



# **Aprendizaje colaborativo y vínculo social en el Computer Clubhouse, un programa de educación no formal para reducir la desigualdad social**

## **TIC's y transformación social**

---

Collaborative learning and social ties in the Computer Clubhouse, a program of non-formal education to reduce social inequality

TIC's and transformation social

**Lina Mariana Cifuentes L.**

Universidad de San Buenaventura Cali. Colombia.

[Linamariana1117@hotmail.com](mailto:Linamariana1117@hotmail.com)

**Rafael Eduardo Triana V.**

Universidad de San Buenaventura Cali. Colombia.

[Ret790@hotmail.com](mailto:Ret790@hotmail.com)

### **Resumen**

Este artículo recoge los resultados de una investigación exploratoria de carácter cualitativo orientada a caracterizar las formas de aprendizaje colaborativo y los tipos de vínculo social que se promueven a través del uso de TIC's en el programa en mención. Los resultados arrojan que el aprendizaje colaborativo es una especie de cinta de Moebius que fomenta la responsabilidad individual y ésta a su vez incentiva la colaboración, que está soportada por el vínculo social. Los vínculos sociales que se favorecen son fundamentalmente analógicos y se evidencia que permiten a la población objeto de estudio, jóvenes en situación de vulnerabilidad entre 10 y 17 años de edad integrar sus capacidades a productos elaborados grupalmente, construyendo comunidades pacíficas y respetuosas. Las TIC's se constituyen en una excelente oportunidad para construir comunidades de aprendizaje y

son una mediación para reconfigurar relaciones en entornos de aprendizaje y subvertir los formatos tradicionales de enseñanza.

### **Abstract**

This article presents the results of a qualitative exploratory research aimed at characterizing the forms of collaborative learning and the types of social ties are promoted through the use of ICTs in the program in question. The results show that collaborative learning is a kind of Mobius strip that encourages individual responsibility and this in turn encourages collaboration, which is supported by social bonds. Social ties that are favored are fundamentally analog and evidence enabling the study population, vulnerable youth between 10 and 17 years of age to integrate their capabilities in groups made products, building peaceful and friendly communities. ICTs constitute an excellent opportunity to build learning communities and mediation are to reconfigure relations in learning environments and subvert traditional teaching formats.

**Palabras clave:** Aprendizaje colaborativo, Vínculo social, Tecnología, Educación.

**Keywords:** Collaborative learning, social bond, Technology, Education.

## **1.- Introducción - Inicio de esta historia**

La institución a la cual pertenece el programa Computer Clubhouse se llama Tecnocentro Cultural Somos Pacífico, se encuentra ubicada en el barrio Potrero Grande de la comuna 21 donde la mayoría de sus habitantes han sido desplazados por la violencia o residentes de zonas de alto riesgo del país, la mayor parte de la población proviene del pacífico y raíces afrocolombianas. El Tecnocentro ofrece diversos programas de educación no formal y tiene como propósito la formación para la generación de ingresos y la cultura de paz promoviendo un desarrollo integral e incluyente en dicha comuna a través de la combinación de tecnología y cultura. La comuna 21 hace parte del distrito de Aguablanca, donde las situaciones de violencia se presentan con frecuencia, siendo la población juvenil la más afectada al verse envuelta como víctima o victimario en asesinatos, robos y otros crímenes perpetrados principalmente por jóvenes; en algunos sectores, incluso, se presentan conflictos territoriales enmarcados en lo que se llama fronteras invisibles.

Ahora bien, el programa denominado Computer Clubhouse ofrece un entorno de aprendizaje extraescolar seguro, creativo y divertido para niños, niñas y jóvenes de la comuna 21, utilizando las TIC's como eje transversal para educar y contribuir al desarrollo humano y del trabajo, potencializando las habilidades y competencias como la creatividad, la confianza en sí mismos, la toma de decisiones, el trabajo en equipo, y el desarrollo de diversas experticias por medio del uso de la tecnología. El Computer Clubhouse es ejecutado a nivel mundial en poblaciones con necesidades desatendidas o menos favorecidas socioeconómicamente, características atribuidas a las personas de la comuna 21. Los Clubhouses del Computer Clubhouse se encuentran ubicados en 18 países a nivel mundial, entre ellos Colombia, donde actualmente existen dos ciudades capitales que desarrollan dicho programa, uno en Bogotá y otro en Cali.

Programas como el Computer Clubhouse hacen parte de un grupo educativo conocido como educación no formal o educación para el desarrollo humano y del trabajo. Este tipo de educación ofrece territorios de oportunidades e inclusión, como espacios propicios para afinar la mirada en formas de aprendizaje como la colaborativa que, por su flexibilidad e intención de aprovechar los intereses y anhelos de la comunidad, promueve y otorga diversas oportunidades de desarrollo para los educandos a fin de generar bienestar social, integración social, construcción de valores para la convivencia pacífica, oportunidades para formación y demás. En el caso particular del Clubhouse Tecnocentro se resalta que el programa aporta a disminuir las altas tasas de deserción escolar que se presentan en la comuna, al promover la inclusión y cohesión social, desde una metodología de trabajo que se adapta a los interés de los jóvenes, otorgando la posibilidad de realizar trabajos colaborativos o individuales lo cual aporta y reduce la brecha de desigualdad social.

Así entonces, se deja abonado el terreno para un interés investigativo de carácter descriptivo en torno a dos dimensiones de importancia para la psicología educativa y sociocultural, como es el caso del aprendizaje colaborativo y vínculo social en entornos educativos no formales, donde las TIC's se constituyen en el principal motor para promover otras formas de saber-hacer y otras formas de interacción que habilitan las oportunidades de integración y reducción de desigualdad social. Lo anterior proporciona una mirada alterna a las instituciones que le apuestan a la educación no formal para potenciar su impacto social, a la vez que permitiría una desnaturalización de algunos supuestos y prácticas sobre el aprendizaje en jóvenes a través de las TIC's.

¿Qué formas de aprendizaje colaborativo y qué tipos de vínculo social se favorecen a través de las TIC'S, para que la apuesta por interacciones sociales solidarias, basadas en el respeto y el reconocimiento, y por tanto en una ciudadanía responsable sean posibles? ¿Cómo el entramado aprendizaje colaborativo-vínculo social reconfigura las relaciones entre los sujetos que aprenden mediante las TIC's? Éstas son algunas de las preguntas pretexto que orientan este estudio, el cual se enfoca en una población catalogada como vulnerable y participa de la oferta de educación no formal en un escenario educativo oficial que se rige por formas de socialización y de acceso a oportunidades que se salen de los parámetros de la educación formal y de las lógicas disciplinarias del sistema escolar habitual.

## **2. Revisión teórica**

Las TIC'S son potenciadoras del desarrollo social y personal, su éxito radica no en el uso, ni en la incorporación de las mismas a las rutinas y cerramientos curriculares para reinventar la pizarra, son los contextos de uso los que permiten que las TIC'S se constituyan en medios para pensar, sentir y construir solos y con otros (Adell, J. & Castañeda, L. 2012., Coll, C. ibíd.). Ellas posibilitan mediaciones cuya riqueza simbólica es vasta, enigmática e irreductible a las explicaciones habituales sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación formal. (Coll, C. Ibíd. Dussel, I. & Quevedo, L. A. 2010).

Las TIC'S pareciera que interrogan las formas habituales de orden individual, sobre las cuales el sistema escolar convencional ha llevado a cabo su función de escolarización, transmisión y reproducción de cultura, ya que median en favor de otras formas de construcción de saber, a la vez que son un pretexto para impulsar maneras de representación, procesamiento, transmisión y comunicación más robustas y de mayor impacto entre jóvenes y tutores (Piscitelli, 2009).

## **2.1 características del aprendizaje Colaborativo**

Desde el mismo momento en que las TIC's se instauran en la sociedad, se impone un reto a la educación: replantear las interacciones, revisar los modelos de aprendizaje y reinventar el clásico espacio del aula, el pupitre, el tablero y el cuaderno como espacios contenedores del aprendizaje, es en éste donde aparece el aprendizaje colaborativo como alternativa en los métodos de enseñanza-aprendizaje que está siendo potenciado en los últimos años debido al ingreso de las tecnologías a la vida social y académica (Zañartu, M . 2003).

En este sentido, se realizó una caracterización del aprendizaje colaborativo a partir de unos elementos que se consideran distintivos desde la concepción adaptada del aporte de diversos autores para este trabajo y que a su vez respaldan los resultados de esta investigación, estos son: colaboración/interdependencia, comunicación, negociación, responsabilidad individual y proceso de grupo.

La *Interdependencia y la colaboración* se generan en el establecimiento de metas, tareas, recursos, roles y premios ("Aprendizaje colaborativo asistido por computador", citado por Zañartu M., 2003), es el proceso mediante el cual los miembros del grupo se hacen dependientes los unos de los otros para lograr una meta (Drisscol M. y Vergara M, 1997) donde el computador y los recursos asociados son la mediación principal, el aprendizaje se realiza mediante procesos telemáticos, el conocimiento es construido en la interacción profesor-alumno ("Aprendizaje colaborativo asistido por computador", citado por Zañartu M., 2003), esta se caracteriza por tres cosas: 1.) La necesidad de compartir información, llevando a entender conceptos y obtener conclusiones, 2.) La necesidad de dividir el trabajo en roles complementarios y 3.) la necesidad de

compartir el conocimiento en términos explícitos (Collazos, Guerrero y Vergara, 2001).

El lenguaje va más allá de permitir la *comunicación*, es el medio para construir significado y mediante el cual puede dirigirse la acción inteligente, en la medida que los ordenadores sirvan para liberar esta energía verbal de los alumnos se considerará que crean el tipo de ambiente de resolución de conflictos que buscan los maestros. La expansión del lenguaje en este contexto puede constituir una base importante para promover una forma de trabajo colaborativo porque la participación en esas conversaciones apoya el desarrollo cognitivo (Crook C., 1998), así, el aprendizaje colaborativo es considerado social (Collazos, Guerrero y Vergara, 2001), y en este sentido, el computador y los recursos asociados son la mediación principal, es decir, el aprendizaje se realiza mediante procesos telemáticos (“Aprendizaje colaborativo asistido por computador”, citado por Zañartu M., 2003), en los que se puede identificar que los integrantes de este proceso de aprendizaje conjunto están “abiertos” a escuchar las ideas de los demás, a articularlas efectivamente, tienen empatía por los demás (Collazos, Guerrero y Vergara, 2001), además, promueven la interacción de las formas y del intercambio verbal entre las personas del grupo (Crook, 1998), elaboran un plan de acción con responsabilidades específicas y encuentros para la evaluación del proceso que estimulan la comunicación interpersonal posibilitando el intercambio de comunicación, el diálogo y discusión entre todas las personas implicadas en el proceso (Calzadilla M., 2004).

Existe una fase asincrónica del aprendizaje colaborativo donde el sujeto podrá aportar conocimientos más concluyentes, en ella se pueden expresar los resultados madurados personalmente y no solo como consecuencia de un diálogo interactivo. Así las cosas, el aprendizaje colaborativo valora la contribución individual dado que cada miembro del grupo asume íntegramente

su *responsabilidad* en la tarea, a la vez que al socializarla recibe contribuciones del grupo. Por otro lado, estimula habilidades personales y de grupo al permitir que cada miembro participante desarrolle y potencie las habilidades personales y grupales como: escuchar, participar, liderar, coordinar actividades, realizar seguimiento y evaluar (Zañartu, 2003) el proceso del grupo a nivel individual y colectivo desde resultados de ejercicios, trabajos, etc. (Calzadilla M., 2004). Algunos autores lo explican como responsabilidad individual: donde todos los miembros son responsables por su desempeño individual. (Driscoll & Vergara, 1997).

Desde el aprendizaje colaborativo se ha considerado que la resolución de problemas se desarrolla bien cuando el trabajo se dispersa creativamente, cuando las estrategias de co-participación en las responsabilidades sirven para acelerar la construcción conjunta de la adecuada convergencia de los participantes hacia un objeto común de algún tipo (Crook C., 1998), este tipo de situaciones genera en los sujetos la habilidad para identificar las fortalezas de los demás y refinar el aprendizaje y las estrategias para resolver los problemas de forma creativa (Collazos, Guerrero y Vergara, 2001).

El aprendizaje colaborativo exige evaluar la efectividad del grupo, evaluar lo realizado por los integrantes en consecución de los objetivos (“Aprendizaje colaborativo asistido por computador”, citado por Zañartu M., 2003), el diálogo entre compañeros es lo más eficaz para obligar a hacer una reflexión útil, donde se promueve la evaluación activa de ideas propias, en cuantas alternativas justificadas con respecto del compañero (Crook C., 1998). Finalmente, el grupo hace un chequeo permanente del progreso del equipo, a nivel individual y grupal (Calzadilla M., 2004) sobre su funcionamiento, implementando los cambios necesarios para mejorar su funcionamiento y efectividad (Driscoll y Vergara A., 1997) desde discusiones progresivas en torno al producto final (Calzadilla M., 2004).

## **2.2 Características del vínculo social**

Según lo planteado por Ángel Pérez (2011) en su libro “educarse en la nueva era digital”, existen ciertas cualidades y competencias que se deben considerar en la nueva era digital para la creación y comprensión de nuevos vínculos sociales, entre los mencionados se centra la atención en: capacidad para vivir y convivir en grupos humanos cada vez más heterogéneos en lenguas, costumbres, religiones e ideologías. Capacidad para afrontar los inevitables conflictos sociales de forma pacífica, mediante el diálogo, el consenso y el debate democrático, con actitud de respeto, escucha y colaboración. Esta cualidad humana requiere preocupación, compromiso crítico y participación activa en la construcción y mantenimiento de las reglas de juego que regulan la convivencia política, social y económica de los ciudadanos, con la redefinición permanente de lo que entendemos por justicia social, solidaridad, compromiso y responsabilidad.

## **3. El camino.**

Para el desarrollo de ésta investigación se diseñó un procedimiento que consta de cinco fases: una primera fase de caracterización del programa en el contexto institucional en que se encuentra; una segunda fase de aplicación de los instrumentos y técnicas de recolección de información (grupos focales llevados a cabo por los jóvenes investigadores con dos grupos cada uno conformado por diez jóvenes, revisión de documentos, observaciones); una tercera fase de sistematización de información; una cuarta fase de análisis y categorización de la información y una quinta fase que trata de la finalización del proceso de investigación con la presentación de los resultados, oportunidades y sueños. La recolección de información se realizó mediante la revisión documental de los documentos oficiales y la realización de un grupo focal con dos poblaciones que buscaba identificar las experiencias

significativas que tenían los jóvenes del Clubhouse en cuanto al aprendizaje para caracterizar los aspectos predominantes del aprendizaje colaborativo y el vínculo social mediante el análisis de contenido.

#### **4. Resultados**

Éste programa es considerado por los jóvenes como un espacio caracterizado por tener un método de enseñanza y aprendizaje flexible y abierto, donde la imaginación, la creatividad y las posibilidades son respetadas además donde tomar la decisión de trabajar individualmente o desarrollar proyectos donde la colaboración, las TIC y el tejido de redes sociales - tanto análogas como virtuales - juegan un papel importante en el desarrollo social de éstos jóvenes. El programa Computer Clubhouse es un programa de educación no formal flexible donde los niños y jóvenes que ingresan al programa tienen la oportunidad, desde el principio, de aprender aquello que les atrae. El deseo juega un papel fundamental para facilitar un aprendizaje significativo, pues permite un vínculo con el aprendizaje y con el contenido del aprendizaje del orden de lo afectivo, que es soportado por el vínculo social que construyen los miembros. El vínculo emerge en la satisfacción que el aprendiz siente con lo que hace mientras experimenta con diferentes recursos digitales y analógicos, todo ello en un ambiente fundamentalmente social. La libertad que goza el miembro del Clubhouse para escoger aquello que desea aprender le permite también realizar productos cargados de sentido con características que él mismo pueda otorgarle a partir de su imaginación.

“Pues bueno, primordialmente la metodología del Clubhouse es que... no es como una clase normal: que tú vas a un colegio y te enseñan... En Clubhouse es muy diferente: tú vas a Clubhouse y haces lo que tú quieres aprender. Si quieres aprender algo nuevo puedes preguntar o buscar tutoriales que aparecen en el TimeCapsule o puedes buscar los tutoriales en Youtube”. - Rescatado de las narrativas de los jóvenes que participaron del grupo focal.

El rol activo que cada participante del programa tiene respecto la construcción de su propio aprendizaje: el deseo fomenta la investigación y mantiene viva la curiosidad. Al aprender a partir de la práctica, curiosidad e investigación, aparecen nuevas formas de comunicación que dan pie a la colaboración: Los contenidos discursivos cargados de información útil para el desarrollo de los proyectos y aprendizajes son compartidos libremente entre quienes poseen un saber experto y quienes indagan. Estos contenidos están soportados por conversaciones periféricas que aluden a la construcción de vínculos afectivos. Dichas conversaciones no están directamente relacionadas con la información útil para desarrollar los proyectos (con los contenidos del aprendizaje). Sin embargo, el vínculo social que se fortalece con ellas soporta y potencia el proceso de aprendizaje. Coll y Engels (2014), llaman a estas conversaciones *in-topic* y *off-topic*, y resaltan la importancia de las *off-topic* para fortalecer el proceso de aprendizaje desde el vínculo social.

A partir de la información recolectada, se encuentra que se privilegian tres de las características del AC. La interdependencia, emerge desde el momento en que los miembros del Clubhouse reconocen la necesidad de relacionarse con otro para adquirir conocimiento y lograr el desarrollo de una tarea. En un primer momento, el miembro que ingresa al Clubhouse necesita más la instrucción y el acompañamiento del mentor o de otros miembros más antiguos que comparten con él información, experiencias y destrezas en el manejo de las herramienta de forma sincrónica y práctica. Posteriormente, el miembro “nuevo” aprende de los “antiguos” y mentores cómo acceder a nuevo conocimiento. Es aquí donde la responsabilidad individual cobra un papel importante que se constituye como tal cuando el joven toma la decisión de aprender algo que, en primer lugar, le ha generado un sentimiento de asombro desde un ejercicio previo de observación y, en segundo lugar, logra liberar en él motivacionales. Luego de que toma la decisión, el joven aprende bajo su propia responsabilidad,

haciendo uso de aquello que ha aprendido como metodología para adquirir conocimiento. Utiliza la investigación como eje principal de su aprendizaje individual, lanza preguntas al tejido social que ha construido en el Clubhouse, haciendo un análisis previo del proceso de grupo para identificar las destrezas de los demás, para vincular a las personas que puedan aportar a su proceso de aprendizaje en sus proyectos investigativos y creativos. Este proceso se desarrolla mientras emergen actos comunicativos, donde se comparten y negocian símbolos, se crean vínculos sociales instrumentales, útiles pero cargados de afectos, que permiten el acercamiento con el otro de forma distinta. Los procesos de negociación son necesarios para que haya una comunicación que favorezca el aprendizaje.

Una vez en este punto, el proceso de aprendizaje se invierte para regresar a su punto inicial como una cinta de Moebius: El aprendiz que era antes “nuevo”, es ahora “experto” en los temas de su interés y desarrolla tareas proporcionales a su experticia. El sentido de comunidad del conocimiento, validada socialmente en el Clubhouse, reubica el rol del miembro y ahora jalona los procesos de aprendizaje de los miembros “nuevos”. Así las cosas, el ciclo empieza de nuevo, con la particularidad de que el nuevo miembro “antiguo” seguirá aprendiendo, adquiriendo nuevo conocimiento y compartiéndolo con otros. Aquí la responsabilidad individual cobra mayor relevancia, sin embargo no enajena al sujeto en un individualismo crónico. Los dispositivos del aprendizaje garantizan que éste individualismo se vuelque hacia la comunidad. Este es un proceso asincrónico y sincrónico al mismo tiempo.

El rol del mentor cobra especial importancia: El vínculo entre el mentor y el aprendiz es mediado por sentimientos de paternalismo. El mentor promueve una cultura comunicativa respetuosa entre los miembros del Clubhouse y ésta conducta tiende a replicarse. Los jóvenes del Clubhouse, si bien conservan parte de su acervo cultural, donde el maltrato físico y verbal emergen como

estrategias de sobrevivencia, éstos son modulados dentro del espacio del Clubhouse y, con el tiempo, tienden a desaparecer pues dejan de cumplir una función adaptativa de protección. Vínculos basados en el respeto promueven negociaciones distintas donde la escucha y las discusiones pro-activasson necesarias para el proceso de aprender y beneficiar al grupo. Las decisiones se toman de forma democrática e involucran el ganar y ceder a partir de argumentos, cobran una esencia política donde se privilegia el beneficio del grupo al individual, sin dejar de percibir eso que beneficia a cada sujeto de aprendizaje de forma singular, ya que adquieren un saber experto que los habilita para realizar proyectos especializados de una alta calidad que es proporcional a su progreso. De esta forma esperamos poder responder a las preguntas planteadas como objetivos de esta investigación, reconociendo las limitaciones que tiene un estudio como éstos de una sola experiencia y en un contexto con unas necesidades particulares.

A continuación adjuntamos el link del blog que estamos utilizando como depositario de información:

[aprendizajevinculoytecnologia.blogspot.com](http://aprendizajevinculoytecnologia.blogspot.com)





### Referencias bibliográficas (APA 6ª ed.)

Adell, J., & Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? Tecnologías emergentes en educación con TIC's, 13-33, Barcelona: Editorial Espiral.

Barbero, J. (2002). Tecnicidades, identidades, alteridades: desubicaciones y opacidades de la comunicación en el nuevo siglo. Revista diálogos de la comunicación, N. 64, 9-24.

Calzadilla M. E. (2004). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. Universidad pedagógica experimental libertador, Venezuela. OEI. Revisto iberoamericana de educación.

Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. Revista Electrónica Sinéctica, Agosto-Enero, 1-24.

Coll, C & Engel, A (2014). Construir significados en la actividad conjunta en situaciones de aprendizaje colaborativo mediadas por ordenador. Anales de psicología, vol. 30, no 3 (octubre), 818-831.

Collazos, Guerrero & Vergara. (2001). Aprendizaje colaborativo: un cambio en el rol del profesor.

Díaz, F. (2005). Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC's: un marco de referencia sociocultural y situado. Revista Electrónica Tecnología y Comunicación Educativa. N. 41. Julio-diciembre, 4-16.

Driscoll M. y Vergara A. (1997). Nuevas tecnologías y su impacto en la educación del futuro. Revista, pensamiento educativo. Vol. 21.

Dussel, I. & Quevedo, L. (2010) Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. VI Foro Latinoamericano de Educación. 1a ed. - Buenos Aires: Santillana.

Montero, V. (2011). La educación no formal en américa latina. Un análisis en base a los paradigmas económicos y sociales predominantes. Revista Horizontes Educativos, vol. 16, núm. 1, 75-82. Chile.

Pérez A. (2012). Educarse en la era digital. Madrid. Ediciones Morata, S. L.

Piscitelli, A. (2009). Nativos digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de parTIC's ipación. Buenos Aires: Ciudad Autónoma.

Reguillo, R. (2000). Emergencia de culturas juveniles: Estrategias de desencanto. Barcelona. Editorial Norma.

Severin, E. (2010). BID, Tecnologías de la información y la telecomunicación (TIC'S s) en educación: Marco conceptual e indicadores. Banco Iberoamericano de Desarrollo (BID).

Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría del aprendizaje para la era digital.

SITEAL. (2010). Metas educativas 2021: Desafíos y oportunidades. Informe sobre tendencias sociales y educativas en Latino América. ONU, Talleres Trama S.A. Buenos Aires.

SITEAL. (2014). Políticas TIC's en los sistemas educativos de América Latina: Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2014. Ciudad Autónoma. Buenos Aires.

Sunkel, G. & Trucco, D. (2010). Nuevas tecnologías de la información y la comunicación para la educación en América Latina: riesgos y oportunidades. CEPAL. Santiago de Chile.

Zañartu, L. M. (2003). Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de diálogo interpersonal y en red. Colombiaprende. Contexto Educativo, 28.