociedad contemporánea” (p.22).

En la educación de hoy, la *arquitectura* centralizada, ya no es funcional (Piscitelli, 2010). Con el advenimiento de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y su incorporación a los ambientes educativos la *arquitectura* en red reclama su espacio en la escuela para reemplazar las prácticas *broadcasting* o transmisionistas (Cornella, 2000).

La introducción de las tecnologías en la educación debe transformar las maneras en las que los saberes circulan en el aula, han de modificar desde la disposición de los alumnos y el profesor dentro de ella, hasta las formas de adquisición y procesamiento de los conocimientos impartidos (Adaime, 2010). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación se constituyen en una pieza clave, pero no en la herramienta mágica, pues su simple introducción “puede a veces no lograr nada” (Echeverría, 2009. p 1). De hecho, los cambios se tienen que producir desde el currículo de las instituciones educativas, pues de otra forma, la inclusión de éstas no tendría sentido (Piscitelli, 2010).

Y la respuesta a ese cambio que debería ocurrir, podría estar en un elemento tan ancestral en el ser humano como lo es el compartir, esa necesidad intrínseca de toda persona de comunicarse. De esta manera, teniendo en cuenta que ya fue mencionada la importancia del ejercicio de leer y escribir y su relación con el pensamiento, es necesario enfatizar también en el vínculo que existe con el aprender con otros y de otros. Ya, Vygotsky (1979) (1995), lo planteó en su teoría del aprendizaje como una práctica socio-cultural: el lenguaje es un potente elemento,

crea vínculos entre las personas y la interacción con otros posibilita el aprendizaje. No sólo a través de la palabra hablada El ser humano interactúa lingüísticamente de muchas formas, es un hecho, siempre escribimos para alguien, constantemente estamos leyendo lo que otros escriben (Cassany, 1999), por lo que un ambiente colaborativo que involucre las cuatro habilidades comunicativas podría potenciar el desarrollo de competencias comunicativas y habilidades socio-afectivas y cognitivas.

Del mismo modo, otro aspecto del problema planteado para esta investigación, reside en que, por una parte, se presenta de alguna manera, la falsa concepción que las tecnologías *per se* realizarán las transformaciones necesarias en la escuela y, por otro lado, en el país “el nivel de utilización de las nuevas tecnologías en los centros educativos es muy bajo” (Iriarte, 2006, p.6).

Pese a la fuerte influencia de la tecnología en el mundo moderno, principalmente a la que atañe al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación - TIC, muchos países de América han invertido en ella con pocos resultados positivos. Al respecto Piscitelli (2010) afirma que “son innumerables los diagnósticos que se hacen a diario intentando explicar por qué países...que han dedicado centenares de millones...a esta odisea digital no han conseguido ni de lejos los objetivos...de convertir el software educativo tan atractivo como los mejores video juegos” e integrarlos al currículo y al mismo tiempo capacitar a los docentes para enseñar mediante las tecnologías (p 5).

Sobre este mismo aspecto el docente e investigador Martín-Barbero (1992) expone en su artículo NUEVOS MODOS DE LEER que “para muchas escuelas la presencia de la videgrabadora o

del computador forma parte de un conjunto de gestos que es indispensable hacer para que el rostro, o mejor, la fachada de la educación cambie dejando el resto igual”. De esta forma pone en el tapete el hecho que muchas instituciones que consiguen dotarse de tecnologías toman esta circunstancia como un gancho publicitario convirtiendo la escuela en un negocio.

Resulta indiscutible que el Estado colombiano, desde el Ministerio TIC se ha preocupado por este tema, en el Plan Nacional de Tecnologías de la Información y la Comunicación (2008), por ejemplo, se afirma que “hoy en día se reconoce el impacto de estas tecnologías en la competitividad, su potencial para apoyar su inserción en la economía globalizada e impulsar el desarrollo económico y social de los países” (p5). Sin embargo, lo anterior demanda por consiguiente que “las relaciones entre educación y tecnología estén mediadas por unos fines coherentes con la necesidad de preparar a un hombre con las mejores capacidades cognitivas y con las destrezas de pensamiento suficientes para superar las condiciones cambiantes del entorno” (Iriarte, 2006, p.5). Esas capacidades, esas destrezas, sin duda, deben ser ganadas por el individuo en razón de su interacción con otros, deben ser obtenidas en virtud de su habilidad para construir lazos relacionales que le lleven al conocimiento. De esta forma, tal como ya se mencionó al inicio de este apartado, la escuela requiere concentrarse en los procesos mentales que llevan a aprehender, ya que “los alumnos no son simplemente objetos de aprendizaje, repositorios para reforzar nuestro narcisismo ...sino fuente de aprendizaje (Piscetelli, 2010, p. 12); de allí que la escuela necesita conectarse con la sociedad, para así formar individuos que consigan valorar la información a la que se enfrentan, que comprendan que la sociedad les exige aprender a trabajar en equipo, puesto que, inevitablemente los seres humanos encuentran su esencia en los lazos, en las redes relacionales que construyen.

Es por lo expuesto anteriormente, que surge el interrogante **¿Cuál es el efecto del trabajo colaborativo apoyado en redes sociales digitales y presenciales en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación media?**

5. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL.

Determinar los efectos del trabajo colaborativo apoyado en redes sociales sobre el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación media.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Determinar si existen diferencias en las habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media, antes y después de ser intervenidos con un plan de asignatura centrado en el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales digitales.
- Determinar si existen diferencias en las habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media, antes y después de ser intervenidos con un plan de asignatura centrado en el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales presenciales.
- Determinar si existen diferencias en las habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media, que han sido intervenidos con un plan de asignatura centrado en el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales digitales y presenciales.

6. HIPÓTESIS

5.1. HIPÓTESIS GENERAL

- **Hipótesis Nula:** No existen diferencias en las habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media, que han sido intervenidos con un plan de asignatura centrado en el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales digitales y presenciales.
- **Hipótesis Alterna:** Existen diferencias en las habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media, que han sido intervenidos con un plan de asignatura centrado en el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales digitales y presenciales.

5.2. HIPOTESIS ESPECÍFICAS

- **Hipótesis Nulas:**
 - No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría propósito (PRO) en el Grupo Experimental 1.
 - No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría pregunta (PRE) en el Grupo Experimental 1.
 - No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría información (INFO) en el Grupo Experimental 1.
 - No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría inferencias (INF) en el Grupo Experimental 1.

- No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría conceptos (CON) en el Grupo Experimental 1.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría supuestos (SUP) en el Grupo Experimental 1.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría implicaciones (IMP) en el Grupo Experimental 1.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría puntos de vista (PV) en el Grupo Experimental 1.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la prueba global (GBL) de todas las categorías en el Grupo Experimental 1.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría propósito (PRO) en el Grupo Experimental 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría pregunta (PRE) en el Grupo Experimental 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría información (INFO) en el Grupo Experimental 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría inferencias (INF) en el Grupo Experimental 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría conceptos (CON) en el Grupo Experimental 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría supuestos (SUP) en el Grupo Experimental 2.

- No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría implicaciones (IMP) en el Grupo Experimental 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría puntos de vista (PV) en el Grupo Experimental 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la prueba global (GBL) de todas las categorías en el Grupo Experimental 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría propósito (PRO) del Grupo Experimental 1 y 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría pregunta (PRE) del Grupo Experimental 1 y 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría información (INFO) del Grupo Experimental 1 y 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría inferencias (INF) del Grupo Experimental 1 y 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría conceptos (CON) del Grupo Experimental 1 y 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría supuestos (SUP) del Grupo Experimental 1 y 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría implicaciones (IMP) del Grupo Experimental 1 y 2.
- No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría puntos de vista (PV) del Grupo Experimental 1 y 2.

- No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la prueba global (GBL) del Grupo Experimental 1 y 2.

- **Hipótesis Alternas:**

- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría propósito (PRO) en el Grupo Experimental 1.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría pregunta (PRE) en el Grupo Experimental 1.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría información (INFO) en el Grupo Experimental 1.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría inferencias (INF) en el Grupo Experimental 1.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría conceptos (CON) en el Grupo Experimental 1.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría supuestos (SUP) en el Grupo Experimental 1.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría implicaciones (IMP) en el Grupo Experimental 1.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría puntos de vista (PV) en el Grupo Experimental 1.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la prueba global (GBL) de todas las categorías en el Grupo Experimental 1.

- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría propósito (PRO) en el Grupo Experimental 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría pregunta (PRE) en el Grupo Experimental 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría información (INFO) en el Grupo Experimental 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría inferencias (INF) en el Grupo Experimental 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría conceptos (CON) en el Grupo Experimental 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría supuestos (SUP) en el Grupo Experimental 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría implicaciones (IMP) en el Grupo Experimental 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría puntos de vista (PV) en el Grupo Experimental 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la prueba global (GBL) de todas las categorías en el Grupo Experimental 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría propósito (PRO) del Grupo Experimental 1 y 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría pregunta (PRE) del Grupo Experimental 1 y 2.

- Se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría información (INFO) del Grupo Experimental 1 y 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría inferencias (INF) del Grupo Experimental 1 y 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría conceptos (CON) del Grupo Experimental 1 y 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría supuestos (SUP) del Grupo Experimental 1 y 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría implicaciones (IMP) del Grupo Experimental 1 y 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría puntos de vista (PV) del Grupo Experimental 1 y 2.
- Se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la prueba global (GBL) del Grupo Experimental 1 y 2.

7. METODOLOGÍA

6.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación es de tipo cuantitativo, puesto que busca determinar, mediante la recolección objetiva de datos, los efectos del trabajo colaborativo apoyado en redes sociales digitales y presenciales sobre el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación media. Éste abordaje de la presente investigación coincide con los planteamientos de Hernández, Fernández y Baptista (2010), en el sentido de que una investigación cuantitativa se caracteriza por “usar la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (p.5).

6.2. DISEÑO.

Para la realización de la presente investigación se utilizó un diseño cuasi-experimental de medición antes y después, con dos grupos experimentales (Hernández, Fernández & Baptista, 2010, p.162). La organización del diseño de investigación quedó establecida de la siguiente manera:

Grupo	Asignación	Medición antes	Aplicación	Medición después
GE1	Intencional	O1	X1	O2
GE2	Intencional	O3	X2	O4

6.3. CONVENCIONES:

- GE1:** Grupo Experimental intervenido con un plan de asignatura centrado en el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales digitales.
- GE2:** Grupo Experimental intervenido con un plan de asignatura centrado en el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales presenciales.
- O1:** Medición de las habilidades de pensamiento crítico ANTES de ser intervenidos con un plan de asignatura centrado en el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales digitales al grupo GE1.
- O2:** Medición de las habilidades de pensamiento crítico DESPUÉS de ser intervenidos con un plan de asignatura centrado en el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales digitales al grupo GE1.
- O3:** Medición de las habilidades de pensamiento crítico ANTES de ser intervenidos con un plan de asignatura centrado en el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales presenciales al grupo GE2.
- O4:** Medición de las habilidades de pensamiento crítico DESPUÉS de ser intervenidos con un plan de asignatura centrado en el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales presenciales al grupo GE2.
- X1:** Plan de asignatura centrado en el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales digitales.
- X2:** Plan de asignatura centrado en el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales presenciales.

6.4. VARIABLES

6.4.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL

6.4.1.1. VARIABLE INDEPENDIENTE:

Trabajo colaborativo apoyado en redes sociales

Trabajo colaborativo: El trabajo colaborativo “parte de la base de que el saber se produce socialmente por consenso entre compañeros” (Barkley, Cross & Howell, 2007, p.19). El aprendizaje colaborativo le da una gran importancia a las interacciones que realiza el sujeto, en especial con sus pares, sin descartar las que efectúa con sus maestros, se centra en la creación colectiva de significados y el crecimiento personal que surge de dicho proceso. El saber entonces se convierte en “algo que construyen las personas hablando entre ellas y poniéndose de acuerdo” (Bruffee, 1993, p. 3). El fin del aprendizaje colaborativo es el logro de la autonomía, construida paso a paso en un proceso mediado por el docente y protagonizado por el estudiante. El trabajo colaborativo busca desligar al profesor de la imagen de aquel que tiene la última palabra y la total responsabilidad del desarrollo de la clase.

Redes sociales: En líneas anteriores se expresó que se intervendrán dos grupos, uno mediante redes sociales presenciales y otro mediante redes sociales digitales, por lo que se hace preciso explicar a que se refieren cada uno de dichos conceptos.

El concepto de redes sociales puede ser expuesto, en su forma más básica desde la antropología, pero también es posible hacerlo desde la sociología. Sin duda, en la medida en que los seres humanos comenzaron a interactuar, empezaron a entender que en la unión estaba su fortaleza como especie, y no sólo la física, pues tal como lo plantea Castells (2006), la sociedad ha buscado desde siempre estructurarse en grupos que inevitablemente terminan conectándose unos con otros y que hacen posible que la comunidad avance en múltiples aspectos. Por lo tanto, las personas no sólo se reúnen para logros de carácter material como la producción. También en medio de la interacción social se busca la adquisición de conocimientos y el apoyo emocional, es importante resaltar que los individuos pertenecientes a estas redes pueden unirse a ellas de manera voluntaria o “estimulados a través de distintas iniciativas formales o informales”, (Abello & Madarriaga, 1999 p. 117) casi que respondiendo a una necesidad intrínseca del ser humano de comunicar y compartir con otros.

En la actualidad las redes sociales digitales son comunidades virtuales, propias de la Web 2.0 “que se organizan alrededor de perfiles personales o profesionales de los usuarios y tienen como objetivo conectar secuencialmente a los propietarios de dichos perfiles a través de categorías, grupos, etiquetados personales, ligados a su propia persona o perfil profesional” (Castañeda, 2010, p. 18). Una de las principales características de las redes sociales digitales es que sus miembros no solo consumen, sino que crean y distribuyen contenidos de muchos tipos que pueden ir desde fotografías, enlaces, hasta audios y videos. Entre estas redes, las más conocidas son Facebook, Tuenti, LinkedIn, Hi5, MySpace y Orkut. Todas ellas, funcionan teniendo como base la información personal colocada en perfiles gestionados por sus miembros, la posibilidad de acceder a ellas es, básicamente a través de invitaciones. La

reciprocidad entre sus miembros es el principal requisito para que la red social se establezca y se expanda.

6.4.1.2. VARIABLES DEPENDIENTES:

Habilidades de pensamiento crítico: El pensamiento crítico tiene como su principal materia prima la curiosidad, pero esa actividad de constantes cuestionamientos se caracteriza por ser organizada y regulada por el propio sujeto. “El pensamiento crítico es el proceso de analizar y evaluar el pensamiento con el propósito de mejorarlo” (Paul & Elder 2005, p. 7). El cuestionar constante caracteriza al pensador crítico, sus preguntas dan lugar a más preguntas, este ejercicio mejora su pensamiento, pues mientras cuestiona sus ideas y las de los demás, también las analiza y las evalúa.

6.4.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL

6.4.2.1. VARIABLE INDEPENDIENTE:

Trabajo colaborativo apoyado en redes sociales: Trabajar en forma colaborativa, implica *unir fuerzas*, así como también crear espacios de intercambio y ayuda mutua. Estos espacios se constituyeron conformando equipos, redes sociales, en los que cada estudiante seleccionaba el/los compañeros con quienes sentía mayor empatía. Para esta investigación se diseñó un plan de intervención o plan de asignatura centrado en el trabajo en pequeños grupos en el aula (parejas o tríos), equipos que, en determinadas circunstancias se fusionaron para

convertirse en grupos un poco más extensos en los cuales los aprendices descubrieron la posibilidad de aprender de sus pares.

Para la operacionalización de esta variable se diseñó una propuesta de plan de intervención titulada: PIENSA POR TI MISMO Y AYUDATE DE OTROS (Ver anexo 4) dirigida a estudiantes de décimo grado, la cual buscó introducir en ellos los fundamentos del pensamiento crítico a través del trabajo colaborativo. Se tomó como principal referente LA MINI-GUIA PARA EL PENSAMIENTO CRÍTICO PARA NIÑOS (Elder, 2005). El programa se estructuró para seis semanas. Todas las actividades que se desarrollaron en dicho plan de intervención han sido adaptadas a partir de las técnicas de trabajo colaborativo propuestas por Barkley, Cross & Howell, (2007).

La intervención se llevó a cabo en dos grupos experimentales, teniendo en cuenta para ambos grupos los mismos contenidos sobre pensamiento crítico y las mismas actividades con trabajo colaborativo. La diferencia radicó entonces, en que el primer grupo interactuó únicamente, a través de una red social digital, utilizando Facebook como plataforma, y el segundo grupo lo hizo de forma presencial conformando pequeños grupos teniendo en cuenta un tipo de organización utilizada en la Educación Abierta y a distancia conocida como CIPAS (Círculos de Interacción y Participación Académica y Social).

Apoyados en un modelo constructivista, los estudiantes ejecutaron actividades orientadas por el docente en busca de ayudarles a crear conciencia de la importancia de asumir una postura crítica frente a la información que se les presenta, en este caso usando como pretexto la clase de

lenguaje y la interpretación textual. El programa de intervención se organizó de la siguiente manera:

TEMA	Los tres tipos de pensadores: ingenuo, egoísta y justo	Introducción a los pensamientos justo/injusto	Introducción a los estándares intelectuales	Introducción a las partes del pensamiento	Introducción a las virtudes intelectuales
ACTIVIDAD	Actividad de trabajo colaborativo centrada en la escritura: <i>Diarios para el dialogo</i>	Actividad de trabajo colaborativo orientada a la enseñanza reciproca: <i>Juego de roles.</i>	Actividad de trabajo colaborativo que utiliza organizadores gráficos: <i>Tabla de grupo</i>	Actividad de trabajo colaborativo orientada a la resolución de problemas <i>Pasa el problema.</i> Actividad de trabajo colaborativo orientada al diálogo <i>Entrevista en tres pasos.</i> Actividad de trabajo colaborativo que utiliza organizadores gráficos <i>Tabla De Grupo.</i>	Actividad de trabajo colaborativo centrada en la escritura <i>Escritura Colaborativa</i>
OBJETIVOS	-Identificar los tipos de pensadores según la teoría de pensamiento crítico de Richard Paul -Distinguir y examinar las características inherentes a cada tipo de pensador.	-Identificar comportamientos justos e injustos y contrastar los dos conceptos. -Realizar un autoexamen a partir de la identificación y el contraste hecho de los conceptos justo/injusto. -Examinar cómo un comportamiento egocentrista puede afectar variados tipos de relaciones humanas y cómo se convierte en fuente de injusticia.	-Identificar cuáles son los estándares intelectuales para el pensamiento crítico.	-Identificar los elementos del pensamiento de acuerdo a la teoría de Paul. -Examinar la relación entre los elementos del pensamiento: propósito, pregunta, información, conceptos, supuestos, puntos de vista, inferencias e implicaciones. -Comprender cómo se articulan los estándares intelectuales a las partes del pensamiento.	-Comprender cómo se articulan los estándares intelectuales a las partes del pensamiento. -Identificar las características de las virtudes intelectuales. -Entender que el resultado de la articulación elementos del pensamiento-estándares intelectuales deriva en la consecución de las virtudes intelectuales.

6.4.2.2. VARIABLE DEPENDIENTE:

Habilidades de pensamiento crítico: La operacionalización de la variable habilidades de pensamiento crítico se llevó a cabo a través de una rúbrica (Ver anexo 5), con la que se evaluaron el pretest y el postest en ambos grupos experimentales. Para esta investigación se decidió trabajar las estructuras del pensamiento enlazadas con los estándares claridad, exactitud y precisión en la asignatura de lenguaje en grado décimo.

En la rúbrica, se presentan unos aspectos a evaluar relacionados con los elementos del pensamiento – propósito, pregunta, información... y un conjunto de criterios, relacionados con una escala de calificación – excelente, bueno, regular y deficiente – los rangos numéricos son de 2.9 o menos hasta 5. Para cada criterio o estándar se tiene en cuenta especialmente el hecho que las respuestas de los sujetos deben tener la condición de ser contestadas en forma clara, precisa y exacta.

6.4.3. CONTROL DE VARIABLES

6.4.3.1. VARIABLES CONTROLADAS

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ
Estudiantes de educación media	Se escogieron solo estudiantes de décimo grado	Porque en el caso del GExp 1 debían tener la edad requerida para abrir cuenta en Facebook.
Conocimiento y manejo de los temas del área	Se tomó de entre las tres investigadoras una, la cual tenía más experiencia en la formación del área de lenguaje	Para garantizar que el abordaje, didáctica, y experiencia formativa fuera igual en todos los grupos de investigación

Experiencia formativa de un solo docente	Las actividades fueron desarrolladas por un solo docente	Para evitar que el aprendizaje fuese diferente en cada grupo
Competencias en TIC	Se escogió aquellos estudiantes que tenían mayores conocimientos en las herramientas básicas de la tecnología	Garantiza el uso efectivo de la red social, la localización de las herramientas a usar en el SNS.

6.4.3.2. VARIABLES NO CONTROLADAS

QUÉ	POR QUÉ
Modelo pedagógico de la institución	Las características del lugar y las personas que indirectamente participan de la investigación ya están dadas, hacen parte de la institución educativa, o son inherentes a los estudiantes y a sus condiciones socioeconómicas e idiosincráticas.
Capacidades cognitivas del estudiante	
Estilos de aprendizaje del estudiante	
Motivación del estudiante	
Inteligencia del estudiante	

6.5. POBLACIÓN Y/O PARTICIPANTES

6.5.1. SUJETOS

Se trabajó con estudiantes de décimo grado de educación media de la Institución Pública de la Ciudad de Cartagena, con edades entre los 15 y 17 años, de estrato socio-económico bajo.

6.5.2. MUESTRA

La muestra fue determinada mediante la técnica “Muestreo intencional no probabilístico”. Hernández, Fernández y Baptista (2010), afirman: “En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra” (p.189-190).

6.6. TÉCNICAS

Para la recolección de la información que permita alcanzar los objetivos propuestos, se emplearon las siguientes técnicas:

- **Encuesta:** Es la técnica cuantitativa más utilizada para la obtención de información primaria, entre los diferentes tipos de encuesta se escogió para esta investigación la encuesta personal en donde “Existe un contacto directo entre el entrevistador y el entrevistado” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.239).
- **Análisis de contenido:** Esta técnica cuantitativa “permite estudiar cualquier tipo de comunicación de una manera objetiva y sistemática que cuantifica los mensajes y contenidos en categorías y subcategorías y las somete a análisis estadístico” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.260).

6.7. INSTRUMENTOS

De acuerdo a la técnica **encuesta**, establecida para la presente investigación, el instrumento fue un cuestionario de preguntas abiertas (Ver anexos 6, 7 y 8). El cual constaba de ocho preguntas que permitieron valorar las habilidades de pensamiento crítico que poseían los estudiantes de los grupos experimentales 1 y 2 antes y después de ser intervenidos con el plan de asignatura centrado en trabajo colaborativo apoyado en redes sociales digitales para el primer grupo y presenciales para el segundo. Este instrumento, GUÍA DE LAS OCHO PREGUNTAS PARA ANALIZAR ARTICULOS, ha sido realizado y avalado por expertos y se encuentra disponible en la guía COMO LEER UN PARRÁFO Y MÁS ALLÁ DE ÉSTE (Paul & Elder, 2003b).

De acuerdo a la técnica **Análisis de contenido** determinada también para la presente investigación, el instrumento fue una rúbrica (Ver anexo 5) para valorar el pensamiento crítico. En este instrumento se presentan ocho ítems correspondientes a los elementos del pensamiento - propósito, pregunta, información...de esta forma se muestran en ella un conjunto de desempeños relacionados con los criterios claridad, precisión y exactitud. La escala de calificación es excelente, bueno, regular y deficiente. Los rangos numéricos son: 2.9 o menos, 3.0 a 3.7, 3.8 a 4.3 y 4.4 a 5.0.

Al igual que el instrumento anterior, este ha sido elaborado y avalado por expertos y se encuentra disponible en la guía ESTANDARES DE COMPETENCIA PARA EL PENSAMIENTO CRÍTICO (Paul & Elder, 2005). Ambos instrumentos se encuentran disponibles en la Web en www.criticalthinking.org

6.8. PROCEDIMIENTO

El trabajo de investigación se organizó en ocho fases relacionadas a continuación:

- FASE I: Estructuración del proyecto de investigación: sus aspectos teóricos y metodológicos.
- FASE II: Diseño y validación del instrumento para determinar las habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes de educación media.
- FASE III: Selección de la muestra a conveniencia de los investigadores.
- FASE IV: Aplicación de los instrumentos para la recolección de la primera medición (medición antes o pre-test) en los dos grupos experimentales.
- FASE V: Implementación del plan de asignatura centrado en el trabajo colaborativo apoyado en redes sociales digitales y presenciales en los dos grupos experimentales:
 - Etapa 1: Implementación de la mini guía para el desarrollo del pensamiento crítico en niños y jóvenes.
 - Etapa 2: Trabajo colaborativo apoyado en una red social digital o presencial para el desarrollo del pensamiento crítico en la asignatura de lenguaje.
- FASE VI: Aplicación de los instrumentos para la recolección de la segunda medición (medición después o pos-test) en los dos grupos experimentales.
- FASE VII: Recolección, organización y tabulación de datos.
- FASE VIII: Análisis de resultados.
- FASE IX: Elaboración de Informe Final

6.9. TRATAMIENTO DE LOS RESULTADOS

El análisis de resultados se realizó teniendo en cuenta los objetivos e hipótesis del tema de estudio de esta investigación y se organizó de la siguiente manera:

-Análisis descriptivo: Permitió representar los resultados a través de tablas y gráficas con datos cuantitativos en término de porcentajes, los cuales permitieron considerar en conjunto el comportamiento de la variable dependiente tanto en Grupo Experimental 1 como en el Grupo Experimental 2.

- Análisis estadístico: Permitió realizar la prueba de hipótesis y determinar si existen o no diferencias entre las mediciones de la variable dependiente. Para determinar la existencia de diferencias significativas entre las mediciones antes y después en cada grupo se analizaron los datos mediante una Prueba T de diferencia de medias para muestras relacionadas, con previo cumplimiento de los supuestos de normalidad que esta prueba requiere. Para determinar si existen diferencias significativas entre las mediciones después entre el grupo control y experimental se analizaron los datos mediante una Prueba *Anova* o Análisis de la Varianza que permitió realizar una comparación simultáneamente de las medias de más de dos muestras.

8. RESULTADOS

Los resultados de la prueba aplicada, denominada GUIA DE LAS OCHO PREGUNTAS PARA ANALIZAR ARTÍCULOS (Paul & Elder, 2003b) que evalúa el razonamiento de los estudiantes a través de un análisis de las partes del pensamiento, usando los estándares intelectuales claridad, precisión y exactitud consta de ocho preguntas cuyos resultados fueron tabulados y se muestran en los cuadros que siguen a continuación. Dichos resultados se recolectaron en 33 estudiantes de educación media, 21 de ellos pertenecen al grupo experimental redes sociales digitales - grupo experimental 1 y, 12 al grupo experimental redes sociales presenciales - grupo experimental 2 (Ver anexo 9).

Con la prueba de ocho preguntas, tanto para el grupo experimental 1 como el experimental 2, se alimentó el software estadístico SPSS versión 21, el cual suministró los resultados estadísticos que se presentan más adelante con el fin de interpretarlos para comprobar las hipótesis propuestas en este trabajo de investigación.

A continuación se presentan los resultados descriptivos de los grupos experimental 1 (GE1) y grupo experimental 2 (GE2) con el fin de comparar la media de los resultados, que se calificaron tanto en el pretest como en el postest con ayuda de una rúbrica (ver anexo 5), la cual consta de una escala de valoración con puntajes que van de 1 a 5 divididos estos en cuatro categorías: Deficiente (0 a 2.9), regular (3 a 3.7), bueno (3.8 a 4.3) y excelente (4.4 a 5). Los aspectos a evaluar corresponden a los ocho elementos del pensamiento según Richard Paul y los

criterios se centran en los estándares claridad, precisión y exactitud, así se alimentó esta valoración en el software SPSS para un mejor manejo de los datos tabulados.

Para la presentación de los resultados se realizó primero una estadística descriptiva, con el fin de tener una descripción general de cómo es la distribución de los datos en cada una de las variables.

Luego se continuó con una segunda parte en donde se analizaron los resultados para comprobar si existían diferencias significativas al comparar los puntajes entre el pretest y postest correspondiente al Grupo Experimental 1 y el Grupo Experimental 2, utilizando para este análisis la prueba paramétrica llamada *t* de Student, la cual compara medias de dos variables de un solo grupo. Los grupos están formados por las mismas personas y se contesta a la preguntas en dos momentos distintos del tiempo, para determinar la significancia de los resultados.

Por último, se utilizó la prueba de *Análisis de varianza (Anova)* de tipo paramétrica para muestras independientes intergrupales e intragrupalas, para comparar el Grupo Experimental 1 contra el Grupo Experimental 2 y de esta forma saber si se aprueba la hipótesis nula o por el contrario, la alterna. También se podrá comprobar si al intervenir los grupos experimentales 1 y 2 con el Plan de intervención PIENSA POR TI MISMO Y AYÚDATE DE OTROS, basado en las teorías que sobre pensamiento crítico ha propuesto Paul y Elder (2002), (2003a), (2003b), (2003c), (2005), (2006) y utilizando como mediaciones las técnicas de aprendizaje colaborativo propuestas por Barkley, Cross y Howell (2007), en dos ambientes de trabajo con redes sociales: presenciales y digitales, se aprecian o no diferencias significativas entre los dos grupos.

7.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE RESULTADOS.

A continuación se muestra el análisis descriptivo en término de porcentajes, de los resultados y las diferencias encontradas en los dos grupos experimentales -antes y después- de la prueba aplicada, denominada GUIA DE LAS OCHO PREGUNTAS PARA ANALIZAR ARTÍCULOS (Paul & Elder, 2003b).

En la Tabla general de resultados (ver anexo 9), se muestran los puntajes obtenidos por los estudiantes teniendo en cuenta dos aspectos: El número de sujetos que aprobaron la prueba con puntajes iguales o mayores a 3.0 - de acuerdo a la rúbrica de valoración- tanto en la prueba antes como la prueba después, y el número de estudiantes que no lograron buenos puntajes en la prueba antes, pero que, posterior al programa de intervención consiguieron pasar de la valoración *deficiente* a *regular*, *bueno* o *excelente*. A continuación se muestran los resultados obtenidos en el Grupo Experimental 1.

Tabla 1 Resultados descriptivos pretest y postest Grupo experimental 1 (redes sociales digitales).

	PRO	PRE	INFO	INF	CON	SUP	IMP	PV	GBL
Porcentaje de estudiantes que aprobaron la prueba antes	52.4%	47.6%	38.1%	33.3%	66.7	42.8%	42.8%	23.8%	38.1%
Porcentaje de estudiantes que aprobaron la prueba después	95.2%	76.2%	85.7%	80.9%	76.2%	61.9%	66.7%	71.4%	61.9%
Porcentaje de estudiantes que no presentaron cambios significativos en la prueba después	66.7%	81.0%	52.4%	52.4%	81.0%	81.0%	66.7%	47.6 %	81.0%
Porcentaje de estudiantes que no aprobaron la prueba antes y mejoraron sus puntuaciones en la prueba después	33.3%	19.0%	47.6%	47.6%	19.0%	19.0%	33.3%	52.4%	19.0%
Mejora de deficiente a regular	19.03 %	0 %	9.52 %	28.56 %	9.50 %	4.75 %	14.27 %	33.35 %	9.50 %
Mejora de deficiente a bueno	14.27 %	14.25 %	28.56 %	14.28 %	9.50 %	4.75 %	14.27 %	14.29 %	9.50 %
Mejora de deficiente a excelente	0 %	4.75 %	9.52 %	4.76 %	0 %	9.50 %	4.76 %	4.76%	0 %

Gráfico 1- Porcentaje de sujetos del Grupo Experimental 1 (redes sociales digitales) que de acuerdo a la rúbrica para valorar el test de las ocho preguntas, aprobaron la prueba antes y la prueba después.

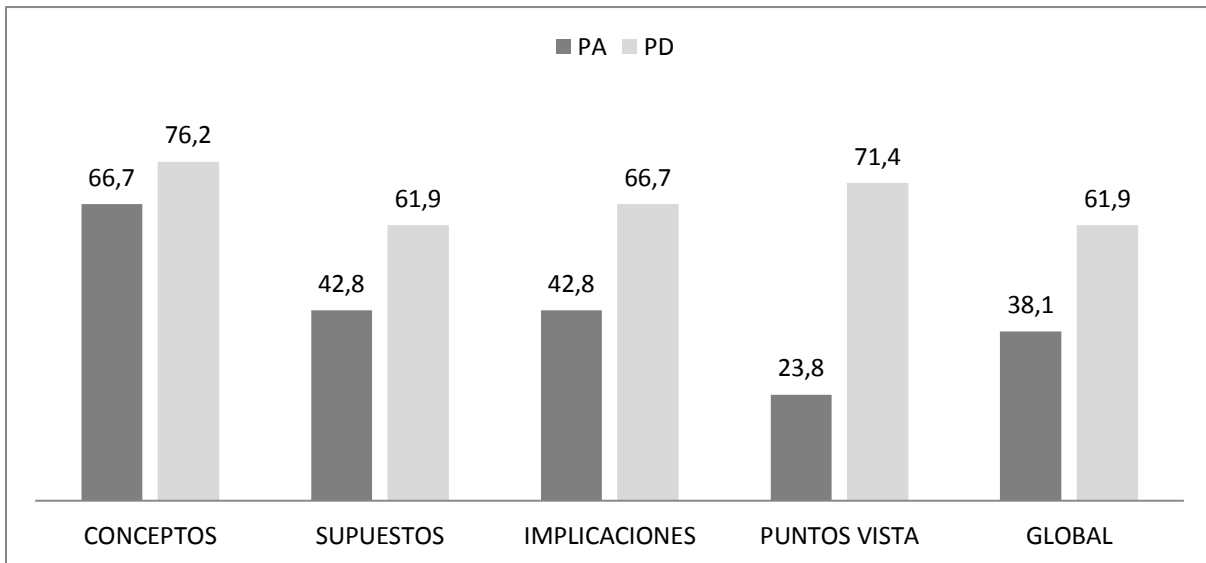
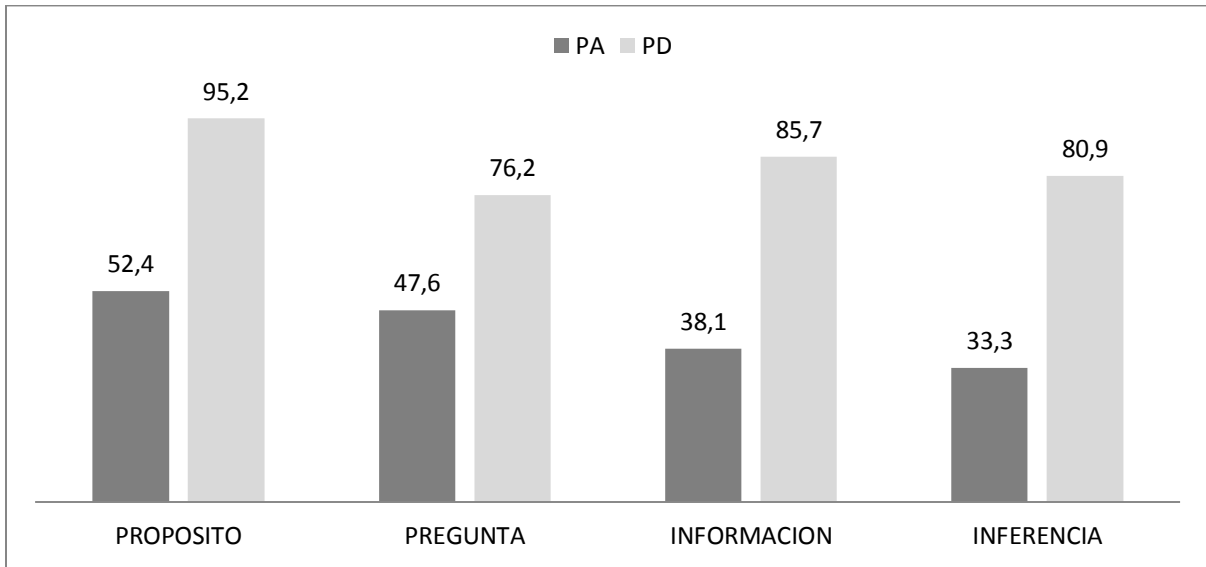
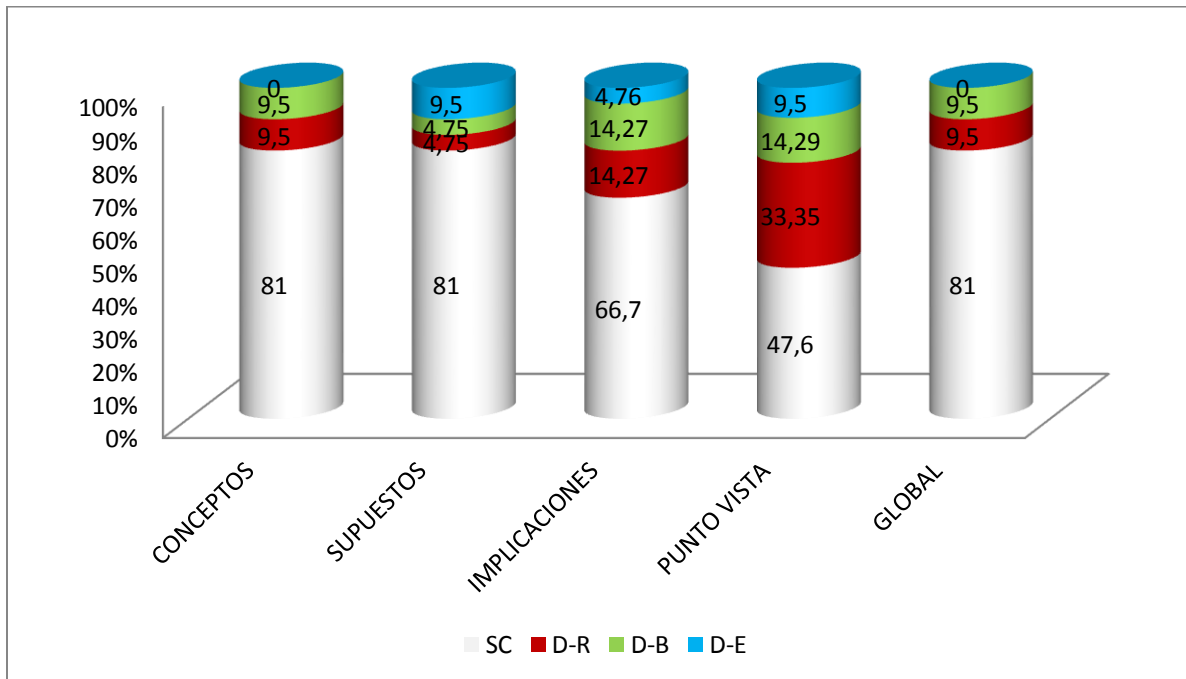
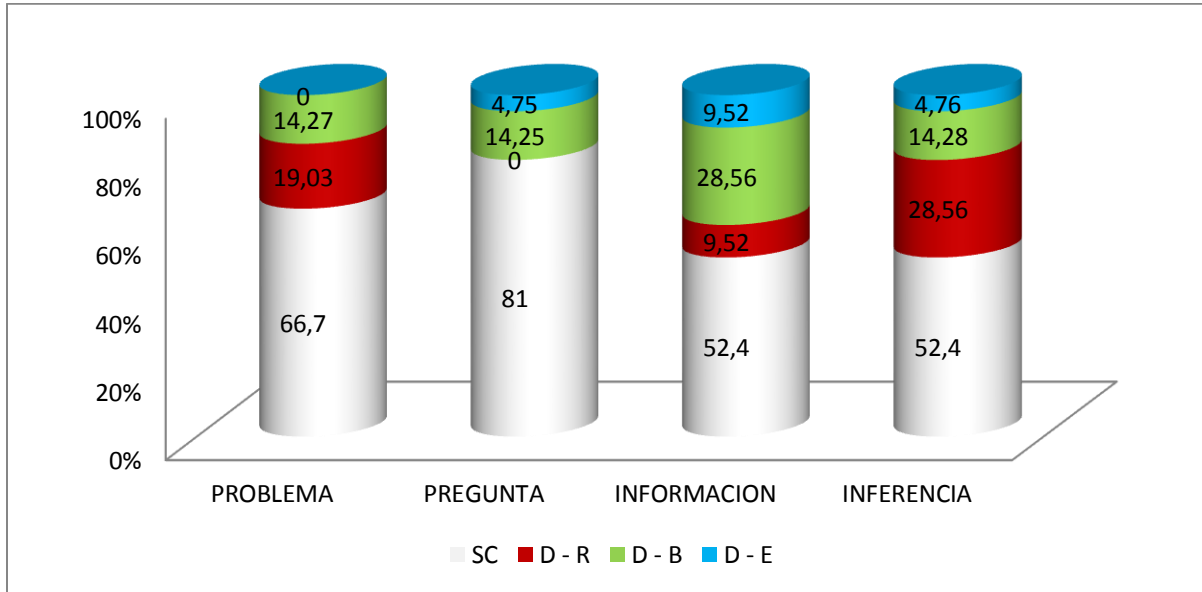


Gráfico 2. Porcentaje de sujetos del Grupo Experimental 1 (redes sociales digitales), que pasaron de la valoración deficiente en la prueba antes a regular, bueno o excelente en la prueba después.



- En el ítem *propósito*, los resultados para el grupo experimental 1 muestran que siete de los veintiún sujetos (33.3%) mejoraron sus puntajes en la prueba después de acuerdo a la rúbrica y pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos) a categorías como *regular* (3.0-3.7) – cuatro estudiantes- y *bueno* (3.8-4.3)- tres estudiantes, por lo que se observa una mejora sustancial en sus puntajes. Sumado a lo anterior, se debe tener en cuenta que se pasó de once sujetos (52.4%) que aprobaron la prueba antes a veinte sujetos (95.2%) que la aprobaron luego del programa de intervención.
- En el ítem *pregunta* los resultados para el grupo experimental 1 muestran que, sólo cuatro de los veintiún sujetos (19 %) mejoraron sus puntajes en la prueba después de acuerdo a la rúbrica y pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos), a categorías como *bueno* (3.8-4.3)- tres estudiantes- y *excelente* (4.4-5.0)- un estudiante, por lo que no se observa un cambio sustancial en su desempeño luego del programa de intervención. Es necesario observar que se pasó de diez sujetos (47.6%) que aprobaron la prueba antes a dieciséis sujetos (76.2%) que aprobaron la prueba después.
- En el ítem *información* los resultados para el grupo experimental 1 muestran que, diez de los veintiún sujetos (47.6%) mejoraron sus puntajes en la prueba después y de acuerdo a las rúbrica, pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos) en la prueba antes, a categorías como *regular* (3.0-3.7) – dos estudiantes- , *bueno* (3.8-4.3)- seis estudiantes- y *excelente* (4.4-5.0) –dos estudiantes, por lo que se observa una mejora sustancial en sus puntajes. Sumado a lo anterior, se debe tener en cuenta que se pasó de

ocho sujetos (38.1%) que aprobaron la prueba antes a dieciocho sujetos (85.7%) que la aprobaron luego del programa de intervención.

- En el ítem *inferencias* los resultados para el grupo experimental 1 muestran que, diez de los veintiún sujetos (47.6%) mejoraron sus puntajes en la prueba después y de acuerdo a las rúbrica, pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos) en la prueba antes, a categorías como *regular* (3.0-3.7) –seis estudiantes-, *bueno* (3.8-4.3)- tres estudiantes- y *excelente* (4.4-5.0) –un estudiante, por lo que se observa una mejora sustancial en sus puntajes. Sumado a lo anterior, se debe tener en cuenta que se pasó de siete sujetos (33.3%) que aprobaron la prueba antes a diecisiete sujetos (80.9%) que la aprobaron luego del programa de intervención.
- En el ítem *conceptos* los resultados para el grupo experimental 1 muestran que cuatro de los veintiún sujetos (19 %) mejoraron sus puntajes en la prueba después de acuerdo a la rúbrica y pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos), a categorías como *regular* (3.0-3.7)- dos estudiantes- y *bueno* (3.8-4.3)- dos estudiantes, por lo que no se observan cambios sustanciales luego del programa de intervención. Es necesario observar que se pasó de catorce sujetos (66.7%) que aprobaron la prueba antes a dieciséis sujetos (76.2%) que aprobaron la prueba después.
- En el ítem *supuestos* los resultados para el grupo experimental 1 muestran que cuatro de los veintiún sujetos (19 %) mejoraron sus puntajes en la prueba después de acuerdo a la rúbrica y pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos), a

categorías como *regular* (3.0-3.7)- un estudiante- y *bueno* (3.8-4.3)- un estudiante- y *excelente* (4.4-5.0) –dos estudiantes, por lo que no se observan cambios sustanciales luego del programa de intervención. Es necesario observar que se pasó de nueve sujetos (42.8%) que aprobaron la prueba antes a trece sujetos (61.9%) que aprobaron la prueba después.

- En el ítem *implicaciones* los resultados para el grupo experimental 1 muestran que siete de los veintiún sujetos (33.3%) mejoraron sus puntajes en la prueba después de acuerdo a la rúbrica y pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos), a categorías como *regular* (3.0-3.7)- tres estudiantes-, *bueno* (3.8-4.3)- tres estudiantes- y *excelente* (4.4-5.0) –un estudiante, por lo que no se observan cambios sustanciales luego del programa de intervención. Es necesario observar que se pasó de nueve sujetos (42.8%) que aprobaron la prueba antes a catorce sujetos (66.7%) que aprobaron la prueba después.
- En el ítem *puntos de vista* los resultados para el grupo experimental 1 muestran que, once de los veintiún sujetos (52.4%) mejoraron sus puntajes en la prueba después y de acuerdo a las rúbrica, pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos) en la prueba antes, a categorías como *regular* (3.0-3.7) –siete estudiantes- , *bueno* (3.8-4.3)- tres estudiantes- y *excelente* (4.4-5.0) –un estudiante, por lo que se observa una mejora sustancial en sus puntajes. Sumado a lo anterior, se debe tener en cuenta que se pasó de cinco sujetos (23.8%) que aprobaron la prueba antes a quince sujetos (71.4%) que la aprobaron luego del programa de intervención.

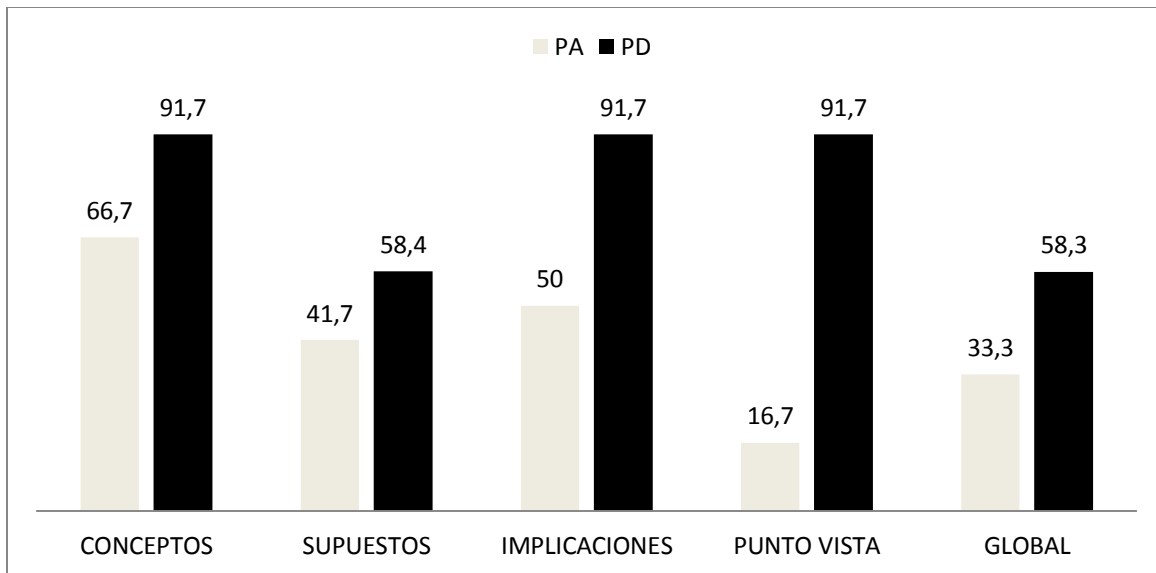
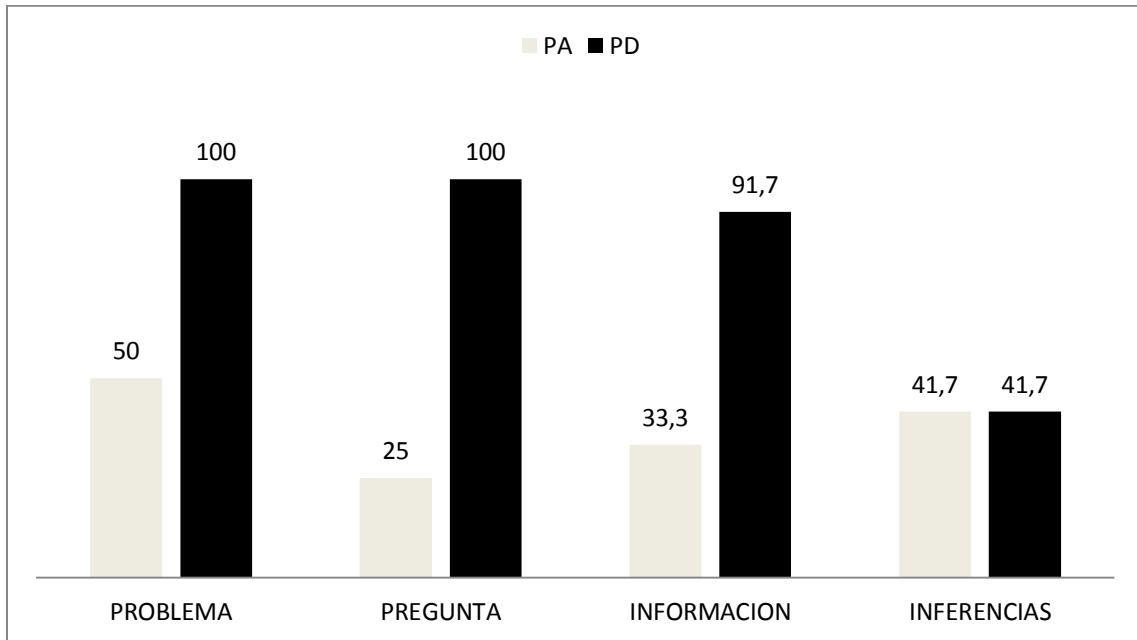
- Los resultados globales del grupo experimental 1 muestran que, cuatro de los veintiún sujetos (19 %) mejoraron sus puntajes en la prueba después y de acuerdo a las rúbrica, pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos) en la prueba antes, a categorías como *regular* (3.0-3.7) –dos estudiantes- y *bueno* (3.8-4.3)- dos estudiantes. Además, se debe tener en cuenta que se pasó de ocho sujetos (31.1%) que aprobaron la prueba antes, a trece sujetos (61.9%) que la aprobaron luego del programa de intervención.

Por otra parte, teniendo en cuenta así mismo la Tabla general de resultados (ver anexo 9), A continuación se muestran los resultados obtenidos en el Grupo Experimental 2.

Tabla 2. Resultados pretest y postest Grupo Experimental 2 (redes sociales presenciales)

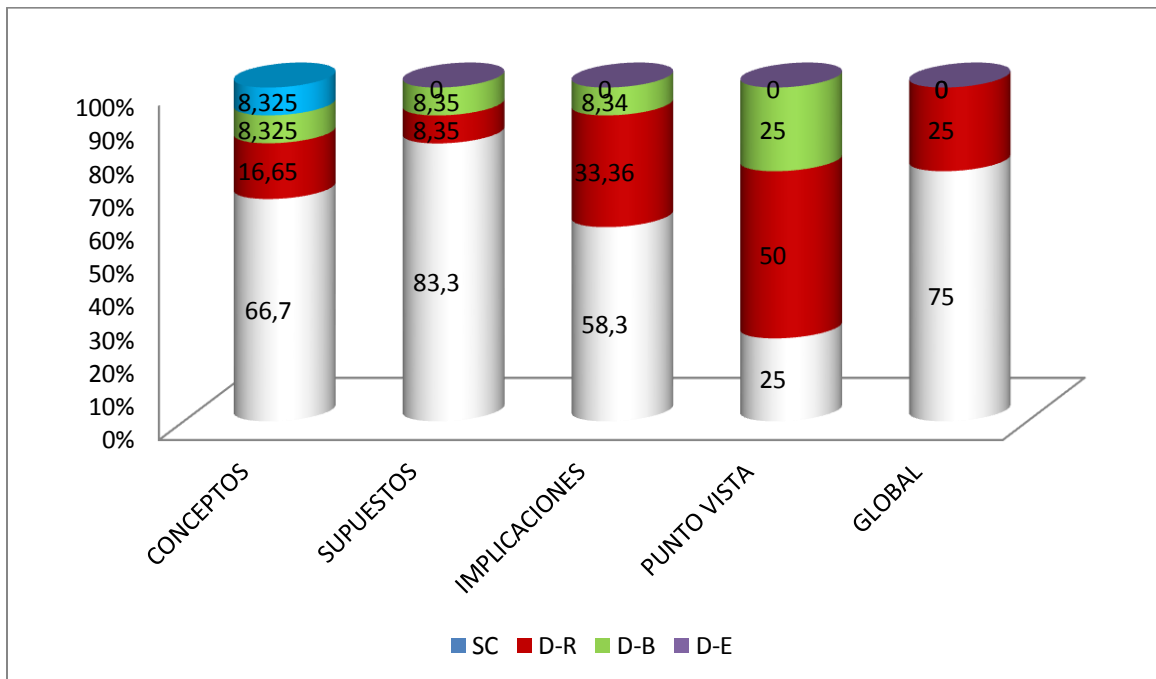
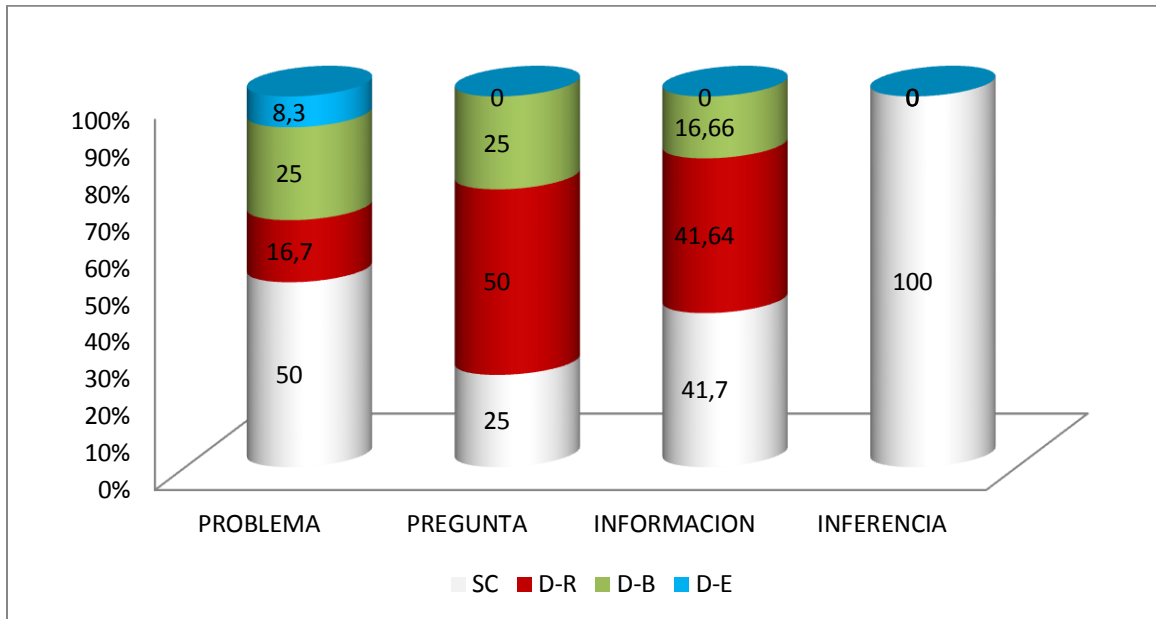
	PRO	PRE	INFO	INF	CON	SUP	IMP	PV	GBL
Porcentaje de estudiantes que aprobaron la prueba antes	50.0 %	25 %	33.3 %	41.7 %	66.7 %	41.7 %	50.0 %	16.7 %	33.3 %
Porcentaje de estudiantes que aprobaron la prueba después	100 %	100 %	91.7 %	41.7 %	91.7 %	58.4 %	91.7 %	91.7 %	58.3 %
Porcentaje de estudiantes que no presentaron cambios significativos en la prueba después	50.0 %	25 %	41.7 %	100 %	66.7 %	83.3 %	58.3 %	25.0 %	75.0 %
Porcentaje de estudiantes que no aprobaron la prueba antes y mejoraron sus puntuaciones en la prueba después	50.0 %	75.0 %	58.3 %	0 %	33.3 %	16.7 %	41.7 %	75.0 %	25.0 %
Mejora de <i>deficiente</i> a <i>regular</i>	16.7 %	50.0 %	41.64 %	0 %	16.65 %	8.35 %	33.36 %	50.0 %	25.0 %
Mejora de <i>deficiente</i> a <i>bueno</i>	25.0 %	75.0 %	16.66 %	0 %	8.325 %	8.35 %	8.34 %	25.0 %	0 %
Mejora de <i>deficiente</i> a <i>excelente</i>	8.3 %	0 %	0 %	0 %	8.325 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Gráfico 3. Porcentajes de sujetos del Grupo Experimental 2 (redes sociales presenciales) que de acuerdo a la rúbrica para valorar el test de las ocho preguntas, aprobaron la prueba antes y la prueba después,



9.

Gráfico 4. Porcentaje de sujetos del Grupo experimental 2 (redes sociales presenciales) que pasaron de la valoración deficiente en la prueba antes a regular, bueno o excelente en la prueba después.



- En el ítem *propósito*, los resultados para el grupo experimental 2 muestran que, seis de los doce sujetos (50%) mejoraron sus puntajes en la prueba después de acuerdo a las rúbrica y pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos) a categorías como *regular* (3.0-3.7) – dos estudiantes- *bueno* (3.8-4.3)- tres estudiantes y *excelente* (4.4-5.0)- un estudiante, por lo que se observa una mejora sustancial en sus puntajes. Sumado a lo anterior, se debe tener en cuenta que se pasó de seis sujetos (50%) que aprobaron la prueba antes a doce sujetos (100%) que la aprobaron luego del programa de intervención.
- En el ítem *pregunta*, los resultados para el grupo experimental 2 muestran que, nueve de los doce sujetos (75%) mejoraron sus puntajes en la prueba después de acuerdo a la rúbrica y pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos), a categorías como *regular* (3.0-3.7) – seis estudiantes- *bueno* (3.8-4.3)- tres estudiantes, por lo que es posible observar una mejora sustancial en su desempeño. Es necesario observar que se pasó de tres sujetos (25%) que aprobaron la prueba antes a doce sujetos (100%) que la aprobaron luego del programa de intervención.
- En el ítem *información*, los resultados para el grupo experimental 2 muestran que, siete de los doce sujetos (58.3%) mejoraron sus puntajes en la prueba después y de acuerdo a las rúbrica, pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos) en la prueba antes, a categorías como *regular* (3.0-3.7) – cinco estudiantes- , *bueno* (3.8-4.3)- dos estudiantes, por lo que se observa una mejora sustancial en sus puntajes. Sumado a lo anterior, se debe tener en cuenta que se pasó de cuatro sujetos (33.3%) que

aprobaron la prueba antes a once sujetos (91.7%) que la aprobaron luego del programa de intervención.

- En el ítem *inferencias* los resultados para el grupo experimental 2 muestran que, no se presentaron mejoras en los puntajes de los sujetos de este grupo, cinco de los doce sujetos (41.7%) que aprobaron la prueba antes conservaron sus puntajes en la prueba después. Luego del programa de intervención, estos cinco sujetos continuaron ubicándose según la rúbrica así: *regular* (3.0-3.7) – tres estudiantes- *bueno* (3.8-4.3)- un estudiante y *excelente* (4.4-5.0)- un estudiante.
- En el ítem *conceptos* los resultados para el grupo experimental 2 muestran que, cuatro de los doce sujetos (33.3%) mejoraron sus puntajes en la prueba después de acuerdo a la rúbrica y pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos), a categorías como *regular* (3.0-3.7)- dos estudiantes-, *bueno* (3.8-4.3)- un estudiante y *excelente* (4.4-5.0)- un estudiante, por lo que no se observan cambios sustanciales en el grupo luego del programa de intervención. Es necesario observar que se pasó de ocho sujetos (66.7%) que aprobaron la prueba antes a once sujetos (91.7%) que aprobaron la prueba después.
- En el ítem *supuestos* los resultados para el grupo experimental 2 muestran que, dos de los doce sujetos (16.7%) mejoraron sus puntajes en la prueba después de acuerdo a la rúbrica y pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos), a categorías como *regular* (3.0-3.7)- un estudiante y *bueno* (3.8-4.3)- un estudiante, por lo que no se

observan cambios sustanciales en el grupo luego del programa de intervención. Es necesario observar que se pasó de cinco sujetos (41.7%) que aprobaron la prueba antes a siete sujetos (58.4%) que aprobaron la prueba después.

- En el ítem *implicaciones* los resultados para el grupo experimental 2 muestran que, cinco de los doce sujetos (41.7%) mejoraron sus puntajes en la prueba después de acuerdo a la rúbrica y pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos), a categorías como *regular* (3.0-3.7)- cuatro estudiantes-, *bueno* (3.8-4.3)- un estudiante, por lo que no se observan cambios sustanciales en el grupo luego del programa de intervención. Es necesario observar que se pasó de seis sujetos (50%) que aprobaron la prueba antes a once sujetos (91.7%) que aprobaron la prueba después.
- En el ítem *puntos de vista* los resultados para el grupo experimental 2 muestran que, nueve de los doce sujetos (75%) mejoraron sus puntajes en la prueba después y de acuerdo a las rúbrica, pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos) en la prueba antes, a categorías como *regular* (3.0-3.7) –seis estudiantes y *bueno* (3.8-4.3)- tres estudiantes, por lo que se observa una mejora sustancial en sus puntajes. Sumado a lo anterior, se debe tener en cuenta que se pasó de dos sujetos (16.7%) que aprobaron la prueba antes a once sujetos (91.7%) que la aprobaron luego del programa de intervención.
- Los resultados globales del grupo experimental 2 muestran que tres de los doce sujetos (25%) mejoraron sus puntajes en la prueba después y de acuerdo a las rúbrica, los tres,

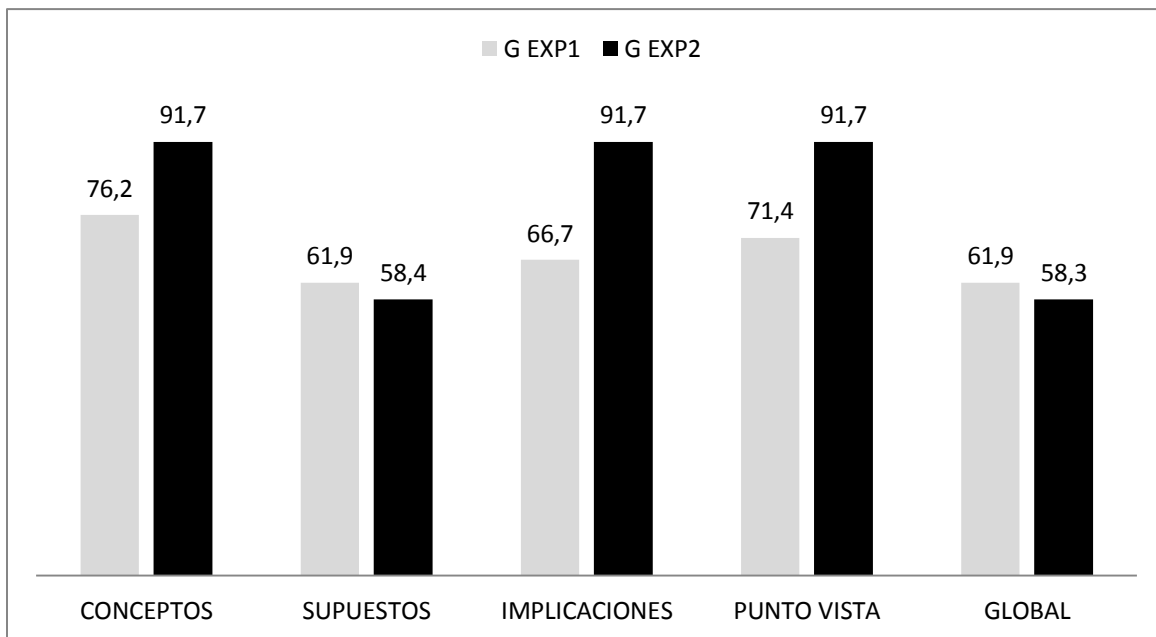
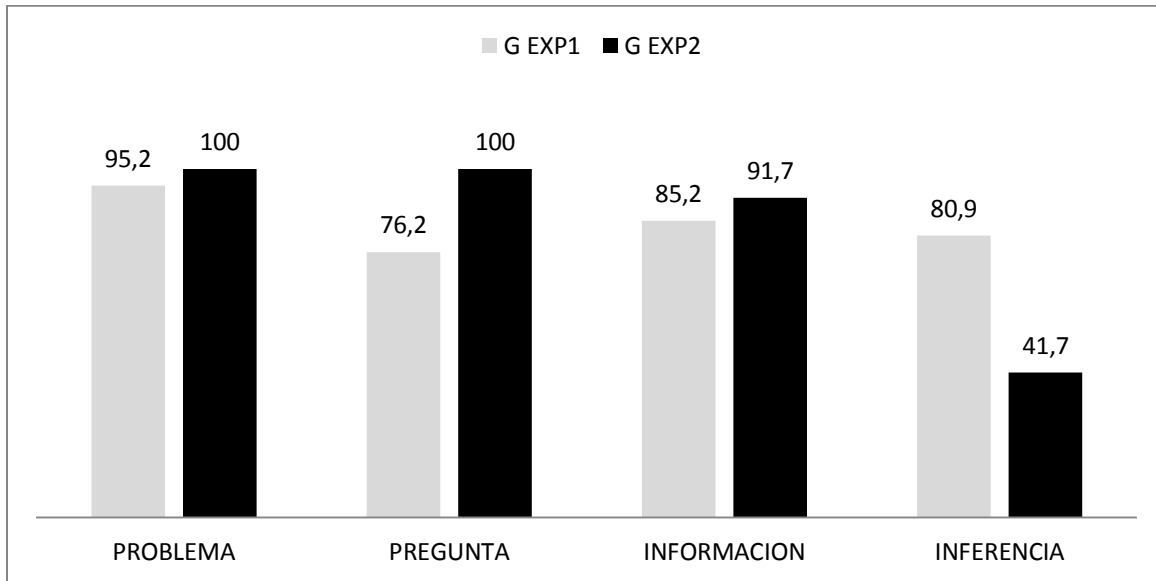
pasaron en la escala de valoración de la categoría *deficiente* (2.9 o menos) en la prueba antes, a la categoría como *regular* (3.0-3.7) en la prueba después. Además, se debe tener en cuenta que se pasó de cuatro sujetos (33.3%) que aprobaron la prueba antes, a siete sujetos (58.3%) que la aprobaron luego del programa de intervención.

Finalmente, teniendo en cuenta también la Tabla general de resultados (Ver anexo 9), se muestran los resultados obtenidos luego de la aplicación del programa de intervención (postest) en ambos grupos señalando el número de estudiantes de ambos grupos, que aprobaron la prueba después con puntajes iguales o mayores a 3.0 de acuerdo a la rúbrica de valoración.

Tabla 3. Resultados descriptivos Grupo Experimental 1 (redes sociales digitales) y Grupo Experimental 2 (redes sociales presenciales) en el postest

	PRO	PRE	INFO	INF	CON	SUP	IMP	PV	GBL
Porcentaje de estudiantes del									
GExp 1 que aprobaron la prueba después	95.2%	76.2%	85.7%	80.9%	76.2%	61.9%	66.7%	71.4%	61.9%
Porcentaje de estudiantes del									
GExp 2 que aprobaron la prueba después	100%	100%	91.7%	41.7%	91.7%	58.4%	91.7%	91.7%	58.3%

Gráfico 5. Resultados de los sujetos del Grupo Experimental 1 (redes sociales digitales) y 2 (redes sociales presenciales) que de acuerdo a la rúbrica para valorar el test de las ocho preguntas, aprobaron la prueba después.



- En el ítem *propósito* los resultados de la prueba después, muestran que veinte de veintiún estudiantes (95.2%) del Grupo Experimental 1, aprobaron el test, de acuerdo a la rúbrica, con puntajes iguales o mayores a 3.0. Mientras que en el Grupo Experimental 2 doce de doce estudiantes (100%) lo hicieron. De acuerdo a lo anterior, se evidencia una mejora considerable de los dos grupos para esta categoría luego del programa de intervención. Cabe resaltar que el ítem *propósito* es el que mejores resultados presenta en la prueba después
- En el ítem *pregunta* los resultados de la prueba después, muestran que, dieciséis de veintiún estudiantes (76.2%) del Grupo Experimental 1, aprobaron el test, de acuerdo a la rúbrica, con puntajes iguales o mayores a 3.0. Mientras que en el Grupo Experimental 2 doce de doce estudiantes (100%) lo hicieron. De acuerdo a lo anterior, se evidencia una mejora considerable de los dos grupos, especialmente en el Grupo Experimental 2.
- En el ítem *información* los resultados de la prueba después, muestran que, dieciocho de veintiún estudiantes (85.7%) del Grupo Experimental 1, aprobaron el test, de acuerdo a la rúbrica, con puntajes iguales o mayores a 3.0. Mientras que en el Grupo Experimental 2 once de doce estudiantes (91.7%) lo hicieron. De acuerdo a lo anterior se evidencia una mejora considerable de los dos grupos para esta categoría luego del programa de intervención, especialmente en el Grupo Experimental 2.
- En el ítem *inferencias* los resultados de la prueba después, muestran que, diecisiete de veintiún estudiantes (80.9%) del Grupo Experimental 1, aprobaron el test, de acuerdo a la

rúbrica, con puntajes iguales o mayores a 3.0. Mientras que en el Grupo Experimental 2 tan sólo cinco de doce estudiantes (41.7%) lo hicieron. De acuerdo a lo anterior, se evidencia sólo una mejora considerable para el Grupo Experimental 1.

- En el ítem *propósito* los resultados de la prueba después, muestran que Como es posible observar para el ítem *conceptos* en la prueba después, dieciséis de veintiún estudiantes (76.2%) del Grupo Experimental 1, aprobaron el test, de acuerdo a la rúbrica, con puntajes iguales o mayores a 3.0. Mientras que en el Grupo Experimental 2 once de doce estudiantes (91.7%) lo hicieron. De acuerdo a lo anterior, se evidencian mejoras considerables, especialmente para el Grupo Experimental 2.
- En el ítem *supuestos* los resultados de la prueba después, muestran que, trece de veintiún estudiantes (61.9%) del Grupo Experimental 1, aprobaron el test, de acuerdo a la rúbrica, con puntajes iguales o mayores a 3.0. Por otra parte, en el Grupo Experimental 2, siete de doce estudiantes (58.4%) lo hicieron. De acuerdo a lo anterior se evidencia una ligera mejoría en ambos grupos.
- En el ítem *implicaciones* los resultados de la prueba después, muestran que, catorce de veintiún estudiantes (66.7%) del Grupo Experimental 1, aprobaron el test, de acuerdo a la rúbrica, con puntajes iguales o mayores a 3.0. Mientras que en el Grupo Experimental 2 once de doce estudiantes (91.7%) lo hicieron. De acuerdo a lo anterior, se evidencia una mejora considerable para el Grupo Experimental 2.

- En el ítem *puntos de vista* los resultados de la prueba después, muestran que, quince de veintiún estudiantes (71.4%) del Grupo Experimental 1, aprobaron el test, de acuerdo a la rúbrica, con puntajes iguales o mayores a 3.0. Mientras que en el Grupo Experimental 2 once de doce estudiantes (91.7%) lo hicieron. De acuerdo a lo anterior, se evidencia una mejora considerable de los dos grupos para esta categoría luego del programa de intervención.
- Como es posible observar, en los resultados globales, en la prueba después, trece de veintiún estudiantes (61.9%) del Grupo Experimental 1, aprobaron el test, de acuerdo a la rúbrica, con puntajes iguales o mayores a 3.0. Mientras que en el Grupo Experimental 2, siete de doce estudiantes (58.3%) lo hicieron. De acuerdo a lo anterior, se evidencia sólo una mejora similar para ambos grupos, con una diferencia a favor del Grupo Experimental 1 del 3.6%.

7.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE RESULTADOS.

Se utilizaron el software estadístico para el análisis descriptivo de los datos los cuales se le suministraron previamente para correlacionar los grupos, experimental 1 y 2 y así determinar si existen diferencias significativas entre ellos. El programa SPSS permitió el análisis de:

- a) Centralización y Dispersión (media, mediana, desviación típica).
- b) Análisis de contrastes sobre medias, prueba T para muestras independientes, pruebas T para muestras relacionadas (sig, bilateral).

- c) La prueba t de Student (comparación de medias), determina si existe una diferencia significativa en el promedio de una variable de escala de acuerdo a las categorías de una variable categórica y si es posible definir cuál de las medias es mayor con previo cumplimiento de los supuestos de normalidad que esta prueba requiere.
- d) La prueba t de Student es una prueba paramétrica que se emplea para variables de intervalo y de razón. Esta prueba permite comparar la media de una misma variable para dos muestras independientes, o bien las medias de dos variables para una misma muestra.

7.2.1. MATRIZ PARA LA COMPRESIÓN DE RESULTADOS ESTADISTICOS

A continuación se presentan las diferentes convenciones empleadas para comparar los datos de los grupos experimental 1 y 2 en las mediciones antes y después:

- **Pretest Grupo Experimental 1:**

CONVENCION	PRUEBA	GRUPO	ITEM	CATEGORIA
PRO_AE1	Pretest	Grupo Experimental 1	1	Propósito
PRE_AE1	Pretest	Grupo Experimental 1	2	Pregunta
INFO_AE1	Pretest	Grupo Experimental 1	3	Información
INF_AE1	Pretest	Grupo Experimental 1	4	Inferencias
CON_AE1	Pretest	Grupo Experimental 1	5	Conceptos
SUP_AE1	Pretest	Grupo Experimental 1	6	Supuestos

IMP_AE1	Pretest	Grupo Experimental 1	7	Implicaciones
PV_AE1	Pretest	Grupo Experimental 1	8	Puntos de vista
GBL_AE1	Pretest	Grupo Experimental 1	1 al 8	Desempeño Global

- **Postest Grupo Experimental 1:**

CONVENCION	PRUEBA	GRUPO	ITEM	CATEGORIA
PRO_DE1	Postest	Grupo Experimental 1	1	Propósito
PRE_DE1	Postest	Grupo Experimental 1	2	Pregunta
INFO_DE1	Postest	Grupo Experimental 1	3	Información
INF_DE1	Postest	Grupo Experimental 1	4	Inferencias
CON_DE1	Postest	Grupo Experimental 1	5	Conceptos
SUP_DE1	Postest	Grupo Experimental 1	6	Supuestos
IMP_DE1	Postest	Grupo Experimental 1	7	Implicaciones
PV_DE1	Postest	Grupo Experimental 1	8	Puntos de vista
GBL_DE1	Postest	Grupo Experimental 1	1 al 8	Desempeño Global

- **Pretest Grupo Experimental 2:**

CONVENCION	PRUEBA	GRUPO	ITEM	CATEGORIA
PRO_AE2	Postest	Grupo Experimental 2	1	Propósito
PRE_AE2	Postest	Grupo Experimental 2	2	Pregunta
INFO_AE2	Postest	Grupo Experimental 2	3	Información
INF_AE2	Postest	Grupo Experimental 2	4	Inferencias
CON_AE2	Postest	Grupo Experimental 2	5	Conceptos
SUP_AE2	Postest	Grupo Experimental 2	6	Supuestos
IMP_AE2	Postest	Grupo Experimental 2	7	Implicaciones
PV_AE2	Postest	Grupo Experimental 2	8	Puntos de vista
GBL_AE2	Postest	Grupo Experimental 2	1 al 8	Desempeño Global

- **Postest Grupo Experimental 2:**

CONVENCION	PRUEBA	GRUPO	ITEM	CATEGORIA
PRO_DE2	Postest	Grupo Experimental 2	1	Propósito
PRE_DE2	Postest	Grupo Experimental 2	2	Pregunta
INFO_DE2	Postest	Grupo Experimental 2	3	Información
INF_DE2	Postest	Grupo Experimental 2	4	Inferencias

CON_DE2	Postest	Grupo Experimental 2	5	Conceptos
SUP_DE2	Postest	Grupo Experimental 2	6	Supuestos
IMP_DE2	Postest	Grupo Experimental 2	7	Implicaciones
PV_DE2	Postest	Grupo Experimental 2	8	Puntos de vista
GBL_DE2	Postest	Grupo Experimental 2	1 al 8	Desempeño Global

Con las convenciones definidas anteriormente, se continuó con la interpretación de los resultados obtenidos por el software y teniendo en cuenta las hipótesis planteadas, se comprobará si existen diferencias significativas entre los resultados obtenidos antes y después de la intervención del Grupo Experimental 1 y el Grupo Experimental 2 con el programa; como también, de manera inter e intra grupal. Al final de cada apartado se ubicaron las tablas estadísticas descriptivas de la muestra que se relacionan, de varianza *Anova* y de correlación de *t* de Student (ver tablas 4, 5 y 6).

Prueba de hipótesis mediante *t* de Student para las mediciones antes y después del Grupo Experimental 1:

- *Propósito (PRO) en el Grupo Experimental 1*

Los resultados muestran que sí existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 1 (PRO_AE1=2,900; PRO_DE1=3,819; $p < 0.05$). Estos

resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis alterna: Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría propósito (PRO) en el Grupo Experimental 1. Esto indica que la capacidad de los estudiantes de este grupo para expresar de manera clara, precisa y exacta la intención del autor en un texto escrito, mostró mejor desempeño después de la aplicación del programa de intervención.

- *Pregunta (PRE) en el Grupo Experimental 1*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 1 (PRE_AE 1=2,919; PRE_DE 1=3,414; $p>0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría pregunta (PRE) en el Grupo Experimental 1. Lo anterior, muestra que la capacidad de los estudiantes de este grupo para expresar de manera clara, precisa y exacta la o las posibles preguntas que el autor de un texto escrito pudo haberse formulado antes de elaborarlo, no se modificó en gran manera después de la aplicación del programa de intervención.

- *Información (INFO) en el Grupo Experimental 1*

Los resultados muestran que sí existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental (INFO_AE 1 =2,419; INFO_DE 1= 3,610; $p<0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis alterna: Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría Información (INFO) en el Grupo

Experimental 1. De esta manera se observa que la capacidad de los estudiantes de este grupo para identificar de manera clara, precisa y exacta la información importante que el autor utilizó o presupuso (hechos, experiencias, datos...) para apoyar los argumentos de su texto y elaborar sus conclusiones, mostró mejor desempeño después de la aplicación del programa de intervención.

- *Inferencias (INF) en el Grupo Experimental 1*

Los resultados muestran que sí existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 1 (INF_AE 1=2.290; INF_DE 1= 3.233; $p<0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis alterna: Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría, inferencias (INF) en el Grupo Experimental 1. Esto indica que la capacidad de los estudiantes de este grupo para identificar de manera clara, precisa y exacta las conclusiones más importantes que presenta el autor en su texto mostró mejor desempeño después de la aplicación del programa de intervención.

- *Conceptos (CON) en el Grupo Experimental 1*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 1 (CON_AE 1 = 3,290; CON_DE 1= 3,548; $p>0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría Conceptos (CON) en el Grupo Experimental 1. Esto indica que la capacidad de los estudiantes de este grupo para enunciar de manera clara, precisa y exacta las ideas clave que sirven para entender la línea de razonamiento

del autor y posteriormente ampliar brevemente lo que quiere decir éste con esas ideas, no se modificó en gran manera después de la aplicación del programa de intervención.

- *Supuestos (SUP) en el Grupo Experimental 1*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 1 (SUP_AE 1 = 2,581; SUP_DE 1= 3,105; $p>0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría Supuestos (SUP) en el Grupo Experimental 1. Esto indica que la habilidad de los estudiantes de este grupo para enunciar de manera clara, precisa y exacta todas aquellas generalizaciones con las que inicia el pensamiento del autor, es decir, todo aquello que él da por hecho sin cuestionarse al respecto, no se modificó en gran manera después de la aplicación del programa de intervención.

- *Implicaciones (IMP) en el Grupo Experimental 1*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 1 (IMP_AE 1 =2,614; IMP_DE 1= 3,133; $p>0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría Implicaciones (IMP) en el Grupo Experimental 1. Esto indica que la capacidad de los estudiantes de este grupo para dar con las consecuencias de lo que ocurriría si los lectores tomaran o no en serio la línea de razonamiento

del autor y enunciarlas de manera clara, precisa y exacta, no se modificó en gran manera después de la aplicación del programa de intervención.

- *Puntos de vista (PV) en el Grupo Experimental 1*

Los resultados muestran que sí existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 1 (PV_AE 1 = 1,676; PV_DE= 2,829; $p < 0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis alterna: Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría puntos de vista (PV) en el Grupo Experimental 1. Esto indica que la destreza de los estudiantes de este grupo para identificar de manera clara, precisa y exacta los puntos de vista, es decir lo que el autor ve y cómo lo ve, mostró mejor desempeño después de la aplicación del programa de intervención.

- *Resultado prueba global (GBL) en el Grupo Experimental 1*

Los resultados muestran que sí existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 1 (GBL_AE 1 = 2,586; GBL _DE 1 = 3,105; $p < 0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis alterna: Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la prueba global (GBL) de todas las categorías en el Grupo Experimental 1. El resultado global mostró diferencias significativas entre las medias estadísticas obtenidas antes y después de la intervención con el programa *piensa por ti mismo y ayúdate de otros*, basado en las teorías de pensamiento crítico de Richard Paul y utilizando como mediación técnicas de aprendizaje colaborativo y redes sociales digitales.

Es decir, en este caso los estudiantes se involucraron activamente en comprender la manera de monitorear su propio pensamiento y entender cuáles son los estándares y elementos del pensamiento que les llevarán finalmente a adquirir virtudes intelectuales. De igual forma, el resultado global muestra en especial que se desarrollaron habilidades para comprender el pensamiento de un autor a partir de un texto escrito por éste, usando para ello el test de las ocho preguntas (basado en los elementos del pensamiento) y los estándares claridad, precisión y exactitud en sus respuestas.

Tabla 4. Diferencias de medias entre las habilidades del pensamiento crítico en estudiantes de educación media pertenecientes al Grupo Experimental 1 (apoyado en redes sociales digitales), en el pretest y el postest

Categorías	M	DS	M	DS	T	Gl	Sig
	Pretest		Postest				
Propósito	2,900	1,5013	3,819	0,7567	-3,696	20	,001
Pregunta	2,919	1,2999	3,414	1,2018	-1,750	20	,095
Información	2,419	1,6621	3,610	1,1401	-3,597	20	,002
Inferencias	2,290	1,5517	3,233	1,2603	-3,152	20	,005
Conceptos	3,290	1,3776	3,548	0,9416	-,944	20	,356
Supuestos	2,581	1,7331	3,105	1,611	-1,674	20	,110
Implicaciones	2,614	1,5249	3,133	1,4684	-1,905	20	,071
Puntos de vista	1,676	1,0779	2,829	1,1909	-3,809	20	,001
Desempeño Global	2,586	1,1480	3,336	0,9537	-4,181	20	,000

Nota: M: media, DS: desviación estándar, gl: Grados de libertad, t: Valor de la prueba estadística, sig: Nivel de significancia

La tabla 4 muestra las diferencias de medias entre las habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media pertenecientes al Grupo Experimental 1 apoyado en redes digitales, antes y después de realizar la intervención del plan de asignatura colaborativo. Al realizar la prueba *t* de Student para muestras relacionadas se encontró que existe una diferencia significativa en la variable Propósito (M=2.900, DS=1.5013), Información (M=2.419, DS=1.6621), Inferencias (M=2.290, DS=1.5517), Puntos de vista (M=1.676, DS=1.0779), desempeño general (M=2.586, DS=1.1480); con respecto a las habilidades de pensamiento crítico después de la intervención del plan de asignatura colaborativo (M=3.819, DS=0.7567), (M=3.610, DS=1.1401), (M=3.233, DS=1.2603), (M=2.829, DS=1.1909), (M=3.336, DS=0.9537) , es decir, que se acepta la hipótesis de que la frecuencia de las habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes no son las mismas ($t=-3.696$, $gl=20$, $p<0.010$), ($t=-3.597$,

gl=20, $p<0.010$), ($t=-3.152$, gl=20, $p<0.010$), ($t=-3.809$, gl=20, $p<0.010$), ($t=-4.181$, gl=20, $p<0.001$); debido a que después de la intervención del plan de asignatura colaborativo las habilidades de pensamiento crítico Propósito, Información, Inferencias, Puntos de vista, desempeño general, fueron utilizados por los estudiantes pertenecientes al Grupo Experimental 1 apoyado en redes digitales con una mayor frecuencia.

Prueba de hipótesis mediante t de Student para las mediciones antes y después del Grupo Experimental 2:

- *Propósito (PRO) en el Grupo Experimental 2*

Los resultados muestran que sí existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 2 (PRO_AE2=2,400; PRO_DE2=4,033; $p<0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis alterna: Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría propósito (PRO) en el Grupo Experimental 2. Esto indica que la capacidad de los estudiantes de este grupo para expresar de manera clara, precisa y exacta la intención del autor en un texto escrito, mostró mejor desempeño después de la aplicación del programa de intervención.

- *Pregunta (PRE) en el Grupo Experimental 2*

Los resultados muestran que sí existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 2 (PRE_AE 2=2,417; PRE_DE 2=3,608; $p<0.05$). Estos

resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis alterna: Si se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría pregunta (PRE) en el Grupo Experimental 2. Lo anterior, muestra que la capacidad de los estudiantes de este grupo para expresar de manera clara, precisa y exacta la o las posibles preguntas que el autor de un texto escrito pudo haberse formulado antes de elaborarlo, mostró mejor desempeño después de la aplicación del programa de intervención.

- *Información (INFO) en el Grupo Experimental 2*

Los resultados muestran que sí existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 2 (INFO_AE 1 =2,117; INFO_DE 2= 3,542; $p < 0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis alterna: Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría Información (INFO) en el Grupo Experimental 2. De esta manera se observa que la capacidad de los estudiantes de este grupo para identificar de manera clara, precisa y exacta la información importante que el autor utilizó o presupuso (hechos, experiencias, datos...) para apoyar los argumentos de su texto y elaborar sus conclusiones, mostró mejor desempeño después de la aplicación del programa de intervención.

- *Inferencias (INF) en el Grupo Experimental 2*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 2 (INF_AE 2=2,242; INF_DE 2= 2,292; $p > 0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias

significativas en la medición antes y después de la categoría, inferencias (INF) en el Grupo Experimental 2. Esto indica que la capacidad de los estudiantes de este grupo para identificar de manera clara, precisa y exacta las conclusiones más importantes que presenta el autor en su texto no se modificó en gran manera después de la aplicación del programa de intervención.

- *Conceptos (CON) en el Grupo Experimental 2*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 2 (CON_AE 2 = 3,067; CON_DE 2= 3,867; $p>0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría Conceptos (CON) en el Grupo Experimental 2. Esto indica que la capacidad de los estudiantes de este grupo para enunciar de manera clara, precisa y exacta las ideas clave que sirven para entender la línea de razonamiento del autor y posteriormente ampliar brevemente lo que quiere decir éste con esas ideas, no se modificó en gran manera después de la aplicación del programa de intervención.

- *Supuestos (SUP) en el Grupo Experimental 2*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 2 (SUP_AE 2 = 2,400; SUP_DE 2= 2,750; $p>0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría Supuestos (SUP) en el Grupo Experimental 2. Esto indica que la habilidad de los estudiantes de este grupo para enunciar de

manera clara, precisa y exacta todas aquellas generalizaciones con las que inicia el pensamiento del autor, es decir, todo aquello que él da por hecho sin cuestionarse al respecto, no se modificó en gran manera después de la aplicación del programa de intervención.

- *Implicaciones (IMP) en el Grupo Experimental 2*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 2 ($IMP_{AE\ 2} = 2,800$; $IMP_{DE\ 2} = 3,317$; $p > 0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría Implicaciones (IMP) en el Grupo Experimental 2. Esto indica que la capacidad de los estudiantes de este grupo para dar con las consecuencias de lo que ocurriría si los lectores tomaran o no en serio la línea de razonamiento del autor y enunciarlas de manera clara, precisa y exacta, no se modificó en gran manera después de la aplicación del programa de intervención.

- *Puntos de vista (PV) en el Grupo Experimental 2*

Los resultados muestran que sí existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 2 ($PV_{AE\ 2} = 1,542$; $PV_{DE\ 2} = 3,382$; $p < 0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis alterna: Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la categoría puntos de vista (PV) en el Grupo Experimental 2. Esto indica que la destreza de los estudiantes de este grupo para identificar de

manera clara, precisa y exacta los puntos de vista, es decir lo que el autor ve y cómo lo ve, mostró mejor desempeño después de la aplicación del programa de intervención.

- *Resultado prueba global (GBL) en el Grupo Experimental 2*

Los resultados muestran que sí existen diferencias significativas en la medición antes y después del Grupo Experimental 2 (GBL_AE 2 =2,372917; GBL _DE 2= 3,348958; $p < 0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis alterna: Se encontrarán diferencias significativas en la medición antes y después de la prueba global (GBL) de todas las categorías en el Grupo Experimental 2. El resultado global mostró diferencias significativas entre las medias estadísticas obtenidas antes y después de la intervención con el programa *Piensa por ti mismo y ayúdate de otros*, basado en las teorías de pensamiento crítico de Richard Paul y utilizando como mediación técnicas de aprendizaje colaborativo y redes sociales presenciales.

Es decir, en este caso los estudiantes se involucraron activamente en comprender la manera de monitorear su propio pensamiento y entender cuáles son los estándares y elementos del pensamiento que les llevarán finalmente a adquirir virtudes intelectuales. De igual forma, el resultado global muestra en especial que se desarrollaron habilidades para comprender el pensamiento de un autor a partir de un texto escrito por éste, usando para ello el test de las ocho preguntas (basado en los elementos del pensamiento) y los estándares claridad, precisión y exactitud en sus respuestas.

Tabla 5. Diferencias de medias entre las habilidades del pensamiento crítico en estudiantes de educación media pertenecientes al Grupo Experimental 2 apoyado en redes sociales presenciales, en el pretest y el postest

Categorías	M	DS	M	DS	T	Gl	Sig
	Pretest		Postest				
Propósito	2,400	1,4116	4,033	0,6415	-3,882	11	0,003
Pregunta	2,417	1,2946	3,608	0,6529	-3,448	11	0,005
Información	2,117	1,6219	3,542	0,9170	-4,363	11	0,001
Inferencias	2,242	1,4582	2,292	1,3892	-0,545	11	0,596
Conceptos	3,067	1,4431	3,867	0,7266	-1,95	11	0,077
Supuestos	2,400	1,6465	2,750	1,6583	-1,157	11	0,272
Implicaciones	2,800	1,3935	3,317	0,9408	-1,528	11	0,155
Puntos de vista	1,542	1,1123	3,383	0,8579	-5,308	11	0,000
Desempeño Global	2,372	0,9716	3,348	0,7710	-5,077	11	0,000

Nota: M: media, DS: desviación estándar, gl: Grados de libertad, t: Valor de la prueba estadística, sig: Nivel de significancia

La tabla 5 muestra las diferencias de medias entre las habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media pertenecientes al Grupo Experimental 2 apoyado en redes presenciales, antes y después de realizar la intervención del plan de asignatura colaborativo. Al realizar la prueba *t* de Student para muestras relacionadas se encontró que existe una diferencia significativa en la variable Propósito (M=2.400, DS=1.4116), Pregunta (M=2.417, DS=1.2946), Información (M=2.117, DS=1.6219), Puntos de vista (M=1.542, DS=1.1123), desempeño general (M=2.372, DS=.9716); con respecto a las habilidades de pensamiento crítico después de la intervención del plan de asignatura colaborativo (M=4.033, DS=0.6415), (M=3.608, DS=0.6529), (M=3.542, DS=0.9170), (M=3.383, DS=.8579), (M=3.348, DS=.7710), es decir, que se acepta la hipótesis de que la frecuencia de las habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes no son las misma ($t=-3.882$, $gl=11$, $p<0.010$), ($t=-3.448$, $gl=11$, $p<0.010$), ($t=-4.363$,

gl=11, $p < 0.010$), ($t = -5.308$, gl=11, $p < 0.001$), ($t = -5.077$, gl=11, $p < 0.001$); debido a que después de la intervención del plan de asignatura colaborativo las habilidades de pensamiento crítico Propósito, Pregunta, Información, Puntos de vista, desempeño general, fueron utilizados por los estudiantes pertenecientes al Grupo Experimental 2 apoyado en redes presenciales con una mayor frecuencia.

Prueba de hipótesis mediante ANOVA:

- *Propósito (PRO) en el Grupo Experimental 1 y 2*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición después entre el Grupo Experimental 1 y 2 (PRO_DE1=3,819; PRO_DE2= 4,033; $p > 0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría propósito (PRO) del Grupo Experimental 1 y 2.

- *Pregunta (PRE) en el Grupo Experimental 1 y 2*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición después del Grupo Experimental 1 y 2 (PRE_DE 1=3,414; PRE_DE 2= 3,608; $p > 0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría pregunta (PRE) del Grupo Experimental 1 y 2.

Información (INFO) en el Grupo Experimental 1 y 2

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición después entre el Grupo Experimental 1 y 2 (INFO_DE 1=3,610; INFO_DE 2=3,542; $p>0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría información (INFO) del Grupo Experimental 1 y 2.

- *Inferencias (INF) en el Grupo Experimental 1 y 2*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición después entre el Grupo Experimental 1 y 2 (INF_DE 1=3,233; INF_DE 2= 2,292; $p>0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría inferencias (INF) del Grupo Experimental 1 y 2.

- *Concepto (CON) en el Grupo Experimental 1 y 2*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición después entre el Grupo Experimental 1 y 2 (CON_DE 1=3,548; CON_DE 2= 3,867; $p>0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría concepto (CON) del Grupo Experimental 1 y 2.

- *Supuestos (SUP) en el Grupo Experimental 1 y 2*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición después entre el Grupo Experimental 1 y 2 (SUP_DE 1=; 3,105 -SUP_DE 2= 2,750; $p>0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría supuestos (SUP) del Grupo Experimental 1 y 2.

- *Implicaciones (IMP) en el Grupo Experimental 1 y 2*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición después entre el Grupo Experimental 1 y 2 (IMP_DE 1=; 3,133 -IMP_DE 2= 3,317; $p>0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría implicaciones (IMP) del Grupo Experimental 1 y 2.

- *Puntos de Vista en el Grupo Experimental 1 y 2*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición después entre el Grupo Experimental 1 y 2 (PV_DE 1=; 2,829 -PV_DE 2= 3,383; $p>0.05$). Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la categoría puntos de vista (PV) del Grupo Experimental 1 y 2.

- *Media Global (GBL) en el Grupo Experimental 1 y 2*

Los resultados muestran que no existen diferencias significativas en la medición después entre el Grupo Experimental 1 y 2 (GBL_DE 1=; -GBL3, 336310 -DE 2=3,348958; $p>0.05$).

Estos resultados permiten afirmar que se comprueba la hipótesis nula: No se encontrarán diferencias significativas en la medición después de la prueba global de todas las categorías en el Grupo Experimental 1 y 2.

Tabla 6. Diferencias de medias, entre el Grupo Experimental 1 (redes sociales digitales) y Grupo Experimental 2 (redes sociales presenciales), de las habilidades del pensamiento crítico en estudiantes de educación media, después de realizar la intervención del plan de asignatura colaborativo.

Categorías	M	DS	M	DS	gl	F	Sig
	Experimental 1		Experimental 2				
Propósito	3,819	0,7567	4,033	0,6415	1	0,680	0,416
Pregunta	3,414	1,2018	3,608	0,6529	1	0,265	0,61
Información	3,610	1,1401	3,542	0,9170	1	0,031	0,862
Inferencias	3,233	1,2603	2,292	1,3892	1	3,961	0,055
Conceptos	3,548	0,9416	3,867	0,7266	1	1,024	0,319
Supuestos	3,105	1,6110	2,750	1,6583	1	0,363	0,551
Implicaciones	3,133	1,4684	3,317	0,9408	1	0,151	0,701
Puntos de vista	2,829	1,1909	3,383	0,8579	1	1,998	0,167
Desempeño Global	3,336	0,9537	3,348	0,7710	1	0,002	0,969

Nota: M=media, DS=Desviación estándar, gl=Grados de libertad, F:Valor estadístico ANOVA, sig=Nivel de significancia.

La tabla 6, muestra las diferencias de medias entre el Grupo Experimental 1 y 2, de las habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media, después de realizar la intervención del plan de asignatura colaborativo. No se observaron diferencias significativas en las variables Propósito ($F=.680$, $gl=1$, $p>0.050$), Pregunta ($F=.265$, $gl=1$, $p>0.050$), Información ($F=.031$, $gl=1$, $p>0.050$), Inferencias ($F=3.961$, $gl=1$, $p>0.050$), Conceptos ($F=1.024$, $gl=1$, $p>0.050$), Supuestos ($F=.363$, $gl=1$, $p>0.050$), Implicaciones ($F=.151$, $gl=1$, $p>0.050$), Puntos de vista ($F=1.998$, $gl=1$, $p>0.050$), Desempeño Global ($F=.002$, $gl=1$, $p>0.050$).

10. DISCUSION DE RESULTADOS

Teniendo en cuenta que uno de los principales objetivos que se planteó en este trabajo de investigación fue determinar los efectos del trabajo colaborativo apoyado en redes sociales, es posible afirmar que la conformación de este tipo de estructuras se convirtió en un elemento valioso, que contribuyó a que los sujetos de este estudio consiguieran desarrollar habilidades de pensamiento crítico a través de actividades de aprendizaje colaborativo. Así lo expuesto por Christakis y Fowler (2009), se hace evidente cuando se observa cómo el hecho de estar conectado le brinda enormes ventajas al ser humano.

Sin duda, los resultados de esta investigación muestran que al cumplirse tanto para el grupo experimental 1 como para el 2 las hipótesis alternas que postulan la existencia de diferencias significativas en la medición antes y después al interior de estos dos grupos se comprueba que la utilización del aprendizaje colaborativo mejora las habilidades de pensamiento crítico. Por otra parte, el hecho que los resultados también revelen que se cumplieron las hipótesis nulas que postulan que no existen diferencias en las habilidades de pensamiento crítico entre los grupos experimental 1 y 2 luego de ser intervenidos, lleva a inferir que la utilización de actividades que involucran el aprendizaje colaborativo mejora el desempeño de los estudiantes en el desarrollo de sus habilidades de pensamiento crítico, independiente de la clase de mediación empleada.

Por esta razón, a partir de los resultados presentados, es posible afirmar que cuando se trata de desarrollar habilidades para pensar, la mediación de la que se hace uso es muy importante, pero en este caso la existencia del apoyo TIC resultó poco relevante. Este trabajo de

investigación, entonces corrobora algunos estudios que se han realizado sobre el tema de la incorporación de tecnologías en la escuela, en especial el llevado a cabo por Cuban (2003) cuando se cuestiona si toda esta promoción e inversión por casi dos décadas, en computadores y otros dispositivos similares han dado resultado. Por otra parte, estudios que reportaron evidencias positivas en el uso de redes sociales digitales, como el caso de EL PROYECTO FACEBOOK Y LA POSTUNIVERSIDAD (Piscitelli et al, 2010), plantean que esta SNS los grupos por ejemplo, funcionan más como espacios de pertenencia y que el perfil o *biografía* y la sección de noticias - que son los elementos más transparentes de la interfaz - potencian la construcción del yo y lo lúdico y social. Pero, a pesar de los hallazgos encontrados en esta investigación, también se demostró a partir de ella, que usar Facebook como medio de comunicación posibilita la construcción y el compartir conocimiento.

Lo anterior no significa que el utilizar este tipo red social con uno de los grupos experimentales no reportase elementos positivos, el hecho que no presentasen diferencias significativas en cuanto al uso de las TIC ambos grupos apunta más bien a pensar cuán importante es la interacción humana, ya sea cara a cara o a través de un sitio Web de redes sociales. En el aprendizaje colaborativo, el aprendiz requiere del apoyo de los que están a su alrededor, así como los que están a su alrededor necesitan del apoyo de él (Barkley et al, 2007).

Finalmente, se intentará responder la siguiente cuestión: ¿En dónde radica el hecho de los cambios que se presentaron los dos grupos en algunas categorías o ítems específicos? En el caso de ítems como *propósito* y *punto de vista* en ambos grupos se observó un incremento considerable en los resultados de la prueba después con respecto a la prueba antes, esto también

ocurrió en el grupo experimental 2 con el ítem *pregunta*, para comprender porque ocurrió lo anterior es necesario tener claro que, de acuerdo a Paul (2006), al lograr establecer el *propósito* se consigue dar con cuál es la *pregunta* que se intenta responder, puesto que son dos elementos del pensamiento fuertemente interconectados. La misma relación se presenta entre la *información* y el *punto de vista*, puesto que la información que se tiene afecta la forma en la que se interpreta o aborda un tema, en pocas palabras incide en el *punto de vista*. Si bien las estructuras del pensamiento se enlazan entre sí, es indudable la relación estrecha *propósito-pregunta* e *información-punto de vista*.

Otro aspecto a resaltar está en el hecho que la categoría *concepto* no mostró cambios significativos, sin embargo, ello no quiere decir que a los estudiantes se les dificulte dar con las ideas clave que sirven para entender una línea de razonamiento, de hecho la media para el grupo 1 fue de 3.06 en la prueba antes y 3.86 en la prueba después; de igual forma, para el grupo 2 fue de 3.54 en la prueba antes y 3.86 en la prueba después, ubicándose entre las categorías *regular* y *bueno*, de acuerdo a la rúbrica con la que se les valoró. Un caso similar ocurrió con la categoría *supuestos*, sin embargo, esta no mostró muy buen desempeño, tal vez, porque ésta y la categoría *implicaciones* - con la que también ocurrió algo similar - resultaron siendo las más exigentes para los estudiantes.

11. CONCLUSIONES

Al observar los resultados obtenidos por el Grupo Experimental 1 y el Grupo Experimental 2, luego de ser intervenidos con un plan de asignatura centrado en trabajo colaborativo apoyado en redes sociales, digitales para el primer grupo y presenciales para el segundo, y al comparar estos resultados con los obtenidos en la prueba antes, es posible elaborar las siguientes conclusiones:

- Se vislumbra la importancia del trabajo colaborativo como una estrategia para el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, las cuales son observables en los procesos de interpretación textual ya que este tipo de pensamiento posibilita, en el caso de un escrito, el seguir la línea de pensamiento de su autor y auto monitorear así el pensamiento del individuo que actúa como lector. Lo anterior se hace visible en los resultados obtenidos por los estudiantes en ambos grupos luego de ser intervenidos, ya que, los resultados del desempeño general fueron muy similares tanto para el Grupo Experimental 1 como para el grupo experimental 2, aumentando prácticamente en la misma proporción.
- En el caso del Grupo Experimental 1 se evidenciaron diferencias significativas en las categorías propósito, información, inferencia y punto de vista, mientras que en el Grupo Experimental 2, estas diferencias se evidenciaron en las categorías propósito, pregunta, información y punto de vista. Por lo que resulta claro que las categorías o elementos del pensamiento crítico sobre las que los estudiantes lograron un mejor análisis en términos de claridad, precisión y exactitud fueron: propósito, pregunta y

punto de vista. Estas categorías se relacionan directamente con la competencia básica interpretativa, que en el caso del área de lenguaje está referida a la identificación de elementos textuales.

- En el Grupo Experimental 1 las categorías que no presentaron cambios significativos fueron pregunta, conceptos, supuestos e implicaciones. En el caso del Grupo Experimental 2 no presentaron diferencias significativas las categorías información, inferencias, conceptos y supuestos. En el caso de la categoría conceptos, tanto en la prueba antes como en la prueba después la valoración, estuvo ubicada entre regular y bueno, por lo que se puede decir que no existen deficiencias marcadas para esta categoría. Dónde se perciben ciertas dificultades por parte de los estudiantes es en las categorías supuestos e implicaciones ya que sus valoraciones en la prueba antes y después se enmarcaron entre regular y deficiente. Estas categorías ofrecen mayores dificultades y desafíos dado que están referidas a competencias más demandantes como lo son la argumentativa y la propositiva relacionadas con la elaboración de nuevas ideas o a la transformación de éstas.
- A partir de todo lo anterior, entonces, es posible afirmar que el incluir como mediación las redes sociales tanto digitales como presenciales ofrece amplias ventajas, pues en ambos grupos se presentaron cambios significativos, lo que lleva a afirmar que la interacción con los pares enriquece el proceso de aprendizaje, no siendo relevante si el encuentro se realiza cara a cara o a través de una plataforma o sitio de Internet haciendo uso de un dispositivo tecnológico para ello.

12. RECOMENDACIONES

Muy especialmente se recomienda el fortalecer el trabajo grupal, la conformación de equipos y la colaboración al interior del aula, ya que sin duda, esta investigación ha mostrado que el aprendizaje colaborativo es una forma enriquecedora y significativa de aprender. En lo que se refiere a trabajar conformando redes sociales, independientemente si estas son presenciales o digitales, se sugiere previamente, inducir a los estudiantes en el conjunto de principios, criterios y valores que implica el trabajo en equipo. Es decir, sentar las bases para la interdependencia positiva, la interacción promotora, la responsabilidad personal e individual, las habilidades interpersonales y de grupos pequeños y el procesamiento grupal al interior de los grupos.

Las imágenes son un poderoso elemento que impulsa a los nativos digitales a expresarse y les ayuda poderosamente en la comprensión de ciertos conceptos. Ellos, *prosumidores* por naturaleza, las utilizan hábilmente. Por esta razón se recomienda la utilización de la mini-guía para el pensamiento crítico en versión comic. Al mismo tiempo que se recomienda el uso de aplicaciones disponibles en la Web para que los estudiantes creen caricaturas, posters, folletos, editar fotografías y videos.

Es necesario anotar que en lo que se refiere al uso de sitios Web de redes sociales recomendamos lo siguiente:

- Si el docente selecciona un SNS como Facebook, debe tener en cuenta el proteger a sus estudiantes, especialmente si son menores de edad, de cualquiera de los peligros a los que

están expuestos en la Web, por lo que inicialmente debe realizarse con ellos algún tipo de charla, seminario que los lleve a la comprensión de los riesgos a los que pueden estar expuestos en estos sitios.

- La creación de un grupo **cerrado** en Facebook es ideal, puesto que éste puede ser visible por cualquier usuario de este SNS, lo cual permite que al momento de conformarse los estudiantes que harán parte de puedan adherirse a éste sin problema. Si se elige por ejemplo, la categoría grupo **secreto**, se encontrará más seguridad, puesto que el grupo no sería visible, pero existe la dificultad que no sea *encontrable* por los estudiantes que harán parte de él. En un grupo cerrado sólo los miembros pueden ver las publicaciones y los miembros que lo conforman, por lo que existe un mayor nivel de seguridad.
- Conviene que sea el docente la única persona que gestione la información al interior del grupo, por lo que debe asumir el papel de administrador del mismo. De esta forma, sólo él podrá decidir quién ingresa, a quién invitar y qué información puede ser o no visible para los miembros. Es recomendable eliminar la opción que hace que cualquier miembro del grupo pueda invitar a otro, es mejor que esa competencia la tenga el docente como administrador.
- Es recomendable que el docente inicialmente se familiarice con las herramientas a disposición que ofrecen estos grupos tales como, envío de mensajes o notificaciones grupales, chat, creación de eventos, el *posteo* o publicación de enlaces Web, fotos y videos además de la posibilidad de subir archivos en diversos tipos de formato Word,

PDF, PPTX... y realización de encuestas a partir de la opción **preguntar**. De esta manera, el profesor podrá guiar al estudiante en el uso efectivo de ellas.

- Todas estas interacciones son posibles de observar por el usuario en la sección de notificaciones, en el perfil de cada miembro y ser visibles por todos los que conforman el grupo por lo que se les debe pedir a los estudiantes que constantemente estén ingresando a su perfil de Facebook para que estén al tanto de las actividades que se van dando.
- Una forma ideal de trabajar con un SNS como Facebook, sería si los estudiantes tuviesen oportunidad de combinar el uso de tecnología móvil y PC puesto que a través de la primera se mantendrían actualizados, sin embargo, sería conveniente usar PC dado que muchas herramientas del grupo pueden ser complejas de usar a través de teléfonos móviles inteligentes o tabletas, dependiendo esto, del equipo y de la aplicación que el dispositivo tenga.
- Resulta ideal que el docente invite a otros colegas a observar el trabajo que se está realizando al interior del grupo o inclusive a participar pues, esto permitiría una retroalimentación para el docente a cargo y una posibilidad de enriquecer el proceso.

Sin lugar a dudas, resulta interesante dar cuenta de las interacciones que se dieron al interior de cada una de las redes, en especial dentro de la digital: un marcado interés de los aprendices por participar, cumplimiento de las actividades, interacciones frecuentes y espontaneas a través del chat del grupo, entre otras. Una posibilidad de tocar este aspecto podría ser darle un enfoque

cuantitativo abordando desde la etnografía virtual, de igual manera hacer uso de otros entornos virtuales, además de las SNS tales como foros, wikis o juegos online.

13. BIBLIOGRAFÍA

- Abello, R. & Madarriaga, C (1999). Las redes sociales ¿Para qué? *Psicología desde el Caribe*, (2-3), 116-135. Recuperado de http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/psicologia_caribe/2-3/7%20Las%20redes%20sociales.pdf
- Abello, R., Madarriaga, C. & Hoyos, O (1997). Las redes sociales como mecanismo de supervivencia: Un estudio de casos en sectores de extrema pobreza. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 29(1), 115-137. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/805/80529106.pdf>
- Alcoholado, C., Nussbaum, M., Tagle, A., Gomez, F., Denardin, F., Susaeta, H., Villalta, M. & Toyama, K. (2012) One mouse per child: Interpersonal computer for individual arithmetic practice. *Journal Computer Assisted Learning*, 28(4), 295-309. Recuperado de <http://dcc.puc.cl/system/files/MN48-One+mouse+per+child.pdf>
- Adaime, I. (2010). El proyecto Facebook y la creación de entornos colaborativos educativos. En A. Piscitelli, I. Adaime & I. Binder (Eds), *El proyecto Facebook y la postuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje* (pp. 21-33). Buenos Aires, Argentina: Ariel Recuperado de http://www.fundacion.telefonica.com/es/arte_cultura/publicaciones/index/7

Aguaded-Gómez, I. (2007). Los retos de la educación en los medios de comunicación: un nuevo ámbito de conocimiento. En: J. Sanchez & E. Rodriguez. *Lenguajes de las pantallas: Del cine al ordenador*. (pp 47-62). Madrid, España: Secretaría General Técnica. Ministerio de Educación y Ciencia.

Alvarez, C., Brown, C., & Nussbaum, M. (2011). Comparative study of netbooks and tablet PCs for fostering face-to-face collaborative learning. *Computers in Human Behavior*, (27), 834-844. Recuperado de <http://dcc.puc.cl/system/files/MN42-Netbooks+and+tablet+pcs.pdf>

Alvarez, C. Salavati, S. Milrad, Nussbaum, M., (2013). Collaborative blackboard: Fostering new media literacies in the classroom through collaborative problem solving supported by digital pens and interactive whiteboards. *Computers and Education*, (63), 368–379. Recuperado de <http://dcc.puc.cl/system/files/chb-colboard.pdf>

Balestrini, M. (2010). El traspaso de la tiza al celular. Celumetrajés en el Proyecto Facebook para pensar con imágenes y narrativas transmedia. En A. Piscitelli, I. Adaime & I. Binder (Eds), *El proyecto Facebook y la postuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje* (pp. 21-33). Buenos Aires, Argentina: Ariel

Barbero, J. (2002). *La educación desde la comunicación*. Bogotá, Colombia: Norma. Recuperado de <http://www.eduteka.org/pdfdir/SaberNarrar.pdf>

Barkley, E., Cross K & Howell, C (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo*. Madrid, España: Ediciones Morata

Bartolomé, A. (2004). Blended Learning. Conceptos básicos. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (23), 7-20. Recuperado de http://www.lmi.ub.es/personal/bartolome/articuloshtml/04_bleneded_learning/documentacion/1_bartolome.pdf

Belmonte, S., Buitrago, A & Herrera, M. *La comprensión de lectura en formato papel y en formato hipertextual*. Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia Recuperado de http://manglar.uninorte.edu.co/ttg/Posgrado/Maestria_educacion/93099.pdf

Biesenbach-Lucas, S. (2004). Asynchronous web discussions in teacher training courses: Promoting collaborative learning—or not? *AACE Journal*, 12(2), 155-170. Recuperado de http://www.editlib.org/index.cfm?fuseaction=Reader.ViewAbstract&paper_id=11441&from=NEWDL&a=1

Borjas, M. & De la Peña, F. (2009). Desarrollo de habilidades de pensamiento creativo en el área de ciencias naturales y educación ambiental. *Zona Próxima*, (10), 12-35. Recuperado de http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/zona_proxima/10/2_Disenodeuna%20propuesta.pdf

Bremer, C., Clapper, A., Hitchcock, C., Hall, T. & Kachgal M. (2002) Universal design: A strategy to support students' access to the general education curriculum. *NCSET Information Brief*, 3(1), 1-5 Recuperado de <http://www.ncset.org/publications/viewdesc.asp?id=707>

Bruffee, K. (1993). *Collaborative learning higher education independence and the authority of knowledge*. Baltimore (MD), Estados Unidos: Johns Hopkins University Press

Bruffee, K. (1995). Sharing our toys: Cooperative learning versus collaborative learning, *Change*, 1(27), 12-18. Recuperado de http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00091383.1995.9937722?journalCode=vchn20#.Up_rusSrxTI

Bumgarner, B. (2007). You have been poked: Exploring the uses and gratifications of Facebook among emerging adults. *First Monday*, 12 (11), 1-13. Recuperado de <http://firstmonday.org/article/view/2026/1897>

Cabero, J. (1998). Impacto de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en las organizaciones educativas, en Lorenzo, M. y otros (coords): *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales*, Granada, España: Grupo Editorial Universitario, (pp. 197-206) Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/nweb/htm/pdf/75.pdf>

Cassany, D. (1999, julio). Actitudes y valores sobre la composición escrita. *Alegría de enseñar*. (No 40), pp 22-28.

Castañeda, L. (2010). *Aprendizaje con redes sociales*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U, p 28

Castellanos, M., Ronderos, N., Ordoñez, C., & Castillo, M. (2011). *Qué nos dice PISA 2009 sobre la lectura de los jóvenes colombianos de 15 años*. Bogotá, Colombia: ICFES.

Recuperado de

<http://54.208.2.57/datos/Que%20nos%20dice%20PISA%202009%20sobre%20la%20lectura%20de%20los%20jovenes%20colombianos%20de%2015%20años.pdf>

Castells, M (2005). The Network society: From knowledge to policy. En M. Castells & G. Cardozo (Eds), *The Network society: From knowledge to policy* (pp 3-22), Washington DC: Johns Hopkins Center for Transatlantic Relations. Recuperado de http://www.umass.edu/digitalcenter/research/pdfs/JF_NetworkSociety.pdf

Castells, M (2006). *La Sociedad Red*. Madrid, España: Alianza Editorial

Cardozo, G. (2012). *Historia del concepto de red social*. Bogotá, Colombia: Universidad Santo

Tomás. Recuperado de <http://www.scribd.com/doc/102858596/Historia-Del-Concepto-de-Red-Social>

Cenich, G (2009). Una propuesta para diseño de situaciones de enseñanza y aprendizaje colaborativas online desde la perspectiva de la Teoría de la Actividad. *Hekademus-Revista Científica de la Fundación Iberoamericana para la Excelencia Educativa* , 02(6), 70-79 Recuperado de http://www.hekademus.calidadpp.com/numeros/06/Hekademus_06_09.pdf

Cenich, G & Santos, G (2009). Aprendizaje significativo y colaborativo en un curso online de formación docente. *Revista Electrónica de Investigación en Educación en Ciencias*, 4(2), Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1850-66662009000300002&script=sci_arttext

Christakis, N. & Fowler, J. (2009). *Connected: The surprising power of our social network and how the shape our lives*. New York (NY), Estados Unidos: Little Brown and Company.

Ciuffoli, C & López, G. (2010). Facebook como paradigma de la alfabetización digital en tiempos de barbarie cultural. En A. Piscitelli, I. Adaime & I. Binder (Eds), *El proyecto Facebook y la postuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje* (pp. 111- 128). Buenos Aires, Argentina: Ariel Recuperado de http://www.fundacion.telefonica.com/es/arte_cultura/publicaciones/index/7

Claro, M., Preiss, D., San Martín, E. Jara, I., Hinojosa, J.E., Valenzuela, S., Cortes, F., Nussbaum, M. (2012) Assessment of 21st century ICT skills in Chile: Test design and results from high school level students. *Computers & Education*, (59), 1042–1053. Recuperado de http://dcc.puc.cl/system/files/MN54-ICT_skills.pdf

Constitución Política de Colombia (1991). Recuperado de: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/cp/constitucion_politica_1991_pr002.html

Cornella, A. (2000). *Infonomía.com. La empresa es información*. Barcelona, España: Deusto

Crompton, H. & Thompson, A. (2010). Is technology killing critical thinking skills? *Learning & Leading with Technology*, 38(1), 6-7. Recuperado de http://www.learningandleading-digital.com/learning_leading/201008?pg=8&search_term=crompton&doc_id=-1&search_term=crompton#pg1

Cuban, L. (2001). *Oversold and Underused Computers in Classrooms*. Cambridge (MA), Estados Unidos: Harvard University Press.

Cuban, L., Kirkpatrick, H. & Peck, C. (2001). *High Access and Low Use of Technologies in High School Classrooms: Explaining an Apparent Paradox*". Recuperado de <https://www2.bc.edu/~peck/CubanKirkpatrickPec.pdf>

De Haro, J. (2010). *Redes sociales para la educación*. Madrid, España: Anaya Multimedia

De Zubiría, J. (2009). *Retos a la educación en el Siglo XXI*. Recuperado de <http://www.institutomerani.edu.co/publicaciones/articulos/2009/Retos%20a%20la%20educacion%20del%20Siglo%20XXI%20De%20Zubiria.pdf>

De Zubiría, M. (1996a). *Teoría de las seis lecturas. Mecanismos del aprehendizaje semántico*. Bogotá, Colombia: Fondo de Publicaciones Bernardo Herrera Merino Fundación Alberto Merani

De Zubiría, M. (1996b). *Teoría de las seis lecturas. Cómo enseñar a leer y escribir ensayos*. Bogotá, Colombia: Fondo de Publicaciones Bernardo Herrera Merino Fundación Alberto Merani

De Zubiría, M. (1998). *Pedagogías del Siglo XXI. Mentafactos I*. Bogotá, Colombia: Fondo de Publicaciones Bernardo Herrera Merino Fundación Alberto Merani.

De Zubiría, J. (2001). *De la escuela nueva al constructivismo*. Bogotá, Colombia: Magisterio

De Zubiría, J. (octubre, 2011). El maestro y los desafíos de la educación en el siglo XXI. En U. Meza (presidencia), *Por una educación de calidad*. Conferencia llevada a cabo en el I Congreso Iberoamericano y IV Nacional por una Educación de Calidad, Cartagena, Colombia.

Dirk J. y Smith R. (2004). Thinking out of a bowl of spaghetti: Learning to learn in online collaborative groups, en T. Roberts (ed). *Online Collaborative Learning: Theory and Practice*. USA: Idea Group Inc., (pp. 132-159) Recuperado de [http://www.wisis.unam.na/fulltext/e-learning/Idea%20Group%20-%20Online%20Collaborative%20Learning-Theory%20And%20Practice%20\(2004\).pdf#page=147](http://www.wisis.unam.na/fulltext/e-learning/Idea%20Group%20-%20Online%20Collaborative%20Learning-Theory%20And%20Practice%20(2004).pdf#page=147)

Domínguez, E. (2009). Las tics como apoyo al desarrollo de los procesos de pensamiento y la construcción activa de conocimientos. *Zona Próxima*, (10), 146-155. Recuperado de http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/zona_proxima/10/10_Las%20tic.pdf

Downes, S. (2007). Places to go: Facebook. *Innovate*, 4(1). Recuperado de <http://www.downes.ca/post/44263>

Echeverría, A., García-Campo, C., Nussbaum, M., Gil, M., Villalta, M. et al. (2009). *Classroom augmented reality games: A model for the creation of immersive collaborative games in the classroom*. Recuperado de <http://dcc.puc.cl/system/files/MN43-Classroom+augmented+games.pdf>

Echeverría, A., García-Campo C., Nussbaum, M., Gil F., Villalta M, Améstica M., Echeverría S. (2011a) A framework for the design and integration of collaborative classroom games. *Computers and Education*, 57(1), 1127-1136. Recuperado de <http://dcc.puc.cl/system/files/MN43-Classroom+augmented+games.pdf>

Echeverría, A., Nussbaum, M., Calderón, J.F., Bravo, C., Infante, C., Vásquez, A. (2011b). Face-to-Face collaborative learning supported by mobile phones. *Interactive Learning Environments*, 19(4), 351-363. Recuperado de <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10494820903232943#.UqkhAvSrxTI>

Echeverria, A., Barrios, E., Nussbaum, M., Amestica, M., Leclerc, S. (2012). The atomic intrinsic integration approach: A structured methodology for the design of games For the conceptual understanding of physics. *Computers & Education*, (59), 806–816. Recuperado de http://dcc.puc.cl/system/files/C_and_ed_design.pdf

Eco, U. (1997). *Apocalípticos e integrados*. Barcelona, España: Lumen

Eco, U. (1999). *Lector infábula: la cooperación interpretativa en el texto narrativo*. Barcelona, España: Lumen.

Elder, L. (2005). *La mini-guía hacia el pensamiento crítico para niños*. Tomales (CA), Estados Unidos: Critical Thinking Society Recuperado de http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Children_guide_all.pdf

Gómez, F., Nussbaum, M., Weitz, J.F., Lopez, X., Mena, J., Torres, A., (2013). Co-located single display collaborative learning for early childhood. *Education, International*

- Journal of Computer Supported Collaborative Learning*, 8(2), 225-244. Recuperado de http://dcc.puc.cl/system/files/iJCSCL392_MN.pdf
- Green & Bavelier, (2006). Effect of action video games on the spatial distribution of visuospatial attention. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 32(6), 1465-1478. Recuperado de <http://psycnet.apa.org/journals/xhp/32/6/1465/>
- Green & Bavelier, (2007). Action-video-game experience alters the spatial resolution of vision. *Psychol Sci*, 18(1), 88–94. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2896830/pdf/nihms209878.pdf>
- Gruffat, C. & Schimkus, R. (2010). La arquitectura es la política de la red. Facebook y sus rivales. En A. Piscitelli, I. Adaime & I. Binder (Eds), *El proyecto Facebook y la postuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje* (pp. 71-84). Buenos Aires, Argentina: Ariel Recuperado de http://www.fundacion.telefonica.com/es/arte_cultura/publicaciones/index/7
- Henao, O. (2002). *La enseñanza virtual en la educación superior*. Bogotá, Colombia: ICFES. Recuperado de <http://www.pucmm.edu.do/RSTA/Academico/TE/Documents/ed/eves.pdf>
- Hernández, R. Fernández, C & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* V Edición, México, México: McGraw Hill

Infante, C., Hidalgo, P., Nussbaum, M., Alarcón, R., Gottlieb, A. (2009). Multiple mouse based collaborative one-to-one learning. *Computers and Education*, (53)2, 393-401.

Recuperado de <http://dcc.puc.cl/system/files/MN30-Multiple+mouse+one-to-one.pdf>

Infante, C., Weitz, J., Reyes ,T., Nussbaum, M., Gómez, F., & Radovic, D. (2010). Co-located collaborative learning video game with single display groupware. *Interactive Learning Environments*, (18)2, 177-195. Recuperado de <http://dcc.puc.cl/system/files/MN35-Collaborative%2Blearning.pdf>

Infante, C & Nussbaum, M. (2010). *Un tercer orden de barreras a superar para integrar la tecnología en el aula.* Recuperado de [http://hmart.cl/home/wp-content/uploads/2013/06/Barreras TIC Aula.pdf](http://hmart.cl/home/wp-content/uploads/2013/06/Barreras_TIC_Aula.pdf)

International Society for Technology in Education. (2008). *Estándares Nacionales de Tecnología de la Información y Comunicación para estudiantes: La próxima generación.* Recuperado de <http://www.eduteka.org/modulos/11/335/1020/1>

Iriarte, F. (2006). (2009). Incorporación de tics en las actividades cotidianas del aula: Una experiencia en escuela de provincia. *Zona Próxima*, (7), pp.62-85. Recuperado de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/download/1703/1104%E2%80%8E>
[8E](#)

Johnson, D., Johnson, R & Holubec, E. (1994a). *Cooperative learning in the classroom*. Alexandria (VA), Estados Unidos: Association for Supervision and Curriculum Development.

Johnson, D., Johnson, R & Holubec, E. (1994b). *The new circles of learning: Cooperation in the classroom and school*. Alexandria (VA), Estados Unidos: Association for Supervision and Curriculum Development.

Lagos, M. E., Nussbaum, M. and Capponi, F. (2005) A mediation model for large group collaborative teaching. *Lecture Notes in Computer Science (LNCS)* (3706), 263 – 270.

Recuperado de

[http://f3.tiera.ru/2/Cs_Computer%20science/CsLn_Lecture%20notes/G/Groupware.%20Design,%20Implementation,%20and%20Use,%2011%20conf.,%20CRIWG%202005\(LNCS3706,%20Springer,%202005\)\(ISBN%203540291105\)\(387s\).pdf](http://f3.tiera.ru/2/Cs_Computer%20science/CsLn_Lecture%20notes/G/Groupware.%20Design,%20Implementation,%20and%20Use,%2011%20conf.,%20CRIWG%202005(LNCS3706,%20Springer,%202005)(ISBN%203540291105)(387s).pdf)

Lessing, L. (1999). *Code and other laws of cyberspace*. New York (NY), Estados Unidos: Basic Books.

Lozares, C. (1995) Teoría de redes sociales. *Revista de Sociología*. (48) pp. 103-126.

Recuperado de <http://alejandrogg.com.mx/temario3/Carlos-redes%20sociales.pdf>

Martín-Barbero, J. (1992). Nuevos modos de leer. *Magazín Dominical, El Espectador*, (474), pp.19-22. Recuperado de <http://www.scribd.com/doc/123903601/Nuevos-Modos-de-Leer-Jesus-Martin-Barbero>

Milgram, S. & Travers J. (1969). An experimental study of the small world problem. *Sociometry*, 32(4), 425-443. Recuperado de http://www.cis.upenn.edu/~mkearns/teaching/NetworkedLife/travers_milgram.pdf

Ministerio de Comunicaciones. (2008) *Plan Nacional de Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Recuperado de <http://www.eduteka.org/pdfdir/ColombiaPlanNacionalTIC.pdf>

Nussbaum, M., Alvarez, C., McFarlane, A., Gómez, F., Claro, S & Radovic, D. (2009). Technology as small group face to face. Collaborative scaffolding. *Computers & Education*, 52(1), 147-153. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131508001073>

Nussbaum, M. & Díaz, A. (2013). Classroom logistics: Integrating digital and non-digital resources. *Computers & Education*, (69), 493-495. Recuperado de <http://dcc.puc.cl/system/files/nussbaum+díaz+vf.pdf>

Organization for Economic Cooperation and Development (2011), *PISA 2009 Results: Students on line: Digital technologies and performance (Volume VI)* Recuperado de http://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2009-results-students-on-line_9789264112995-en

Organization for Economic Cooperation and Development (2011) *Results: What students know and can do- student performance in reading, mathematics and science*. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en>

Palfrey, J & Gasser, U. (2008). *Born digital: Understanding the first generation of digital natives*. New York (NY), Estados Unidos: Basic Books

Paul, R. (1995). *Critical thinking: What every person needs to survive in a rapidly changing world*. Tomales (CA), Estados Unidos: Critical Thinking Society

Paul, R. & Elder, L. (2002). *El arte de formular preguntas esenciales*. Tomales (CA), Estados Unidos: Critical Thinking Society Recuperado de <http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-AskingQuestions.pdf> p 6

Paul, R. & Hiler, W. (2002). *Ideas prácticas para promover el aprendizaje activo y cooperativo*. Tomales (CA), Estados Unidos: Critical Thinking Society Recuperado de http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Active_and_coop_learning.pdf

Paul, R. & Elder, L. (2003a). *Mini guía para el pensamiento crítico. Conceptos y herramientas.*

Tomales (CA), Estados Unidos: Critical Thinking Society Recuperado de <http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf>

Paul, R. & Elder, L. (2003b). *Como leer un párrafo y más allá de éste.* Tomales (CA), Estados

Unidos: Critical Thinking Society Recuperado de <http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Como Leer un Parrafo.pdf>

Paul, R. & Elder, L. (2003c). *Como escribir un párrafo. El arte de la escritura sustantiva.*

Tomales (CA), Estados Unidos: Critical Thinking Society Recuperado de <http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-How to Write.pdf>

Paul, R. & Elder, L. (2005). *Estándares de competencia para el pensamiento crítico.* Tomales

(CA), Estados Unidos: Critical Thinking Society Recuperado de <http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp Standards.pdf> p 2

Paul, R. & Elder, L. (2006). *Critical thinking. Learn the tools the best thinkers use.* New Jersey

(NJ), United States: Pearson/ Prentice Hall

Paz, V (2000). Task structuring for online problem based learning: A case study. *Educational*

Technology & Society, 3(3), 329-336. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.35.9816&rep=rep1&type=pdf>

Peña Borrero, L. (1999, julio). Saber leer otros lenguajes. *Alegría de enseñar*. (No 40), pp 12-20

Piscitelli, A. (2010). Edupunk, maestros ignorantes, educación invisible y el proyecto Facebook.

En A. Piscitelli, I. Adaime & I. Binder (Eds), *El proyecto Facebook y la postuniversidad*.

Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje (pp. 3-20). Buenos Aires,

Argentina: Ariel Recuperado de

http://www.fundacion.telefonica.com/es/arte_cultura/publicaciones/index/7

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On The Horizon*, 9 (5). Recuperado de:

<http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20->

[%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf)

Presidencia de la República. (1996). *Colombia: Al filo de la oportunidad*. Bogotá, Colombia:

Tercer Mundo Editores

Reig, D. (2010). Un mundo de medios sin fin. Cambios en aprendizaje, Facebook y la apoteosis

de las aplicaciones expresivas. En A. Piscitelli, I. Adaime & I. Binder (Eds), *El proyecto*

Facebook y la postuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de

aprendizaje (pp. 183-202). Buenos Aires, Argentina: Ariel Recuperado de

http://www.fundacion.telefonica.com/es/arte_cultura/publicaciones/index/7

Ricardo, C. & Chavarro, A. (2010). El uso del Facebook y Twitter en educación. *Lumen Instituto de Estudios en Educación*, (11). Recuperado de <http://guayacan.uninorte.edu.co/divisiones/iese/lumen/ediciones/11/articulos/el-uso-de-facebook-y-twitter-en-educacion.pdf>

Rodera, A. (2011). Reseña del libro El proyecto Facebook y la post universidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje. (reseña en línea). *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 8(2). 165-169. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/RUSC/article/viewFile/254147/340991>

Roschelle, J., Rafanan, K., Estrella, G., Nussbaum, M., Claro, S. (2010). From handheld collaborative tool to effective classroom module: embedding CSCL in a broader design framework. *Computers & Education* (55), 1018-1026. Recuperado de <http://dcc.puc.cl/system/files/MN40-Handheld+collaborative.pdf>

Sánchez, M. (1992). *Desarrollo de habilidades del pensamiento: Razonamiento verbal y solución de problemas*. Guía del instructor. Mexico, Mexico: Trillas

Sánchez, M. (2002). La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades de pensamiento. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. 4, (1). Recuperado de: <http://redie.uabc.mx/index.php/redie/article/view/55>

Sarmiento, L. (2007). Modelo colombiano de educación abierta y a distancia SED. *Revista Historia de la Educación*, (10), 73-100. Recuperado de http://www.udenar.edu.co/rudecolombia/files/Rr10_73.pdf

Scolari, C. (2004). *Hacer click. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*. Barcelona, España: Gedisa.

Spiro, J. (1997). El papel de la conciencia en la comprensión de lectura. En E. Rodríguez & E. Langer (Eds), *La Lectura* (pp. 13-23). Santiago de Cali, Colombia: Universidad del Valle

Sued, G. (2010). Pensando a Facebook, una aproximación colectiva por dimensiones. En A. Piscitelli, I. Adaime & I. Binder (Eds), *El proyecto Facebook y la postuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje* (pp. 59-70). Buenos Aires, Argentina: Ariel. Recuperado de http://www.fundacion.telefonica.com/es/arte_cultura/publicaciones/index/7

Susaeta, H., Jimenez, F., Nussbaum, M., Gajardo, I., Andreu, J. J., & Villalta, M. (2010) From MMORPG to a classroom multiplayer presential role playing game. *Educational Technology & Society*, 13 (3), 257–269. Recuperado de <http://dcc.puc.cl/system/files/MN41-Classroom+multiplayer.pdf>

- Szewkis, E., Nussbaum, M., Rosen, T., Abalos, J., Denardin, F., Caballero, D y otros. (2011). Collaboration within large groups in the classroom. *International Journal of Computer-supported Collaborative Learning*, 6(4), 561-575. Recuperado de <http://link.springer.com/article/10.1007/s11412-011-9123-y>
- Tannahill, N., Tissington, P. & Carl, S. (2012). Video games and higher education: What “Call of duty” teach our students. *Frontiers in Psychology*, 210(3), 1-3. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3382412/pdf/fpsyg-03-00210.pdf>
- Tapscott, D. (1998). *Growing up digital. The rice of the Net Generation*. New York (NY), Estados Unidos: McGraw Hill
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2008). *Information and communication Technologies-Competency Standards for teachers*. Recuperado de: www.unesco.org/en/competency-standards-teachers
- Valente, T, Gallaher, P., y Mouttapa, M. (2004). Using social networks to understand and prevent substance use: A transdisciplinary perspective. *Substance Use & Misuse*, 39 (10-12), 1685 – 1712.

- Verdugo, R., Nussbaum, M., Corro, P., Nuñez, P. and Navarrete, P. (2011) Interactive films and co-construction. *ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications, and Applications*, 4(7), 1-24. Recuperado de <http://dcc.puc.cl/system/files/MN45-Interactive+films.pdf>
- Villalta, M., Gajardo, I., Nussbaum, M., Andreu, J., Echeverría, A., Plass, J. (2011). Design guidelines for classroom multiplayer presential games (CMPG). *Computers & Education*, (57), 2039–2053. Recuperado de http://dcc.puc.cl/system/files/MN51-Design_guidelines_CMPG.pdf
- Villarini, A. (1989). *La enseñanza orientada al desarrollo del pensamiento*. Rio Piedras, Puerto Rico: Organización para el fomento del desarrollo del pensamiento.
- Villarini, A. (2000). *El Currículo orientado al desarrollo humano integral y al aprendizaje auténtico*. Rio Piedras, Puerto Rico: Organización para el fomento del desarrollo del pensamiento.
- Villarini, A. (2003). Teoría y pedagogía del pensamiento crítico. *Perspectivas Psicológicas Periódicos Electrónicos en Psicología*, (3)4. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S199246902003000100004&script=sci_arttext

Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona, España:
Crítica

Vygotsky, L. (1995). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires, Argentina: Fausto

Watts, D., Sheridan, P. & Newman, M. (2002). Identity and search in social networks. *Science*
296(5571), 1302-1305. Recuperado de
<http://www.sciencemag.org/content/296/5571/1302.short>

Weiksner, M., Fogg, B & Liu, X. (2008). Six patterns for persuasion in online social networks.
Persuasive Technology Lecture Notes in Computer Science. (5033), 151-163 Recuperado
de http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-68504-3_14

Zuleta, E. (1996). *Lecciones de Filosofía. Lógica y Crítica*. Santiago de Cali, Colombia:
Universidad del Valle.

Zuleta, E. (1998). *Educación y Democracia un Campo de Combate*. Santiago de Cali, Colombia:
Fundación Estanislao Zuleta

Zurita, G., Nussbaum, M. (2004) Computer supported collaborative learning using wirelessly
interconnected handheld computers, *Computers & Education*, 3(42), 289-314.
Recuperado de <http://dcc.puc.cl/system/files/CAE+2004+Zurita+Nussbaum-1.pdf>

Zurita, G. and Nussbaum, M. (2006) An ad-hoc wireless network architecture for face-to-face mobile collaborative applications. *Lecture Notes in Computer Science* 3894, 42 -55.

Recuperado de http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F11682127_4

Zurita, G. and Nussbaum, M. (2007) A conceptual framework based on activity theory for mobile CSCL. *British Journal of Educational Technology*, 38(2), 211-235. Recuperado

de <http://dcc.puc.cl/system/files/MN19-Conceptual+framework.pdf>

Zywica, J & Danowski, J. (2008). The faces of facebookers: Investigating social enhancement and social compensation hypotheses; predicting Facebook™ and offline popularity from sociability and self-esteem, and mapping the meanings of popularity with semantic networks. *Journal of Computer Mediated Communication*, 14 (1), 1-34. Recuperado de

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.2008.01429.x/full>

ANEXOS

Anexo 1. Dinámica del pensamiento crítico: de los estándares a las destrezas

DINAMICA DEL PENSAMIENTO CRÍTICO: DE LOS ESTÁNDARES A LAS DESTREZAS

ESTÁNDARES INTELLECTUALES

ESTÁNDARES INTELLECTUALES	
Claridad	Precisión
Exactitud	Importancia
Relevancia	Complejidad
Lógica	Imparcialidad
Amplitud	Profundidad

Deben aplicarse a

ELEMENTOS DEL PENSAMIENTO

Propósitos	Información
Preguntas	Conceptos
Supuestos	Inferencias
Puntos de Vista	implicaciones

Según aprendemos a desarrollar

DESTREZAS INTELLECTUALES NECESARIAS

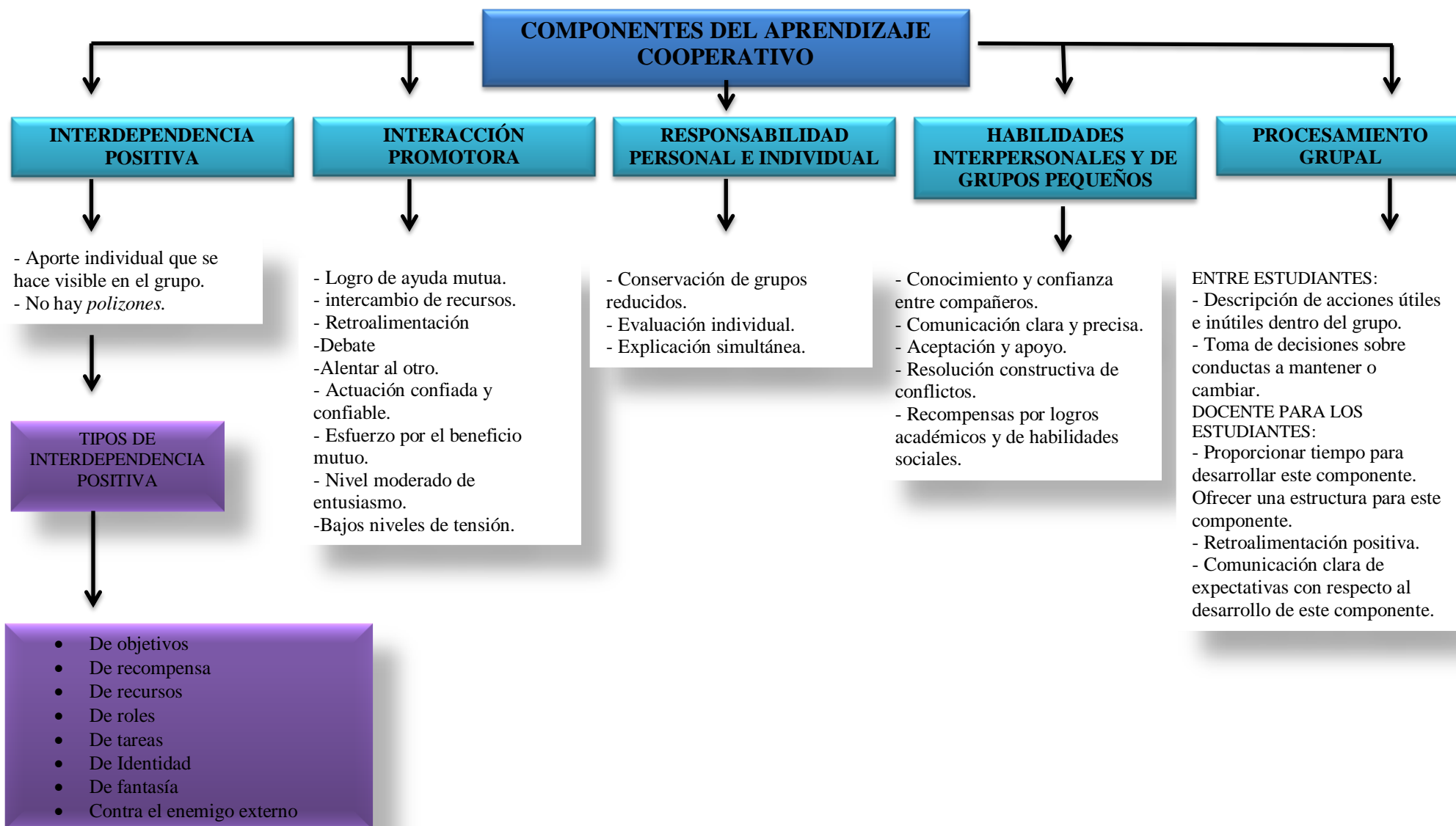
Humildad	Integridad
Entereza	Perseverancia
Empatía	Confianza
Autonomía	Imparcialidad

Tomado: ©2003 Fundación para el pensamiento crítico
Dr. Richard Paul y Dra. Linda Elder

Anexo 2. Estándares ISTE para estudiantes



Anexo 3. Componentes del aprendizaje cooperativo



Anexo 4. Plan de intervención piensa por ti mismo y ayúdate de otros



Universidad del Norte
Instituto de Estudios en Educación - IESE
Propuesta de intervención

Nombre de la Institución	Institución Educativa Nuestro Esfuerzo
Nombre del Docente (s)	Julieth González Pérez-Mayra Martínez García-Sandy Sierra López.
Nombre del Programa	PIENSA POR TI MISMO Y AYÚDATE DE OTROS
Fecha de realización	5 de octubre-7 de diciembre de 2012

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROGRAMA:

Este programa de intervención llamado “Piensa por ti mismo y ayúdate de otros” está dirigido los escolares del grado 10 y busca básicamente introducirles en los fundamentos del pensamiento crítico y hacerlo trabajando colaborativamente en el aula para tal fin. Hace parte éste, del proyecto investigativo denominado *Efectos del trabajo colaborativo apoyado en redes sociales en el desarrollo del pensamiento crítico*.

El programa se desarrollará en seis semanas con ayuda de una serie de materiales escritos y audiovisuales entre los que está *La Mini-guía para el pensamiento crítico para niños* (2005), publicada por Linda Elder. Se pretende, básicamente, que los estudiantes comprendan la importancia de saber cómo está constituido nuestro pensamiento, es decir, cuáles son los elementos que lo conforman y la manera como éstos se relacionan con los estándares para dar lugar a las virtudes intelectuales. Todo lo anterior, se llevará a cabo utilizando el trabajo colaborativo en el aula, es decir, la interacción entre pares, como eje central. Las actividades que se desarrollan en este plan de intervención ha sido adaptadas de las técnicas de trabajo colaborativo propuestas por Barkley, Cross & Howell, (2007), ellas estarán orientadas a la interacción de los estudiantes en pequeños grupos o equipos e igualmente, al intercambio de ideas dentro del grupo en general

La presente propuesta de intervención se hará en dos grupos. Para los dos, los contenidos sobre pensamiento crítico serán los mismos, de igual manera, los dos grupos harán uso del trabajo colaborativo, sólo que el primero interactuará a través de una red social digital o SNS (Facebook) y el segundo lo hará en forma presencial conformando círculos de interacción y participación o CIPAS.

Apoyados en un modelo constructivista, los estudiantes ejecutarán actividades

orientadas por el maestro que les ayudarán a crear conciencia de la importancia de asumir una postura crítica frente a la información que se les presenta, en este caso usando como pretexto la clase de lenguaje y la comprensión de textos de literatura clásica griega

OBJETIVOS DE LA PRIMERA PARTE DEL PROGRAMA:

Objetivo general:

- Al finalizar Las actividades del programa de intervención los estudiantes serán capaces de caracterizar al pensador crítico y evaluar las ventajas de convertirse en uno de ellos con ayuda de sus pares.

Objetivos específicos:

- Identificar los tipos de pensadores según la teoría de pensamiento crítico de Richard Paul.
- Identificar comportamientos justos e injustos y contrastar los dos conceptos.
- Realizar un autoexamen a partir de la identificación y el contraste hecho de los conceptos justo/injusto.
- Examinar cómo un comportamiento egocentrista puede afectar variados tipos de relaciones humanas y cómo se puede convertir en fuente de injusticia.
- Identificar los elementos del pensamiento de acuerdo a la teoría de Richard Paul.
- Examinar la relación entre los elementos del pensamiento: propósito, pregunta, información, concepto, supuesto, punto de vista, inferencia e implicación.
- Identificar cuáles son los estándares intelectuales para el pensamiento crítico.
- Identificar las características de los estándares Claridad, Certeza y Precisión tanto en contextos cotidianos como en textos del tipo de artículos o ensayos científicos.
- Comprender cómo se articulan los estándares intelectuales a las partes del pensamiento.
- Identificar las características de las virtudes intelectuales.
- Entender que el resultado de la articulación elementos del pensamiento-estándares intelectuales deriva en la consecución de las virtudes intelectuales.

ESTUDIANTES A LOS QUE VA DIRIGIDO EL PROGRAMA:

Adolescentes en edades entre los 15 y 17 años. De estrato socioeconómico bajo. Muchos de ellos se caracterizan por ser ávidos interrogadores en las clases, cuestionadores de los contenidos que se les presentan, mientras que otros asumen pasivamente las directrices de sus profesores. Son grupos muy unidos y la razón, además resultar esto común en la edad en la cual se encuentran, es porque la gran mayoría ha compartido desde grados prescolares o de básica primaria. De esta forma, dado que los estudiantes constituyen grupos de viejos amigos, es común ver que la colaboración y la solidaridad entre ellos resulta ser muy fuerte.

DEFINICIÓN DE LOS TEMAS CENTRALES:

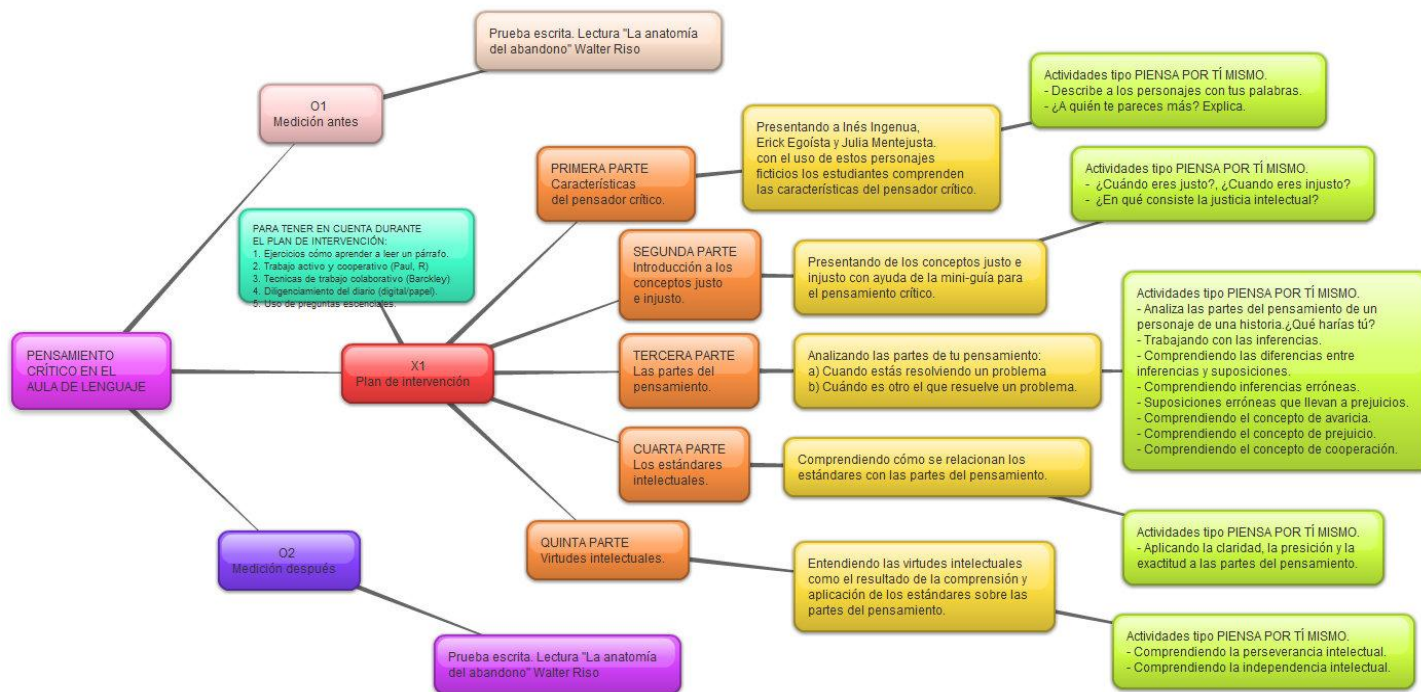
- **PENSAMIENTO CRÍTICO:** Es el arte de pensar sobre el pensamiento mientras

se piensa en función de mejorar el pensamiento. Esto implica unas fases interrelacionadas: analizar, evaluar y mejorar el pensamiento.

- **EGOCÉNTRISMO:** Se refiere a aquella actitud humana errónea en virtud de la cuál para el individuo sólo son válidas sus ideas, se refiere a alguien a quien los demás no le importan. Por su parte el pensamiento egocéntrico parte de la premisa de que lo que se cree es cierto sin cuestionar las bases de esas creencias y sin tomar en cuenta los pensamientos de otros, descalificándolos aún sin escucharlos primero.
- **SOCIOCENTRISMO:** El sociocentrismo innato parte de la premisa que las creencias dominantes dentro del grupo al cual se pertenece son ciertas aunque nunca se hayan cuestionado las bases de dichas creencias.
- **ESTRUCTURAS FUNDAMENTALES DEL PENSAMIENTO:** También llamadas partes del pensamiento, son ocho en total, de acuerdo a los planteamientos de Richard Paul. Las estructuras o partes del pensamiento son todas aquellas dimensiones esenciales a la hora de razonar que están presentes donde quiera y cuando quiera que el pensamiento ocurra. Estas son: propósitos, preguntas, puntos de vista, información, inferencias, conceptos, implicaciones y supuestos.
- **ESTANDARES UNIVERSALES PARA EL PENSAMIENTO:** Los estándares universales para el pensamiento son nueve en total (claridad, precisión, relevancia, exactitud, profundidad, amplitud, lógica, significancia, justicia). Una de las habilidades fundamentales del pensamiento crítico es la capacidad de acceder a nuestro propio razonamiento y examinar sus partes o elementos en busca de la calidad del pensar. Para ello se usan los estándares intelectuales. En otras palabras, accedemos a nuestro pensamiento para verificar si nuestras preguntas son claras por ejemplo, si la información que usamos para responderlas es precisa y/o relevante, en fin. Entiéndase por estándares intelectuales universales aquellos que “deben usarse cuando uno quiere verificar la calidad del razonamiento sobre un problema, asunto o situación. Pensar críticamente implica dominar estos estándares”. (Paul & Elder, 2003, p.10)
- **CLARIDAD:** La claridad es un estándar esencial. Si un planteamiento es confuso, no se puede saber si es exacto o relevante. De hecho, no se puede opinar sobre el mismo ya que no sabemos qué dice.
- **EXACTITUD:** La exactitud es el estándar asociado con la certeza. Todo planteamiento debe poder ser comprobable, verificable y no estar atado a ‘supuestos irracionales.
- **PRECISIÓN:** La precisión se relaciona estrechamente con los detalles. Un planteamiento puede ser claro y exacto pero impreciso, si no se es específico con lo que se desea decir.

- **VIRTUDES INTELECTUALES:** Las virtudes intelectuales son aquellas características que persiguen con trabajo duro y constante todos aquellos que desean convertirse en pensadores críticos justos. Estas virtudes son nueve en total: integridad intelectual, humildad intelectual, sentido de justicia intelectual, perseverancia intelectual, justicia intelectual, confianza intelectual en la razón, coraje intelectual, empatía intelectual, autonomía intelectual.

ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS Y SECUENCIAS DE APRENDIZAJE



ESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES POR TEMA

TEMA 1:	LOS TRES TIPOS DE PENSADORES: EL INGENUO, EL EGOÍSTA Y EL JUSTO
ACTIVIDAD N. 1	ACTIVIDAD DE TRABAJO COLABORATIVO ORIENTADA A LA ESCRITURA "DIARIOS PARA EL DIÁLOGO"
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar los tipos de pensadores según la teoría de pensamiento crítico de Richard Paul - Distinguir y examinar las características inherentes a cada tipo de pensador.
RECURSOS	Textos: Comic <i>Julia Mentejusta</i> , <i>Mini guía para el pensamiento crítico para niños</i> (páginas de la 1 a la 7) y <i>Manual del profesor: Mini guía para el pensamiento crítico para niños</i> (páginas 16 a la 20), <i>Sinopsis "La Ilíada" Clásicos de la literatura universal</i> de Rafael Méndez Bernal.
DURACIÓN	Tres bloques de clases de 90 minutos cada uno.
DESARROLLO	<p><u>PROCEDIMIENTO ACTIVIDAD DE APERTURA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Se conformarán (parcialmente) los equipos de trabajo, de acuerdo al número total de estudiantes dentro del aula. Para esta actividad en particular se establecerán parejas, posteriormente cada una de ellas se unirá a otra para conformar un equipo de 4, en algunos casos, estas parejas se fusionarán para conformar grupos de 6 en algunas actividades posteriores. ✓ En este agrupamiento inicial son los estudiantes los que se pondrán de acuerdo con sus pares, de esta forma seleccionarán para trabajar a la persona con quien tengan más afinidad. En la conformación de los equipos de 4 y de 6 será el docente quien establecerá los grupos uniendo 2 o 3 parejas a su criterio. <p><u>PROCEDIMIENTO ACTIVIDAD CENTRAL:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Inicialmente explorar de manera individual la primera parte del comic de Julia Mentejusta. ✓ Luego, en parejas, explorar la guía de trabajo No 1 (Basada en la <i>Mini guía para el pensamiento crítico</i>) y del <i>Manual del profesor: Mini guía para el pensamiento crítico</i>), al final de ésta encontrarán unas preguntas. En una página en blanco cada uno traza un cuadro de dos columnas. El autor responderá las cuatro primeras preguntas de la guía en la parte izquierda de la hoja y el lector las revisará en la parte derecha. ✓ El autor entrega sus respuestas al lector, escritas en la parte derecha. El lector será quien observe sus respuestas y escriba los comentarios, sugerencias, preguntas...que considere necesarias. Cada estudiante hará las veces tanto de autor como de lector, los papeles se intercambiarán. ✓ El profesor leerá los diarios para el diálogo al final de la actividad a fin de clarificar los puntos, hacer comentarios o evaluar la calidad de las observaciones y respuestas. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><u>VARIANTE DE ESTA ACTIVIDAD:</u> Al grupo que trabajará dentro de la red social digital (GExp1) se le colgará en la página del grupo tanto el comic de Julia Mentejusta, como la guía de trabajo (PRIMERA PARTE). A los estudiantes que interactuarán en la red social presencial (GExp2) se les entregarán ambos documentos en físico de manera individual. Para los alumnos del GExp1 existirá la posibilidad de descargar los documentos o trabajar con ellos en línea, en el caso de este grupo, la variante de la actividad consistirá en que cada uno de ellos, en un documento de Word elaborará un cuadro de dos columnas en el que colocará sus respuestas en la parte correspondiente, una vez hecho esto la colgará en la página del grupo su trabajo, a su vez el compañero descargará el documento le escribirá las observaciones que considere y lo volverá a colgar nuevamente en la página del grupo a fin que el docente pueda ver cómo se ha dado todo el proceso. Para la retroalimentación final que hará el docente, éste recopilará todos los trabajos en un solo documento, de esta manera podrán ver también los trabajos de otros. En el caso del GExp2 simplemente se les entregarán hojas en blanco para que las dividan en dos lados y trabajen de acuerdo a lo indicado dentro del salón de clases. La retroalimentación final será en plenaria en el salón de clases.</p> </div> <p><u>PROCEDIMIENTO ACTIVIDAD DE CIERRE</u> <u>ESTABLECIENDO LOS TIPOS DE PENSADORES ENTRE LOS PERSONAJES DE LA ILIADA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Socialización de la actividad central ✓ Como primera medida, es necesario revisar el argumento de la obra <i>La Ilíada</i>. ✓ A continuación se realizará un sorteo en el cual se asignará a cada estudiante un personaje de esta obra literaria, para que analice las acciones de éste, su relación con los otros y con él mismo. ✓ Cada estudiante escribirá en una hoja qué tipo de pensador es el personaje que le correspondió y justificará su respuesta. ✓ Los estudiantes se agruparán de acuerdo a los personajes y dentro del grupo intercambiarán por escrito comentarios, sugerencias, preguntas...tal como en la actividad anterior. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><u>VARIANTE DE ESTA ACTIVIDAD:</u> El GExp1 trabajará en este punto a partir de los perfiles de los personajes creados para interactuar con los alumnos que pertenecen a este grupo. Cada uno de estos personajes compartirá en la página del grupo una fotografía de uno de los cinco personajes a analizar. Cada estudiante escribirá un comentario justo bajo la fotografía del personaje que le correspondió. De esta manera, todos podrán ver los comentarios de todos e intercambiar apreciaciones, preguntas, sugerencias... Al final el docente recopilará las respuestas en un solo documento. Los alumnos del GExp2 trabajarán en hojas de papel que intercambiarán de acuerdo a lo ya indicado.</p> </div> <p><u>PRIMERA PARTE-PREGUNTAS A RESOLVER EN LA ACTIVIDAD CENTRAL Y DE CIERRE:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Describe a Inés Ingenua, Erick Egoísta y a Julia Mentejusta con tus propias palabras: 2. ¿A quién te pareces más, a Inés Ingenua, Erick Egoísta o a Julia Mentejusta? 3. ¿Se te ha presentado alguna situación en la que te has comportado como Inés Ingenua o Erick Egoísta? 4. ¿Cómo crees que actuarían estos tres personajes en las siguientes situaciones? <ul style="list-style-type: none"> - En los salones de grado 11 el cableado eléctrico ha sufrido un daño considerable, esto significa que no hay fluido de energía eléctrica por lo que los abanicos y las luces no funcionan. Es imposible dar clases en esos salones ya que en las primeras horas de la mañana, el salón está muy oscuro y a media mañana hasta la hora de la salida, si bien está iluminado por el sol, el calor excesivo no permite las actividades. El personal de mantenimiento ha informado al rector y al coordinador del colegio que deben cambiar todo el cableado y

	<p>que eso tomará una semana. El rector y el coordinador citan a una reunión a Erick, quien es el personero de la escuela, a Inés quien es la representante de los grados 11 y a Julia representante del grado 10 a fin de plantear posibles soluciones. ¿Cómo crees que actúa cada uno de ellos?</p> <ul style="list-style-type: none"> - El profesor de Educación Física les encarga a Julia, a Inés y a Erick que conformen dos equipos de fútbol, masculino y femenino, con los estudiantes de grado 6. ¿Qué crees que hace cada uno de estos personajes? <p>5. Para responder esta última pregunta debes repasar un poco el argumento de la obra literaria <i>La Ilíada</i>. Te corresponderá uno de los personajes que en ella participan (Aquiles/Helena/Paris/Agamenón/Héctor), por lo que deberás analizar qué clase de pensador es a partir del siguiente interrogante: ¿El personaje que te correspondió, se parece a Erick, a Inés o a Julia? Explica tu respuesta.</p>
--	--

TEMA 2:	INTRODUCCIÓN A LOS PENSAMIENTOS JUSTO/INJUSTO
ACTIVIDAD N. 2	ACTIVIDAD DE TRABAJO COLABORATIVO ORIENTADA A LA ENSEÑANZA RECÍPROCA "JUEGO DE ROLES":
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar comportamientos justos e injustos y contrastar los dos conceptos. - Realizar un autoexamen a partir de la identificación y el contraste hecho de los conceptos justo/injusto. - Examinar cómo un comportamiento egocentrista puede afectar variados tipos de relaciones humanas y cómo se convierte en fuente de injusticia.
RECURSOS	Textos: Comic <i>Julia Mentejusta</i> , Manual del profesor: <i>Mini guía para el pensamiento crítico para niños</i> (páginas 21 a la 26) <i>Ponerse en los zapatos del otro</i> de Walter Riso, <i>Fragments de las obras "Antígona" (Sófocles) "La Odisea" (Homero) y "La Eneida" (Virgilio)</i> .
DURACIÓN	Cinco bloques de clases de 90 minutos cada uno.
DESARROLLO	<p><u>PROCEDIMIENTO ACTIVIDAD DE APERTURA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • En forma individual, repasa la primera parte del comic de Julia Mentejusta (página 5) y el contenido de la primera página de la guía de trabajo No 2 (Basada en el <i>Manual del profesor: Mini guía para el pensamiento crítico</i>), en la que se plantean una serie de preguntas relacionadas con los conceptos justo/injusto. • Estas preguntas se responderán en plenaria, espacio en el cual se podrán hacer también intervenciones para preguntar, asumir posiciones de acuerdo y/o desacuerdo, ampliar lo dicho... • Luego se llevará a cabo una segunda parte en la cual se tratará de manera específica sobre los conceptos justo/injusto en el ámbito de la amistad, por lo que de manera individual se dará respuesta a unos ítems de una lista de chequeo que aparecen en la guía de trabajo No 2 sobre comportamientos justos e injustos entre amigos. • De nuevo en plenaria, se compartirán las respuestas de esta parte y con ayuda del profesor se elaborará un gráfico que mostrará las respuestas generales del grupo. • Seguidamente se reunirán en grupos de 4 a 6 estudiantes para realizar la lectura <i>Ponerse en los zapatos del otro</i> de Walter Riso y dar respuesta a las preguntas que aparecen en la segunda página de la guía de trabajo No 2. • Estas preguntas también se responderán en plenaria, espacio en el cual se podrán hacer también intervenciones para preguntar, asumir posiciones de acuerdo y/o desacuerdo, ampliar lo dicho... <p><u>VARIANTE DE ESTA ACTIVIDAD:</u> El GExp1 trabajará en este punto en la página del grupo. Para ello deberán los equipos de 4 a 6 estudiantes, ya establecidos reunirse, ya sea en forma virtual a través del chat de Facebook y en el formato establecido dar respuesta a las preguntas de la primera parte. Se debe establecer con anticipación quién será el relator del grupo encargado de redactar y publicar el trabajo. La lista de chequeo sobre los comportamientos justo e injusto en la amistad se colocará en la página del grupo a manera de encuesta, por lo que cada alumno podrá responder y más tarde, una vez finalizada esta parte de la actividad, observar la gráfica de las respuestas generales de todo el salón y hacer el comentario respectivo. Finalmente, La lectura de Walter Riso se subirá a la página del grupo a fin que puedan leerla directamente o descargarla. Justo bajo la lectura cada grupo podrá colocar sus respuestas en el formato indicado, el relator será el encargado. Se colocará también un espacio para que cada estudiante haga un comentario de tres líneas en el que reflexione sobre la actividad de apertura.</p> <p><u>PROCEDIMIENTO ACTIVIDAD CENTRAL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se reúnen los grupos ya establecidos de 4 a 6 estudiantes. • Se debe organizar una representación o dramatizado en el cual el egocentrismo sea el tema principal. • Posteriormente cada grupo hará su representación sobre el tema de esta actividad frente al resto del grupo: uno será el egocéntrico y los restantes las personas afectadas por dicho comportamiento. Cada representación se hará en diferentes contextos y abarcando diferentes tipos de relaciones humanas a fin que se enriquezca la perspectiva sobre el tema. • Posterior al juego de rol se realizará una discusión en plenaria centrada en las interpretaciones de las conductas observadas y sus consecuencias. <p><u>VARIANTE DE ESTA ACTIVIDAD:</u> Tanto los GExp1 y GExp2 prepararán y harán el dramatizado de manera presencial. Sin embargo, mientras los jóvenes del GExp2</p>

harán su presentación y posteriormente liderarán un debate sobre el tema (discusión en plenaria), a los estudiantes del GExp1 se les grabarán y subirán sus dramatizaciones en la página del grupo listas para que realicen los comentarios respectivos. Es necesario que los grupos demuestren como planificaron su dramatización por lo que se les entregará un formato para ello.

PROCEDIMIENTO ACTIVIDAD DE CIERRE

ESTABLECIENDO COMPORTAMIENTOS JUSTOS/INJUSTOS ENTRE LOS PERSONAJES DE OBRAS CLÁSICAS GRIEGAS:

- En los grupos ya establecidos de 4 a 6 estudiantes, Les corresponderá por sorteo, analizar un fragmento de una obra clásica griega en busca de comportamientos justos/injustos de sus personajes centrales.
- Este análisis se presentará en plenaria para de esta forma compartir impresiones y establecer posturas personales.

VARIANTE DE ESTA ACTIVIDAD:

El GExp1 trabajará este punto en la página del grupo, deberá colocar sus respuestas grupales en un formato diseñado para ello. Cada representante de cada grupo (relator) estará encargado de subir el documento para que los miembros de los otros grupos retroalimenten estas respuestas, si lo desean.

PREGUNTAS A RESOLVER EN LAS ACTIVIDADES DE APERTURA, CENTRAL Y DE CIERRE.

• **Preguntas sobre los conceptos justo/injusto**

1. ¿Qué significa ser justo?
2. ¿Qué significa ser injusto?
3. ¿Crees que los demás deberían ser justos contigo? ¿Por qué deberían serlo?
4. ¿Crees que deberías ser justo con los demás? ¿Por qué?
5. ¿Qué puedes hacer si piensas que alguien está siendo injusto contigo?
6. Si alguien se burla de tí, ¿está siendo justo? ¿Si tú te burlas de alguien, estás siendo justo?
7. Si sólo hay 15 computadores en la sala de informática y en tu salón hay 28 estudiantes incluyéndote a ti, ¿qué crees que debe hacer el profesor para ser justo con todos ustedes? ¿Qué situaciones injustas podrían presentarse?

• **Lista de chequeo sobre comportamientos justos e injustos entre amigos.**

1. La amistad, es un sentimiento del que casi ningún ser humano consigue escapar, cuando encontramos amigos de verdad estos se convierten en parte importante de nuestras vidas. Pero también puede ocurrir que las amistades fracasen. De acuerdo a tu criterio, señala que comportamientos te parecen justos o injustos de parte de alguien a quien consideres tu amigo:

COMPORTAMIENTOS	JUSTO	INJUSTO
Necesitas dinero y le pides prestado a tu amigo, él te dice que no puede prestarte, pero luego el abre su cartera y te das cuenta que tiene dinero. Le expresas tu disgusto, muy enojado y lo señalas por ser mal amigo y una persona egoísta.		
Invitas a tu amigo a pasar un fin de semana a tu casa, pero luego te avisan que tienes clases el sábado en la mañana, tu no quieres ir, pues te da pena dejarlo solo, cuando le comunicas lo que ocurre él te pide que no vayas, le haces caso y por esa razón te ganas una mala nota.		
Un amigo te llama tarde en la noche porque está triste y quiere hablar contigo, tu ya estás dormido, estás realmente cansado, le dices que no puedes ir hasta dónde él está, te inventas una excusa e intentas convencerlo de hablar al día siguiente.		
Una amiga, desesperada, te confiesa que está en embarazo y que se va a hacer un aborto, la acompañas al sitio y te das cuenta que no es muy adecuado para ese tipo de procedimiento, así que tomas la decisión de romper tu promesa de silencio y contarle a sus padres.		
Un compañero de clases, que es bastante bromista, con el que has hecho amistad desde principio de año, de un momento a otro empieza a ponerte apodos que no te gustan, tú no le dices nada y le dejas de hablar. Luego, algunos de tus compañeros de curso te dicen que le pongas apodos a él también y tú lo haces.		
Has hecho un nuevo amigo que vive en tu misma calle y también va a la misma escuela contigo. Cuando están en la escuela, él te habla y comparte contigo poco, la pasa más con sus compañeros de curso. Cuando están en el barrio, siempre te busca para hablar contigo. Tú le dices que no te interesa su amistad porque con su actitud no sabes que esperar de él y simplemente le dejas de hablar.		

• **Preguntas sobre el concepto empatía/egocentrismo**

1. ¿Qué significa ser empático?
2. ¿Te has imaginado sentir lo que otro está sintiendo? ¿O pensar sus pensamientos?
3. ¿Puedes pensar en una situación en la que sería bueno o útil ser capaz de hacer esto?
4. ¿Te has sentido excluid@ de algún grupo? ¿Has excluido a alguien de algún grupo, con alguna razón?
5. ¿Crees que aquellos que no se acercan a ti, que no te invitaron a formar parte del grupo no fueron capaces de pensar en ser empáticos contigo? ¿Por qué?
6. ¿Qué sería distinto en la escuela si todos los alumnos fueran capaces de empatizar? ¿Cómo podemos mejorar la capacidad de empatizar de los estudiantes de tu escuela?
7. ¿Por qué crees que a las personas les cuesta "ponerse en los zapatos de otro"?
8. ¿Crees que ser empático es lo mismo que ser tolerante?
9. ¿Qué beneficios trae a una persona el "ponerse en los zapatos de otro"?
10. ¿Frente a qué impedimentos puede estar una persona al intentar "ponerse en los zapatos de otro"?

• **Preguntas sobre actitudes justas/injustas en los fragmentos de las obras literarias clásicas griegas**

1. ¿Ha actuado el protagonista de manera justa o injusta? ¿Por qué?
2. ¿Ha actuado el antagonista de manera justa o injusta? ¿Por qué?
3. ¿Qué consecuencias trajo para el protagonista el ser tratado injustamente?

TEMA 3:	INTRODUCCIÓN A LOS ESTÁNDARES INTELECTUALES																								
ACTIVIDAD N. 3	ACTIVIDAD DE TRABAJO COLABORATIVO QUE UTILIZAN ORGANIZADORES GRÁFICOS "TABLA DE GRUPO":																								
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar cuáles son los estándares intelectuales para el pensamiento crítico. - Identificar las características de los estándares Claridad, Certeza y Precisión tanto en contextos cotidianos como en textos del tipo de artículos o ensayos científicos. 																								
RECURSOS	Texto: Comic <i>Julia Mentejusta</i>, Manual del profesor: <i>Mini guía para el pensamiento crítico para niños</i> (páginas 27 a la 30), <i>Mini guía para el pensamiento crítico: Conceptos y herramientas</i> (páginas 10 a la 12), Texto ¿Hay seres inteligentes en el cosmos? de Erich Von Daniken.																								
DURACIÓN	Dos bloques de clases de 90 minutos cada uno.																								
DESARROLLO	<p>PROCEDIMIENTO ACTIVIDAD DE APERTURA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En los grupos ya establecidos de 4 a 6 estudiantes leer la definición de cada uno de los estándares intelectuales para el pensamiento crítico en el comic de Julia Mentejusta y la Guía de trabajo No 3. (Basada en el <i>Manual del profesor: Mini guía para el pensamiento crítico</i> y <i>La Mini guía para el pensamiento crítico: Conceptos y herramientas</i>). • Luego, de acuerdo a los conceptos leídos de cada uno de los estándares se completará la tabla No 1, una especie de matriz que busca que se evalúen una serie de enunciados (preguntas) en busca de claridad, certeza o precisión. • Cada grupo presentará en plenaria su tabla a consideración de sus compañeros. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>VARIANTE DE ESTA ACTIVIDAD: Para los alumnos del GExp2 los materiales serán entregados impresos, una guía y texto de lectura por equipo. En el caso del GExp1 los materiales estarán disponibles en la página de Facebook del grupo de tal manera que puedan verse en línea o descargarse. Una vez se reúnan los integrantes de cada grupo ya sea por el chat de la SNS u otro medio (virtual o presencial), completarán la tabla No 1 y la subirán a la página del grupo.</p> </div> <p>PROCEDIMIENTO ACTIVIDAD CENTRAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luego de realizar la actividad de apertura los equipos tendrán que tener en cuenta el texto ¿Hay seres inteligentes en el cosmos? del escritor Erich Von Daniken. Inicialmente deberán responder las preguntas que se encuentran al final de éste. • A continuación se presenta una tabla a través de la cuál los integrantes del equipo evaluarán si en las preguntas que respondieron están presentes los estándares de claridad, certeza y precisión. En esta tabla se deben clasificar las preguntas teniendo en cuenta las definiciones de los estándares claridad, precisión y exactitud. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>VARIANTE DE ESTA ACTIVIDAD: Tanto para el GExp2 como para el GExp 1 el procedimiento será igual que en la actividad de apertura.</p> </div> <p>PROCEDIMIENTO ACTIVIDAD DE CIERRE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada uno de los grupos les corresponderá pasar frente a sus compañeros y exponer su trabajo, los demás grupos podrán hacer preguntas y correcciones, de tal manera que al final se vaya construyendo poco a poco una tabla general tanto de la actividad de apertura como de la actividad central con ayuda del profesor. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>VARIANTE DE ESTA ACTIVIDAD: A fin de compartir las tablas elaboradas en grupo con sus demás compañeros, los estudiantes del GExp1 deberán retroalimentar el trabajo de sus compañeros de otros grupos con preguntas o comentarios en la página del grupo de Facebook. Para el GExp2 este proceso se llevará a cabo dentro del salón de clases.</p> </div> <p>Tabla No 1. Matriz para evaluar claridad, certeza y precisión de un grupo de preguntas de una asignatura: A continuación presentamos una tabla a través de la cuál evaluarás a qué tipo de estándar apunta cada pregunta, elige solo UNA opción, aquella que más se ajuste a cómo la pregunta pide ser contestada:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ENUNCIADOS</th> <th>CLARIDAD</th> <th>CERTEZA</th> <th>PRECISIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. ¿Cómo es mostrado Aquiles en la película <i>Troya</i>, podrías dar ejemplos de algunas de las cualidades y defectos que se muestran de este personaje en el filme?</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Tanto La Ilíada como La Odisea cuentan episodios de la guerra de Troya en los cuales mortales y dioses se relacionaban entre sí, ¿se podría a partir de estos textos confirmar la veracidad de esta información? ¿Por qué?</td> <td></td> <td style="text-align: center;">×</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. En la Ilíada de Homero, ¿cuál es la razón que lleva a Aquiles a abandonar el combate? ¿Cuál es la razón que lo lleva a volver a éste? Detalla estas dos variables.</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">×</td> </tr> <tr> <td>4. ¿Qué evidencias podemos encontrar dentro del texto de la Ilíada para afirmar que la ciudad de Troya existió y que en verdad esta guerra tuvo lugar?</td> <td></td> <td style="text-align: center;">×</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. ¿Cómo es posible verificar en la actualidad cuales eran las costumbres sociales y religiosas de civilizaciones antiguas como los griegos?</td> <td></td> <td style="text-align: center;">×</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ENUNCIADOS	CLARIDAD	CERTEZA	PRECISIÓN	1. ¿Cómo es mostrado Aquiles en la película <i>Troya</i> , podrías dar ejemplos de algunas de las cualidades y defectos que se muestran de este personaje en el filme?	×			2. Tanto La Ilíada como La Odisea cuentan episodios de la guerra de Troya en los cuales mortales y dioses se relacionaban entre sí, ¿se podría a partir de estos textos confirmar la veracidad de esta información? ¿Por qué?		×		3. En la Ilíada de Homero, ¿cuál es la razón que lleva a Aquiles a abandonar el combate? ¿Cuál es la razón que lo lleva a volver a éste? Detalla estas dos variables.			×	4. ¿Qué evidencias podemos encontrar dentro del texto de la Ilíada para afirmar que la ciudad de Troya existió y que en verdad esta guerra tuvo lugar?		×		5. ¿Cómo es posible verificar en la actualidad cuales eran las costumbres sociales y religiosas de civilizaciones antiguas como los griegos?		×	
ENUNCIADOS	CLARIDAD	CERTEZA	PRECISIÓN																						
1. ¿Cómo es mostrado Aquiles en la película <i>Troya</i> , podrías dar ejemplos de algunas de las cualidades y defectos que se muestran de este personaje en el filme?	×																								
2. Tanto La Ilíada como La Odisea cuentan episodios de la guerra de Troya en los cuales mortales y dioses se relacionaban entre sí, ¿se podría a partir de estos textos confirmar la veracidad de esta información? ¿Por qué?		×																							
3. En la Ilíada de Homero, ¿cuál es la razón que lleva a Aquiles a abandonar el combate? ¿Cuál es la razón que lo lleva a volver a éste? Detalla estas dos variables.			×																						
4. ¿Qué evidencias podemos encontrar dentro del texto de la Ilíada para afirmar que la ciudad de Troya existió y que en verdad esta guerra tuvo lugar?		×																							
5. ¿Cómo es posible verificar en la actualidad cuales eran las costumbres sociales y religiosas de civilizaciones antiguas como los griegos?		×																							

6. Grecia fue sin duda la cuna de la democracia, pero ésta no se desarrolló de la noche a la mañana, ¿podría aportarse un ejemplo que ilustre lo anterior?	X		
7. Los griegos eran politeístas, es decir creían en varios dioses. Ellos eran muy temerosos de éstos, ¿cómo podrías ilustrar lo dicho?	X		
<ul style="list-style-type: none"> • A continuación presentamos una tabla a través de la cuál evaluarás si en las preguntas planteadas sobre el texto ¿Hay seres inteligentes en el cosmos? del escritor Erich Von Daniken están presentes los estándares de claridad, certeza y precisión. Inicialmente se deben responder las preguntas. 			
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Es posible verificar lo que el texto dice? 2. ¿Ofrece el texto detalles de la idea o tesis que plantea? Señala algunos. 3. ¿La evidencia que se presenta está justificada? 4. ¿Es posible saber si lo que dice el texto es cierto? ¿Cómo podría probarse? 5. ¿Existen otros puntos de vista respecto al tema, son estos contemplados en el texto? 6. ¿Cuál es el problema que tratan de resolver o la pregunta central del texto, podrías expresarlo con tus palabras? 7. ¿Podrías dar un ejemplo de la pregunta que se intenta resolver? 			
<ul style="list-style-type: none"> • Posteriormente, la serie de siete preguntas se deben clasificar, de acuerdo a las definiciones de los tres estándares – claridad, precisión y exactitud - en una rejilla de tres filas y tres columnas. En la primera columna se encuentran enunciados los tres estándares, de tal manera que habrá tres rejillas para las preguntas a clasificar. 			
<p>Tabla No 2 Rejilla para evaluar la claridad, la certeza y la precisión de preguntas sobre un texto:</p>			
ESTÁNDARES		PREGUNTAS	
CLARIDAD		¿Cuál es el problema que tratan de resolver o la pregunta central del texto, podrías expresarlo con tus palabras? ¿Podrías dar un ejemplo de la problemática/pregunta que se intenta resolver?	
CERTEZA		¿Es posible verificar lo que el texto dice? ¿La evidencia que se presenta está justificada? ¿Es posible saber si lo que dice el texto es cierto? ¿Cómo podría probarse? ¿Existen otros puntos de vista respecto al tema, son estos contemplados en el texto?	
PRECISIÓN		¿Ofrece el texto detalles de la idea o tesis que plantea?	

TEMA 4:	INTRODUCCIÓN A LAS PARTES DEL PENSAMIENTO
ACTIVIDAD N. 4	ACTIVIDAD DE TRABAJO COLABORATIVO ORIENTADA A LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS “PASA EL PROBLEMA”: ACTIVIDAD DE TRABAJO COLABORATIVO ORIENTADA AL DIÁLOGO “ENTREVISTA EN TRES PASOS” ACTIVIDAD DE TRABAJO COLABORATIVO QUE UTILIZAN ORGANIZADORES GRÁFICOS “TABLA DE GRUPO”
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar los elementos del pensamiento de acuerdo a la teoría de Richard Paul. - Examinar la relación entre los elementos del pensamiento: propósito, pregunta, información, concepto, supuesto, punto de vista, inferencia e implicación - Comprender cómo se articulan los estándares intelectuales a las partes del pensamiento.
RECURSOS	Textos: <i>Un ejemplo de todos los días: Jack y Jill</i> de Richard Paul (fragmento, traducción del libro <i>Critical Thinking Concise Edition</i>), <i>Manual del profesor: Mini guía para el pensamiento crítico</i> (páginas 33 a la 35), <i>Mini guía para el pensamiento crítico: Conceptos y Herramientas</i> (páginas 5 a la 8), <i>Manual para no morir de amor</i> de Walter Riso, <i>Clásicos de la literatura universal: “La Eneida”</i> de Rafael Méndez Bernal, <i>La Eneida</i> de Virgilio (fragmento) y el <i>Programa del canal History Channel: Alienígenas ancestrales</i>
DURACIÓN	cinco bloques de clases de 90 minutos cada uno.

DESARROLLO

PROCEDIMIENTO ACTIVIDAD DE APERTURA:

ACTIVIDAD DE TRABAJO COLABORATIVO ORIENTADA A LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- Lee la parte correspondiente a los elementos del pensamiento en el comic de Julia Mentejusta.
- Lee detenidamente el texto *Un ejemplo de todos los días: Jack y Jill*, observa cómo las partes del pensamiento están presentes en las acciones más cotidianas y la forma en que éstas se relacionan
- Los estudiantes se dividen en los grupos establecidos. Deberán llenar una rejilla (adaptada de la *Lista de Revisión para el Razonamiento*, propuesta en el *Manual del profesor: Mini guía para el pensamiento crítico*) en la cual se plantean preguntas sobre el texto que tienen en cuenta los elementos del pensamiento.
- A los grupos se les entrega el resumen (en forma de esquema) del libro *Manual para no morir de amor*.
- A cada grupo se le asigna un capítulo del libro (se entregará una copia por equipo) y a partir de él plantean una problemática de relación de pareja. Deben redactar una conversación tomando como modelo el texto *Un ejemplo de todos los días: Jack y Jill*.
- Los problemas que cada grupo ha planteado se intercambian y cada grupo entonces, tendrá que intentar darle una solución al problema que le correspondió.
- Cada problema se va pasando hasta que todos los grupos hayan planteado una solución. Por lo que cada problemática debe tener al final varias posibles soluciones, estas deben entregarse al grupo que planteó inicialmente la problemática para que puedan valorar los aportes y posteriormente se pueda abrir un espacio para la socialización.

VARIANTE DE ESTA ACTIVIDAD:

En el caso del GExp 1 los estudiantes de cada grupo deben reunirse inicialmente para plantear su diálogo en el cuál expondrán una de las problemáticas tratadas en el libro de Walter Riso, ese diálogo se colgará en la página del grupo y una vez todos los grupos lo hayan hecho, deberán reunirse nuevamente para examinar los trabajos de los demás equipos y plantear posibles soluciones. Finalmente, cada grupo revisará los aportes de sus compañeros y elaborará una solución teniendo en cuenta los aportes de los demás. Un miembro del equipo debe publicar en nombre de todos en la página del grupo.

PROCEDIMIENTO ACTIVIDAD CENTRAL:

ACTIVIDAD DE TRABAJO COLABORATIVO ORIENTADA AL DIÁLOGO

- Relee nuevamente la parte correspondiente a las partes del pensamiento en el comic de Julia Mentejusta y complementa con la Guía de trabajo No 4 (Adaptación del *Manual del profesor: Mini guía para el pensamiento crítico y La Mini guía para el pensamiento crítico: Conceptos y herramientas*).
- Observa el capítulo del programa "Alienígenas ancestrales"
- Llena la lista de cotejo adaptada de la Mini guía para el pensamiento crítico: Conceptos y Herramientas que aparece en la Guía de trabajo No 4.
- Elabora a partir de ella preguntas para hacerlas a uno de tus compañeros.
- Los estudiantes forman parejas dentro de grupos de 4 a 6 integrantes.
- En cada pareja de cada grupo, el estudiante A entrevista al B, el C al D...El entrevistador debe hacer las tres preguntas propuestas, pero también puede hacer otras preguntas para obtener más información de su entrevistado.
- Luego se invierten los roles y el entrevistador pasa a ser entrevistado.
- Cada pareja debe presentar en plenaria un informe general de las entrevistas que hicieron.

VARIANTE DE ESTA ACTIVIDAD:

En el caso del GExp 1 los estudiantes deberán publicar la lista de cotejo en forma individual, para ello deberán subirlas a la página del grupo. Para el GExp 2 los estudiantes realizarán las entrevistas en el salón de clases. En el caso del GExp 1 los estudiantes deberán interactuar por el chat de Facebook. Completar el formato para presentación de esta actividad y publicarla en la página del grupo.

ACTIVIDAD DE CIERRE

ACTIVIDAD DE TRABAJO COLABORATIVO QUE UTILIZAN ORGANIZADORES GRÁFICOS

PRESENTACIÓN GRUPAL SOBRE LOS PERSONAJES DE LA ENEIDA:

- Como primera medida, es necesario revisar el argumento de la obra *La Eneida*
- El siguiente paso es leer atentamente el fragmento de *La Eneida*, en el que Eneas decide darle fin a su relación con Dido
- Los grupos harán la lectura: *La anatomía del abandono* de Walter Riso y establecerán una comparación entre ambas situaciones, para tal fin tendrán en cuenta la actitud de los dos personajes principales de *La Eneida*. Finalmente los grupos se dividirán en parejas y a cada una se le asignará una casilla de la *Lista de Revisión para el Razonamiento*, cada una de ellas corresponde a un elemento del pensamiento. Teniendo en cuenta la situación en la que están los dos personajes de *La Eneida*, la pareja deberá responder uno de los interrogantes que aparecen en la casilla asignada, luego presentarán su parte en plenaria.

VARIANTE DE ESTA ACTIVIDAD:

En el caso del GExp 1 los estudiantes deberán publicar su aporte en la página del grupo. Para ello pueden seleccionar el tipo de documento que deseen (DOCX, PPTX, PDF...). En el caso de GExp2 deberán presentar el aporte, en el salón de clases. En ambos casos, se deberá elegir un relator.

❖ Resolución de un problema a partir de la revisión de los elementos del pensamiento:

- Después de leer los textos propuestos: *Comic Julia Mentejusta, partes del pensamiento y Un ejemplo de todos los días: Jack y Jill* se podrán haber dado cuenta que los elementos del pensamiento siempre están presentes en el diario vivir de las personas.
- Elaboren un diálogo, siguiendo el modelo del texto *Un ejemplo de todos los días: Jack y Jill* con ayuda del tema que les correspondió del resumen del libro *Manual para no morir de amor* de Walter Riso.

- Una vez hayan finalizado el diálogo, que debe reflejar la problemática que les correspondió, deben hacer circular su texto por todos los grupos. De igual manera ustedes también recibirán los trabajos de los otros grupos, lean atentamente los diálogos elaborados por sus compañeros y planteen una posible solución a ese conflicto.
- Al final, recibirán de vuelta el diálogo que ustedes elaboraron, con los aportes de los demás grupos, este es el momento de aplicar la Tabla o Lista de Revisión para el Razonamiento.
- ❖ **Tabla o lista de revisión para el razonamiento:**
 - Para esta parte es necesario que tomen el diálogo que elaboraron y lo apliquen a la Tabla o Lista de Revisión para el Razonamiento.
 - Luego de haber revisado los aportes de los demás grupos y contestado cada una de las preguntas de la tabla, tendrán una visión más amplia del conflicto planteado y mayores y mejores herramientas para dar una posible solución que tenga todo esto en cuenta.

A continuación presentamos la tabla *Lista de Revisión para el Razonamiento* que aplicarán al problema planteado en la actividad de apertura:

<p>1) Todo razonamiento tiene un propósito. ¿Los personajes de esta historiason capaces de reconocer que el otro tiene un propósito diferente al suyo? ...han establecido propósitos que en verdad pueden alcanzar? ...tienen claro lo que quieren?</p>	
<p>2) Todo razonamiento es un intento de descifrar algo, de responder alguna pregunta o de resolver un problema. ¿Los personajes de esta historiatienen claro cuál es el problema o pregunta que intentan solucionar? ...los datos que tienen para resolver su problema o pregunta son exactos?</p>	
<p>3) Todo razonamiento se basa en suposiciones. ¿Los personajes de esta historiasuponen o dan algunas cosas por hecho? ...esas suposiciones son justificadas?</p>	
<p>4) Todo razonamiento se hace desde algún punto de vista ¿Los personajes de esta historiatienen diferentes puntos de vista frente al problema o pregunta? ...son justos al evaluar los puntos de vista del otro?</p>	
<p>5) Todo razonamiento se basa en información y evidencia. ¿Los personajes de esta historiatienen información precisa y certera sobre el problema o pregunta? ...tienen suficiente información para responder la pregunta o darle solución al problema?</p>	
<p>6) Todo razonamiento se expresa y forma a través de conceptos o ideas. ¿Los personajes de esta historiacomparten conceptos o ideas iguales? ...tienen claridad sobre los conceptos que usan? ...son precisos con los conceptos que usan?</p>	
<p>7) Todo razonamiento contiene inferencias, interpretaciones y conclusiones. ¿Los personajes de esta historiainterpretan la situación en forma precisa y lógica? Descubre cuáles son las suposiciones que los han llevado a las inferencias que expresan en el diálogo.</p>	
<p>8) Todo razonamiento lleva a algún lugar o tiene implicaciones y consecuencias. ¿Los personajes de esta historiahan considerado las consecuencias de su actuar?</p>	

TEMA 5:	INTRODUCCIÓN A LAS VIRTUDES INTELECTUALES
ACTIVIDAD N. 5	ACTIVIDAD DE TRABAJO COLABORATIVO CENTRADA EN LA ESCRITURA “ ESCRITURA COLABORATIVA”
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> - Comprender cómo se articulan los estándares intelectuales a las partes del pensamiento. - Identificar las características de las virtudes intelectuales. - Entender que el resultado de la articulación elementos del pensamiento-estándares intelectuales deriva en la consecución de las virtudes intelectuales.
RECURSOS	Texto: Momentos estelares de la ciencia de Isaac Asimov, Manual del profesor: Mini guía para el pensamiento crítico (páginas 28 a la 30), Mini guía para el pensamiento crítico: Conceptos y Herramientas (páginas 5 a la 8), documental History Chanel “El Universo”
DURACIÓN	Tres bloques de clases de 90 minutos cada uno.
DESARROLLO	<p>PROCEDIMIENTO ACTIVIDAD DE APERTURA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A cada grupo se le asignarán una o dos de las ocho virtudes intelectuales. La actividad consiste en que los jóvenes busquen las palabras de las virtudes intelectuales por separado. Después, que piensen con detenimiento en lo que deben significar las palabras juntas. • Luego deberán pensar en palabras relacionadas. Esto les ayudará a obtener el significado más enriquecedor de la por ejemplo, al buscar el significado de “intelectual,” tal vez necesiten relacionarlo con palabras como <i>inteligente e inteligencia</i>. • Leer la última parte del comic de Julia Mentejusta y la Guía para el Pensamiento Crítico: Conceptos y herramientas en grupo para así confrontar los pasos anteriores. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>VARIANTE DE ESTA ACTIVIDAD: En el caso del GExp 1 los estudiantes deberán publicar su definición de la virtud que les correspondió para compartirla con sus compañeros.</p> </div> <p>PROCEDIMIENTO ACTIVIDAD CENTRAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada grupo entonces, conociendo las virtudes intelectuales y en especial lo que la virtud que le correspondió significa, le corresponderá leer una biografía de un personaje de ciencia, un pensador que a través de la historia, haya tenido muchas de estas virtudes. En este caso las biografías son las de Nicolás Copérnico y Galileo Galilei. • Adicionalmente se ayudarán de la información que les pueda proporcionar el documental de History Chanel <i>“El Universo”</i> • Cada grupo deberá entonces escribir un párrafo en el que se argumente porque es posible afirmar que el personaje que les correspondió es poseedor de esa virtud que definieron en la primera parte del ejercicio, es decir, por qué es posible afirmar que este personaje posee Integridad, independencia perseverancia empatía humildad o valor intelectual • Los grupos se reunirán en dos grandes equipos cada grupo presentará su párrafo y redactará una opinión personal de la vida de Copérnico y Galileo. • Al final cada equipo socializará el escrito elaborado en colectivo. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>VARIANTE DE ESTA ACTIVIDAD: Para el GExp 2 los estudiantes se reunirán y redactarán el documento conjunto nombrando un relator para tal fin en el salón de clases. En el caso del GExp 1 los estudiantes se podrán reunir de la forma en que mejor crea que puede funcionar el grupo y finalmente publicarán su documento en la página del grupo.</p> </div> <p>PROCEDIMIENTO ACTIVIDAD CIERRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En los mismos grupos pequeños ya establecidos piensen en los conceptos opuestos a las virtudes vistas. Seguir el mismo proceso de la actividad de apertura.

Anexo 5. Rubrica para valorar respuestas al test de 8 preguntas

|RUBRICA PARA VALORAR LAS RESPUESTAS A LA GUÍA DE LAS OCHO (8) PREGUNTAS (R. Paul)

	Excelente 4,4 - 5,0	Bueno 3,8 - 4,3	Regular 3,0 - 3,7	Deficiente (2,9 ó menos)
1) El propósito principal de este artículo	El argumento expuesto plantea de manera clara, precisa y coherente la intención del autor al escribir el artículo. Responde de manera certera a la pregunta ¿Qué es lo que quería lograr el autor? Se cumple lo esperado en un 100%	El argumento expuesto plantea de manera clara la intención del autor al escribir el artículo. Responde de manera apropiada a la pregunta ¿Qué es lo que quería lograr el autor? Se cumple lo esperado en un 80%	El argumento expuesto plantea con cierta claridad la intención del autor al escribir el artículo. Responde de manera bastante apropiada a la pregunta ¿Qué es lo que quería lograr el autor? Se cumple lo esperado en un 50%	El argumento expuesto plantea de manera POCO clara la intención del autor al escribir el artículo. NO se responde de manera apropiada a la pregunta ¿Qué es lo que quería lograr el autor? Se cumple lo esperado en un 20%
2) La pregunta clave a la que el autor se está dirigiendo	Se presenta la pregunta clave, formulada de manera clara y precisa. Se cumple lo esperado en un 100%	Se presenta la pregunta clave, formulada de manera clara. Se cumple lo esperado en un 80%	Se presenta la pregunta clave, aun cuando existen otras preguntas adicionales que contienen aspectos que se repiten. Se cumple lo esperado en un 50%	NO es posible identificar la pregunta clave o existen varias preguntas que no permiten apreciar claridad en lo expresado. Se cumple lo esperado en un 20%
3) La información más importante en este artículo	Identifica la información clave que el autor utilizó o presupuso en el artículo para apoyar sus argumentos principales. Selecciona con claridad y precisión los hechos, experiencias, y/o los datos que usa el autor para apoyar sus conclusiones. Se cumple lo esperado en un 100%	Identifica la mayor parte de la información que el autor utilizó o presupuso en el artículo para apoyar sus argumentos principales. Selecciona con claridad los hechos, experiencias, y/o los datos que usa el autor para apoyar sus conclusiones. Se cumple lo esperado en un 80%	Identifica parte de la información que el autor utilizó o presupuso en el artículo para apoyar sus argumentos principales. Selecciona con cierta claridad los hechos, experiencias, y/o los datos que usa el autor para apoyar sus conclusiones. Se cumple lo esperado en un 50%	Identifica poca información de la que el autor utilizó o presupuso en el artículo para apoyar sus argumentos principales. Selecciona con dificultad los hechos, experiencias, y/o los datos que usa el autor para apoyar sus conclusiones. Se cumple lo esperado en un 20%
4) Las principales inferencias en este artículo	Identifica con claridad, precisión y coherencia las conclusiones más importantes a las que llega el autor. Se cumple lo esperado en un 100%	Identifica con claridad las conclusiones más importantes a las que llega el autor. Se cumple lo esperado en un 80%	Identifica con cierta claridad las conclusiones más importantes a las que llega el autor. Se cumple lo esperado en un 50%	Identifica con dificultad las conclusiones más importantes a las que llega el autor. Se cumple lo esperado en un 20%
5) Los conceptos clave que necesitamos comprender	Identifica con claridad, precisión y coherencia las ideas y los conceptos clave que apoyan la línea de razonamiento del autor. Se cumple lo esperado en un 100%	Identifica con claridad la mayoría de las ideas y conceptos clave que apoyan la línea de razonamiento del autor. Se cumple lo esperado en un 80%	Identifica con cierta claridad algunas de las de las ideas y conceptos clave que apoyan la línea de razonamiento del autor. Se cumple lo esperado en un 50%	Identifica con dificultad las ideas y conceptos clave que apoyan la línea de razonamiento del autor. Se cumple lo esperado en un 20%

6) Las suposiciones principales bajo el pensamiento del autor	Identifica con claridad, precisión y coherencia las principales suposiciones o aspectos que el autor da por hecho en los artículos y que podrían ser cuestionados. Se cumple lo esperado en un 100%	Identifica con claridad la mayoría de las suposiciones o aspectos que el autor da por hecho en los artículos y que podrían ser cuestionados. Se cumple lo esperado en un 80%	Identifica con cierta claridad algunas de las suposiciones o aspectos que el autor da por hecho en los artículos y que podrían ser cuestionados. Se cumple lo esperado en un 50%	Identifica con dificultad suposiciones o aspectos que el autor da por hecho en los artículos y que podrían ser cuestionados. Se cumple lo esperado en un 20%
7a) Si tomamos esta línea de razonamiento con seriedad, las implicaciones son:	El argumento expuesto plantea de manera clara, precisa y coherente las implicaciones o consecuencias que se presentarían si se toma con seriedad el razonamiento del autor. Se cumple lo esperado en un 100%	El argumento expuesto plantea de manera clara las implicaciones o consecuencias que se presentarían si se toma con seriedad el razonamiento del autor Se cumple lo esperado en un 80%	El argumento expuesto plantea con cierta claridad las implicaciones o consecuencias que se presentarían si se toma con seriedad el razonamiento del autor Se cumple lo esperado en un 50%	El argumento expuesto plantea de manera POCO clara las implicaciones o consecuencias que se presentarían si se toma con seriedad el razonamiento del autor Se cumple lo esperado en un 20%
7b) Si no tomamos en serio esta línea de razonamiento, las implicaciones son	El argumento expuesto plantea de manera clara, precisa y coherente las implicaciones o consecuencias que se presentarían sin NO se toma con seriedad el razonamiento del autor. Se cumple lo esperado en un 100%	El argumento expuesto plantea de manera clara las implicaciones o consecuencias que se presentarían si NO se toma con seriedad el razonamiento del autor Se cumple lo esperado en un 80%	El argumento expuesto plantea con cierta claridad las implicaciones o consecuencias que se presentarían si NO se toma con seriedad el razonamiento del autor Se cumple lo esperado en un 50%	El argumento expuesto plantea de manera POCO clara las implicaciones o consecuencias que se presentarían si NO se toma con seriedad el razonamiento del autor Se cumple lo esperado en un 20%
8) Los principales puntos de vista presentados en este artículo	Identifica con claridad, precisión y coherencia los principales puntos de vista presentados por el autor en los artículos. Se cumple lo esperado en un 100%	Identifica con claridad la mayoría de los puntos de vista centrales presentados por el autor en los artículos. Se cumple lo esperado en un 80%	Identifica con cierta claridad los principales puntos de vista presentados por el autor en los artículos. Se cumple lo esperado en un 50%	Identifica con dificultad los principales puntos de vista presentados por el autor en los artículos. Se cumple lo esperado en un 20%

Anexo 5. Lectura para responder el cuestionario de las 8 preguntas – la anatomía del abandono

LA ANATOMÍA DEL ABANDONO (Walter Riso)

LA SORPRESA. No creemos que algo así pueda ocurrirnos. ¿Quién lo piensa? ¿Quién se imagina que, en cualquier momento, la persona que amamos nos da la mala noticia de que ya no siente nada o muy poco por nosotros? Nadie está preparado y por eso la mente ignora los datos: “A veces siento que está más distante, que ya no me mira como antes, pero debe ser imaginación mía”. Pero un día cualquiera, tu pareja pide hablar contigo y, con una seriedad poco habitual y una mirada desconocida, te lo dice a quemarropa: “Ya no te quiero, ya no quiero que estemos juntos, es mejor para los dos”. En realidad, tiene razón; es mejor para los dos. ¿Para qué estar con alguien que no te ama? O ¿Para qué estar con alguien a quien no amas? Pero no es consuelo, de nada te sirve la “lógica”, porque había metas, sueños, proyectos... La ruptura no es un acto administrativo y duele hasta el alma; no importa cómo te la empaqueten.

COLAPSO Y ATURDIMIENTO. Una vez te enteras, todo ocurre muy rápido y en el lapso de unos minutos pasas por una montaña rusa emocional. Después del impacto que genera la noticia, la angustia te hace preguntar estupideces: “Estás totalmente seguro? ¿Ya lo pensaste bien?. En realidad, ¿Qué más puede hacer uno sino preguntar y llorar? No obstante, el organismo insiste y una esperanza traída de los pelos, tan lánguida como imposible, te hace especialmente ingenuo: “Lo pensaste bien? ¿No quieres tomarte un tiempo?. ¡Cómo si fuera cuestión de tiempo! Y la respuesta del otro llega como una ráfaga helada: “No, no, ya lo pensé bien...”. En algún momento, echas mano de la manipulación: “No te importa hacerme daño!”. “Y si te arrepientes?”. Silencio. No hay mucho que responder ni mucho más que agregar; eso es lo que quiere. Otra vez llanto... La crisis va en ascenso, parece que fueras a reventar, sobre todo porque te das cuenta de que no miente. ¿Habrá algo más insoportable que la seguridad de quien nos deja?

LA PREGUNTA INEVITABLE: ¿POR QUÉ DEJÓ DE AMARME?. Algunas posibilidades: hay otra persona, quiere reinventarse y para eso necesita la soledad (tú serías un estorbo), o simplemente, y esta es la peor: el sentimiento se apagó sin razón ni motivos especiales.

Un hombre me decía entre lamentos: “Lo que lo hace más cruel, lo que más me duele, así parezca absurdo, ¡es que no me dejó por nadie! Nada le impide estar conmigo, sino ella misma...”. Y es verdad, un desamor sin razones objetivas es más difícil de sobrellevar porque la conclusión no se absorbe fácilmente: “Si no hay nada externo, ni amantes, ni crisis, ni una enfermedad, no cabe duda: ¡el problema soy yo!”. Más tarde, sobreviene el repaso histórico, buscando hasta el mínimo error o inventándolo: lo que hicimos mal, lo que podríamos haber hecho mejor y no hicimos, los defectos que deberíamos mejorar (si se nos diera otra oportunidad), en fin, todo lo personal, es rigurosamente examinado.

¿ME ACEPTARÍAS NUEVAMENTE SI PROMETO CAMBIAR?. Una fuerza desconocida te lleva a pensar que eres capaz de hacer un cambio extremo en tu persona y reconquistar el amor perdido (crees sinceramente que donde hubo algo tan maravilloso, alguna cosa debe quedar). Le cuentas la “buena nueva” a tu ex, le juras que tendrá a su lado a una persona renovada y te haces un haraquiri emocional en su presencia, pero vuelves a encontrarte con el silencio aterrador de antes. Como último recurso, te inventas un optimismo de segunda: “Quizás mañana cambie de parecer, quizás mañana despierte de su letargo”. Y como al otro día no pasa nada, resuelves esperar un poco más y así pasan las horas y los días. Al mes, has bajado cinco kilos y él o ella se mantiene firme en su decisión. Una vez más: ya no te quiere. Es cosa juzgada y te niegas a ver la realidad.

VENCER O MORIR. Cuando todo parece finiquitado, sacas un as de la manga. Desde tu más temprana infancia te enseñaron que nunca había que darse por vencido y a luchar por lo que consideramos justo y valioso, y vuelves a intentar una reconquista. Pero a cada intento, te humillas y el rechazo se confirma. Pensar que las cosas que hacemos por amor nunca son ridículas, es un invento de los apegados: el amor te dobliga, te hace arrastrar y, si te descuidas, te acaba. Con el paso de los días, a medida que el abandono se hace evidente, tu autoestima va para abajo. Uno no puede lidiar quijotesicamente contra el desamor de la pareja, dos ganas, dos necesidades, dos que “quieran querer”. Cuando en verdad ya no te quieren, independientemente de las razones y causas posibles, hay que deponer el espíritu guerrero y no dar una batalla inútil y desgarradora. Luchar por un amor imposible, nuevo o viejo, deja muchas secuelas. Mejor sufrir la pérdida de una vez que someterse a una incertidumbre sostenida y cruel; mejor un realismo desconsolador que la fe del carbonero, que nunca mueve montañas.

Anexo 6. Criterios para evaluar el razonamiento – cuestionario de las 8 preguntas

CRITERIOS PARA EVALUAR EL RAZONAMIENTO

1. PROPÓSITO: ¿Cuál es el propósito del que está razonando? ¿Está el propósito implícito o explícito? ¿Se justifica?

2. PREGUNTA: ¿Se establece la pregunta con claridad? ¿Está libre de prejuicios? ¿Está formulada de forma que recoge la complejidad del asunto al cual alude? ¿Existe correspondencia entre la pregunta y el propósito?

3. INFORMACIÓN: ¿Se citan experiencias, evidencia y/o información esencial al asunto en cuestión? ¿Es la información rigurosa? ¿Atiende el autor las complejidades del asunto?

4. CONCEPTOS: ¿Clarifica el autor los conceptos claves? ¿Se usan y aplican los conceptos adecuadamente?

5. SUPUESTOS: ¿Demuestra el autor sensibilidad hacia lo que da por hecho o presupone? (En la medida en que esos supuestos pueden ser cuestionados). ¿Usa el autor supuestos dudosos sin atender la problemática inherente a los mismos?

6. INFERENCIAS: ¿Se explica claramente la línea de razonamiento por la cual se llega a las conclusiones?

7. PUNTO DE VISTA: ¿Demuestra el autor sensibilidad a otros puntos de vista? ¿Considera y responde las objeciones posibles que puedan ofrecer los otros puntos de vista?

8. IMPLICACIONES: ¿Se demuestra sensibilidad hacia las implicaciones y consecuencias de la postura asumida?

Anexo 7. Plantilla preguntas para la aplicación del pretest y postest

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PENSAMIENTO CRITICO-TRABAJO COLABORATIVO-REDES SOCIALES
GUIA DE LAS OCHO PREGUNTAS PARA ANALIZAR ARTÍCULOS

Nombre: _____ Grado: _____

Una forma importante de comprender un texto es a través del análisis de las partes del razonamiento del autor. Una vez que has hecho esto, puedes evaluar el razonamiento del autor usando los estándares intelectuales. Se presenta una plantilla a seguir que deberás llenar teniendo en cuenta la lectura LA ANATOMIA DEL ABANDONO:

1. El propósito principal de este artículo es... (Aquí trata de declarar tan certeramente posible, cuál es la intención del autor al escribir el artículo. ¿Qué es lo que quiso lograr el autor?)

2. La pregunta clave a la que este autor se está dirigiendo es... (Tu propósito es resolver la pregunta clave que estaba en la mente del autor cuando él/ella escribió el artículo) ¿Cuál es la pregunta clave a la que se hacía referencia en este artículo?

3. La información más importante de este artículo es... (Deberás identificar la información clave que el autor utilizó o presupuso en el artículo para apoyar sus argumentos principales. Aquí estás buscando hechos, experiencias y/o datos que usa el autor para apoyar sus conclusiones).

4. Las principales inferencias en este artículo son... (Deberás identificar las conclusiones más importantes a las que llega el autor y presenta en el artículo).

5. Los conceptos clave que necesitamos comprender en este artículo son... (Con estos conceptos el autor quiere decir... (Para identificar estas ideas pregúntate ¿Cuáles son las ideas más importantes que deberías saber para comprender la línea de razonamiento del autor? Después amplía brevemente lo que quiere decir el autor con esas ideas).

6. Las suposiciones principales bajo el pensamiento del autor son... (Pregúntate ¿Qué es lo que el autor da por hecho que puede ser cuestionado? Las suposiciones son generalizaciones que el autor no piensa que debe defender en el contexto de la escritura del artículo y usualmente no son enunciadas. Aquí es dónde el pensamiento del autor lógicamente inicia).

7. a) Si tomamos esta línea de razonamiento con seriedad, las implicaciones son... (¿Qué consecuencias seguramente siguen si la gente toma la línea de razonamiento del autor seriamente? Aquí estás buscando las implicaciones lógicas de la posición del autor. Debes incluir las implicaciones que enuncia el autor y también aquellas que no enuncia).

b) Si no tomamos en serio esta línea de razonamiento, las implicaciones son...
(¿Qué consecuencias muy probablemente existirán si la gente ignora el razonamiento del autor?)

8. Los principales puntos de vista presentados en este artículo son...(La pregunta principal que estás tratando de contestar aquí es: ¿Qué está viendo el autor? ¿Cómo lo está viendo?)

Si en verdad entiendes estas estructuras al interrelacionarse en el artículo, debes ser capaz de representar enfáticamente el pensamiento del autor. Estas son las ocho preguntas básicas que definen todo pensamiento.

Anexo 8. Tabla general de resultados

TABLA GENERAL DE RESULTADOS

GRUPO EXPERIMENTAL 1. (PRETEST)									
S	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	MI
1	2.5	1.2	3.0	1.0	4.0	1.0	1.0	1.0	1.84
2	1.0	2.4	1.0	1.0	3.4	1.0	1.0	1.0	1.47
3	2.4	2.8	1.0	1.0	2.4	4.0	3.6	1.0	2.27
4	3.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.37
5	2.0	1.4	3.6	1.0	4.0	1.0	1.0	1.0	1.87
6	5.0	5.0	5.0	4.5	4.5	5.0	5.0	1.8	4.47
7	1.0	2.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.22
8	3.6	1.0	4.8	2.0	5.0	2.0	5.0	1.2	2.70
9	5.0	5.0	1.2	5.0	5.0	5.0	4.0	3.2	4.17
10	4.8	2.5	4.8	2.0	3.0	3.0	3.0	1.0	3.01
11	1.2	3.4	2.0	2.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.77
12	3.2	3.8	1.0	1.0	2.4	2.0	2.1	1.0	2.06
13	4.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	4.6	1.0	3.20
14	5.0	4.0	4.7	4.8	5.0	5.0	4.3	2.0	4.35
15	4.8	4.8	4.6	4.8	5.0	4.4	2.9	1.0	4.03
16	4.0	4.8	4.6	3.0	4.8	4.6	4.8	4.4	4.37
17	1.0	3.4	1.0	1.0	3.0	1.0	2.0	3.0	1.92
18	2.0	2.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.31
19	1.4	2.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.6	1.0	1.37
20	3.0	3.0	1.0	4.0	3.0	5.0	3.0	3.6	3.20
21	1.0	3.0	1.0	2.0	3.6	1.2	1.0	3.0	1.72
MG	2.90	2.91	2.41	2.29	3.29	2.58	2.61	1.68	2.58

GRUPO EXPERIMENTAL 1. (POSTEST)									
S	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	MI
1	3.0	1.5	3.0	1.5	2.0	1.0	4.0	1.0	2.12
2	3.0	1.5	1.0	4.0	4.0	1.0	1.0	1.0	2.06
3	3.0	3.0	3.0	1.0	2.0	4.0	2.0	1.0	2.38
4	3.7	5.0	4.5	4.0	4.0	3.0	3.2	4.0	3.92
5	3.5	1.0	3.0	3.0	3.2	1.0	1.0	3.0	2.34
6	5.0	5.0	5.0	5.0	4.2	5.0	5.0	3.0	4.65
7	2.0	2.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0	1.50
8	3.8	4.0	4.0	3.4	5.0	4.0	4.0	3.2	3.92
9	5.0	4.3	3.0	5.0	4.3	5.0	4.0	3.0	4.20
10	3.7	3.2	4.3	4.0	3.5	4.0	3.6	3.0	3.66
11	4.0	3.5	4.0	3.5	4.0	4.7	3.2	3.0	3.74
12	3.6	3.0	2.0	1.0	3.2	1.0	3.8	1.0	2.32
13	3.7	4.2	4.0	3.0	3.6	4.5	5.0	3.0	3.87
14	5.0	4.0	5.0	3.0	3.2	3.0	4.4	5.0	4.07
15	5.0	5.0	4.5	5.0	5.0	4.0	4.5	4.2	4.65
16	4.2	4.4	4.0	3.0	4.8	5.0	5.0	4.5	4.36
17	4.0	3.5	3.7	3.0	2.5	2.0	3.0	1.5	2.90
18	3.7	4.0	4.3	4.5	3.7	5.0	4.1	4.0	4.16
19	3.5	2.0	3.7	3.0	2.5	1.0	1.0	3.0	2.46
20	3.8	4.0	4.5	4.0	3.5	4.0	2.0	3.0	3.60
21	4.0	3.6	4.3	3.0	4.3	2.0	1.0	3.0	3.15
MG	3.81	3.41	3.61	3.23	3.54	3.10	3.13	2.82	3.33

Nota: S: Sujetos, P: Pregunta MI: Media individual, MG: Media global.

Pruebas superadas con puntajes iguales o mayores a 3.0

Pruebas que pasaron de la escala de valoración deficiente a regular/bueno/excelente

GRUPO EXPERIMENTAL 2. (PRETEST)									
S	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	MI
1	4.0	1.0	3.0	1.0	2.0	1.5	1.5	1.5	1.93
2	1.0	2.8	4.8	3.2	4.0	5.0	4.1	4.0	3.61
3	1.0	3.4	1.0	1.0	3.0	1.0	1.0	1.0	1.55
4	1.0	1.0	1.0	3.8	3.8	3.8	3.1	1.2	2.34
5	4.8	4.8	4.5	4.9	5.0	5.0	4.2	1.0	4.27
6	4.0	2.8	1.5	3.0	4.0	1.5	4.7	3.8	3.16
7	3.0	2.8	1.0	1.0	4.0	1.0	3.3	1.0	2.14
8	1.0	2.8	1.0	1.0	1.0	1.0	2.9	1.0	1.71
9	2.0	1.0	1.0	4.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.37
10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	4.0	2.5	1.0	1.69
11	3.0	1.6	1.0	1.0	3.6	1.0	1.0	1.0	1.40
12	3.0	4.0	4.6	2.0	4.4	3.0	4.3	1.0	3.28
MG	2.40	2.41	2.11	2.24	3.06	2.40	2.80	1.54	2.37

GRUPO EXPERIMENTAL 2. (POSTEST)									
S	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	MI
1	4.0	3.0	3.0	1.0	3.5	1.0	1.0	3.0	2.43
2	5.0	4.3	5.0	3.0	4.0	5.0	4.5	4.8	4.45
3	3.6	3.0	3.0	1.0	3.0	1.0	3.0	3.0	2.57
4	4.2	4.0	3.0	3.5	4.0	4.0	3.0	3.0	3.59
5	5.0	5.0	4.5	5.0	5.0	5.0	4.0	4.4	4.73
6	4.4	3.0	4.4	3.0	4.6	1.0	4.0	3.0	3.42
7	4.0	3.2	2.0	1.0	2.6	4.0	3.0	1.5	2.66
8	3.4	3.2	3.0	1.0	3.0	1.0	3.0	3.4	2.62
9	4.3	4.0	4.0	4.0	4.5	3.0	4.0	4.0	3.97
10	4.3	3.0	3.0	2.0	4.0	4.0	3.0	3.5	3.35
11	3.2	3.6	3.0	1.0	3.8	1.0	3.0	3.0	2.70
12	3.0	4.0	4.6	2.0	4.4	3.0	4.3	4.0	3.66
MG	4.03	3.60	3.54	2.29	3.86	2.75	3.31	3.38	3.34

Nota: S: Sujetos, P: Pregunta MI: Media individual, MG: Media global

Pruebas superadas con puntajes iguales o mayores a 3.0

Pruebas que pasaron de la escala de valoración deficiente a regular/bueno/excelente

GRUPO EXPERIMENTAL 1. (POSTEST)									
S	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	MI
1	3.0	1.5	3.0	1.5	2.0	1.0	4.0	1.0	2.12
2	3.0	1.5	1.0	4.0	4.0	1.0	1.0	1.0	2.06
3	3.0	3.0	3.0	1.0	2.0	4.0	2.0	1.0	2.38
4	3.7	5.0	4.5	4.0	4.0	3.0	3.2	4.0	3.92
5	3.5	1.0	3.0	3.0	3.2	1.0	1.0	3.0	2.34
6	5.0	5.0	5.0	5.0	4.2	5.0	5.0	3.0	4.65
7	2.0	2.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0	1.50
8	3.8	4.0	4.0	3.4	5.0	4.0	4.0	3.2	3.92
9	5.0	4.3	3.0	5.0	4.3	5.0	4.0	3.0	4.20
10	3.7	3.2	4.3	4.0	3.5	4.0	3.6	3.0	3.66
11	4.0	3.5	4.0	3.5	4.0	4.7	3.2	3.0	3.74
12	3.6	3.0	2.0	1.0	3.2	1.0	3.8	1.0	2.32
13	3.7	4.2	4.0	3.0	3.6	4.5	5.0	3.0	3.87
14	5.0	4.0	5.0	3.0	3.2	3.0	4.4	5.0	4.07
15	5.0	5.0	4.5	5.0	5.0	4.0	4.5	4.2	4.65
16	4.2	4.4	4.0	3.0	4.8	5.0	5.0	4.5	4.36
17	4.0	3.5	3.7	3.0	2.5	2.0	3.0	1.5	2.90
18	3.7	4.0	4.3	4.5	3.7	5.0	4.1	4.0	4.16
19	3.5	2.0	3.7	3.0	2.5	1.0	1.0	3.0	2.46
20	3.8	4.0	4.5	4.0	3.5	4.0	2.0	3.0	3.60
21	4.0	3.6	4.3	3.0	4.3	2.0	1.0	3.0	3.15
MG	3.81	3.41	3.61	3.23	3.54	3.10	3.13	2.82	3.33

GRUPO EXPERIMENTAL 2. (POSTEST)									
S	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	MI
1	4.0	3.0	3.0	1.0	3.5	1.0	1.0	3.0	2.43
2	5.0	4.3	5.0	3.0	4.0	5.0	4.5	4.8	4.45
3	3.6	3.0	3.0	1.0	3.0	1.0	3.0	3.0	2.57
4	4.2	4.0	3.0	3.5	4.0	4.0	3.0	3.0	3.59
5	5.0	5.0	4.5	5.0	5.0	5.0	4.0	4.4	4.73
6	4.4	3.0	4.4	3.0	4.6	1.0	4.0	3.0	3.42
7	4.0	3.2	2.0	1.0	2.6	4.0	3.0	1.5	2.66
8	3.4	3.2	3.0	1.0	3.0	1.0	3.0	3.4	2.62
9	4.3	4.0	4.0	4.0	4.5	3.0	4.0	4.0	3.97
10	4.3	3.0	3.0	2.0	4.0	4.0	3.0	3.5	3.35
11	3.2	3.6	3.0	1.0	3.8	1.0	3.0	3.0	2.70
12	3.0	4.0	4.6	2.0	4.4	3.0	4.3	4.0	3.66
MG	4.03	3.60	3.54	2.29	3.86	2.75	3.31	3.38	3.34

Nota: S: Sujetos, P: Pregunta MI: Media individual, MG: Media global.

Pruebas superadas con puntajes iguales o mayores a 3.0


Anexo 9. Actividades plan de intervención

The image displays two screenshots of a Facebook group page. The top screenshot shows a post by **Musa Caliope** with the text: "Como están todos y todas. Me llamo Caliope y soy una de las hijas de Zeus, la musa de la elocuencia, eso quiere decir soy la que posibilita que los hombres y mujeres encuentren las palabras adecuadas para expresar sus ideas con el fin de que sean éstas comprendidas por quienes escuchan. Es para mí un gran placer pertenecer a este grupo. Ya no me gusta · Comentar · 10 de Julio de 2012 a la(s) 15:55". Below it is a post by **Clara Justina Cabeza** with the text: "Hola a todos los chic@s del 10-01. Soy Clara Justina, una de los tres estudiantes que interactuarán con uds durante este segundo semestre que casi comienza (me imagino que la profesora Mayra Elena Martínez García, les comentó...) Espero que seamos buenos amigos!!!! Acepten mi solicitud de amistad, gracias!!!! Ya no me gusta · Comentar · 10 de Julio de 2012 a la(s) 15:38". The right sidebar contains advertisements for "LIVE UNITED" and "Dafiti.com.co".

The bottom screenshot shows a post by **Castiga El Castellano** with the text: "Además de Clara Justina Cabeza y Castiga El Castellano, estará haciendo parte de este grupo otro personaje. Ella es la musa de la elocuencia, se llama Caliope, Démosle la bienvenida!!!! Me gusta · Comentar · 10 de Julio de 2012 a la(s) 15:50". Below it is a post by **Karen Fuentes** with the text: "bienvenida calope a este grupo pues espero que su ayuda sea de gran aporte para nuestro conocimiento.... 13 de Julio de 2012 a la(s) 22:20 · Me gusta". The right sidebar contains advertisements for "Biomagnetismo" and "Vanish Colombia (Oficial)".

facebook Mayra Inicio

Mayra Martínez García agregó a Clara Justina Cabeza al grupo.



Clara Justina Cabeza


Me gusta · Comentar · 10 de Julio de 2012 a la(s) 1:41

A Jhonny Rafael Zea Dondevoil le gusta esto. Visto por 36

Mayra Martínez García Clarita, tu como siempre tan cu tus compromisos, espero que la experiencia en este grup verdad valiosa para todos. Gracias por unirte.
3 de agosto de 2012 a la(s) 12:53 · Me gusta

Escribe un comentario...

Mayra Martínez García agregó a Musa Caliope al grupo.



Musa Caliope

Me gusta · Comentar · 10 de Julio de 2012 a la(s) 15:43

Visto por 36

Stefyy Lindaa Montes Ayala
Júlpáulín Gónzález
Javier Diaz Montes
M'David Estrada Nva
York Badel
Fernando Lopez
Hector Manuel Blanco Montiel
Danny Dinda Calcazar
Jhoen Vecam
Andrews Daniel Vega
Hedy Correa
Jonatan Quintero Beleño
Jose David Arenila
Rositha Reyes H
Joao Rms
Yuleth Ortiz
David's San Martin
Lilley's Amaya
Eduardo Garcia Altamiranda
y 17 más...

LIVE UNITED
United Way

Dafti.com.co
dafti.com.co

Botines Bosi Negro. Envío y cambio gratis por compras > \$99.000


Walden University
Walden University offers MBA's, DBA's and

Chat (13)

https://www.facebook.com/browse/group_message_viewers?id=447413535280211

facebook Mayra Inicio

Mayra Martínez García está con Júlpáulín Gónzález y 30 personas más.



Una mente "viva"...

nunca deja de hacerse preguntas. Las preguntas se transforman en más preguntas, se estimulan nuevos caminos para pensar y nuevos caminos para seguir

www.estratificadores.es

Ya no me gusta · Comentar · 21 de agosto de 2012 a la(s) 18:28

A Clara Justina Cabeza, Yuleth Ortiz, Maria Alejandra Marriaga Alcazar y a ti les gusta esto. Visto por 36

Escribe un comentario...

LIVE UNITED
United Way

Dafti.com.co
dafti.com.co

Botines Bosi Negro. Envío y cambio gratis por compras > \$99.000

Walden University
Walden University offers MBA's, DBA's and Ph.D's for professionals

Chat (13)

facebook Mayra Inicio

Andrews Daniel Vega subió una nueva versión de **daniel.docx**

daniel.docx
 Descargar Vista previa Subir revisión

Me gusta · Comentar · 21 de septiembre de 2012 a la(s) 15:09

Visto por 36

Escribe un comentario...

Clara Justina Cabeza subió un archivo.

Esta es un demo-ejemplo de la actividad. Trabajo de Jhonny Rafael Zea Dondevoí revisado y subido por Clara Justina Cabeza. DESCARGA EL FORMATO EN BLANCO EN LA PUBLICACIÓN QUE SIGUE ABAJO.

Actividad 1_Jhonny Rafael Zea.docx
 Descargar Vista previa Subir revisión

Me gusta · Comentar · 8 de septiembre de 2012 a la(s) 21:13

A Jonatan Quintero Beleño le gusta esto. Visto por 36

Escribe un comentario...

Chat (14)

facebook Mayra Inicio

Mayra Martínez García

Recuerden completar los formatos y enviarlos. Completo significa que aparezca la intervención del autor y del lector en el mismo documento. Todavía esto no lo ha hecho nadie...

Me gusta · Comentar · 24 de septiembre de 2012 a la(s) 12:06

Visto por 36

Escribe un comentario...

Mayra Martínez García subió un archivo.

Subo de nuevo la plantilla para la actividad 1. Recuerden cambiarle el nombre al archivo una vez lo hayan diligenciado, colóquenle su nombre.

FORMATO EN BLANCO_ACT 1.docx
 Descargar Vista previa Subir revisión

Me gusta · Comentar · 24 de septiembre de 2012 a la(s) 12:03

Visto por 36

Escribe un comentario...

Chat (17)

facebook Mayra Inicio

Maria Alejandra Marriaga Alcazar subió un archivo.

Maria Marriaga.docx
 Descargar Vista previa Subir revisión

Me gusta · Comentar · 24 de octubre de 2012 a la(s) 22:42

Visto por 33

Escribe un comentario...

Harold Hernandez Alvarez subió un archivo.

harold.docx
 Descargar Vista previa Subir revisión

Me gusta · Comentar · 24 de octubre de 2012 a la(s) 20:30

Visto por 34

Escribe un comentario...

Joao Rms subió un archivo.

joel ramos.docx
 Descargar Vista previa Subir revisión

Me gusta · Comentar · 24 de octubre de 2012 a la(s) 20:29

Chat (15)

facebook Mayra Inicio

Danny Dinda Calcazar subió un archivo.

daniela castellano.docx
 Descargar Vista previa Subir revisión

Me gusta · Comentar · 26 de octubre de 2012 a la(s) 14:01

Visto por 33

Escribe un comentario...

Fernando Lopez subió un archivo.
 ESTOS SON MIS COMENTARIOS EL TRABAJO DE CLARA

Clara Justina Cabeza lector edinson lopez.docx
 Descargar Vista previa Subir revisión

Me gusta · Comentar · 25 de octubre de 2012 a la(s) 23:32

Visto por 33

Escribe un comentario...

Fernando Lopez subió un archivo.
 ESTAS SON MIS RESPUESTAS DE MI ACTIVIDAD

Chat (13)

Online Graduate Degrees
 Walden University, accredited in the U.S. & offers advanced degree programs online.

Descuentos
 estuyo.co

a.line
 Si les encantan los relojes deben aprovechar... Tenemos los mejores precios del mercado
 A Jeny Carmona le gusta esto.

Salvo Colombia

Salvo
 Nuevo Lavalozas Salvo rinde por 3 pero no cuesta x3. Descúbrelo aquí.
 Me gusta · A Cristina Medina y Jeimy Garcia les gusta Salvo Colombia.

Santa Marta en Oferta!
 despegar.com.co

Vuela por \$154.601!
 Válido por Tiempo Limitado! Sólo en Despegar!

Encuestas Para Hispanos
 encuestasparahispano.com

Trabajo desde casa CONTESTANDO ENCUESTAS
 "Gana dinero por llenar Encuestas Remuneradas por internet" Clic Aquí!

Cecilia Perez Designer

Designing with the soul. This work is art! . Each piece is unique! . It's Haute Couture! .
 Me gusta · A Silvia Lara Fajardo le gusta Cecilia Perez Designer.

facebook Busca personas, lugares y cosas Mayra Inicio

Jairo KIMS subió un archivo.

harold hernandes.docx
 Descargar Vista previa Subir revisión

Me gusta · Comentar · 26 de octubre de 2012 a la(s) 19:30
 Visto por 33
 Escribe un comentario...

David's San Martiin subió un archivo.
 david san martin comento esto

eduardo.docx
 Descargar Vista previa Subir revisión

Me gusta · Comentar · 26 de octubre de 2012 a la(s) 14:53
 Visto por 33
 Escribe un comentario...

Jhoen Vecam subió un archivo.

HECTOR ..docx
 Descargar Vista previa Subir revisión

Tickets Baratos a Cancún
 despegar.com.co
 Vuela por US\$365! Válido por Tiempo Limitado! Solo en Despegar!

Shop Online! Coosas.com
 coosas.com
 Compra Online! Plantas Decorativas, Zapatos, Bikinis, Ropa, Joyas Bolsos y Accesorios
 A Júlupálin González le gusta esto.

Vanish Colombia (Oficial)
 Vanish te cambia la vida
 Elas lo confirman. Hazlo tú también. Satisfacción garantizada o la devolución del dinero.
 Me gusta · A Emperatriz Gonzalez y Sivia Lara Fajardo les gusta Vanish Colombia (Oficial).

Chat (13)

facebook Busca personas, lugares y cosas Mayra Inicio

Mayra Martinez Garcia agregó fotos al álbum "Comic Mini Guía para el Pensamiento Crítico by Linda Elder".

GUÍA HACIA EL CRÍTICO PARA NIÑOS
 (para ayudarte a pensar mejor y mejor)

Esta guía ilustrada como "con completamente en la guía en f desarrollada por la Fundación Pensamiento Crítico. Fue adap su uso por parte de los niños)

The Foundation for Criti
 www.criticalthinking.org
 cct@criticalthinking.org
 ISBN 0-944583-29-6 It

Adaptación: Ps. Eulisee edomingu@uninort

Por Julia Mentejista (And Linda Elder)

ENERGY Saver
 U.S. DEPARTMENT OF ENERGY
 Ad Council

Dafiti.com.co
 dafiti.com.co
 Botines Excess Tacon Plataforma Negro. Envío y cambio gratis por compras > \$99.000

Walden University
 Walden University offers MBA's, DBA's and Ph.D.'s for professionals

Chat (14)

facebook Mayra Inicio

Javier Diaz Montes para mi AQUILES es un pesado y egoísta que piensa solo para si mismo y quiere que le den su esclava y no es leal con su pueblo amenaza a AGAMENON que si no le dan su esclava no pelea el piensa solo para su bien
25 de octubre de 2012 a la(s) 20:33 · Me gusta

Mayra Martínez García En esta parte destaco los cuatro comentarios, excelente muchachos. Felicitaciones.
28 de octubre de 2012 a la(s) 22:52 · Me gusta

Danny Dinda Calcazar pz yo estoy de acuerdo con todos mis compañeros ya que todos ellos dicen que aquiles era egoísta porque en verdad el solamente pensaba en si mismo y no le importaba mucho lo que pasara a las demás personas de su alrededor.....
2 de noviembre de 2012 a la(s) 19:49 · Me gusta

Escribe un comentario...

Mayra Martínez García subió un archivo.

Actividad 1. Compilación de los diarios para el diálogo.pdf
 Descargar Vista previa Subir revisión

Me gusta · Comentar · 2 de noviembre de 2012 a la(s) 12:50
 Visto por 31

Escribe un comentario...

Chat (14)

Grupos Castigadores Delcas x Recibidos (687) - mayraele: x

https://www.facebook.com/groups/271566112864955/

facebook Mayra Inicio

Clara Justina Cabeza
 ¡Hola a todos! Mi personaje es Aquiles.
 YONILSA NAVARRO, WENDY VILLAREAL, LAUREN NARIÑO Y ROSA REYES
 ¿Qué tipo de pensador crees que es Aquiles? Explica

Fotos de la biografía
 El personaje que me corresponde es Aquiles
 De: Clara Justina Cabeza



Me gusta · Comentar · Dejar de seguir esta publicación · El 23 de octubre a la(s) 11:28
 Visto por 23

Wendy Villarreal Zuriga YO PIENSO QUE AQUILES FUE UN POCO EGOISTA YA QUE EL TRABA QUE PELEAR EN LA BATALLA Y MANDO FUE A SU PRIMO, TAMBIEN PIENSO QUE NO FUE JUSTO POR QUE LE QUITARON SU ESCLAVA FAVORITA Y SE PORTO MUY CAPRICHOSO.
 El 23 de octubre a la(s) 22:12 · Me gusta

Rosa Isabel Reyes Herrera es un pensador justo y egoísta. JUSTO por que a pesar de sentirse decepcionado, sigue con su pensamiento de ganar la batalla, aunque camufla ese pensamiento con su resentimiento. EGOÍSTA por su pensamiento de que si Agamenon no devolvía a la esclava el no seguía con la guerra.
 El 24 de octubre a la(s) 9:53 · Me gusta

Lauren Melysa Nariño Cedeño yo personalmente pienso que aquiles se parece a erick por que en el momento en que le roban a la esclava en vez de pensar por su pueblo para quedar victorioso piensa en si mismo y se retira...
 El 25 de octubre a la(s) 18:14 · Me gusta · 1

Javier Enrique Diaz Montes para mi AQUILES es un pesado y egoísta que piensa solo para si mismo y quiere que le den su esclava y no es leal con su pueblo amenaza a AGAMENON que si no le dan su esclava no pelea el piensa solo para su bien
 El 25 de octubre a la(s) 19:33 · Me gusta

Mayra Elena Martínez García En esta parte destaco los cuatro comentarios, excelente muchachos. Felicitaciones.
 El 28 de octubre a la(s) 21:52 · Me gusta

Escribe un comentario...

Castiga El Castellano

Windows taskbar with icons for Internet Explorer, Firefox, Chrome, File Explorer, and various applications.

Castiga El Castellano
Mi personaje es Héctor.
DANIEL DIAZ VEGA, JOSE ARENILLA, HAROLD HERNANDEZ y
KAREN FUENTES: ¿Qué tipo de pensador es Héctor, príncipe de
Troya? Explica.



Me gusta · Comentar · Dejar de seguir esta publicación · El 23 de octubre a la(s) 11:15

Visto por 24

Jose David Arenilla para mi hector es un guerrero valiente por q sabiendo q aquiles era un guerrero inmortal lo enfrento y sabia q no lo iba a derrotar eso creo q fue justo con sus principios e intento a defender a su pueblo
El 25 de octubre a la(s) 18:20 · Me gusta

Andrews Daniel Vega para mi juicio respetando la manera de pensar de mis compañeros Hector es un tipo de pensador justo puesto que el solo buscaba un bien para su gente además de que recibia ordenes,depronto pensarían que el es un egoísta pero yo solo digo una frase: haz lo que te conviene y lo que le haga bien a los demas.
El 26 de octubre a la(s) 13:40 · Me gusta

David's San Martín yo digo que el es un pensador justo por que el no queria tanto el bien para el si no que se lo estaba dando a su pueblo guerrero por eso fue justo. yo comento aquí por que no veo mi nombre en otra foto
El 26 de octubre a la(s) 14:05 · Me gusta

Mayra Elena Martínez García David's San Martín, lo que ocurrió fué que no estuviste en clases cuando se hizo la distribución, menos mal que nos mostraste iniciativa para cumplir con tu tarea. La última oración de tu comentario no cuenta, eh? 😊
El 28 de octubre a la(s) 21:00 · Me gusta

Mayra Elena Martínez García A destacar el comentario de Jose David Arenilla.
El 28 de octubre a la(s) 21:51 · Me gusta

Escribe un comentario...

Musa Caliope
Me correspondió Paris Alejandro.
KAROL ORTIZ, JORGE BADEL, DAVID ESTRADA, KENDRY MENDOZA y EDINSON LÓPEZ: ¿Qué tipo de pensador eres que es? Explica tu

Musa Caliope
Me correspondió Paris Alejandro.
KAROL ORTIZ, JORGE BADEL, DAVID ESTRADA, KENDRY MENDOZA
y EDINSON LÓPEZ : ¿Qué tipo de pensador crees que es? Explica tu
respuesta?



Me gusta · Comentar · Dejar de seguir esta publicación · El 23 de octubre a la(s) 11:24

- Visto por 23
- York Badel** Pues es un pensador egoísta por que no pensó en un futuro las consecuencias que podía traer (la guerra) el tratar de secuestrar a Helena.
El 23 de octubre a la(s) 20:56 · Me gusta
 - Yulieth Ortiz Ortiz** es ingenio porque desafía a menelo y luego huye, despues queda como cobarde ante todos, por no pensar desde un principio que en esa pelea iba a ser el derrotado ya ue menelo le superaba en destreza y experiencia
El 24 de octubre a la(s) 18:43 · Editado · Me gusta
 - Edinson Fernando Lopez Vargas** Paris es un pensador ingenio, miedoso y quiere que todos los problemas se los resuelva su hermano y padre. Cuando el secuestra a Helena no piensa en su pueblo, no piensa en las consecuencias el solo piensa en una mujer hermosa que quiere tener a su lado. Cuando lucha contra menelo se refira como miedoso y no acepta las consecuencias si hubiera luchado se hubiese acabado la guerra.
El 25 de octubre a la(s) 19:13 · Editado · Me gusta
 - David Eduardo Estrada Novoa** paris es un pensador egoísta porque si secuestrar a Helena no penso los problemas que podrian suceder mas adelante , pens era el favorito por los dioses del olimpo
El 26 de octubre a la(s) 14:27 · Me gusta
 - Mayra Elena Martínez García** Sin ánimo de dar a entender que el comentario de York Badel no está bien estructurado, destaco los comentarios de Edinson Fernando Lopez Vargas , David Eduardo Estrada Novoa y en especial el de Yulieth Ortiz Ortiz: LOS FELICITO, QUE BUEN GRUPO ESTE.
El 28 de octubre a la(s) 21:49 · Me gusta
- Escribe un comentario...

Mary E Goista Segura

Mary E Goista Segura
 Mi personaje es Agamenón.
 JONATHAN QUINTERO, JHONATAN VERGARA, JULIANA PACHECO
 y HÉCTOR BLANCO. ¿Qué tipo de pensador es Agamenón? Explica tu
 respuesta.



Fotos de la biografía
 El personaje que me tocó fué Agamenón
 De: Mary E Goista Segura

Me gusta · Comentar · Dejar de seguir esta publicación · El 23 de octubre a la(s)
 11:19

- Visto por 23
- Jhonatan Enrique Vergara Campo** era un pensador egoísta por q
 era un rey intolerante y poco satisfecho, y fue capaz de sacrificar a
 su hija para aplacar la ira de los dioses.
 El 23 de octubre a la(s) 18:22 · Me quita
 - Hector Manuel Blanco Montiel AGAMENON** es un pensador egoísta
 y a él, no le importa las demás personas por que sacrifica a su propio
 hijo para aplacar ira de los dioses, y Agamenon también es intolerante y
 poco satisfecho.
 El 25 de octubre a la(s) 20:34 · Me quita
 - Juliana Pacheco Marmolejo** era egoísta solo pensaba en él y no en
 los demás era poco satisfecho y era un rey muy intolerante
 El 26 de octubre a la(s) 18:35 · Me quita
 - Mayra Elena Martínez García** El comentario más destacado de esta
 parte: Jhonatan Enrique Vergara Campo. Felicidades.
 El 28 de octubre a la(s) 21:45 · Me quita
- Escribe un comentario...

Me gusta · Comentar · 31 de octubre de 2012 a la(s) 12:15

Visto por 31
 Escribe un comentario...

Mayra Martínez García hizo Una pregunta.
 Has hecho un nuevo amig@ que vive en tu calle, y va a la escuela
 contigo pero a un curso diferente al tuyo, cuando están en casa
 comparte contigo, te busca para hablar y hacen planes juntos. Sin
 embargo cuando están en el colegio te habla muy poco, tú decides
 decirle que no te interesa su amistad porque no sabes a qué atenerle
 con él. Tu comportamiento es:

- Injusto +1
 - Justo ...
- * Agrega una opción...

Me gusta · Comentar · 31 de octubre de 2012 a la(s) 11:44

Visto por 31
 Escribe un comentario...

sale@biketechusa.com
 biketechmiami.com

 Los mejores precios y
 selección de bicicletas
 Niner. Podemos enviar en
 24 horas.

A Jesus Antoni Orozco Colina le gusta esto.

Tiquetes Baratos a Bogotá
 despegar.com.co

 Disfruta de las mejores
 Ofertas! Vuela mcon
 Despegar.com!

www.muchoslibros.com

 MuchosLibros.com tu
 librería virtual donde
 puedes comprar libros
 y ebooks.
 Me gusta · A Maye Salinas y Yordis Andres
 Blanco Morales les gusta
 www.muchoslibros.com.

Chat (14)

Ya no me gusta · Comentar · 2 de noviembre de 2012 a la(s) 21:53

Te gusta esto. Visto por 31

Escribe un comentario...

Mayra Martínez García

TIPOS DE PENSADORES ACTIVIDAD DE CIERRE

Chic@s:
Necesitamos finalizar la primera actividad, por lo que cada uno de ustedes debe seleccionar un personaje de La Iliada diferente al que le tocó inicialmente, leer los comentarios que han hecho los compañeros y hacerles a todos o a un compañero en específico un comentario sobre su trabajo. No olviden hacerlo este fin de semana...

Mayra Martínez

Me gusta · Comentar · 2 de noviembre de 2012 a la(s) 21:52

Chat (15)

Escribe un comentario...

Mayra Martínez García

Para entender a los demás, debes ver las cosas desde su punto de vista. Tienes que comprender su situación y como te sentirías si te fueras ellos. Debes ponerle en sus zapatos.

Sépe entonces, que no sería justo de mi parte hablar en vez mi programa, ya que ella debía hacer su tarea para la escuela. No se fácil ser justo. Es mucho más fácil ser injusta y solamente pensar en uno mismo.

La otra noche me enojé con mi hermana porque ella quería ver un programa en la televisión que estaba a la misma hora en la que pasaban mi programa favorito. No quería decir que le hizo hasta que me di cuenta que ella necesitaba verlo para poder hacer una tarea que le habían dejado en la escuela.

Pero si no pienso en los demás... ¿por qué deberían ellos pensar en mí? ¿quiero ser justa con los demás porque espero que todos sean justos conmigo?

Los "Pensadores Críticos" buscan mejores maneras de hacer las cosas.

Siempre hay una mejor manera y ya la puedo encontrar.

Los "Pensadores Críticos" crean en el poder de su mente.

Tu puedes resolver todo lo que necesitas resolver.

Ya no me gusta · Comentar · 28 de octubre de 2012 a la(s) 21:49

A Musa Calope, Jhonny Rafael Zea Dondevo y a ti les gusta esto. Visto por 32

Escribe un comentario...

Chat (14)

Waiting for 3-p-07-ash2.channel.facebook.com...

https://www.facebook.com/groups/271566112864955/

facebook Busca personas, lugares y cosas Mayra Inicio

Mayra Martínez García hizo Una pregunta.

Invitas a un amigo a pasar el fin de semana a tu casa, pero luego te avisan que habrá clases y un examen programado para el sábado, tú le cuentas a tu amigo y le dices que te da pena dejarlo solo pero que no vas muy bien en esa materia. El se pone triste y te cuenta que ya había hecho planes para el sábado en la mañana y te pide que no vayas, que ya recuperarás esa mala nota. Tu amigo ha actuado contigo de manera:

Injusta Justa +3

+ Agrega una opción...

Me gusta · Comentar · 31 de octubre de 2012 a la(s) 11:58

Visto por 31

Ver 3 comentarios más

Clara Justina Cabeza Un verdadero amigo solo va a querer para tí lo bueno, nunca te expondrá al peligro o a situaciones en las que salgas perjudicada@...
5 de noviembre de 2012 a la(s) 22:36 · Me gusta

María Alejandra Marriaga Alcazar porque no penso en lo bien que me caería esa nota para ayudarme a pasar esa materia pero falta ver de cuanto sería la calificación que le saldra en el examen,
6 de noviembre de 2012 a la(s) 22:13 · Me gusta

Andrews Daniel Vega yo creo que el solo busco su bien y no un bien común.
14 de noviembre de 2012 a la(s) 19:40 · Me gusta

Chat (14)

https://www.facebook.com/groups/271566112864955/

facebook Busca personas, lugares y cosas Mayra Inicio

Mayra Martínez García hizo Una pregunta.

Un compañero de clases, bastante bromista, se hace tu amigo, pero luego empieza a ponerte apodos, a tí no te gusta pero no le dices nada. Llega un momento en que la situación realmente te fastidia, tu decides ponerle también apodos. Tu comportamiento con ese compañero es:

Injusto Por que si el me pne tambien le pongo Justo No sé +2

+ Agrega una opción...

Me gusta · Comentar · 31 de octubre de 2012 a la(s) 11:47

Visto por 31

Ver 4 comentarios más

María Alejandra Marriaga Alcazar yo digo que injusto por que no use el metodo mas apropiado para hacerle ver las cosa que lo que el hacia estaba mal, no use mi filosofia para hacer lo correcto.
6 de noviembre de 2012 a la(s) 22:05 · Me gusta

Rositha Reyes H yo digo que es injusto por que el hecho de que a nosotros nos traten así, no significa que nos vamos a rebajar con los demás, eso sería sentirnos inseguros con nosotros mismos y rebajarnos, ademas haríamos que las personas que nos rodean nos vean igual a los demás, cosa que no debe suceder, por esta y muchas razones me parece injusto.

Wella Kolestón
Conoce nuestros tips.
Atrévete a lucir tu tono Kolestón día con día. Nosotros te diremos cómo.
Me gusta · A Katy Camargo le gusta Wella Kolestón.

American Express
Es hora de hacer realidad tus sueños. Da like a American Express y ¡haz lo que amas!
Me gusta · A 5 003 470 personas les gusta American Express.

Shop Online! Coosas.com
COOSAS.COM
Compra Online! Plánticas Decorativas, Zapatos, Bikinis, Ropa, Joyas Bolsos y Accesorios
A Júlípáulín González le gusta esto.

Chat (13)

facebook Mayra Inicio

Mayra Martinez Garcia hizo Una pregunta.

Un amigo te llama tarde en la noche, te dice que está muy triste y que quiere hablar contigo, tu ya estás dormido y estás bastante cansado, le explicas que no puedes ir hasta donde el está pero le propones que hablen por teléfono. Tu amigo se molesta, te acusa de mal amigo y te cuelga. El comportamiento de tu amigo contigo ha sido:

Injusto Justo +4

+ Agrega una opción...

Me gusta · Comentar · 31 de octubre de 2012 a la(s) 11:55

Visto por 31

Ver 2 comentarios más

Jhonny Rafael Zea Dondevoi Eso es lo q yo lamo ser conchudo
5 de noviembre de 2012 a la(s) 22:44 · Me gusta

Andrews Daniel Vega YO DIRIA Q JUSTO POR Q UN BUEN AMIGO DEBE ESTAR EN LAS BUENAS Y EN LA MALAS.
8 de noviembre de 2012 a la(s) 11:02 · Me gusta

Escribe un comentario...

Chat (10)

facebook Mayra Inicio

Mayra Martinez Garcia hizo Una pregunta.

Necesitas dinero, le pides prestado a tu amigo, el te dice que no puede prestarte el dinero que necesitas, pero más tarde el abre su cartera frente a tí y te das cuenta que tiene dinero. Tu le dices molesto que es un mal amigo porque no quiso hacerte el favor. Tu comportamiento hacia tu amigo ha sido:

Injusto Justo +3

+ Agrega una opción...

Me gusta · Comentar · 31 de octubre de 2012 a la(s) 12:00

Visto por 31

Ver 4 comentarios más

María Alejandra Marriaga Alcazar yo digo que muy injusto pror que si es mi amigo no debería echarme mentira por que el no sabe el motivo por el cual yo necestho ese dinero y no se da cuenta si va hacer el favor es para bien, para ayudarme.
6 de noviembre de 2012 a la(s) 22:02 · Me gusta

Andrews Daniel Vega Andrews Daniel Vega YO DIRÍA QUE SERIA INJUSTO POR Q DE PRONTO EL NECESITA ESE DINERO PARA ALGO Y YO SERIA UNA OBSTRUCCIÓN PARA SUS PLANES.
8 de noviembre de 2012 a la(s) 11:00 · Me gusta

Escribe un comentario...

Chat (10)

facebook Mayra Inicio

Mayra Martínez García hizo Una pregunta.

Una amiga tuya está embarazada, te pide que prometas que no le dirás a nadie, te cuenta además que se hará un aborto, tu te das cuenta que el sitio al que irá no tiene muy buenas condiciones de limpieza y el personal no está bien capacitado para un procedimiento así. Decides romper tu promesa y contarle a sus padres. Tu has actuado de manera:

- Justa
- A mí q no me metan en esos líos!!!
- Injusta
- + Agrega una opción...

Me gusta · Comentar · 31 de octubre de 2012 a la(s) 11:54

Visto por 31

David's San Martín justa por que principalmente uno de los mandamiento de la biblia es no matar y eso que ella hace es un asesinato, otro por que ese sitio no esta en muy buenas condiciones y se pueden morir los dos por una infección, y un hijo es un regalo de DIOS.
16 de noviembre de 2012 a la(s) 13:25 · Me gusta

Castiga El Castellano Claro que es justo decirle a los padres de mi amiga, si ella se molesta conmigo es ella quien está siendo injusta y no valora mi amistad y el hecho de que me preocupe por ella. Si bien es probable que se moleste, pienso que más tarde me entenderá. Plen...
Ver más
18 de noviembre de 2012 a la(s) 21:22 · Me gusta

Advertisements:
 - **Dafti.com.co** dafti.com.co Botines Bosi Canela. Envío y cambio gratis por compras > \$99.000
 - **Curso de Inglés Online** openenglish.com Clases en vivo con profesores. Chat (9)

https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10151188934884733&set=gm.498843703470527&type=1&theater

Respuesta	Porcentaje
JUSTO	81%
INJUSTO	19%
NR	0%

Invitas a un amigo a pasar el fin dde semana a tu casa, pero luego te avisan que habrá clases y un examen programado para el sábado, tú le cuentas a tu amigo y le dices que te da pena dejarlo solo pero que no vas muy bien en esa materia. El se pone triste y te cuenta que ya había hecho planes para el sábado en la mañana y te pide que no vayas, que ya recuperarás esa mala nota. Tu amigo ha actuado contigo de manera:

Mayra Martínez García Grupo Castigadores Delcastellano
19 de noviembre de 2012

Ads by Iminent

Agregar una descripción

Etiquetar foto · Agregar ubic... · Edi...
Escribe un comentario...

facebook Mayra Inicio

Mayra Martinez Garcia

“PONERSE EN LOS ZAPATOS DE OTRO”



Me gusta · Comentar · 21 de noviembre de 2012 a la(s) 11:58

Visto por 28

Mayra Martinez Garcia A partir de este momento pueden subir la actividad sobre esta lectura de Walter Riso. Esperen que les envíe el formato a cada líder de grupo. Recuerden que esta persona será la encargada de publicar el trabajo a nombre de todos los integrantes.

Chat (11)

facebook Mayra Inicio

Mary E Goista Segura subió un archivo.

Grupo 6_Ponerse en los zapatos de otro.pdf

Descargar Vista previa Subir revisión

Ya no me gusta · Comentar · 23 de noviembre de 2012 a la(s) 10:54

Te gusta esto. Visto por 28

Escribe un comentario...

Jose David Arenilla subió un archivo.

Haz un comentario...

Grupo 5. Ponerse en los zapatos de otro.pdf

Descargar Vista previa Subir revisión

Ya no me gusta · Comentar · 23 de noviembre de 2012 a la(s) 10:52

Te gusta esto. Visto por 28

Escribe un comentario...

Mayra Martinez Garcia

Inscríbete en openenglish
openenglish.com
Fluidez Garantizada con profesores Norteamericanos en 12 meses.
A Jesus Antoni Orozco Colina y Yelson Dario Martinez Franco les gusta esto.

Descuentos
estuyo.co
Si les encantan los relojes deben aprovechar... Tenemos los mejores precios del mercado
A Jeny Carmona le gusta esto.

Wella Koleston
Súmame a la comunidad.
Consulta nuestros tips y luce tu cabello con Koleston. ¿Estás lista?
Me gusta · A Katy Camargo le gusta Wella Koleston.

Chat (11)

facebook

Mayra Inicio

Ya no me gusta · Comentar · Compartir · 24 de noviembre de 2012 a la(s) 1:51

A York Badel y a ti les gusta esto. Visto por 28

Mayra Martínez García Excelente presentación en Prezzi, fueron muy recursivas al utilizar esta herramienta cuando no encontraron instalado Power Point en el PC en el que trabajarían, las felicito 😊
24 de noviembre de 2012 a la(s) 20:11 · Me gusta

Escribe un comentario...

Fernando Lopez subió un archivo.
ESTA ES LA PRESENTACION DE EL TE EGOCENTRISMO

EGOCENTRISMO.pptx
 Descargar Vista previa Subir revisión

Ya no me gusta · Comentar · 24 de noviembre de 2012 a la(s) 1:29

A York Badel y a ti les gusta esto. Visto por 28

Mayra Martínez García Veo que ya son todos unos expertos en usar TooDoo... 😊
24 de noviembre de 2012 a la(s) 20:10 · Me gusta

Escribe un comentario...

WIRELESS EMERGENCY ALERTS
FROM SOURCES YOU TRUST
Learn More >

Ready FEMA A&I

CURSO GRATIS TARJETERIA
varetorres.com

Recibe Videos, Instructivos Paso a Paso y Moldes listos para hacer de Tarjetas. Usa Aquí

Chat (10)

facebook

Mayra Inicio

Yulieth Ortiz
ESTA ES MI PRESENTACION

<http://prezi.com/i40tzqjg0r/todo-no-lo-es-el-dinero-ni-mucho-menos-lo-material/>

TODO NO LO ES EL DINERO NI MUCHO MENOS LO MATERIAL
prezi.com

ESTA ES UNA HISTORIA DONDE HABLAREMOS DE TRES NIÑAS QUE VIVEN DIFERENTE SITUACIONES EN LA VIDA

Ya no me gusta · Comentar · Compartir · 24 de noviembre de 2012 a la(s) 1:51

A York Badel y a ti les gusta esto. Visto por 28

Mayra Martínez García Excelente presentación en Prezzi, fueron muy recursivas al utilizar esta herramienta cuando no encontraron instalado Power Point en el PC en el que trabajarían, las felicito 😊
24 de noviembre de 2012 a la(s) 20:11 · Me gusta

Escribe un comentario...

anonima, y tiene la oportunidad de elegir uno de nuestros regalos únicos.

Continuar

Dafti.com.co
dafti.com.co

Botines Bosi Fawn Negro. Envío y cambio gratis por compras > \$99.000

Walden University
Walden University offers MBA's, DBA's and Ph.D.'s for professionals

Chat (10)

facebook Mayra Inicio

Crear un dramatizado dónde el protagonista sea el egocentrismo y sus consecuencias.
23 de noviembre de 2012 a la(s) 10:00 · Ya no me gusta · 1

Mayra Martínez García Clara, los felicitó, lograron una buena historia, consiguieron ponerme a mí en el lugar del pobre Julian. 😊
24 de noviembre de 2012 a la(s) 20:17 · Me gusta

Escribe un comentario...

Rosiitha Reyes H subió un archivo.
esta es nuestra presentación

presentacion de maira [Autoguardado].pptx
Descargar Vista previa Subir revisión

Ya no me gusta · Comentar · 23 de noviembre de 2012 a la(s) 18:22

Te gusta esto. Visto por 28

Mayra Martínez García Me encanta la frase final de su presentación, tienen muuuucha razón, para ponerse en los zapatos de otro, primero hay que quitarse los que lleva uno puestos... 😊
24 de noviembre de 2012 a la(s) 20:15 · Me gusta

Escribe un comentario...

Chat (11)

SOLO IMPORTO.pptx 118/118 KB

facebook Mayra Inicio

Danny Dinda Calcazar subió un archivo.
esta es nuestra presentación

Grupo 1. Ponerse en los zapatos de otro (2).pdf
Descargar Vista previa Subir revisión

Me gusta · Comentar · 29 de noviembre de 2012 a la(s) 19:16

Visto por 22

Escribe un comentario...

Mayra Martínez García agregó fotos al álbum "ESTANDARES INTELLECTUALES".

Me gusta · Comentar · 24 de noviembre de 2012 a la(s) 22:14

Curso de Inglés Online
openenglish.com
Clases en vivo con profesores Norteamericanos disponibles las 24 horas del día.
A Yeison Dario Martinez Franco y Jesus Antoni Orozco Colina les gusta esto.

Descuentos
estuyo.co
Si les encantan los relojes deben aprovechar... Tenemos los mejores precios del mercado
A Jeny Carmona le gusta esto.

Anna Flynn en Dafiti!
dafiti.com.co
Encuentra en Dafiti lo

Chat (11)

presentacion de ma...pptx SOLO IMPORTO.pptx

https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10151188934884733&set=gm.498843703470527&type=1&theater

facebook Busca personas, lugares y cosas

Mayra Inicio

5 de diciembre de 2012 a la(s) 11:07 Me gusta

Escribe un comentario...

Mayra Martínez García
<http://www.youtube.com/watch?v=qua7QDXJ2es>

Alienígenas Ancestrales Temporada 3 : 15 Aliens dioses y heroes - español
 youtube.com
 Visita: <http://www.laverdaderadimension.org> Todos los episodios:
<http://www.youtube.com/playlist?list=PL0EE3DD7FDAE0FF3> Fuerza

Me gusta · Comentar · Compartir · 1 de diciembre de 2012 a la(s) 11:51

Visto por 22

Escribe un comentario...

Danny Dinda Calcazar subió un archivo.
 esta es nuestra presentación

Grupo 1. Ponerse en los zapatos de otro (2).pdf

Descargar Vista previa Subir revisión

Ad Council LIVE UNITED United Way

Curso de Inglés Online
 openenglish.com
 Clases en vivo con profesores Norteamericanos disponibles las 24 horas del día.
 A Yelson Dario Martínez Franco y Jesus Antoni Orozco Colina les gusta esto.

Descuentos
 estuyo.co
 Si les encantan los relojes deben aprovechar... Tenemos los mejores precios del mercado
 A Jery Carmona le gusta esto.

Anna Flynn en Dafiti!
 dafiti.com.co
 Encuentra en Dafiti lo

Chat (11)

presentacion de ma...pptx SOLO IMPORTO.pptx

12:41 a.m. 13/01/2014

https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10151188934884733&set=gm.498843703470527&type=1&theater

facebook Busca personas, lugares y cosas

Mayra Inicio

Mayra Martínez García agregó fotos al álbum "Partes del pensamiento".

Partes del Pensamiento

The diagram illustrates the components of thinking. At the center is a box labeled "Partes del Pensamiento". Surrounding it are several boxes connected by lines:

- PUNTOS DE VISTA** que necesitamos considerar
- PROPÓSITO** del pensar
- PREGUNTAS** que tratamos de responder
- INFORMACIÓN** que necesitamos para contestar la pregunta
- CONCEPTOS** o ideas clave que usamos en nuestros pensamientos
- INFERENCIAS** o conclusiones a las que estamos llegando
- SUPOSICIONES** o ideas que tomamos por hechos
- IMPLICACIONES** y Consecuencias de nuestro pensamiento

Below the diagram are three comic panels showing a character thinking:

- ¿CÓMO SE SIENTE?** ¿Se siente feliz? ¿Se siente triste? ¿Se siente enojado? ¿Se siente confundido? ¿Se siente aburrido? ¿Se siente cansado? ¿Se siente hambriento? ¿Se siente sediento? ¿Se siente frío? ¿Se siente caliente? ¿Se siente seguro? ¿Se siente inseguro? ¿Se siente tranquilo? ¿Se siente inquieto? ¿Se siente relajado? ¿Se siente tenso? ¿Se siente cómodo? ¿Se siente incómodo? ¿Se siente satisfecho? ¿Se siente insatisfecho? ¿Se siente orgulloso? ¿Se siente humillado? ¿Se siente orgulloso? ¿Se siente humillado?
- ¿CÓMO SE VE?** ¿Se ve feliz? ¿Se ve triste? ¿Se ve enojado? ¿Se ve confundido? ¿Se ve aburrido? ¿Se ve cansado? ¿Se ve hambriento? ¿Se ve sediento? ¿Se ve frío? ¿Se ve caliente? ¿Se ve seguro? ¿Se ve inseguro? ¿Se ve tranquilo? ¿Se ve inquieto? ¿Se ve relajado? ¿Se ve tenso? ¿Se ve cómodo? ¿Se ve incómodo? ¿Se ve satisfecho? ¿Se ve insatisfecho? ¿Se ve orgulloso? ¿Se ve humillado? ¿Se ve orgulloso? ¿Se ve humillado?
- ¿CÓMO SE COMPORTA?** ¿Se comporta felizmente? ¿Se comporta tristemente? ¿Se comporta enojadamente? ¿Se comporta confundidamente? ¿Se comporta aburridamente? ¿Se comporta cansadamente? ¿Se comporta hambrientamente? ¿Se comporta sedientamente? ¿Se comporta fríamente? ¿Se comporta calientemente? ¿Se comporta seguramente? ¿Se comporta inseguramente? ¿Se comporta tranquilamente? ¿Se comporta inquietamente? ¿Se comporta relajadamente? ¿Se comporta tensamente? ¿Se comporta cómodamente? ¿Se comporta incómodamente? ¿Se comporta satisfechamente? ¿Se comporta insatisfechamente? ¿Se comporta orgullosamente? ¿Se comporta humilladamente? ¿Se comporta orgullosamente? ¿Se comporta humilladamente?

Ad Council LIVE UNITED United Way

Curso de Inglés Online
 openenglish.com
 Clases en vivo con profesores Norteamericanos disponibles las 24 horas del día.
 A Yelson Dario Martínez Franco y Jesus Antoni Orozco Colina les gusta esto.

Descuentos
 estuyo.co
 Si les encantan los relojes deben aprovechar... Tenemos los mejores precios del mercado
 A Jery Carmona le gusta esto.

Anna Flynn en Dafiti!
 dafiti.com.co
 Encuentra en Dafiti lo

Chat (14)

facebook Busca personas, lugares y cosas

Visto por 17

Escribe un comentario...

Mayra Martínez García
<http://www.slideshare.net/mayr41/jack-y-jill-un-ejemplo-cotidiano>

Jack y Jill un ejemplo cotidiano

Elementos del Pensamiento vistos desde el diálogo de una pareja: Jack y Jill

Jack y Jill un ejemplo cotidiano
 slideshare.net
 Jack y Jill un ejemplo cotidiano Elementos del Pensamiento vistos desde el diálogo de una pareja: Jack y Jill

Ya no me gusta · Comentar · Compartir · 12 de diciembre de 2012 a la(s) 23:40

UNCE.ORG/INVEST

Dafiti.com.co
 Botines Bosi Azul. Envío y cambio gratis por compras > \$99.000

Chat (12)

presentacion de ma...pptx SOLO IMPORTO.pptx

facebook Busca personas, lugares y cosas

Jonatan Quintero Beleño subió un archivo.

ELEMENTOS DEL PENSAMIENTO_Grupo2 Quintero-Badel-Ramos-Vergara-Montes_Arenilla.pdf

Descargar Vista previa Subir revisión

Me gusta · Comentar · 2 de Marzo de 2013 a la(s) 18:12

A Jonatan Quintero Beleño le gusta esto. Visto por 12

Escribe un comentario...

Danny Dinda Calcazar subió un archivo.

ELEMENTOS DEL PENSAMIENTO_Grupo3. Lideys_María_Daniela_Edinson.pdf

Descargar Vista previa Subir revisión

Me gusta · Comentar · 1 de Marzo de 2013 a la(s) 16:12

A Jonatan Quintero Beleño y Danny Dinda Calcazar les gusta esto. Visto por 12

Escribe un comentario...

WATCH NOW

Ad Council

--> Adictós Al Face <---
 Jonatan Quintero Beleño y 33 amigos más se unieron
 Unirse al grupo

Anuncios Chat (12)

facebook Mayra Inicio

Actividades Plan de intervención "Piensa por tí mismo y ayúdate de otros"
43 miembros · Enviar mensaje · Invitar por correo electrónico

+ Agregar personas al grupo

¿De qué se trata este grupo?
Establecer etiquetas

Grupos sugeridos Ver todos

Ads by Iminent

THE GREATEST ACTION MOVIE EVER

Chat (11)

presentacion de ma...pptx SOLO IMPORTO.pptx

12:45 a.m. 13/01/2014

facebook Mayra Inicio

ve tu futuro

Grupo Castigadores Delcastellano Miembros Eventos Fotos Archivos

Notificaciones + Crear un grupo

Acerca de 43 miembros

Grupo cerrado

Actividades Plan de intervención "Piensa por tí mismo y ayúdate de otros"
43 miembros · Enviar mensaje · Invitar por correo electrónico

+ Agregar personas al grupo

¿De qué se trata este grupo?
Establecer etiquetas

Grupos sugeridos Ver todos

Ads by Iminent

Chat (13)

Noticias Mensajes 75 Eventos Fotos

GRUPOS GRADO 9º1 CRONISTAS 1 Grupo Castigadores Del... Colegio Carpe Diem 1 Crear un grupo...

APLICACIONES Juegos 20+ Bitstrips Candy Crush Saga 1 Birthday Reminder Actividad en Juegos 20+ Disfrázate

AMIGOS Mejores amigos Familia 20+ Institucion Educativ... 20+ Área de Cartagena d... 20+

publicacion de ma...pptx SOLO IMPORTO.pptx

12:50 a.m. 13/01/2014

[Anexo 10.](#)

[Anexo 11.](#)

[Anexo 12.](#)

[Anexo 13.](#)