

Impacto del uso de nuevas tecnologías en procesos socio-educativos. *CINEMATIC* como experiencia.

Impact of the Use of Advanced Technologies in Social-Educative Processes. *CINEMATIC* as Experience.

Lucía Amorós Poveda.

Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Facultad de Educación. Universidad de Murcia. Campus Universitario de Espinardo – 30100 – Murcia (España).

E-mail / ORCID ID: lamoros@um.es / 0000-0001-8207-9864

Información del artículo

Recibido 31 de Marzo de 2016. Revisado 7 de Junio de 2016. Aceptado 18 de Junio de 2016.

Palabras clave:

Tecnología educativa, Educación informal, Estudio de caso, Trabajo de campo, Participación social.

Keywords:

Educational Technology, Informal Education, Case Studies, Field Work, Social Participation.

Resumen

El uso e impacto de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) acelera culturalmente los espacios. Esta situación necesita ser evaluada. En aras de asegurar la calidad y la equidad de la educación, el análisis se centra en la calle (medio abierto) atendiendo a población vulnerable en la ciudad de Murcia. En primer lugar se indica el problema y los objetivos que se persiguen. Tras el marco teórico, se expone la metodología cualitativa llevada a cabo a través del cruce de métodos, técnicas e instrumentos de análisis necesario en un contexto de educación informal. Finalmente, se advierte en los resultados el uso de las tecnologías móviles, la conectividad y los contenidos multimedia que impactan en la creación de otros contenidos nuevos y el deseo a los artefactos tanto clásicos como nuevos. Del estudio realizado se obtienen dos aportaciones, a saber, el cambio de mentalidad que impulsa el uso de las TIC y la necesidad de un espacio abierto a la difusión y la creación que estimule las identidades de todas las personas.

Abstract

The use and impact of information and communication technology (ICT) speeds culturally spaces. This situation needs an assessment. In order to ensure quality and equity of education, the analysis focuses on the street (outreach work) to attend vulnerable population in the city of Murcia. At first the problem and aims are given. After the theoretical background, we offer the cross methods of research as a qualitative methodology. The mixed of research techniques and tools of analysis were necessary too in an environment of informal education. Finally, the use of mobile technologies, connectivity and multimedia contents show the impact to create new multimedia contents and wishes based in old and new artifacts. This research gives us two new contributions. In this line of the argument, we have to think in a mental change offering them an open space to broadcast and creation according with all identities.



1. Introducción

CINEMATIC es el acrónimo resultado del proyecto «*Comunicación Interpersonal del Educador en Medio Abierto con Tecnologías de la Información y de la Comunicación*». Este proyecto considera las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC de aquí en adelante) en aras de favorecer la calidad y la equidad de la educación. Para ello se asume que sus usos deben ser observados para advertir el impacto en la calle (educación en medio abierto). Desde aquí, la ciudad es vista como clase (McLuhan 1954, 1957) y los nuevos medios son observados como extensiones de la persona (McLuhan, 1964). En tanto que este punto de vista se viene arriba, Adell (2013)¹ recuerda que las pedagogías emergentes recuperan elementos tradicionales en la enseñanza y los combinan con otros más actuales. Un ejemplo son las nuevas tecnologías aplicadas a la educación al permitir que los aprendizajes, además de preparar para el mundo laboral, acompañen para toda la vida. En este sentido, las posibilidades que las nuevas TIC adquieren, sus usos y su impacto están sólo apuntadas.

Las TIC en la calle de hoy no son las mismas que las existentes en tiempos pasados, ni si quiera la calle de hoy es la misma que la calle de hace veinticinco años. Hay un cambio generacional acelerado por el uso de las tecnologías avanzadas llevando a De Kerckhove (2004) a reconocer una aceleración cultural. Los efectos de Internet abren la puerta a la innovación sobre la base de la igualdad de oportunidades y quiere que la sociedad digital incluya a todos. Siguiendo esta línea del discurso, los cambios generacionales en los jóvenes se advierten en sus patrones culturales y sus estilos de vida (Aguilera y Pintado, 2006; Pedró, 2011). Concretamente, Pedró (2011) matiza que la escritura y la generación de nuevos lenguajes ante el modo de comunicarse con tecnologías de la información es un punto particularmente crítico en estos cambios.

Tomando como posición el ámbito sociocultural, Aguilera y Pintado (2006) se centran en el riesgo que conlleva la opulencia comunicativa de nuestro tiempo como un síntoma social. Por su parte, apuntan Gómez y Ureña (2014) que la integración de las TIC en las actividades humanas genera nuevos problemas de adaptación desde la vertiente cultural y desde la vertiente científica. En esta línea, las TIC afectan a los ámbitos culturales porque su impulso transforma profundamente el entorno. Pero a su vez, esta nueva cultura transformada genera campos diferentes del saber obligando a nuevos planteamientos curriculares particularmente desde la educación superior (Gómez y Ureña, 2014). Rossignaud (2014) subraya la innovación como cimiento junto a la docencia y la investigación. Desde aquí es sencillo deducir que las posibilidades comunicativas van en paralelo a las tecnológicas como se advierte a continuación.

1.1. Antecedentes en el uso e impacto de las nuevas tecnologías

De un lado, asumiendo las posibilidades comunicativas, sobre las consideraciones culturales en el proceso de comunicación conviene recurrir a los trabajos de Watzlawick, Beavin y Jackson (1967), Moles (1971), los estudios antropológicos de Hall (1959, 1966, 1977) sobre la relatividad cultural o el tratamiento simbólico de los medios en la instrucción que plantea Salomon (1979). Todos ellos ayudan a comprender la importancia de factores culturales a la hora de garantizar que el mensaje llegue como el educador quiere que llegue. En esta línea, nos acercamos a los nuevos medios de comunicación desde un planteamiento psico-didáctico cognitivista, que aplicado al campo de los medios en la enseñanza tiende a interesar como recursos transmisores de mensajes y mediadores de la realidad. Unido a ello, se considera que el mensaje, como tal, está vacío de significado hasta que lo llena el receptor. El receptor no puede

¹ Dentro del espacio de colaboración con Machi Alonso abierto por EducaRed.

desprenderse de su cultura que es un factor interno, un factor mental (Hall, 1977; Cole, 1996). La cultura es la fuerza irracional cuya esencia se encuentra en el modo de funcionar de las mentes de las personas e implica comprender y aceptar estos modo de funcionar (Hall, 1977).

De otro lado, asumiendo las posibilidades tecnológicas, Salinas (2008) afirma que la comunicación del siglo XXI viene marcada por la necesaria evolución del ancho de banda donde se implanta el ordenador de red (NC). Además, el desarrollo del WebTV se vuelve compatible con la TV ofreciendo un bajo coste. Los navegadores portátiles y el acceso móvil a Internet están disponibles junto a una programación más versátil y los avances en multimedia distribuido. Se advierte un maridaje entre televisión e Internet con el lenguaje para modelado de realidad virtual (VRML), el desarrollo de la Telefonía Internet y las producciones web masivas (*multibroadcasting*). De modo natural, la bioelectrónica ofrece interfaces nuevas con el cuerpo y el sistema cognitivo humano contribuyendo a mejorar la percepción y el intercambio de información.

1.2. Nuevas tecnologías en la participación de procesos socioeducativos

En la actualidad, los avances de la telemática conducen a otra manera de considerar la red de redes de ordenadores con la Internet y la tela de araña mundial (WWW). Se mantiene la idea del ordenador como mediador del proceso educativo. Las interfaces son ambientes digitales donde se experimenta “dentro” de la pantalla, o como poco, se aprecia la pantalla como ventana que permite experimentar con quien está al otro lado. Un ejemplo lo desarrolla Valdivia (2015) atendiendo al factor de socialización que lleva al músico que aprende de oído a tocar la guitarra a relacionarse con otros. Las redes de ordenadores ofrecen información, espacios de creación y posibilidades no sólo de comunicación persona-persona sino también de uno a muchos o de muchos a muchos. Turkle (1995) y De Kerckhove (1997) se interrogaron acerca de estas experiencias. La primera desde la construcción de una identidad dentro del ciberespacio analizando mundos digitales en dos y en tres dimensiones. El segundo observó la WWW bajo un planteamiento ecológico, sobre los principios de hipertextualidad, interactividad y conectividad. La conectividad, para De Kerckhove (1997, 2001), es un nuevo efecto cognitivo entendido bien como enlace entre las mentes o webness, bien como enlace entre identidades. Podríamos ubicarlo en la línea de la interactividad cognitiva que desarrolla Prendes (1995, 2004).

A día de hoy las nuevas tecnologías se usan al caminar por las aceras, los parques, los bares y las tascas. El impacto del uso de Internet identifica nuevas habilidades de participación social a través de acciones posibles de educación informal. La accesibilidad gratuita a centros de cultura, cívicos, bibliotecas y laboratorios ponen a disposición de la ciudadanía recursos y contenidos. Así los nuevos medios se asocian a los entornos lúdicos, donde la expresividad alcanza la producción y posproducción de contenidos, multimedia y digitales, como mecanismo de socialización donde la comunicación es el fundamento.

Si bien resulta complejo conocer un porqué, la ciudadanía de calle, transeúntes, personas sin hogar, no siempre ven sus necesidades satisfechas pese a los esfuerzos explícitos de entidades sociales tanto públicas como privadas. Las posibilidades de las TIC, a través de contenidos digitales, herramientas móviles y espacios interactivos, acercan a actividades cotidianas culturalmente aceptadas. La música, las relaciones interpersonales con amigos y familia, el ocio o el idioma dentro de entornos físicos que no se los ofrecen son ejemplos posibles satisfechos en soporte digital. Sirva el estudio de caso de Jiménez (2016) y la propuesta de Valdivia (2015) como ejemplos. Por un lado, Jiménez (2016) utilizó como soporte el DVD. Sus estudiantes de secundaria decidieron crear un regetón marroquí permitiendo que el baile reflejara, en los ojos de los demás, sus identidades. El baile generó procesos que favorecieron reflexiones y estímulos políticamente positivos tanto para las estudiantes como para el resto de ciudadanos. Por otro

lado, la propuesta de Valdivia (2016) considera el aprendizaje de naturaleza informal, por ejemplo escuchando canciones o sacando acordes de oído, como desencadenante de encuentros casuales significativos por resultar de la interacción con otros. Ciertamente, las TIC son mediadoras de procesos de inclusión social para aquellos que se encuentran en riesgo de no estarlo y/o que ya lo están. Atendiendo a la educación informal, Salinas (2008) reconoce que los avances en la tecnología física y los protocolos de software básico han hecho posible muchos de los cambios en la práctica de la educación.

La inclusión digital resulta un apoyo en la vida cotidiana, si bien necesariamente cuando se habla de inclusión digital, en paralelo debe considerarse la inclusión social. Y desde aquí, observando en la calle cómo se utilizan las TIC, el análisis de sus usos como elementos socialmente aceptados atiende al impacto y a la diversidad. El motivo, como apunta López (2016) tiene que ver con la responsabilidad que la educación superior asume al considerar la innovación social como proceso que contribuye a las mejoras sociales buscando solucionar un problema social. Desde aquí se hace sencillo reconocer, y por ende, asumir la diversidad de perfiles de jóvenes a los que hay que atender. Ellos son los llamados jóvenes del nuevo milenio (N_{ML}^2) que responden a sus necesidades de comunicación entre iguales y de gestión del conocimiento utilizando formas muy diferentes de comunicarse. El razonamiento tradicionalmente aceptado referido al uso e impacto de TIC de "cuanto mayor el estatus mayor el uso y más variado" debería replantearse (Pedró, 2011: 174).

1.3. El educador de calle en medio abierto

Asumiendo que la función educativa en tanto que elemento consustancial de lo que es una sociedad ha existido siempre, Trilla (1985, 1993) reconoció que la educación llega desde canales múltiples y heterogéneos. En el universo educativo existe educación difusa o espontánea dentro del gran conjunto de efectos educativos de la vida cotidiana. En la actualidad, aspectos vinculados al compromiso social implementan programas educativos basados en la responsabilidad social por parte de las universidades. La aceptación de este compromiso social pasa por considerar al ser humano como tarea asumiendo su libertad como parte de su condición humana (Pérez, 2016). El educar es educarse y aprender y por ello el educar no sólo es recibir sino también aportar. Si bien en la segunda mitad del siglo pasado la función de la educación informal fue subrayada en trabajos de gran calado innovador como los de Coombs y Ahmed (1975) y Trilla (1985, 1993), los parámetros que otorgan a la educación informal un papel protagonista a día de hoy emergen sin dilación.

Asumiendo las demandas de la actual sociedad de la información (Cabero, 2007) y la innovación desde la responsabilidad social (López, 2016) se añade, como apunta Pérez (2016), la importancia de asumir como tarea al ser humano. Cabero (2007) especifica que la sociedad de la información demanda, desde todos los sectores, una formación ciudadana sobre la base de un modelo social con nuevos valores y principios. Para Pérez (2016), la sinergia singular de recursos biológicos, culturales, hereditarios y sociales propios de la persona evidencian la necesidad de adoptar un pensamiento sistémico. Desde aquí se afronta la complejidad a la hora de correlacionar los factores implicados en la educación. La función de calle emerge de nuevo y la formación ciudadana adquiere, ante la educación informal, una importancia como no había tenido antes.

El trabajo en la calle, comúnmente conocido como «en medio abierto» es el lugar donde se comparten juegos y conversaciones. En este trabajo es un lugar próspero desde el que ubicarse dentro de las coordenadas sociales y normalizadas. La pedagogía de la alteridad, siguiendo a Ortega (2016), se

² Pedró, este trabajo, utiliza el término N_{ML} como referencia a los jóvenes del nuevo milenio, generaciones nacidas a partir de los 80, que crecieron y crecen en un contexto de tecnología digital inseparable de la vida cotidiana. Tomado de Howe y Strauss desde *Millennials Rising: The Next Great Generation*, New York, 2000, Vintage Original.

vuelve marcadamente necesaria cuando nuevas tecnologías, elementos artificiales de aceleración cultural, se incluyen en la ciudad como extensiones de los seres humanos. La responsabilidad ante el Otro como acto primero retoma los planteamientos de justicia social, inclusión, respeto a la diversidad de etnia, cultura y género, participación democrática y desarrollo personal como valores y principios de la sociedad.

Desde la pedagogía social, Díez *et al.* (1990) consideran que el educador en medio abierto se asocia al animador sociocultural utilizando la denominación educador de calle o, en este caso también, educador social de medio abierto. Por su parte, Anda, Colomer y Rojo (1998) asocian la educación de calle a la intervención socioeducativa en medio abierto indistintamente. Para Arranz (2012) el educador de calle es el agente de intervención en medio abierto que utiliza la ciencia para hacer poesía callejera. El educador en la calle desarrolla su trabajo callejeando, observando y provocando encuentros. El profesional se acerca, se presenta, se legitima y genera un espacio para la relación dentro del barrio. El aula es un banco del parque y el despacho es un bar tranquilo donde poder hablar. La educación sigue la línea marcada por Pérez (2016) al considerarla como la sublimación de lo natural. Giraldi, Hennart y Boevé (2008) añaden que el medio abierto se ajusta al trabajo realizado para «alcanzar más» a lo que, sumo yo, para llegar a algo mejor. En última instancia, el educador en medio abierto es un profesional que trabaja acudiendo y estando en lugares públicos (calles, parques, patios de escuelas) condicionados a los contextos de trabajo. En particular, en el proyecto *CINEMATIC* se ofrece este servicio de calle merodeando por el espacio que ofrece la ciudad de Murcia advirtiendo la importancia del entorno local desde un ambiente intercultural.

2. Objetivos

La importancia de ofrecer estudios al respecto se vuelve una labor imperante en la denominada hoy Sociedad de la Información. Las necesidades de atender a la calidad y la equidad de la educación así como a la inclusión digital son el motor de arranque de *CINEMATIC*. Para ello, la atención en la calidad de la educación busca procesos de cambio orientados hacia la mejora sirviéndose de contextos educativos informales. En cuanto a la equidad de la educación y la igualdad de oportunidades se prioriza en la intervención socioeducativa con población vulnerable y características socioeducativas especiales. Unida a las anteriores, la necesidad de inclusión digital se interpreta como motor y facilitador de inclusión social. En esta línea, los objetivos generales de *CINEMATIC* se dirigen a la intervención socioeducativa, la creación de contenido multimedia y la radiodifusión (audio y vídeo) de estos contenidos digitales. En particular, este trabajo se detienen en el análisis y los resultados del objetivo «Intervenir desde la Educación Informal» destacado en la figura 1 con respecto a los otros objetivos. De este modo se analizan procesos socioeducativos tomando como determinante el impacto del uso que tienen las nuevas tecnologías en la calle³.

La intervención desde la educación informal (Objetivo General 1) considera dos objetivos específicos. El primero se detiene en analizar los usos de las TIC en la calle a través de la observación participante registrando para radiografiar la complejidad de cada realidad. Por su parte, el segundo objetivo específico se detiene en analizar el impacto de las TIC en la calle. Para ello se recogen evidencias que lleven a conclusiones desde fuera de la situación de calle pero también y, sobre todo, desde dentro de la situación de calle.

³ Quede constancia, de cualquier modo, que el objetivo “Desarrollar multimedia para la enseñanza de las Ciencias” ha utilizado un guión de rodaje así como un planteamiento lúdico y cultural para la creación de contenido digital. Por su parte, el objetivo “radiodifundir contenido digital” se lleva a cabo mediante TIC gratuitas y/o de bajo coste, generalmente disponibles en espacios culturales de libre acceso.

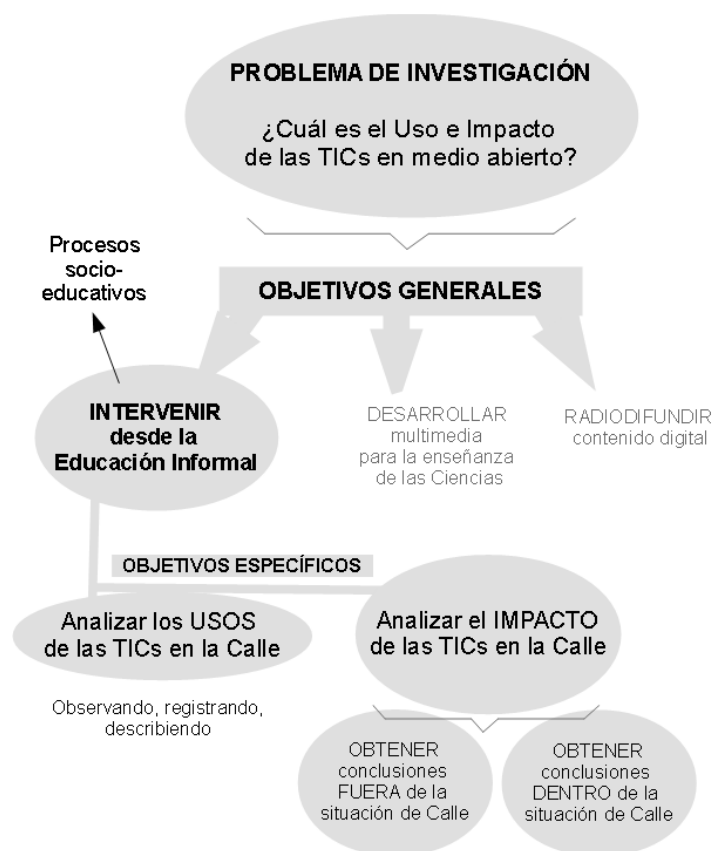


Figura 1. Problema de investigación vinculado a procesos socioeducativos. Objetivo General 1: Intervenir desde la Educación Informal.

3. Metodología

El estudio que se expone se enmarca dentro de la metodología orientada a la toma de decisiones y al cambio. Se trata de una investigación evaluativa que, siguiendo a Báez (1991), es usual en los estudios sobre programas de intervención motivada por el contexto sociopolítico de finales del siglo XX en España. En aquel entonces la preocupación general tenía que ver con los resultados en la enseñanza, la movilidad del profesorado y la reforma educativa global. Hoy aquellos términos se traducen en términos de calidad y equidad de la educación poniendo el punto de mira en la teoría del cambio educativo como conductora de una educación transformadora. En este sentido han servido de base los trabajos de Escudero (1983, 2013; 2015), Fullan, (2002) y Pérez Serrano (1993; 2000).

Para ello, el proyecto se dirige a generar conocimiento ampliando resultados dentro de la investigación educativa asumiendo que la investigación evaluativa es evaluación educativa. En este sentido, y porque no podemos extendernos en ella, valga el reconocimiento de Castillo (2003) al determinar 1097 conceptos dentro de la evaluación educativa agrupados en 12 bloques: específicos, del proceso de enseñanza-aprendizaje, de aspectos curriculares, procedimentales, psicopedagógicos y de orientación, metodológicos y operativos, de técnicas e instrumentos de evaluación, de pruebas psicométricas, conceptos de estadística, de investigación-evaluación educativa propiamente y cognitivos.

Tanto la naturaleza de la evaluación educativa como la naturaleza multidimensional del trabajador de calle necesita un marco metodológico cruzado para radiografiar procesos que lleven a comprender la realidad. Esto lleva a la mezcla de métodos, técnicas y herramientas de investigación procedentes de enfoques tradicionales distintos (Trilla, 1985, 1993; Pérez Serrano, 2000 y López, 2016). Para el encuadre

nos detenemos en la investigación educativa considerando la investigación evaluativa y de medios (Báez, 1991), la investigación-acción (Sáez, 1992; Romans, Petrus y Trilla, 2002) y la investigación sistemática (Caballo, 1995; Anda, Colomer y Rojo, 1998; Pérez Serrano, 2000 y Arranz, 2012).

En otras palabras, para el marco metodológico se revisan metodologías aplicadas analizando textos y generando una nueva tipología metodológica que se utiliza para describir los procesos. Los textos revisados y analizados tienen que ver con medios y recursos en educación social (Trilla, 1985, 1993), de investigación y reflexión en educación social (Pérez Serrano, 1993, 2000; Anda *et al.*, 1998; Romans *et al.* 2002 y López, 2016) y de metodologías en educación de calle (Giraldi, Hennart y de Boevé, 2008, y Arranz, 2012). Desde ellos el marco metodológico afronta el enfoque de trabajo, el proceso de cambio y la estrategia a utilizar fundamentándose en nuevos trabajos (Tabla 1).

Tabla 1. Marco metodológico para analizar el impacto del uso de nuevas tecnologías en procesos socioeducativo.

Marco	Modelos	Autores revisados
Según enfoque	Positivista Interpretativo De riesgo	Aguilera y Pindado (2006)
Según proceso de cambio	General interactivos De cambio educativo	Escudero (1983, 2002, 2013 y 2015) Fullan (2002)
Según estrategia de cambio	Autocrático Tecnocrático Democrático	Habermas (1999a y 1999b) Vogliotti y Macchiarola (2003) Macchiarola y Martín (2007) Nieto y Portela (2008) Mogollón (2006, 2008)

Interpretando la tabla 1, Aguilera y Pindado (2006) utilizan el modelo positivista, interpretativo y de riesgo para atender a la acción y a la intervención educativa. Según el proceso de cambio orientado a la mejora, se recurre a dos modelos más, a saber, uno general interactivo y otro orientado al cambio. El modelo general interactivo se encuentra dentro de la investigación de medios (Escudero, 1983). Su visión actual reconoce procesos orientados a las prácticas, las competencias y en definitiva las comunidades profesionales de aprendizaje (Escudero, 2002, 2013, 2015). Desde él se enlaza con la teoría del cambio tomando el modelo propuesto por Fullan (2002).

Finalmente, ya que *CINEMATIC* es de base un proyecto de comunicación interpersonal, se atiende a la estrategia de cambio incidiendo en la comunicación. Para ello se incluyen el modelo autocrático, tecnológico y democrático como estrategia fundamentada en Habermas (1999a y 1999b), Vogliotti y Macchiarola (2003), Macchiarola y Martín (2007), Nieto y Portela (2008) y Mogollón (2006, 2008).

3.1. Población y muestra

La población comprende al conjunto de personas que conviven dentro de la ciudad de Murcia. La estratificación ha considerado la edad (rango > 18 y < 95), el sexo (hombre - mujer) y el país de procedencia. La muestra es aleatoria, ya que depende de los requerimientos que desea la persona, en fecha que lo desea y en el momento que lo necesita, siendo la persona la que busca la comunicación con el investigador. Dicho de otro modo, los procesos de intervención socioeducativa se desarrollan en Murcia siendo la ciudad la que el investigador-transeunte⁴ utiliza como escenario.

⁴ La situación de transeúnte finaliza el 5 de agosto de 2013 al llevarse a efecto el empadronamiento, aun careciendo de domicilio efectivo.

3.2. Escenario de investigación

Unido al desarrollo del trabajo dentro de la ciudad de Murcia se ha trabajado dentro de pedanías dependientes del Ayuntamiento de Murcia. De las 19 pedanías 5 han sido callejeadas con o sin acompañante y siempre de día. Estas son Puente Tocinos, El Puntal, Guadalupe, La Alberca y Santo Ángel. Desde el área local de intervención el punto central es el Barrio del Carmen. Los alrededores junto al área del Antiguo Cuartel de Artillería de Murcia son utilizados para afianzar las relaciones de confianza entre los implicados en el proyecto. Principalmente hay contactos en la biblioteca, la plaza, diferentes emplazamientos de la Universidad de Murcia (noche de los investigadores, acuario de la UM) y el Centro Cultural Párraga. De los 26 barrios de la ciudad de Murcia callejeados con o sin acompañantes 23 de ellos han sido callejeados desde los años 3 a 5 (tabla 2, apartado de cronograma). De esos 26 han quedado 3 pendientes de callejear, estos son, Vista Alegre, La Purísima-Barriomar y La Paz. Las solicitudes de acompañantes, familias y empresas han hecho que el educador trabaje en medio abierto desde la Alberca (1 familia y 1 empresa) y Santo Ángel (1 familia) hasta el Puntal (1 empresa) y Guadalupe (1 empresa).

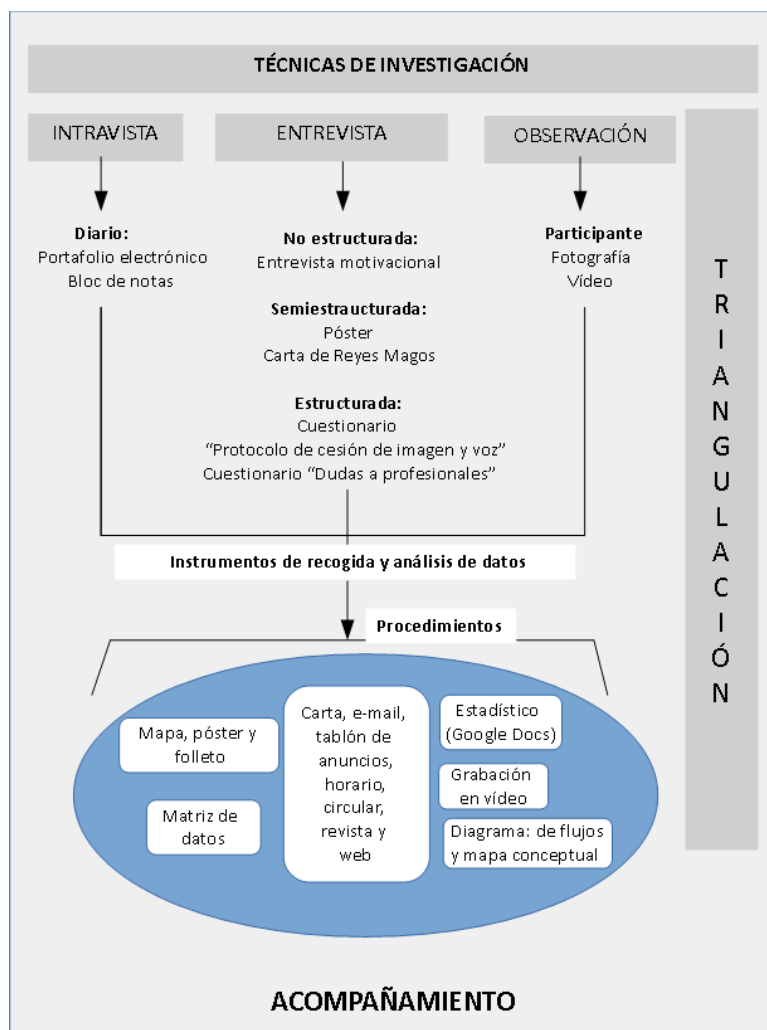


Figura 2. Técnicas de investigación, instrumentos, procesos y procedimientos.

En este punto, se entiende por «calle» al espacio abierto propio de las vías, los parques, las aceras y las esquinas. Pero, además, los puntos de encuentro de los transeúntes en situación de calle son aquí considerados abiertos también. Ejemplos de estos puntos de encuentro son las bibliotecas públicas, los centros culturales o la sala de entrada al comedor social (tienda-asilo). En el comedor social conviene mencionar como puntos destacados las escaleras de la entrada así como las colas para la comida y la cena. Este espacio especial es habitual y diario como entorno de socialización, reflexión, desarrollo y exposición de intereses y necesidades.

3.3. Técnicas de investigación, instrumentos de análisis y procedimientos

Por técnicas de investigación se consideran a los instrumentos o herramientas que permiten la recogida de datos. En este estudio se utilizan tres técnicas, a saber, la intravista, la entrevista y la observación. En la figura 2 se reconoce cada técnica sobre la base del proceso de acompañamiento y la triangulación de datos. Los instrumentos utilizados han sido el diario del investigador, la entrevista en sus diversas modalidades y la observación participante. Por su parte, los procedimientos implican vagabundeo y el uso del mapa, el mural (póster) y el folleto (*flyer*). Además se utiliza el análisis de contenido y las matrices de datos, la grabación videográfica, la carta, el correo electrónico, el tablón de anuncios, la revista, el horario así como circulares y páginas web. Finalmente, el modo de proceder utiliza el paquete estadístico de *Google Docs* para el análisis de datos, la representación de resultados y la gestión económica.

3.4. Cronograma

El cronograma simplifica los procesos específicos del proceso general que implica *CINEMATIC*. Para ello, los procesos específicos se describen mediante actividades que se complementan muchas veces. La tabla 2 ofrece una síntesis (cronograma por años de trabajo) advirtiendo que *CINEMATIC* se extiende a 5 años de labor: la elaboración del guión multimedia para llevar a cabo contenido digital de carácter cultural (año 1), basándose en procesos caracterizados por comunicación interpersonal (año 2 y 3) y dirigidos al uso e impacto de TIC en el medio abierto (año 3, 4 y 5).

El punto de partida es un boceto que da forma a un proyecto. Este documento, uniéndose a la implementación y evaluación continua, actúa como plan. El plan de proyecto, como hemos dicho arriba basado en procesos específicos, es susceptible de modificación conforme se avanza (año 4 y 5). Finalmente, el boceto adquiere forma de proyecto y se evalúa para la obtención de los resultados. Desde él resultará sencillo advertir que los procesos intervinientes no quedan limitados a 365 días del año.

En un esfuerzo por resumir el proyecto durante cinco años la tabla 2 identifica los procesos más destacados por años y meses de manera lineal. Pero ello debe interpretarse con prudencia. La evaluación se ha llevado a cabo durante todo el proyecto, habiendo registros desde el primer año con vistas a seguir el proceso, retocarlo, volver a seguirlo, modificar o añadir con miras a actualizar la labor.

En este punto, merece ser reconocido que, siguiendo a Fullan (2002), el proceso de cambio distingue 3 fases, a saber, la iniciación, la implementación y la continuación. Por lo que, asumiendo los factores de cada fase, se advierte en la tabla 2 la movilización y adopción (fase de iniciación) así como la fase de aplicación inicial (implementación). De manera explícita no se recoge la incorporación del proceso, rutinización o institucionalización (fase de continuación). De cualquier modo, el cambio visto como proceso no es una acción aislada y por ello las tres fases deben considerarse desde el inicio aunque no se adviertan explícitamente en el cronograma.

Tabla 2. Cronograma ante el impacto del uso de nuevas tecnologías en procesos socio-educativos, por actividades.

Proceso	Actividad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Contenido digital (Guión)	Guión	■	■			
	Observación		■			
	Análisis documental		■		■	■
	Storyboard		■			■
Comunicación interpersonal / Interactividad	Comunicación interpersonal		■	■		
	Difusión	■	■	■	■	■
	Revisión bibliográfica		■	■		
Implementación	Planificación			■		
	Implementación			■	■	
	Formación Inicial de profesorado				■	
Evaluación	Movilización					■
	Evaluación					■

4. Resultados.

Queriendo resolver el problema de cuál es el uso y el impacto de las TIC en la calle (figura 1) los resultados obtenidos consideran las tres fases generales expuestas por Fullan (2002). Cabe reconocer aquí que la fase de implementación está muy presente por el objetivo analizado. De cualquier modo, siguiendo a López (2016), el aspecto fundamental de la innovación social pasa por estar envuelta en un proceso continuo de evaluación. A continuación, como se indicó en un apartado anterior, el objetivo «Intervenir desde la Educación Informal» se detiene ante los usos de las TIC y el análisis de su impacto en la calle. Recuérdese que la consecución de este objetivo ofrece resultados y conclusiones desde fuera y desde dentro de la calle. En otras palabras, nos detenemos en la fase de implementación en general, y en el uso e impacto de las TIC en la calle, en particular (objetivo general 1).

4.1. *Uso de las TIC en la calle*

Atendiendo a los procesos socioeducativos desde el uso de las TIC en la calle se han realizado 6 acompañamientos de diferente naturaleza cuyas descripciones abarcan a 6 casos (tabla 3). Los resultados obtenidos de personas que utilizan las TIC señalan un total de 24 TIC utilizadas. El análisis ha tenido en cuenta a 17 personas de países de procedencia y edades diferentes.

Con el Estudio de Caso 1 se trabaja con 5 personas. Con ellas se generan dos intervalos de edad. La persona más joven tiene 19 años. Como se cumplirán los 20 años durante el proceso de intervención socioeducativa se la considera mayor de 20 años (>20, < 25). La persona con más edad tiene 83 años (>80, < 85). En este caso, 3 son hombres y 2 son mujeres. Todos tienen España como país de procedencia si bien un hombre asume también a Marruecos como país de procedencia⁵.

En el Estudio de Caso 2 se trabaja con 6 personas. Con ellas se generan dos nuevos intervalos de edad y se repite uno. Hay 3 hombres que se ajustan al intervalo de más de 20 años y menos de 25 (>20, <25) y 2 mujeres son mayores de 60 y menores de 65 (>60, <65). Un tercer intervalo afecta a 1 hombre, con más de 25 años y menos de 30 (>25, <30). Asumiendo estos tres intervalos de edad, 4 hombres tienen como país de procedencia España, si bien 1 la comparte con Marruecos⁶. Por su parte, las mujeres proceden de Inglaterra (1) y Paraguay (1).

En tercer lugar, el Estudio de Caso 3 trabaja con 1 persona, hombre, mayor de 30 años y menor de 35. Con ella se ha generado un nuevo intervalo de edad (>30, <35). El país de procedencia es España. Con el Estudio de Caso 4 se trabaja con 3 personas, teniendo 2 hombres como país de procedencia España y 1 mujer con Bulgaria como país de procedencia. Con ellas se genera un nuevo intervalo de edad y se repite otro. Hay 1 hombre mayor de 30 años y menor de 35 (>30, <35), 1 hombre mayor de 35 y menor de 40 (>35, <40) y 1 mujer mayor de 30 y menor de 35 años (>30, <35).

Unido a los anteriores, en el Estudio de Caso 5 se trabaja con 1 persona, mujer, mayor de 90 y menor de 95. Con ella se ha generado un nuevo intervalo de edad (>90, < 95). Como se procedió en el caso 1, al cumplir los 90 años durante el proceso de intervención socioeducativa se la considera mayor de 90. El país de procedencia es España.

Finalmente, en el Estudio de Caso 6 se trabaja con 3 personas. De ellas, 2 son hombres, mayores de 25 y menores de 30 con España como país de procedencia y 1 mujer mayor de 30 años de Bulgaria como país de procedencia. Con ellas se repiten dos intervalos de edad. Un intervalo recoge la edad de los dos hombres (>25, <30) y el otro intervalo recoge la edad de la mujer (>30, <35).

Tomando el gráfico 1 como referente, se advierte que en el caso 1 y 5 se utilizan un 6% de TIC (3 TIC de 24 registradas). Los casos 2 y 3 representan un 12% del uso de TIC. En esta línea, el caso 6 representa un 24% del uso (12 TIC) mientras que el caso 4 utiliza un 40% de TIC, esto es 21 recursos de los 24 registrados.

⁵ La persona afirma explícita y entusiasmada proceder de ambos países.

⁶ La persona afirma explícita y entusiasmada proceder de ambos países. Es la misma persona que en el Caso 1.

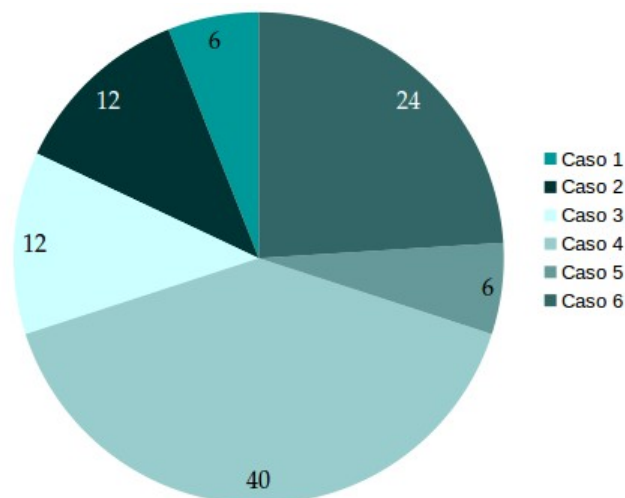


Gráfico 1. Uso de TIC por Estudio de Caso.

Redundando en lo dicho, conviene detenerse ahora en el número de personas que utilizan las TIC en cada Estudio de Caso. Siguiendo la figura 4, el número de TIC utilizadas en el caso 4 y en el caso 6 sobresale por encima del resto cuando, sin embargo, el número de personas que las utilizan no es proporcional si atendemos al caso 1. No tan exageradamente, pero sí en parte similar, sucede en el caso 3.

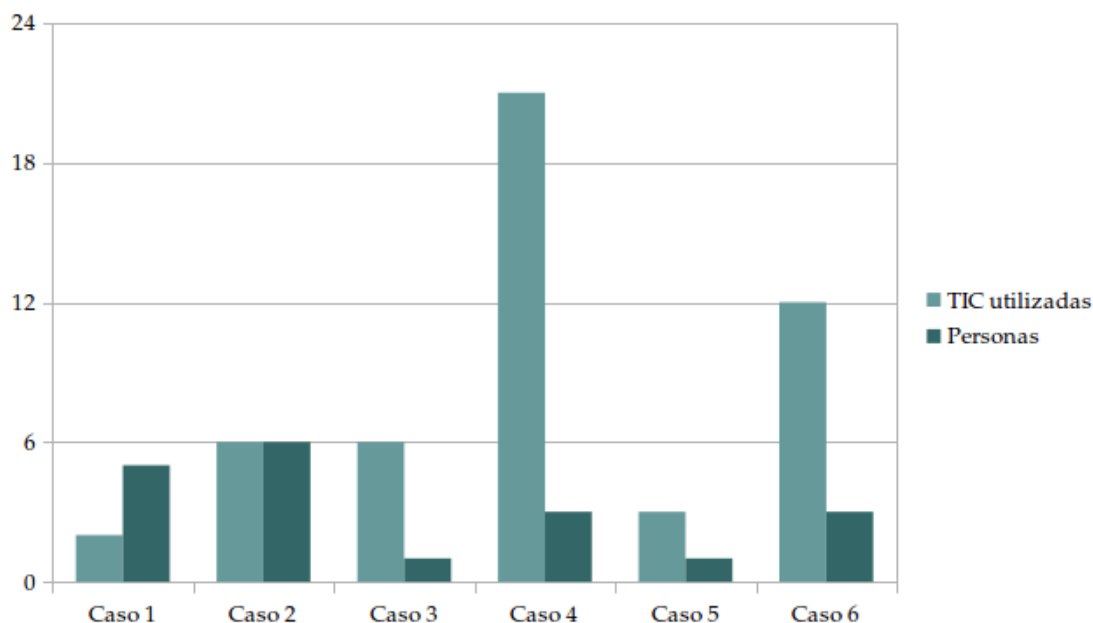


Gráfico 2. Número de personas por Caso en proporción al número de TIC que utilizan.

En otras palabras, por una parte mientras en el caso 4 y 6 hay un grupo de 3 personas que utilizan 21 y 12 TIC respectivamente, en el caso 1 (grupo de 5 que usan 3 TIC) y en el caso 2 (grupo de 6 que usa 6 TIC) muchas personas utilizan pocas TIC. En los casos en que pocas personas (caso 4 y 6) utilizan muchas TIC se advierte que el rango de edad oscila entre mayores de 25 años y menores de 40. Por otra parte, en los casos 1 y 2, donde muchas personas utilizan pocas TIC el rango de edad oscila entre mayores de 20

años y menores de 85, advirtiendo que el rango de edad es muy amplio con respecto a la situación anterior.

4.2. Impacto de las TIC en la calle

El impacto de las TIC, como herramientas utilizadas para participar dentro de procesos socioeducativos, asume los efectos que las TIC pueden tener en la igualdad de oportunidades. Los jóvenes llevan a cabo prácticas culturales significativas por medio de TIC que incluyen búsqueda y selección de distintas fuentes. Siguiendo a Aguilera y Pindado (2006), las TIC favorecen estímulos simbólicos que los jóvenes de hoy en día hacen suyos. De este modo, los incorporan a su escenario cotidiano generando interacciones sociales con otros que dan sentido a sus vidas, lo que en ellas sucede, construyendo y expresando sus identidades.

Resultados desde fuera del contexto de Calle

La evidencia se da en el marco de Actividades Culturales de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia con la mesa redonda titulada Calle, tecnologías y educación. Bajo financiación institucional, se utiliza tecnología streaming para la retransmisión de una mesa redonda. Ello ofrece dos resultados. El primer resultado evidencia que la intervención socioeducativa, desde un contexto de educación informal, es susceptible de registro formal bajo contenido digital. En el estudio que nos ocupa, este contenido está disponible en el repositorio de WebTV de la Universidad de Murcia, desde los enlaces <http://tv.um.es/videoid=71221&cod=a1b1c2d08> y <http://tv.um.es/video id=71231&cod=a1b1c2d08>.

El segundo resultado tiene que ver con el interés que la ciudadanía muestra en la temática de estudio. En otras palabras, la plataforma que soporta el contenido digital registra las veces que se recurre a él y al hacerlo aporta información al editor sobre la motivación que la ciudadanía tiene frente al estudio que nos ocupa. La WebTV registra las veces que las personas visitan el contenido multimedia y reproducen el recurso digital. En esta línea, la mesa redonda Calle, tecnologías y educación, disponible en web, ha sido visitada 969 veces y se ha reproducido en 228 ocasiones.

Resultados en situación de Calle

Durante los meses de noviembre del año 4 a enero del año 5 se recaba información acerca de las necesidades, especialmente vinculadas a las TIC, de las personas en situación de calle. El rango de recogida de información es de dos meses (26 cartas), si bien finalmente el análisis se centra en las Cartas de los Reyes Magos del día 5 de enero del año 5. Tras llevar a efecto el análisis de contenido en dos fases⁷, se manifiesta el impacto de TIC, especificando también otros medios de diferente naturaleza. Teniendo en cuenta los deseos a solicitar a los Reyes Magos de Oriente (30 deseos en total) nos detenemos en las necesidades que tienen que ver con las tecnologías.

⁷ El análisis de contenido llevado a cabo con las Cartas de Reyes Magos se realizó el 10 de marzo del año 5, tomando como analistas a 32 estudiantes de 2º Curso del Grado de Educación Social dentro de la asignatura "Procesos y condiciones para el desarrollo de proyectos".

Tabla 3. Medios y TIC deseados. Fuente: Cartas de Reyes Magos.

UA	Medios y TIC deseados	Carta	Deseos
1	Coche	2, 6, 11	3
2	Guitarra electroacústica	2	2
3	Teléfono móvil	3, 6, 9, 18, 20	5
4	DVD	3	1
5	TV de plasma	3, 5, 6	3
6	Vehículo	4	1
7	Antena parabólica	5	1
8	Conexión a Internet	10	1
9	Coche tele-dirigido	13	1
10	Furgoneta	15	1
11	Ordenador portátil	16, 17, 18	3
12	Bicicleta	1, 16, 18, 19	4
13	Caravana	16	1
14	Pizarra electrónica	17	1
15	Motocicleta	18, 19	2
Total de deseos			30

Inicialmente, de las 20 cartas analizadas (tabla 3), se advierten necesidad de TIC en 15 cartas de 20. De ellas en 7 se desean sólo una tecnología, en 4 desean dos tecnologías y en 4 se desean tres tecnologías. Como resultado, en la primera fase de análisis de contenido, se encontraron 17 tecnologías deseadas para ser solicitadas a los Reyes Magos de Oriente. Cada tecnología se numeró como una unidad de análisis (UA) distinta lo que obligó a replantearse ciertas UA quedando 15 finalmente.

A continuación, los resultados sobre los deseos se exponen, de una parte, atendiendo a grupos de personas y, de otra parte, atendiendo a los deseos individuales. En la línea de lo comentado, de un lado hay 5 personas que desean teléfonos móviles (cartas 3, 6, 9, 18 y 20), 4 una bicicleta (cartas 1, 16, 18, 19), 3 personas que desean un coche (cartas 2, 6, 11), 3 personas que desean una televisión de plasma (cartas 3, 5, 6), 3 un ordenador portátil (cartas 16, 17, 18) y 2 que desean una motocicleta (cartas 18, 19).

Por otro lado, hay recursos vinculados a los avances en telecomunicaciones, telemática, informática y electrónica que sólo han sido deseados por una sola persona. Siguiendo la tabla 3, los deseos individuales se interpretan aquí significativamente como indicador de presencia sentida. Los recursos deseados son la guitarra electroacústica (carta 2), el DVD (carta 3), el vehículo sin especificar tipo (carta 4), la antena parabólica (carta 5), la conexión a Internet (carta 10), el coche tele-dirigido (carta 13), la furgoneta (carta 15), la caravana (carta 16) y la pizarra digital (carta 17).

5. Conclusiones

Como se ha visto desde el inicio de este estudio, la intervención socioeducativa, asumiendo la profesión del educador social en medio abierto, responde a los usos de las TIC y su impacto. Desde la educación informal, y teniendo en cuenta el objetivo general de intervenir asumiendo los procesos socioeducativos llevados a cabo, se concluye dando respuesta a esta cuestión. El análisis del uso de las TIC en la calle advierte, desde la población acompañada, que los soportes audiovisuales más tradicionales (televisión, radio, cine) han cambiado su soporte pero no han quedado en desuso. Sí bien es evidente el paso de lo analógico a lo digital favoreciendo la ubicuidad de la red, conceptualmente los medios de comunicación clásicos como la televisión, la radio y el cine siguen presentes. Para manifestar este interés por mantenerlos se utiliza un ejemplo con el cine. Cuando se quiere ver un largometraje se pasa de la televisión al DVD y del DVD al visionado a través de pseudostreaming utilizando YouTube con el dispositivo móvil y auriculares de bajo coste. Unido a lo anterior, los resultados manifiestan el alto uso de los dispositivos móviles, muy generalmente conectados a Internet, aunque no siempre. Las aplicaciones usuales en el interfaz de teléfono móvil utilizadas tienen que ver con:

- 1) Gestión personal/profesional: agenda digital
- 2) Ocio y el tiempo libre: juegos de atención y estímulo de la psicomotricidad fina, quizzes, fotografía y vídeo digital, retoque fotográfico, lectura de documentos y visionado de audio y vídeo
- 3) Socialización: webs de contactos y amistad
- 4) Teletrabajo: creación de web para difundir el negocio, intercambio de ficheros y traductores

Debe destacarse, en este punto, el uso del teléfono en su modalidad tradicional (llamadas telefónicas) combinado con la mensajería instantánea síncrona y los servicios de mensajes cortos asíncronos. El PC de mesa, con CPU, sigue en uso asumiendo la conexión a Internet como imprescindible. De cualquier modo, nuevo hardware es reconocible en el contexto callejero, a saber, Macintosh, dispositivo digital para afinar guitarra, tablet, teléfono móvil de última generación, así como la cámara de vídeo y la fotográfica, ambas digitales. Los sistemas de iluminación en estudio de grabación audiovisual (focos, instalación, movilidad) han resultado atractivos. Los auriculares de bajo coste se utilizan conectados a teléfono móvil aunque a veces, en momentos aislados, se han usado auriculares y altavoces de alta definición. Finalmente, enchufes para carga de telefonía móvil se hacen imprescindibles en cualquier momento y en cualquier lugar.

Las TIC en la calle son empleadas como extensiones de la persona, y su estado de vulnerabilidad no afecta al hecho de incluirlas como parte de su Estar y de su Ser. No hay una correlación de «a mayor nivel económico, mayor uso de las nuevas tecnologías» Siguiendo con el objetivo general de «Intervenir desde la Educación Informal» el impacto de las TIC en la calle nos permite concluir desde fuera y desde dentro de la situación de calle gracias a los resultados. Desde arriba, o desde fuera, utilizando la tecnología streaming en contextos educativos, se subraya la existencia de nuevos mecanismos de comunicación y retransmisión de contenidos. Y unido a ello, se concluye que existe interés manifiesto en la temática del estudio. Con las TIC, y los nuevos dispositivos conectados a Internet, emisor y receptor ofrecen información de interés para la ciudadanía. De un lado, el vínculo fuerte marcado por el vídeo como medio de comunicación es muy común tanto en el hogar como en contextos docentes. De otro, se advierte que el streaming genera redes sociales de personas que comparten los mismos intereses.

Atendiendo al impacto de las TIC desde abajo se concluye que los artefactos son objeto de deseo en la ciudad de Murcia (España). Estos deseos se agrupan en medios de transporte, TIC y juguetes. Los

medios de transporte deseados son la bicicleta, el coche, la moto, la furgoneta y la caravana. Incidiendo en las TIC se encuentra el teléfono móvil, la televisión de plasma y el ordenador portátil. Unido a lo anterior, y como recursos deseados vinculados a los avances en telecomunicaciones, telemática, informática y electrónica se encuentra también la guitarra electroacústica, el DVD, la antena parabólica, la conexión a Internet, el coche teledirigido y la pizarra digital.

Finalmente, conviene indicar dos aportaciones destacadas a las que nos ha llevado la investigación descrita. Estas aportaciones se ofrecen a modo de reflexión que confluyen en un mismo punto, a saber, la importancia de atender a competencia digital en la ciudadanía del siglo XXI. Por un lado, como primera aportación destacada, se advierte del necesario cambio de mentalidad ante los usos de las TIC dirigido a plantear puntos de vista renovados. En los espacios públicos, donde la interacción social naturalmente física se mezcla con las tecnologías ponibles artificialmente virtuales, las características de las personas sin hogar son tan iguales para convivir en unidad, como diferentes por plurales. En los tiempos que corren se escucha más que nunca, entre murmullos y silencios, risas y llantos, carreras y pausas una y otra vez que vamos juntos hacia la inclusión. Desde ella convendría revisar instrumentos de recogida y análisis de datos acerca del uso e impacto de TIC en la educación. Este estudio empuja al estudio de los medios partiendo de contextos informales como motor de arranque para la innovación social dentro de contextos educativos formales. La segunda aportación destacada de la investigación descrita, en este sentido viene marcada por la necesidad de construir un nuevo espacio abierto, transparente, activo y libre a la difusión y creación, donde se reconozcan y quepan las identidades individuales de las personas en general, y de los más jóvenes en particular. La satisfacción de sus necesidades pasará en un futuro a ser dirigida a modo de servicios, proyectos y actividades bajo una modalidad organizativa institucionalizada.

6. Referencias

- Aguilera, M. y Pindado, J. (2006). Nuevos enfoques en comunicacion y salud: perspectivas de investigacion. *Comunicar. Revista Científica de Comunicacion y Educacion*, 26, 13-20.
- Anda, J., Colomer, P. y Rojo, A. C. (1998). Proyecto de educacion en medio abierto: Vitoria-Gasteiz. *Claves de Educacion Social*, 3, 30-34. Recuperado a partir de <http://www.eduso.net/revistaclaves/index.htm>
- Arranz, S. (2012). El educador de Calle. Científico y poeta. Algunos apuntes sobre metodologia en educacion de calle. *RES, Revista de Educacion Social*, 14, 1-12. Recupero a partir de <http://www.eduso.net/res/?b=17&c=166&n=478>
- Baez, B.F. (1991). El movimiento de escuelas eficaces: Implicaciones para la innovacion educativa. *Revista de Educacion*, 294, 407-426. Recuperado a partir de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1019426>.
- Caballo, V. E. (1995). Una aportacion española a los aspectos moleculares, a la evaluación y al entrenamiento de las habilidades sociales. *Revista Mexicana de Psicología*, 12(2). 121-131.
- Cabero, J. (2007). Las nuevas tecnologías en la Sociedad de la Informacion. En J. CABERO (Coord.), *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educacion*. Madrid: McGraw Hill.
- Castillo, S. (2003). *Vocabulario de Evaluacion Educativa*. Madrid: Pearson Educacion.
- Cole, M. (1996). *Cultural Psychology: A Once and Future Discipline*. Massachusetts: Harvard University Press.
- Coombs, Ph. y Ahmed, M. (1975). *La lucha contra la pobreza rural. El aporte de la educación no formal*. Madrid: Tecnos.
- De Kerckhove, D. (1999). *Inteligencias en conexion*. Barcelona: Gedisa.
- De Kerckhove, D. (2001). *The architecture of intelligence*. Basel: Birkhauser.
- De Kerckhove, D. (2004). Sobre la aceleración cultural. En F. Martínez y M. P. Prendes (Coords.), *Nuevas Tecnologías y Educacion* (pp. 3-14). Madrid: Pearson.
- Diez, E. J., Tanarro, P., Riquelme, A. y Garcia, F. (1990). El educador social especializado en medio abierto. *Cuadernos de Trabajo Social*, 3. Recuperado a partir de <http://revistas.ucm.es/index.php/CUTS/article/view/CUTS9090110159A/8622>
- Escudero, J. M. (1983). La Investigacion sobre medios de enseñanza: revisión y perspectivas actuales. *Enseñanza*, 1, 87-119.
- Escudero, J. M. (2002). *La Reforma de la Reforma. ¿Qué calidad, para quiénes?*. Barcelona: Ariel.

- Escudero, J. M. (2013). *Comunidades Profesionales de Aprendizaje y el Cambio Global en Educación*. Recuperado a partir de <http://tv.um.es/video?id=45711&cod=a1b1c2d08>
- Escudero, J. M. (2015). *Comunidades virtuales de aprendizaje*. Recuperado a partir de <http://tv.um.es/video?id=72111&cod=a1>
- Fullan, M. (2002). *Los nuevos significados del cambio en la educación*. Barcelona: Octaedro.
- Giraldi, M., Hennart, M y Boeve, E. (2008). *Guía internacional sobre la metodología de la educación de calle en el mundo*. Bruselas: Dinamo Internacional. Recuperado a partir de <http://www.noticiaspsh.org/IMG/pdf/Guide2008ESP.pdf>
- Gomez, J. y Ureña, R. (2014). Cultura y tecnología. *Revista de Occidente*, 395. 17-29.
- Habermas, J. (1999a) [1981]. *Teoría de la acción comunicativa, I. Racionalidad de la acción y racionalización social*. Madrid: Taurus.
- Habermas, J. (1999b) [1981]. *Teoría de la acción comunicativa, II. Crítica de la razón funcionalista*. Madrid: Taurus.
- Hall, E. T. (1996). *The silent language*. New York: Fawcett World Library.
- Hall, E. T. (1990). *The Hidden Dimension*. New York: Anchor Books.
- Hall, E. T. (1990). *Beyond culture*. New York: Anchor Books.
- Jiménez, L. (2016). Reguetón típico de Marruecos: formas de afirmación política de las niñas a través del baile. *Cuadernos de Trabajo Social*, 1, 73-81.
- López, A. L. (2016). Propuesta de modelo de evaluación de la Innovación Social Universitaria Responsable (ISUR). *Estudios sobre educación*, 30, 71-93.
- Macchiarola, V. y Martín, E. (2007). Teorías implícitas sobre la planificación educativa. *Revista de Educación*, 343, 353-380. Recuperado a partir de http://www.revistaeducacion.mec.es/re343/re343_16.pdf
- McLuhan, M. (1954). *Counterblast*. Berlin/ Berkeley: Transmediale. 11/Gingko Press, Inc. Recuperado a partir de http://twileshare.com/uploads/McLuhan_Marshall_Counterblast.pdf
- McLuhan, M. (1957). Classroom without walls. *Explorations*, 7. Recuperado a partir de <http://tcpd.org/Thornburg/Handouts/McLuhan.pdf>
- McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano*. Barcelona: Paidós.
- Mogollón, A. (2002). Calidad y enfoques de la supervisión. *Revista Ciencias de la Educación*, 20, 29-46. Recuperado a partir de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/a2n20/2-20-5.pdf>
- Mogollón, A. (2008). Autopoiesis y calidad para la supervisión educativa. *Avances en supervisión educativa: Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España*, (9), 3.
- Moles, A. (Dir.). (1975). *La comunicación y los mass media*. Bilbao: Mensajero.
- Nieto, J. M. y Portela, A. (2008). La inclusión de la voz del alumnado en el asesoramiento para la mejora de las prácticas educativas. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 12(1), 1-26. <http://www.ugr.es/~recfpro/rev121ART5.pdf>
- Ortega, P. (2016). La ética de la compasión en la pedagogía de la alteridad. *REP. Revista española de pedagogía*, 264, 243-264.
- Pedro, F. (2011). Aprender en el nuevo milenio: Un desafío a nuestra visión de las tecnologías y la enseñanza. En VV.AA., *Educación, familia y tecnologías. Crecer entre pantallas*. (pp. 157-191) Murcia: Consejo Escolar de la Región de Murcia.
- Pérez, J. (2016). Ser humano como tarea. Ideas para una antropología de la educación de inspiración clásica. *REP. Revista española de pedagogía*, 264, 227-241.
- Pérez Serrano, G. (2008) [1993]. *Elaboración de proyectos Sociales. Casos prácticos*. Madrid: Narcea.
- Pérez Serrano, G. (2001) [2000]. Presupuestos metodológicos, perspectiva crítico-reflexiva. En G. Pérez Serrano (Coord.), *Modelos de investigación cualitativa en Educación Social y Animación Sociocultural. Aplicaciones prácticas*. (pp. 21-36). Madrid: Narcea.
- Prendes, M. P. (1995). Redes de cable y enseñanza. En J. Cabero y F. Martínez, *Nuevos canales de comunicación en la enseñanza*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Prendes, M. P. (2004). 2001: una odisea en el ciberespacio. En F. Martínez y M. P. Prendes, *Nuevas Tecnologías y Educación*. Madrid: Pearson. Pp 171-194.
- Romans, M., Petrus, A. y Trilla, J. (2002). *De profesión: educador (a) social*. Barcelona: Paidós.
- Rossignaud, M. P. (2014). Il futuro e nella multidisciplinarieta. Leonardo Da Vinci en e gia un esemplio. *Media Duemila*. Recuperado a partir de <http://www.media2000.it/sapienza-29esima-universita-italiana-prorettore-tiziana-catarci-futuro-multidisciplinarieta-leonardo-esempio-cultura-classica-tecnologica-scientifica/> (30/03/2016).
- Saez, J. (1992). Los educadores de sociales ¿tecnólogos o intelectuales?. *Pedagogía social: revista interuniversitaria*, 7, 179-189.
- Salinas, J. (2008). Evolución de la tecnología y procesos de cambio e innovación educativa. En J. SALINAS (Coord.), *Innovación educativa y uso de las TIC*. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía.
- Salomon, G. (1994). *Interaction of Media, Cognition, and Learning*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Trilla, J. (1985). *La educación fuera de la escuela. Enseñanza a distancia, por correspondencia, por ordenador, radio, video y otros medios no formales*. Barcelona: Planeta. Nueva Paideia.
- Trilla, J. (1998) [1993]. *La educación fuera de la escuela. Ámbitos no formales y educación social*. Barcelona: Ariel.
- Turkle, S. (1997). *Life on the Screen*. New York: Simon & Schuster.
- Valdivia, A. (2015). Perspectivas de aprendizaje informal de la guitarra en la enseñanza obligatoria. *Espacio y tiempo. Revista de Ciencias de la Educación, Artes y Humanidades*, 29, 85-101.
- Vogliotti, A. y Macchiarola, V. (2003). Teorías implícitas, innovación educativa y formación profesional de docentes. *Congreso Latinoamericano de Educación Superior*. Universidad Nacional de San Luis. Recuperado a partir de <http://biblioteca.uahurtado.cl/ujah/reduc/pdf/pdf/00.799-03.pdf>
- Watzlawick, P. Beavin, J. y Jackson, D.D. (1985). *Teoría de la comunicación humana. Interacciones, patologías y paradojas*. Barcelona: Herder.