

Las TIC¹ a través de seis experiencias significativas del programa Computadores para Educar (CPE)

¹ Tecnologías de la información y las comunicaciones

1. Pensar las TIC a través de experiencias significativas.

Computadores para educar ha sido un programa con una larga evolución en la dinámica del país, desde el año 2001 ha facilitado el acceso a las tecnologías a una gran franja de población, que antes de su llegada se encontraba por fuera de escenarios de cambio digital del mundo de hoy, adicionalmente, desde 2004 comenzó con procesos de formación a docentes, mediante el despliegue de una estrategia de acompañamiento presencial y, finalmente, desde 2010 viene retomando los computadores que finalizan su vida útil en las escuelas para evitar que contaminen el ambiente. Con esto podemos afirmar y probablemente constatar que las TIC se han extendido en la vida escolar beneficiando a grandes masas de población.

Sin embargo, aún no existe el acumulado de conocimiento para saber de qué manera se ha dado el proceso de cambio cultural que implica la apropiación de estas tecnologías, ni tampoco la comprensión de la manera en que dicha apropiación corre paralela y complementaria a la expansión de las TIC en la vida cotidiana y en el conjunto de la sociedad. Esto implica que los significados que las personas construyen acerca de las TIC y los modos en que las reconocen y las usan, forman parte de una combinación entre sus roles y localizaciones en la vida escolar y en la comunidad educativa, de las tensiones y relaciones con otros actores y con la manera en que el contexto escolar y extraescolar valora y moviliza la presencia de TIC en el mundo contemporáneo y en el contexto de país.

Es por esta razón que en el marco del estudio propuesto al Centro Nacional de Consultoría (CNC) acerca del impacto del Programa en los procesos educativos y sus líneas de acción y proyecciones a futuro, cobra un sentido valioso explorar los significados, usos y apropiación de TIC en las instituciones que se benefician de dicho Programa, analizados desde una perspectiva cualitativa. Hallar este tejido fino podrá permitir comprender la manera en que se traman los significados y los lugares que van configurando las TIC en los discursos y prácticas educativas.

1.1. Enfoque

Hasta los más radicales opositores al uso de TIC en el contexto escolar están de acuerdo en aceptar que algo está cambiando en la sociedad y en la escuela, producto de los cambios tecnológicos y la transformación en la circulación, apropiación y uso de información y conocimiento en las redes. Un ejercicio como el que se presenta a continuación es un paso en esa dirección, ver qué y cómo está cambiando la cultura escolar y el contexto de la comunidad educativa, no solo desde las mediciones e indicadores propios de la escolaridad, sino desde el tejido mismo de la vida y la cultura, en sus discursos y prácticas, que por demás es el lugar donde efectivamente se lleva a cabo la apropiación e incorporación de cualquier cambio. Dicho en la clave de los estudios de la cultura, se trata de ver el espacio practicado, las rutinas, y con ello los modos de hacer

Es obvio que las tecnologías existen como objetos materiales y concretos en la escuela, lo que no es tan obvio en lo inmediato es que las TIC son configuradas social y culturalmente a partir de los usos y significados que las personas les dan en la vida cotidiana, dicho en otros términos, las TIC más allá de su realidad objetual corresponderían a una realidad socialmente construida. Así mismo, en la sociedad en su conjunto, las TIC van mutando su rol, y con ello los discursos y creencias que giran a su alrededor, a partir de los cambios debidos a la centralidad que toman en el desarrollo de una cultura digital, a su expansión como modo de ser y hacer en relación con la información y el conocimiento, y por su presencia en la sociedad como una necesidad creciente en su papel de mecanismo de vínculo social a través de redes, formas institucionales y dispositivos de poder.

En este sentido es diferente hablar de TIC en la escuela en una sociedad que no tiene un acceso amplio a estas, en la que estas no necesariamente se valoran como un bien o como una posibilidad educativa o como un artefacto benéfico (pensado como instrumento) para los miembros de dicha colectividad, que hacerlo en una que está poblada por múltiples artefactos (entendidos como producto cultural) y formas de la cultura digital y de la sociedad de la información, donde esta es un bien cuantioso, y su gestión y uso, una necesidad presente.

La disponibilidad, por ejemplo, afecta la manera en que las personas acceden a los artefactos, valoran su presencia y los usos que hacen de ellos. **Esto implica que el proceso de**

apropiación de TIC en la escuela debe entenderse con el marco y telón de fondo de la expansión de la conectividad, la presencia masiva de TIC y la evolución de la información y la comunicación para convertirse en una necesidad prioritaria en el presente y un valor central en los procesos educativos. No sobra decir que la afirmación anterior por más que parezca evidente, no registra la diversidad de tensiones y pugnas que hay sobre el valor y significado de las TIC en contextos disímiles.

Por eso el trabajo que se presenta a continuación, desarrollado desde el enfoque cualitativo, busca mostrar con detalle e intensidad el modo en que se comprende y se le da lugar a la tecnología en diversos contextos escolares, las tensiones en las que se va orientando su uso y su valoración, los ámbitos donde cobra sentido y la diversidad en la que se le comprende y localiza en la vida escolar y en la cultura actual de parte de comunidades reales y concretas que están siendo pobladas por TIC, en las que paulatinamente se cambian las condiciones de conectividad y las que están permeadas por los discursos y políticas que localizan a las TIC en el centro de la vida social.

El abordaje cualitativo aporta para observar las prácticas, para recoger procesos de escala micro y sobre todo para ver el tejido más fino de las rutinas y significados que se mueven en el contexto escolar. Esto hace que sus rasgos provean de una mirada localizada sobre los procesos, tensiones y modos de ser de las TIC en los contextos escolares.

Para abordar el análisis se parte del hecho de que las TIC en la escuela no son un conjunto de objetos o artefactos sino una construcción social llevada a cabo por los diversos actores con maneras diversas de pensar, representar y usar las TIC, que al hacerlo configuran un orden específico y generan un lugar y sentido de las TIC en su quehacer. Es por esta razón que no se trata de constatar una idea preexistente sino que se establece que al ser una construcción lo que debe ser analizado es precisamente aquello que los diversos miembros de la comunidad construyen y generan en el proceso de construir lo que son las TIC.

De manera que para mostrar esta construcción social, en este documento se muestran tensiones al interior de los discursos o las prácticas de cada actor y en el conjunto de los actores entre sí con lo que se expresa que el sentido de las TIC en la escuela se produce por la

congruencia, divergencia o conflicto entre los diversos discursos, representaciones y usos que los actores hacen de las TIC. En tal sentido se analizan las construcciones que cada uno de los actores lleva a cabo sobre las TIC, se dispone en un relato narrativo que muestra las conexiones, tensiones y continuidades entre contextos, artefactos, usos, ideas y discursos en juego. Se miran las tensiones al interior de los discursos de cada uno, entre los discursos de los diferentes actores y entre los discursos y las prácticas.

En el desarrollo se encontrará un abordaje centrado en la presentación de manera narrativa de la experiencia, con lo que se busca hacer más intensa la particularidad y el abordaje muy cercano a lo más rutinario y cotidiano de la vida de la escuela.

1.2. Metodología.

Basados en el diseño preexistente de una recolección de información a través de herramientas como grupos focales con profesores y estudiantes, entrevistas con directivos, profesores y padres de familia, observaciones de aula y relatos de los profesores acerca sus experiencias de aula, se propuso llevar a cabo la construcción de una serie de 6 relatos que se ocuparan de mostrar las experiencias que tienen lugar dentro de los contextos abordados dando énfasis a la descripción de lo que ocurre en cada contexto.

Los contextos seleccionados para hacer la observación fueron elegidos “a conveniencia”, lo cual significa aprovechar la disponibilidad y enfrentar el obstáculo del acceso en zonas que no fueran capitales y que estuvieran articulados a espacios urbanos. El proceso de investigación más que buscar representatividad, resaltar un determinado factor o comparar uno y otro caso, lo que busca es hallar y hacer visibles los significados contruidos por los actores que participan en el proceso social y cultural propiciado por la incorporación de TIC y el avance de la sociedad, en condiciones de conectividad y expansión de las formas de la cultura digital.

Entendiendo como lo plantean Oliver e Iñigui (De las buenas prácticas a las experiencias significativas, 2013): "Esta concepción de las prácticas significativas permite apartarnos de la mirada evaluadora de las buenas prácticas que, desde arriba hacia abajo, puntúa las diferentes experiencias según si cumplen o no con los requisitos establecidos, a la vez que nos aproxima a los participantes que desarrollan las experiencias, a su subjetividad, y a los significados que

atribuyen a aquello que los rodea." en esta perspectiva ellos están siguiendo la idea de Causa cuando indica que "el adjetivo “significativo” no hace referencia a si las prácticas son de mayor o menor importancia, sino que equivale a la atribución de sentido y significado que las personas participantes hacen de la propia experiencia"; por tanto lo que las experiencias significativas hacen es mostrar cómo una variedad de instituciones van configurando el significado de las TIC para los procesos educativos y mostrar el lugar que las TIC cobran hoy al interior de seis instituciones. No se trabaja con ninguna experiencia o proyecto en particular, es una entrada a la vida de la escuela para ver cómo están significando las TIC.

A partir de estas ideas las experiencias significativas se entienden desde lo que se plantea en la nota introductoria, es decir, reconstruir las tensiones en las que los diversos actores dan significado a las TIC en su contexto cotidiano y por tanto ver la construcción que se hace de estas y de los procesos articulados a éste como aprender, usar, conectar, interactuar, controlar, etc.

Para el desarrollo del ejercicio de investigación se hizo un proceso de triangulación en el que se lleva a cabo un contraste intrametodológico a partir de las diversas técnicas de recolección señaladas anteriormente, con el que se reconstruye el contexto, dando relevancia y visibilidad a los significados construidos.

El ejercicio se llevó a cabo en Barranquilla, Bogotá, Cali, Ibagué, Medellín y Villavicencio, ciudades capitales, con acceso a redes y servicios públicos en mejores condiciones que otras regiones del país y con un alto grado de expansión de la conectividad y las ecologías tecnológicas, con lo cual es importante dejar en claro que tienen una serie de características que las diferencian de un amplio segmento de las instituciones que participan de CPE.

1.3. Cómo se estructura la exposición.

En la segunda sección se presentan cada una de las experiencias significativas a partir de la siguiente estructura:

- Título de la experiencia significativa. Que nombra de manera indirecta, metafórica o reflexiva, un rasgo central de esta experiencia.

- Lead/Resumen. A manera de un lead periodístico se muestran algunos rasgos de cada experiencia como síntesis de los rasgos y tensiones clave que emergen del contexto de esta institución.
- Significados de los profesores acerca de las TIC.
- Significados de los estudiantes acerca de las TIC.
- Significados de los padres de familia (o de los directivos, según el caso) acerca de las TIC.
- Apreciaciones de los actores entre sí sobre los significados de su relación con las TIC, entendidas como tensiones de la construcción social.
- Significados que emergen en la observación de las sesiones (interacciones y prácticas)
- Significados que emergen del relato de experiencias significativas de parte de los profesores, a partir del análisis de sus marcas discursivas (modos de contar, asuntos, narrativas y metáforas)
- Lo emergente. Rasgos o tensiones identificadas y puntos de análisis.

El numeral 3 de este documento se ocupará de señalar reflexiones que aportan a manera de conclusión y que pueden constituir recomendaciones para el trabajo futuro del Programa en estos contextos.

Para facilitar la lectura de la presentación de los casos se utiliza una nomenclatura en las citas bajo la siguiente codificación:

- Tipo de metodología: GF (grupo focal) E (entrevista) O (observación)
- Actor: P (profesor) PF (Padre de Familia) E (estudiante) D (directivo)
- Número: 1 2 3 si hay más de una fuente.
- Lugar: Q (Barranquilla) B (Bogotá) C (Cali) I (Ibagué) M (Medellín) V (Villavicencio)

Esto deriva en códigos como por ejemplo:

GFPQ = grupo focal profesores Barranquilla.

EPFC= entrevista padre de familia Cali.

OAM= observación de aula Medellín

EP1V= entrevista profesor 1 de Villavicencio.

2. Experiencias significativas.

2.1.Experiencia significativa Barranquilla

La lucha por las TIC.

En el IED² Inocencio Chincá de Barranquilla, Atlántico hay un espacio emergente de apropiación de TIC que se refleja en maestros que cacharrear y apropian TIC, directivos que las promueven y estudiantes críticos acerca de su propio uso y del impacto en la sociedad de estas tecnologías, pero que desean el acceso de modo permanente, tanto, que hackean las claves de acceso al wi-fi de los niveles directivos. Esto no es otra cosa que el reflejo de la mutación en la cultura escolar: simetrías de saberes, información disponible concebida como necesidad básica, emergencia de redes y circulación de información como rutinas de la gestión y el quehacer escolar. De todos modos la incorporación al aula en modos tradicionales, los temores y los obstáculos operativos no dejan olvidar que el contexto aún resiste y modula los cambios.

Volverse autónomos con las TIC. Jóvenes y TIC.

“Siempre tenemos que tener el celular, así sea para ingresar al Facebook... pero siempre tenemos un celular que es tecnología” (GFEQ) dice uno de los jóvenes del IED Inocencio Chincá en Barranquilla. Su mundo está cargado naturalmente de TIC, y esa naturalidad es parte de sus rutinas, en este caso representadas por el artefacto que se encuentra presente en su vida cotidiana: el celular. Esta idea contrasta con el modo en que ven aparecer las tecnologías en su colegio, allí las TIC son sobre todo: “salas de informática”. Tal vez por eso asumen que lo que sus profesores enseñan está mediado en referentes distantes a sus intereses cotidianos: “Los docentes con los programas, enseñan muchos programas, cómo utilizarlos, como Excel, Word, muchos programas... esa es la manera de... los profesores enseñarnos un poco la tecnología”

² Instituto educativo distrital

(GFEQ) e inscritos en usos escolares fuertemente orientados a su función informativa: “en la tecnología uno consigue muchas cosas, las investigaciones, consultas” (GFEQ)

En esta perspectiva resulta interesante que los estudiantes señalan la existencia de unos modos de enseñar y aprender con las TIC que muestran la centralidad de la tecnología en sus vidas, como lo expresan en el diálogo: “Para hacer las cosas siempre he necesitado un computador, sino siento que me estoy atrasando” (GFEQ). Lo que hace que perciban la distancia en los aprendizajes escolares y las posibilidades de aprender con TIC, en tanto en el colegio se puede aprender a: “Escribir con todos los dedos” y a “Hacer las tablas en Excel” mientras que lo que ven posible más allá de ella es que “una persona puede aprender a cantar en inglés o aprender a cantar por sí mismo escuchando... escuchando... charlas en YouTube de cómo afinar y cosas así...” (GFEQ) lo que en síntesis significa que: “nosotros aprendamos más por sí mismos” (GFEQ) y que hay una brecha grande en el valor educativo de las TIC entre uno y otro espacio en el que los estudiantes se mueven.

Esto también surge porque ven a sus profesores distantes de las TIC, confiesan que, por ejemplo: “algunos profesores le piden a los estudiantes que le marquen el teléfono” (GFEQ), y sobre hacen notar que sus profesores “lo que más usan es Video Beam” (GFEQ) mostrando el énfasis de las TIC como mecanismo de transmisión y sobre todo de motivación dado que entienden que el traer este artefacto “hace que nosotros le prestemos más atención al profesor, esa es una manera de dinamizar las clases, con tecnología” (GFEQ), sin embargo la presencia de las TIC enfrenta la dimensión funcional con la pedagógica: “porque hay muchos docentes que aunque pidan video beam para dar una clase, siempre necesitan la ayuda de los estudiantes”. (GFEQ) y que por supuesto: “una cosa es la instalación de la tecnología y otra cosa es el saberla utilizar” (GFEQ). Lo que demuestra la conciencia que los estudiantes tienen del lugar de las TIC en su proceso de formación, del uso que de ellas hacen los profesores y del alcance que tienen para promover sus aprendizajes.

Aunque, para los jóvenes no deja de estar presente tanto la autocrítica como el temor a que las TIC cambien sus vidas y les quiten autenticidad, saben y declaran poniéndose como observadores de sus propias actitudes que al tener todo disponible: “el estudiante se pone como flojo, porque ya no es sino copiar y pegar lo primero que ve, en cambio en un libro, le

toca leer lo que va a copiar” (GFEQ). Esto ocurre bajo un supuesto de que la relación con las TIC está en oposición a lo que pasa con la escritura: “porque ya nosotros nos olvidamos de leer, releer, releer, y de lo que leímos nos queda algo en la cabeza... Siempre he dicho de que uno aprende leyendo en voz alta, uno aprende leyendo y escuchando... la gente se acostumbró... nos acostumbramos que copie y pegue... y entonces le da flojera a uno leer” (GFEQ) dejando una sensación de que sienten que lo que apropián en el soporte TIC no se fija con tanta contundencia como lo que se fija desde la escritura alfabética en soporte físico.

E igualmente que al meterse en sus vidas: “La tecnología nos ha atrapado demasiado, ya no vivimos con la misma vehemencia de antes, por estar atrapados en un celular o en una computadora” (GFEQ), esta deshumanización los hace conscientes de la facilidad de las TIC para vincularse a distancia pero ¿con? el riesgo de debilitar los lazos cercanos: “pues una cosa es yo esté... yo esté aquí y Karen esté allá en Bogotá o en otro lado ahí sí me queda comunicarme con ella a través de eso... pero otra cosa es que las personas estén en un mismo lugar y no sean capaces de decir: “Hola, cómo estás?” sino que carita feliz, guiño”(GFEQ). Esto sin dejar de lado el hecho de que son conscientes de límites y riesgos que propician las TIC y que ellos expresan de forma directa: “En Facebook hay gente mala que amenazan, acosos” y alguien más complementa indicando que el riesgo es el: “Bullying” (GFEQ).

Inmersos implicados y complicados. Profes y TIC.

Tal como lo sintetiza uno de los docentes participantes, para los profesores las TIC son “unas herramientas que se usan en el proceso educativo y como tal ayudan a fortalecer los procesos de una asignatura, y también para llevar a cabo mejor nuestra clase, hacerla un poco como más dinámica, más interactiva” (GFPQ), esto muestra el sentido de las TIC marcadas por la escolaridad y su utilidad para los procesos formativos, pero también se ve como posibilidad de conocimiento que desborda las fronteras de la escuela y se convierte en una oportunidad para: “tener acceso a la globalización... o sea al mundo global... tener acceso a toda la información” (EP1Q). Es por esto, tal vez, que se puede apreciar que las TIC se vuelven orientadoras en sus formas de vida y en esa perspectiva entienden que TIC es: “todo aquello que determina la comunicación como tal de nosotros y también muchos de ellos, se utiliza como recurso el computador. Porque para poder utilizar las TIC yo tengo que tener un computador bien sea que trabaje en Excel, Word o lo que sea, lo que importa es el manejo que uno le da a eso”

(GFPQ), y los profesores resaltan ante todo esta última dimensión en tanto son conscientes de la necesidad de ponerle pedagogía a las TIC y no caer en lo instrumental, en estas condiciones: “llevar un PowerPoint a la clase no es nada si tú no utilizas la metodología adecuada”(GFPQ)

Y es que la incorporación de las TIC y su apropiación marca distancias entre los diversos miembros de la comunidad de profesores: “A mí me parece una maravilla tener esta tecnología, que la escuela pueda educar de esa manera, pero yo escucho a mis compañeros hasta ahora el primero, hay una brecha generacional entre el desarrollo y el tipo de tecnología y nuestra mentalidad, mientras los que están más jóvenes si lo están manejando”(GFPQ), a su vez, miradas menos esperanzadas hacen un juicio sobre lo que pasa con las TIC sin que se aplique a este caso en particular sino al quehacer del oficio como educadores y de la escuela en su conjunto: “Con los modelos educativos y las tecnologías educativas, cada quien hace lo que puede, ¿y el gobierno qué hace? introduce muchas estrategias que no están insertas dentro del modelo curricular y eso es lo que está pasando con las TIC” (GFPQ) mostrando que las TIC se localizan en un universo de extremos en los que se validan sus virtudes y se condenan sus limitaciones o los obstáculos que se propician en su uso y apropiación.

De todos modos las TIC se muestran como un elemento que de diversas maneras ha entrado en la vida de los profesores, tanto en su vida cotidiana como en las actividades formales en la institución y en sus prácticas educativas. Y lo ha hecho sin que necesariamente estas incorporaciones impliquen saltos y novedades en lo que se hacía anteriormente.

Desde la vida cotidiana lo expresa una profesora en tanto usa las TIC: “para todo, desde el trabajo hasta la vida cotidiana busco en muchas páginas de diferentes cosas pero por ejemplo, cuando voy a hacer evaluaciones, cuando voy a hacer actividades, cuando voy a realizar proyectos... ingreso mucho a Google hasta para hacer una fiesta... Ingreso hasta para eso, hasta para buscar decoraciones... invitaciones... para todo” (EP1Q).

Las TIC también expanden su presencia en la superación de lo rutinario y lo mecánico, llegando incluso a que en ciertas condiciones el cortar y pegar, tan negativamente enjuiciado en el comportamiento de los estudiantes, sea un recurso validado en su actividad académica como lo expresa una maestra al reflexionar acerca de cuando comenzaba a usar TIC: “Oye pero si el

tema ya está en el plan de estudios, está el logro, está el indicador...¿para qué te pones a escribir acá?... copia, pega y lo único que vas a agregar es la actividad o las tablas de evaluación, pero también aparece en el mismo proyecto, tal vez extenderlo un poco más” (EP1Q) y en estas condiciones lo repetitivo se enfrenta con las nuevas tecnologías disponibles, con la superación de la rutina y la valoración de lo que se hace: “imagínate, te ahorras tu tiempo, te ahorras hasta plata porque no tienes que ir donde la persona... si hubiéramos podido haber hecho esto por correo hubiera sido más rápido, más fácil” (EP1Q) y en consecuencia fue el uso de TIC lo que lo “facilitó porque ya eso es “Copiar y pegar” en la parte de que yo tengo el plan de estudios y si tengo que copiar el tema, el logro, el indicador, pues nada más voy y copio... copio y pego, pues, se le facilita a uno, o sea... vuelvo y repito, el tiempo... se le facilita... pues puedo dedicar más tiempo a otras cosas, no estar escribiendo y escribiendo... en la parte de preparar pues tengo más acceso, si necesito saber los estándares, ingreso al ministerio de educación, bajo, no tengo que irme a buscar el libro... aquí tengo los estándares “(EP1Q), dando valor a que el profesor libera tiempo para su quehacer y asumiendo el supuesto de que si se es profesor se corta y copia “con sentido”.

Igualmente las TIC se convierten en base para la planeación y desarrollo de las clases, una maestra reconoce que la formación: “¡Si me fortaleció la parte de demostrar y preparar mejor una clase, poder utilizar todos los recursos y los aparatos electrónicos que me permitieran dar mi clase!” (EP3Q), de modo que se integra como ayuda “para trabajos del colegio las consultas en Internet y profundizar sobre los temas que estamos trabajando... mi correo electrónico donde me llega información o respondo sobre los mismos temas que estamos viendo y pues para redes sociales pero por mucho Facebook es lo único que utilizo” (EP3Q), enfatizando su uso menos social y más funcional para procesar y organizar información en torno a sus actividades como docente.

Esto subraya de parte de los maestros que más que el interés propio, este acceso y uso se ha convertido en una necesidad, en tanto “Los niños hoy en día te manejan la tecnología y uno tiene que estar a la par que ellos, porque ellos no le dan el mismo uso que nosotros los docentes hacemos de las TIC, porque nosotros no las sabemos manejar” (GFPQ) pero se parte del supuesto de que “las TIC te mantienen al día, al día a día!” (EP1Q)

Paralelo a esto la idea del alcance de las TIC y sobre todo de la web, se expresa en metáforas que hablan de unos poderes extremos asimilables a sus propios referentes religiosos, ya que, por ejemplo, en palabras de algunos maestros Internet es: “Como la biblia, está todo ahí” (EP1Q) o incluso se le asume como la gran fuente de la verdad: “Cómo yo les digo a mis alumnos lo que no está en Internet no existe!” (GFPQ)

Esta emoción que produce internet y las TIC como base para saber todo y para responder las necesidades informativas no solo habla del reconocimiento a su valor funcional, sino que sobre todo es un espejo importante del sentido de las TIC para los docentes. El uso de las TIC en el aula al que dan más énfasis y relevancia es la búsqueda de información, situación ante la que un profesor hace una pregunta crucial en lo estratégico marcada por la concepción de lo que es el conocimiento, la información y el aprendizaje: “El conocimiento es uno, el conocimiento está ya, el internet ofrece conocimiento, más allá de eso el problema está en ¿cómo hacemos para que este estudiante, aparte de esa información adquiera el conocimiento? cómo nosotros generamos procesos para que los estudiantes adquieran el conocimiento a partir de la información que se brinda allí?” (GFPQ) apuntando a una pregunta central: cómo convertir información en conocimiento y a su vez cómo ocurren los aprendizajes.

Puestos en esta condición, hay que ver más a fondo las ideas de aprendizaje que poseen los maestros. A partir de situaciones concretas, como la de construir una huerta escolar, plantearon que ese acceso a la información mueve a tener oportunidades de aprender y sobre todo de: “aprender sobre lo que no se sabe. Aprender en el “profesor internet” sobre huerta escolar, ahora nuestro profesor en huerta escolar es la web. Cuando comenzamos ni idea de sembrar una mata ni de saber de nada de eso... entonces ¿qué pasó?... que me tocó buscar información... los niños me han traído información que yo ni siquiera sabía “(EP1Q)

Igualmente desde los nuevos escenarios se moviliza a ver otros modos de aprender en tanto se revalorizan opciones como el juego asociado al empoderamiento de los niños: “Tú sabes que a los niños les gusta el juego... y el juego les facilita todo, entonces los niños aprenden más que todo es por el juego... ellos les llama bastante la atención, sobre todo los muñequitos, si son del agrado de ellos o que a ellos les guste; los colores, a los niños les atrae los colores, que sean de tipo caricatura, y el hecho de que son ellos los que están manejando, son ellos los que tienen

el poder y control sobre eso eso también los motiva bastante”(EP1Q).

A pesar de lo anterior, ente los profesores estos juicios de apertura acerca del aprendizaje y sus cambios no parece aplicarse para ellos mismos ni tampoco para las formas establecidas del currículo que siguen respondiendo a linealidades que se ven bastante ajenas al tipo de alternativa que proponen la red y las TIC. Desde esa mirada la profesora indica sobre su plan: “debo enseñarles primero a manejar Power Point, Word, Excel, o sea, a manejar el computador bien, en todos sus aspectos para que después pues ingresen bien a lo que se refiere manejar la web” (EP1Q).

El mismo principio se aplica al aprendizaje que los propios docentes hacen de las tecnologías, en su idea se imponen la linealidad y las secuencias tradicionales y no ven diferencias o necesidades de aprendizaje distintas a las tradicionales: “Yo hice el curso inicial, ¿verdad?, y me fue bien. Pero dejé de utilizarlas un poquito y ya me perdí!, entonces me costó retomar nuevamente y ahora que volví a hacer el curso pues vi otras cosas que no veía, por ejemplo lo del blog, yo no sabía hacer un blog, ni tenía idea de cómo era el blog. No sabía de todo lo que tú podías hacer este... entrando a unas páginas... a todo lo que tú podías... no sabía cómo hacer el mapa conceptual... de los, de los videos... o sea todas esas páginas que te pueden ayudar tanto a tu labor docente” (EP1) Dando muestras de un tipo de conocimiento acumulativo que parece poco efectivo para el mundo cambiante de las TIC y los flujos de saber del mundo digital.

De todas maneras los profesores se muestran en disposición a reconocer el saber de sus estudiantes y en la posibilidad de aceptar aprender de los pares. Una profesora indica que en los textos de profesores en la red: “busco en esa parte para mi formación... para mi formación docente, busco bastante, que pueda intercambiar información con alguien de un colegio que hizo tal cosa” (EP1).

De todos modos al profundizar en el quehacer de los profesores con TIC se ven usos básicos y sobre todo confusión en el lugar del que desde lo pedagógico se lleva a cabo la incorporación de las tecnologías. En tanto no se muestra mucha claridad en lo que significan las competencias y cómo se articulan desde el contexto digital dando lugar a caer en lo instrumental. Como en el

caso hipotético propuesto por un profesor si usara TIC: “si yo lo estuviera haciendo, creo que sí desarrollaría competencias matemáticas porque se le facilitaría eso que digo, por ejemplo, crear animaciones para los muchachos para que vean cómo es la rotación de cuerpos sólidos... si yo logro que ese aprendizaje se dé estoy creando en el muchacho competencias matemáticas” (GFPQ) reduciendo el papel de las TIC a su capacidad de producir representaciones, al hecho de que son instrumentos y sobre todo a que esto corresponde con algún tipo de competencia. Esto se ve ratificado en el testimonio de otro profesor que señala “he hecho mucho más trabajo en física en cuanto a simuladores de fenómenos físicos con estos flash uno buscaba el flash, por ejemplo “efecto Doppler” el muchacho iba viendo ahí y captaba más” (GFPQ). Mostando que lo que se pone en juego es la efectividad de las representaciones y no propiamente su apuesta pedagógica.

En tanto de otro lado; el reverso de esta perspectiva es la motivación que parece movilizan las imágenes, con las que se produce un evento casi mágico, según el relato de la profesora acerca de cómo se aprende con TIC: “te van a enseñar el inglés entonces ellos piensan que están jugando, pero a la vez están aprendiendo y las clases son más interesantes no como que venir y explicar sino que ellos venían, utilizaban el computador, están jugando pero a ellos se les queda en su memoria, los niños aprenden más fácilmente ellos traen ese chip. Si, entonces esto nos ayuda mucho por lo menos si lo hacemos con los niñitos de primaria o con los niños de bachillerato, ellos van a captar más el conocimiento pensando no solamente en clases como las clases las de siempre las aburridas donde el profesor está explicando en el tablero entonces por ese lado es algo muy positivo ya” (GFPQ)

Esta magia se contrasta con la ausencia de apuestas pedagógicas como en el caso de otra profesora para la cual las TIC tienen un poder especial, sin embargo al ver el relato se encuentra que la actividad narrada es una actividad similar a la que se haría en un contexto sin TIC: “Por ejemplo los míos utilizaron para manejar movimientos literarios, entonces buscaron los autores y pues lástima que no teníamos Internet todas las veces pero cuando lo tuvimos fueron y buscaron la narrativa y buscaron las obras, declamaron un poema o sea hicieron muchas cosas ellos mismos” (GFPQ).

Lo que no deja de reflejar el extraño lugar, frente a la centralidad de las TIC en otros discursos

cuando una profesora al ser interpelada sobre las herramientas que usa responde: “en ciencias naturales hay un programa, pero no me acuerdo del nombre” (GFPQ).

Una mamá muy tecnológica. Padres y TIC.

El hecho de que un contexto ofrezca de manera permanente el acceso a TIC propicia una serie de procesos especiales en términos de apropiación. Una mamá que por motivos laborales debe usar tecnologías y un grupo familiar en el que las TIC aparecen como referentes naturales exigen un modo de actuar apropiado de parte de la mamá: “Por el momento, en el medio que me muevo y por lo que soy madre de 4 niños pues tengo que estar muy metida en el cuento, llámese por el celular, el internet, el Whatsapp, el Face, tantas cosas que hay, tengo que estar al día” (EPFQ). Esta demanda de actualización le hace leer muchos procesos como naturales pero a la vez hace que pase de la preocupación a la acción a la hora de poner reglas para organizar el acceso, el uso, las libertades y los riesgos en la vida cotidiana.

De este modo “nosotros usamos el computador en la casa, ellos llegan hacer sus tareas sus labores de colegio hay hasta cierta hora, digamos 5 de la tarde, que ellos pueden terminar de hacer sus tareas. Si es un trabajo muy largo entonces ya hay más tiempo que estén en el computador, porque a veces sucede que mucho juego, mucho Face, entonces hay límites para que ellos no se metan tanto en eso, entonces hay reglas en la casa que cumplimos así”. (EPFQ), reglas que no dejan de valorar el hecho de que las TIC y las redes son un espacio de exploración, así como lo son de riesgo. Por eso el hecho de tener conexión a redes en la casa sirve porque enfrenta el miedo de “dejarlos ir al internet, y siempre el temor de dejarlos en la calle (EPFQ) lo que implica que se aminora el riesgo en el mundo análogo aunque persiste, pero de modo controlado, en el mundo digital.

Es una madre comprensiva acerca del deseo de los jóvenes de estar en redes y de lo que les implica no estarlo, piensa en la situación de sus hijos al cambiar de ciudad y el cambio en la disponibilidad de redes: “bueno ellos se sentían como dicen los muchachos: deprimidos, aburridos, no querían nada acá, a pesar de que acá en este colegio estudiaron mis hermanas. Pero ellos, jóvenes, quieren saber y estar al día en la última canción” (EPFQ), de esta manera ve imposible que ellos se distancien de la tecnología, dado que ésta: “ya es otra época, yo pienso que para ellos si sería como más complicado adaptarse al no tener la tecnología porque

ya estamos en el siglo XXI y son jóvenes que la tecnología ante todo” (EPFQ)

Esto hace que el supuesto de un escenario sin TIC refleje los elementos que considera centrales en el cambio de época, partiendo de que: “ellos ya tendrían que leer más, buscar más, verdaderamente en libros, en enciclopedias, en los diccionarios ya sería para ellos más trabajo pienso yo, pero para mí sería mejor, porque el leer hace la persona demasiado culta, demasiado decente, si te van a hablar de un tema ya ahorita lo podemos buscar por el Google entonces la gente se limita únicamente hablar del pedacito que leyó en Google y ya.” (EPFQ) bajo esta perspectiva la cultura estaría en los libros y no en la red e igualmente la manera en que se dispone la información, hace que los usuarios no lean o lo hagan de modo fragmentario, situación que al parecer se relaciona con lo incompleto o insuficiente y con un saber de menor calidad.

Bajo estas condiciones acepta de buen grado que las redes y las TIC sean usadas en los procesos educativos aunque a la hora de localizarlos se reduzcan a la dimensión más funcional: “ahorita ya se volvió como más enviar las tareas los trabajos por el correo, se está usando muchísimo eso” (EPFQ), resaltando que los profesores de construcciones, electricidad, el de matemáticas y geometría: “le manda los talleres, entonces ellos tienen que hacer el taller, no presentárselo en hojas o trabajo escrito, con impresión no, todo tiene que ser en el computador y enviarlo por el correo” (EPFQ). También resalta que las tecnologías, en este caso el video beam tiene efectos para que “la clase sea más amena, ella más que todo lo hace visual, el de informática pues obviamente como tiene si herramienta entonces le queda más fácil” (EPFQ). Ideas que dejan una marca de un limitado alcance de las TIC más allá de la conexión por el correo y el uso de material audiovisual.

Una comunidad (des)articulada alrededor de TIC. Tensiones de la construcción social.

Las tendencias marcadas por los actores en las secciones anteriores muestran tensiones en los modos de usar y apropiar TIC, en buena parte las tensiones dibujan un campo complejo al que se articulan diversos procesos. El discurso de la Rectora como directiva, es un buen registro para ver las formas de esta articulación.

La Rectora ve en las TIC “una herramienta poderosísima para podernos conectar con los

jóvenes hoy en día, todo lo que tiene que ver con las tecnologías de la información y la comunicación no solamente los computadores sino todos los dispositivos, la televisión, la radio, los celulares, es la mejor manera que podemos tener hoy en día de acercarnos a los estudiantes porque decididamente ya las clases como las dábamos antes no se pueden dar de esa manera”. (EDQ), esto expresa el eje del cambio entre las sensibilidades de los jóvenes y las prácticas pedagógicas.

Un docente pone en duda esta posibilidad al examinar y evaluar aquellos elementos que se les ofrecen en su formación como docentes y la valoración de si esto es realmente adecuado para los jóvenes: “lo que nos enseñan no es muy pertinente para los muchachos: cuando hacíamos los ejercicios y veíamos los resultados de las famosas gráficas yo inmediatamente decía estas gráficas no las entiende nunca un pelao’ de bachillerato entonces yo decía esta es una cuestión que yo no se las iba a aplicar.... Entonces las herramientas que nos dieron no les veo como mucha funcionalidad en lo que hace uno en el día a día” (GFPQ). Poniendo en duda las posibilidades de muchas herramientas, que aunque son conocimiento disponible provocan la pregunta de si lo que hay es una proximidad o una distancia entre lo que ofrecen las TIC, lo que los jóvenes son y el conocimiento disponible. Fenómeno que coincide con la idea de Pedró en el informe Tecnología en la escuela, lo que funciona y por qué (SF, 49) sobre el conocimiento disponible acerca del rechazo de los alumnos a la escolarización de la tecnología.

Esta tensión se complejiza al ver que para la Rectora efectivamente hay que hacer un cambio en lo que debe ofrecerse como formación: “lo que estamos tratando aquí de hacer con Excel, Word, y PowerPoint es trascender, en estos días mi profesora de informática de 10 y 11 me decía y me gustó mucho, me decía: Profe los mismos alumnos me han enseñado que uno tiene que trascender el Word, el PowerPoint y el Excel entonces lo que estamos trabajando ahora ella trabaja un poquito programación con los alumnos también el lenguaje básico de programación (EDQ). Indicando una pregunta que resulta clave para la escuela: “se puede ir más allá de la ofimática?

Pero de todos modos este cambio se ve interrumpido por el obstáculo que representa el modo de aprender y el conocimiento establecido en la institución educativa en tanto: “hay que seguir abriendo espacios de capacitación por que el miedo que muchos docentes muestran frente a

eso, es miedo a que ellos eso no lo manejan y de alguna manera sienten que pierden el poder si pasa lo que está pasando, que el alumno es el que le va a enseñar al maestro. O sea la pregunta: donde queda mi poder, mi autoridad, donde queda mi ser yo maestro entonces hay que seguir trabajando con los maestros tratando de sensibilizarlos, ponerlos más de cerca en el tema y ponerlo más en contacto” (EDQ), situación en la que más que un dominio técnico resulta necesario construir otros modos de aprender porque: “de todos modos las tics también tienen una cosa por sí misma y es que te enamora. A veces tu sin conocer mucho comienzas a cacharrear, como dice uno, y termina siendo un experto y a veces el profesor ni si quiera se acerca por miedo, hay que buscar como esa manera de lograr esa primera cita para que el profesor se encante” (EDQ), anotación que indica la distancia entre los modos de aprender de los niños y los de los profesores.

Esta necesidad de articular al profesor tiene un espejo igualmente retador en la idea que se tiene de los padres como agentes determinantes en el proceso de apropiación de las TIC. La rectora señala que: “hay padres asustados por todo eso y padres que no saben cómo actuar frente a eso, porque tampoco lo conocen y tampoco son conscientes del peligro que representa, en el tema de padres falta mucho trabajo, porque también debería ser una obligación de la escuela educarlos alrededor de eso” (EDQ), idea que también comparten los profesores dado que según ellos los padres: “no comprenden la importancia de que los hijos también desarrollen como herramientas para mejorar sus aprendizajes entonces a veces están metidos en el Facebook o están viendo películas o están oyendo música están haciendo otras cosas porque el padre tampoco tiene un criterio claro para manejar las herramientas”, o como lo expresan los estudiantes mostrando la vigilancia que ejercen los padres cuando les llaman la atención: “Deja el computador quieto”... “no te pegues tanto del computador”... que gastan mucho tiempo en el computador... (GF EQ) aunque en ocasiones también abren el horizonte a las TIC como una oportunidad positiva: “A mi papá le agrada... cuando yo le pregunto y no sabe me dice: “Hombre, pa’ qué tienes el Internet!”” (GF EQ)

Frágiles relatos de las experiencias significativas.

A pesar de contar con un número reducido de relatos de experiencias significativas es posible hallar algunos significados centrales:

a. Modos de contar.

En el caso del IE Inocencio Chincá se ve como significativo el que se pueda hacer un trabajo más lúdico y creativo, reconocer las TIC como herramienta de investigación para conseguir datos y sobre todo el hecho mismo de incorporar TIC en el aula. No hay una marca de lo significativo por el tipo de aprendizaje o por la intencionalidad pedagógica, sino por la funcionalidad de las TIC como accesorio del trabajo de aula.

b. Asuntos.

Las experiencias significativas cuando tienen un tema propio se centran en valores, en el medio ambiente, y en términos funcionales tienen como asunto el hacer un periódico y el poder preparar una exposición. De todos modos el asunto sigue siendo más un contenido temático que un problema o un objeto que propicie otras formas de aprender.

c. Narrativas.

En las experiencias el actor central son los niños y el valor más importante es lograr que las TIC se incorporen a los procesos de aprendizaje, el objeto que se desea es tanto el resultado mismo en términos de información o enriquecimiento del texto para su presentación pública. No hay una narrativa del modo y sentido de la exploración misma ni la tecnología es un actor más allá de su condición de instrumento.

d. Metáforas.

No se registran metáforas o elementos discursivos no referenciales.

Lo emergente.

A continuación se sugieren rasgos o pistas que indican posibilidades emergentes que se muestran al hacer una lectura con la mirada puesta en el mundo micro desde lo cotidiano de la escuela y su relación con las TIC y que pueden ayudar a hallar ejes de acción futura:

- Las TIC ocupan múltiples espacios dentro y fuera de la escuela, sin embargo se percibe que la calidad de la relación con las TIC en la escuela resulta menos rica y menos seductora para todos los actores que la que tiene en la vida cotidiana.

- El contexto familiar y las relaciones primarias con las TIC se muestran como muy significativas para promover el aprendizaje soportado en ellas.
- En los discursos de los profesores se constata la débil apuesta pedagógica tras el uso de las tecnologías. En sus relatos las TIC son construidas en el contexto educativo como aporte a las prácticas tradicionales y herramienta de acceso a la información.
- La tensión entre las prevenciones sobre el peligro de las TIC en red cruza a los diversos actores así como lo hace el que todos aceptan las virtudes de las TIC como instrumentos con poder para propiciar aprendizaje y fascinación lo que hace que este sea un objeto cargado de ambigüedades.
- Un reto para CPE es capitalizar la potencia del cambio del contexto y la ecología comunicativa fuera del aula para poder articular los procesos escolares con el cambio cultural. Para este proceso será crucial trabajar no solo en los usos y manejos de herramientas sino en la localización de los profesores ante la sociedad de la información y el cambio en las formas de conocimiento que están presentes en el mundo de hoy. “Contemporizar” la escuela y la visión de los profesores aparte de modernizar sus tecnologías.

TIC: ¿medios existentes pero ausentes al interior del aula?

En la localidad de Usme al suroriente de Bogotá se ubica el Centro Educativo Don Bosco, lugar en que los jóvenes que cursan bachillerato y sus maestros se muestran interesados y emocionados al hacer uso de las TIC en el desarrollo de las clases. Sin embargo, el desarrollo de las actividades preparadas por el docente en la “sala de computo” se ven opacadas por el tiempo, y es la escasez de este determinante factor el que delimita la exploración de las herramientas tecnológicas por parte de los estudiantes, -que si bien, al parecer mejoran la calidad del aprendizaje- a su vez, se ven claramente afectados cuando el docente no alcanza a resolver todas las inquietudes de sus estudiantes, dejando así, interrogantes abiertos. Por otra parte, las TIC y algunos docentes con una larga trayectoria en la educación sufren choques, ante este panorama las directivas asumen capacitaciones para el uso de TIC en diferentes áreas, pero las búsquedas de información y manejo en herramientas del pasado aún prevalecen con fuerza, estancando procesos de aprendizaje pensados para jóvenes de hoy y no del ayer.

Los jóvenes y las TIC. Las herramientas tecnológicas por si solas no enseñan, es el estudiante quien las apropia y explota.

Cuando se trata de hablar sobre TIC y el gusto que genera su exploración, los jóvenes del Centro Educativo Don Bosco de Bogotá comparten sus ideas, las cuales convergen en: “a mí me gusta mucho”, “se ha convertido en algo necesario”, “también me gusta”, es “algo esencial”, (GFEB) y al explorar el significado de “esencial”, los jóvenes anuncian con precisión: “algo que es vital, importante para nuestra vida diaria”, “si, en muchas ocasiones es

necesario que la gente utilice la tecnología” (GFEB) y, ya que para los estudiantes la labor de dirigirse a espacios conglomerados por decenas de libros ya no es una primera opción de consulta para sus actividades, sumado el acceso a la información que se ha transformado ante sus ojos, y lo aclaran diciendo: “ya la gente se acostumbró a usar la tecnología”, “las tareas, eso facilita mucho el trabajo”, sin embargo otros jóvenes complementan el dialogo realizando una apreciación crítica: “digamos que antes la gente buscaba la información en libros o algo, se esforzaba más en conocer el tema, en cambio ahora es solo internet y ya, y lo primero que encuentran lo escriben y ya”, “obvio, eso es lo que uno hace” (GFEB).

En el camino de reconocer las apreciaciones que los jóvenes tienen referente a qué son las TIC, son contundentes en sus respuestas: “lo que utilizamos diario en los computadores, todo eso”, “lo que tengo entendido son como las redes sociales”, “la forma de comunicarse”, “las redes”, “un centro de opinión”, “es que nosotros estamos en el grupo de robótica del colegio y escuchamos más seguido la palabra TIC”, (GFEB) y a su vez el término TIC les recuerda un estímulo en su proceso escolar, “a nosotros nos dieron un premio porque representamos al colegio, entonces nos dieron una bolsita con memoria, camisa, cachucha y decía Bogotá es TIC” pero al hondar en su significado en general, la respuesta fue: “ni idea”, “no sé” (GFEB). Continuando la línea de reconocer las percepciones de los estudiantes sobre las TIC, se indaga por la edad desde la que ellos creen que se conoce y usa la tecnología, y de forma natural expresan cercanía con los dispositivos y su manipulación explicando: “pues antes eso era como solo para la universidad y eso, y ahora uno ve un niño de 5 años con un con un celular de alta tecnología, ahora la tecnología ha avanzado mucho” y para la actualidad les resulta “una forma de vida” (GFEB).

Entre las relaciones con las tecnologías destacan “pasar tiempo en el computador jugando” y es tal su gusto que los jóvenes también lo usan para navegan en redes sociales “soy Daniela tengo 15 años, estoy en noveno, me gusta jugar fútbol, meterme a Facebook y salir”, “Mi nombre es Nicolás, tengo 16 años estoy en once, y me gusta jugar fútbol, recochar con los compañeros y Facebook” (GFEB) y la tecnología para los jóvenes representan más que simples herramientas estáticas, para ellos la tecnología “es parte de nuestra vida”, “en todo momento” (GFEB).

Los estudiantes buscan visibilizar desde la imagen y su valor de atracción la atención del público como una estrategia de comunicación, “en el momento de hacer la exposición empresarial de todo el grupo, se tienen en cuenta también las TIC para atraer la atención del grupo”, de esta forma los estudiantes miran las TIC no sólo como un medio de difusión sino además como una ventana publicitaria con el fin de “interesar a las personas por lo que uno venda, si uno vende, que ellos se interesen, la publicidad” (GFEB).

Cabe destacar que algunos docentes hacen uso de sus dispositivos tecnológicos móviles y su conectividad en la red al interior de las clases y frente a esto los estudiantes opinan, “lo utilizan como apoyo para sacar información de allí”, y a la hora de enseñar los docentes el uso de las TIC a los estudiantes, responden “pues lo más común es informática y tecnología, pero estamos manejando programas para hacer películas, presentaciones” y los aprendizajes que obtienen de estas experiencias son puntuales desde la mirada de los jóvenes, puesto que explorar las TIC les brinda según sus criterios “información”, “aprendizaje”, “comunicación”, “facilidad de comunicación” y lo más llamativo en sus palabras, “yo aprendo a manejar la información” (GFEB), y a la hora de preguntarse por si aprender o no con las TIC, la respuesta es “digamos de toda esa información uno saca algo, algo se le queda y más si el tema es interesante para uno, yo creo que si aprende uno” (GFEB).

Lastimosamente en el grupo de estudio realizado con los estudiantes una de las anunciaciones que realizaron con pesimismo consistió en que en la mayoría de clases no se usaba las TIC porque “depende del profesor” (GFEB) y por ello los estudiantes aclaran que, “usamos más libros que TIC, la única clase que sacamos información de computadores es informática” además recalcan la urgente necesidad de capacitación en TIC a sus docentes “por ejemplo el profesor de tecnología sí, pero el resto es como lo básico, prender y apagar el computador, pero como que no les interesa el medio, entonces digamos que si saben manejar Word es mucho, en algunos profesores si, lo digo porque me ha tocado pasar proyectos de aula digitándoles a algunos profesores, porque se les dificulta cómo manejar el sistema del computador” (GFEB). Sin embargo en los diálogos grupales las TIC aparecen en áreas como “biología”, “ciencias sociales” (GFEB) haciendo hincapié en que “ahí también nos sacaron audiovisuales para ver videos” (GFEB).

Se reconocen entre los estudiantes que existen varios métodos de trabajo como “los libros, la informática, la tecnología en fin” y entre las metodologías basadas en TIC también surge la “Wikipedia” (GFEB), clasificado desde sus palabras como un modelo de enseñanza “sí, porque es como una enciclopedia” (GFEB), y en la actualidad se representa en nuevas pantallas “sí, es una enciclopedia virtual” (GFEB) lo que les resulta agradable porque encuentran bancos de información completos. Además los estudiantes anuncian que “hay una nueva metodología que es subir unos videos como apoyo para las clases, eso hasta donde tengo entendido lo han hecho con decimo y once, en emprendimiento” (GFEB).

Los estudiantes sienten que el uso que les brindan a las TIC en espacios como el grupo de robótica les permite, desde su imaginación y necesidades, crear dispositivos que brinden soluciones tangibles, como por ejemplo, “nosotros estamos en el grupo de robótica, entonces nosotros tenemos como un logro, hacer una fábrica de ladrillos ecológicos” (GFEB) y el prototipo les ha permitido visualizarlo en el futuro “sí, eso lo vemos en tecnología ya hicimos el modelo a escala, usamos las TIC para programar todo eso, también se necesitan las TIC para la empresa si se hace real” (GFEB), incluso el computador jugó un papel determinante en su elaboración “cuando yo estaba en robótica nosotros utilizábamos la tarjeta de computador para poder programar los robot que hacíamos” (GFEB) pero al plantearse la no existencia de TIC en su vida escolar los estudiantes se toman su tiempo y reflexionan “la vez pasada nosotros leímos un artículo de una muchacha que duro 30 días sin redes sociales, entonces sí, como digamos, estaba tan enfocada de que todo era internet, entonces se hizo el reto de durar 30 días sin eso, entonces cuando nosotros leímos nos pusimos a pensar, que sería en parte como muy chévere porque sería conocer más a las personas” (GFEB). Lo que permite comprender que si bien la tecnología para los estudiantes es provechosa en sus procesos de creatividad y aprendizaje no dejan de ser un canal que comunica pero distancia “es que por la tecnología hemos perdido como ese valor de conocer a las personas” (GFEB).

Y bajo un contexto en el que desaparecieran las TIC, también aseguran que sus vidas serían muy distintas a las actuales, “no existirían los video juegos, las redes sociales, internet, incluso creo que nuestra vida cambiaría totalmente, los niños ya no jugarían Xbox, Play, no se mantendrían en redes sociales, no podríamos ver televisión” (GFEB). Si bien para los estudiantes convivir con las TIC es un factor valioso en su contacto con el mundo virtual y

toda la fluidez en información, esta no es en su totalidad determinante “es que si no hay TIC uno saca la información de los libros y se aprende más porque uno lee, en cambio en internet no” (GFEB) lo que muestra que los estudiantes si bien cuentan con plataformas de información infinita en la red, esto no garantiza que sea apropiada por todos y se trata de una práctica de exploración y apropiación que depende del interés en cada estudiante.

Finalmente para los estudiantes el criterio de sus padres sobre el uso que ellos le brindan a las TIC es un factor importante cuando debe existir un control en su exploración “a mi papá no le gusta que este mucho tiempo pegado en el computador” y al indagar por las mejores formas de usar las TIC, la solución para los estudiantes desde sus padres es “que tenga su tiempo, un límite” (GFEB).

Profesores y TIC. Las TIC como herramientas pedagógicas una faceta por consolidar

Los profesores del Centro Educativo Don Bosco dan cuenta del papel que juegan las TIC en los diferentes entornos de su vida personal, profesional y en particular desde su entorno educativo con los estudiantes. Si algo tienen presente los docentes es su cariño a la hora de educar y les resulta importante retroalimentarse de sus alumnos, entre las cosas que más les gusta de su labor es “la parte de compartir, es decir yo doy pero también recibo” (GFPB), y educar realmente es una vocación porque “enseñar, es transmitir aquellos conocimientos que uno adquirió a través de la vida pero enseñar con amor, porque sin amor solamente se cumple un horario” (GFPB), idea que registra lo profundamente marcada que está la transmisión en la naturaleza del oficio de los docentes.

No obstante existen casos en lo que estudian sin un enfoque informático. Los docentes reconocen que las TIC están inmersas “independiente del área que usted maneje, usted adquiere mucho del sistema, entonces uno sin querer queriendo aprende de todo un poquito, de la tecnología, de la información, de la comunicación y como doy economía y además estábamos hablando de las formas de comunicación, del desarrollo de la comunicación a través de la historia, entonces había que ver la comunicación a través de las TIC” (ED2B).

Las TIC en la vida cotidiana de los docentes cobran vida cuando les permite un acceso rápido a la información “facilita abarcar mucho conocimiento en un solo espacio” (GFPB) permite

“mejor mirada hacia el panorama, al contexto, diferentes culturas” (GFPB) y es de utilidad al ser “un apoyo” (GFPB), “estar en contacto con el mundo exterior” (GFPB).

Algunos profesores ven las TIC como una exigencia en el momento de abrirse al campo laboral “[...] si usted mira las nuevas convocatorias para usted buscar trabajo, lo primero que le dicen es que debe tener un conocimiento de las TIC, que debe manejar Word, que debe manejar Excel, que debe manejar..., cómo se llama el que reemplaza ahora el PowerPoint, bueno este nuevo sistema que salió ahora, entonces uno mira que tenga especialización y que tenga conocimiento en informática, que tenga conocimientos tecnológicos, entonces queda uno...; entonces, en este momento, estamos hablando del siglo XXI, a este momento sí son indispensables las TIC y más que la misma sociedad y los mismos muchachos nos lo están exigiendo” (ED1B). Sin embargo también destacan que las TIC hacen que las personas se encuentren dentro de una esfera virtual que si bien los acerca a la información y los hace cibernautas, al tiempo los distancia de quienes le rodean y de sí mismos, “las TIC, y todas las veces las están utilizando, pero algunas veces uno tiene que tratar de olvidarse de esa parte de la tecnología porque a veces uno se centra tanto en eso que se olvida del mundo, por ejemplo, a veces se olvida hasta de la familia, uno lo nota nada más en los hijos de uno mismo”(ED4B).

“Los estudiantes cada vez son más exigentes” (ED4B), así lo exclaman algunos profesores por lo que requieren adaptarse a nuevos escenarios en la enseñanza “uno debe aprender, no es si uno quiere, sino que es una obligación que el docente tiene que saber eso, porque los muchachos hoy en día se basan en eso, eso es la sociedad actual” (ED4B), “cuando he leído artículos de tecnología y dice que lo innovador en el aula para los estudiantes es aprender a tener un lenguaje computacional, a generar programas a escribir dentro de los mismos” (ED4B), por ejemplo los maestros realizan adaptaciones en los soportes como una propuesta pedagógica más cercana al uso de la tecnología en el aula “yo tengo mi tabla periódica en cartulina una cosa grandísima, trabajo en el tablero y entonces trabajo con esa parte, y creo que el mal concepto de las TIC es que entonces yo llevo la tabla periódica pero proyectada con video beam, pero es la misma clase donde el estudiante está mirando el tablero con una proyección y entonces estoy haciendo lo mismo solamente que he cambiado la tabla periódica en papel a la que está proyectada” (GFPB) o también hacen de su clase una experiencia diferente “cuando uno va a ver la película, utiliza el televisor y el DVD, ve la película, uno está

motivando al muchacho, miremos cómo está vestido, miremos dónde está la escenografía, por qué, porque hay colores, porque hay sonido, por qué habrán puesto esa música, profe porque va a pasar algo, será de terror, será..., entonces ya los mismos muchachos están como a la expectativa” (ED1B). Pero en realidad tras estas situaciones se muestra un uso inocente de las TIC, poco intencionado y con ello riesgosamente cercano a las prácticas mecánicas y repetitivas.

Esta implementación de herramientas tecnológicas no sólo les sirve a los docentes “yo puedo investigar, puedo consultar, puedo construir, incluso uno encuentra muchos trabajos, o sea, uno encuentra muchas cosas [...] sí, usted encuentra mucho material ya elaborado que usted por lo menos le ayuda a actualizar con los estudiantes” (ED2B) sino que además han contribuido en las competencias de sus estudiantes “uno de los elementos claves para el aporte o el crecimiento del estudiante con la utilización de los recursos y estamos hablando solamente del computador, y el internet distintamente de los demás elementos tecnológicos que hay, es la confianza del mismo estudiante de su expresión, un estudiante que tiene herramientas para expresar sus ideas y ser más fluido en lo que piensa es un estudiante que puede expresarse mejor” (ED1B).

Desde los maestros las TIC funcionan para los jóvenes como canales diversos por los cuales pueden comunicar con más fluidez sus ideas. Para eso se han enfocado en “fomentar la lectura porque para ellos se les facilita yo digo el uso del computador para cuando uno le pide algún texto porque ellos nunca tienen plata para nada de eso entonces es fácil decirles vayan al sistema y lean” (ED1B) o incluso los maestros reconocen entre los estudiantes nuevas actitudes frente a la clase “permite que el que nunca habla, porque suele suceder, el que nunca habla, el que nunca esto, resulta que hace unas maravillas en el computador que uno queda..., que no se lo hace a usted en un papel, pero que se lo hace a usted en un computador, entonces queda uno y dice... , entonces no se puede uno basar solamente..., entonces obliga al docente a romper muchos esquemas y a ser mucho más flexible” (ED1B).

Las TIC son según los maestros medios de “recursividad” (ED4B) y en esta medida los docentes son recursivos a la hora de dar sus clases, por ejemplo en el área de matemáticas el docente intenta aplicarla en la vida real “nosotros por ejemplo aquí estamos trabajando el

proyecto de nosotros que se llama “Matemáticas en todo”, cómo los estudiantes utilizando las herramientas, la parte de la informática y de la tecnología pueden hacer uso de las matemáticas, entonces [...] traen exposiciones, por ejemplo el teorema de Pitágoras, cómo la medicina utiliza las matemáticas, cómo las ciencias naturales, cómo las ciencias sociales y ellos traen su computador, hacen sus exposiciones, todo eso” (ED4B).

En la clase de sociales el maestro explica, “ [...] acá es muy difícil conseguir un mapa actualizado entonces yo dejo, doy una página y trabajamos con el correo, con el blog, entonces me ha ayudado mucho a fortalecer esos procesos” (GFPB) y las TIC “facilita mucho porque nos da las herramientas para crear buenos ambientes de aprendizaje” (GFPB) o “yo utilizo estas herramientas como la forma de investigar rápido lo que necesito y el hecho que yo pueda comunicarme a través del computador con otra persona que viva en la “Conchinchina”, es una forma de comunicación rápida” (ED2B).

Sin embargo, se destacan varios factores en contra, uno de estos es que pese a los intentos de los docentes por acompañar sus clases con herramientas tecnológicas existen barreras a la hora de contar con los equipos necesarios para hacer uso de las TIC “primero solo hay un video beam una sala audiovisual entonces somos muchos docentes cuando voy a pedir ya está ocupado” (GFPB) o el caso contrario, los estudiantes los superan en número a los docentes y la interacción con las TIC es escasa por la cantidad de equipos “no, porque realmente allá creo que hay como unos 24 [computadores], no sé, como unos 30, 34 y aquí como unos 40, no sé, son 80 para 1.400 estudiantes, para que todos los profesores tengamos la posibilidad de utilizarlos, no todos” (ED2B).

Un segundo impedimento más allá de la falta de recursos consiste en que no todos los docentes usan las TIC, otros no tienen habilidades en su uso y por tanto se alejan “yo lo que veo importante es que mientras un docente no vea la utilidad de una herramienta nunca la va usar” (GFPB) o no tienen acceso a estas “las usamos poco, sin embargo siento que hay un problema, nosotros somos los docentes si ustedes se dan cuenta nuestros hijos tienen 7 años y cogen el celular lo acaban de comprar y ya lo saben manejar con una facilidad impresionante, nosotros los adultos todavía no la tenemos ese chip, a nosotros nos hace falta, primero empiezan a salir una cantidad de cosas nuevas que las queremos usar, pero para poderlas usar

tenemos que tener el conocimiento de estas, pero no todo lo podemos adquirir y la institución no siempre ofrece o genera esos espacios para uno aprender” (GFPB).

O en casos más particulares, el uso de TIC desde los profesores es puesto en duda “bueno cuando uno llega a informática y decimos vamos a trabajar en Word, vamos hacer a un trabajo, vamos a organizar el estudiante de pronto tiene muchas habilidades en entrar al Face, a juegos pero en sí para trabajar en informática hay muchas dificultades entonces si encuentro dificultades en las TIC, yo encuentro que muchos estudiantes tienen muchas facilidades para entrar en las redes sociales, pero cuando ya vamos a ser concretos en el uso de las TIC para trabajos pedagógicos tienen dificultades” (GFPB) entonces el enfoque desde el que se centra el docente en el uso de las TIC al interior de la clase es el que marca el rumbo al realizar las actividades conforme se programan. O en ocasiones ocurre que, las actividades son desdibujadas con la diversidad de portales que la misma herramienta les ofrece a los estudiantes- y en ocasiones funcionan como un distractor: por ejemplo “los computadores que hay no son suficientes para cada estudiante, entonces tienen que 2 o 3 estudiantes trabajar en un sólo computador, sí, allí ya se está perdiendo el encanto porque los muchachos cuando es en los computadores, cuál trabajo en grupo puede uno hacer, si ellos quieren es meterse al Face, o sea, es un factor distractor, mientras si uno logra que cada estudiante tenga su propio computador es mucho más fácil porque uno puede hacer un seguimiento, ¿cierto?” (ED1B).

Se ha convertido en una clase de lucha el comprender el uso de las TIC en las clases. Los maestros se enfrentan a nuevos retos y muestran sus raíces en el proceso, “a ver, no sé mucho de tecnología, la verdad, primero me costó mucho manejar computador porque de pronto nosotros fuimos educados, hace añitos, fuimos educados de otra manera, o sea, no teníamos la tecnología en mi casa ni siquiera computador teníamos, el hecho es que donde yo trabajaba, yo manejaba una Institución, entonces teníamos computadores que no sabíamos ni prenderlos porque nos regalaban computadores que no servían sino como de chéchere, entonces yo no tenía ni idea de manejar nada, (...) yo llegué a tener computador cuando sentí la necesidad de que tenía la herramienta para poder trabajar” (ED2B), alimentando esta idea los docentes expresan “actualmente me siento cerca, pero en su momento tocó, la gente no tenía el conocimiento, entonces la gente que lo capacitaba a uno, lo capacitaba era con base en el error” (GFPB), por lo tanto los maestros buscan mecanismos autodidactas; básicamente

hacen procesos de auto aprendizaje con las herramientas tecnológicas “claro porque cuando uno por ejemplo cacharrea y van saliendo las cosas, se van facilitando como que uno se emociona y entonces quiere saber mas e investiga por acá por allá, y uno se anima o por necesidad de presentar algo que necesitamos” (GFPB). También existe un trabajo colaborativo entre docentes a la hora de usar las TIC, “profesor de informática, bueno ellos nos apoyan desde el área de nosotros, como ellos dan las clases, ellos nos ayudan a asesorar las clases” (ED2B).

Al indagar por las percepciones de los docentes sobre la reutilización de los equipos TIC, los maestros admitieron con claridad su importancia “claro porque si no se vuelven a utilizar eso iría y se irían a botar y estaría contaminado más el ambiente, en cambio ¿para qué se utiliza el reciclaje? para volver a utilizar y no tener que estar contaminando el medio ambiente” (ED4B). Otros opinan suponiendo el origen de los computadores y la posible conexión con los donantes “las empresas que tenían computadores, que los computadores que no sirven inicialmente se les da a una entidad que funcionaba, [...] donde ellos reciclaban todas las partes de los computadores y ellos hacían un proceso especial para proteger el medio ambiente, lo que era reciclar, lo que se podía reutilizar” (ED2B).

Para los maestros la participación de padres de familia en las TIC al interior del colegio resulta significativo “por decir algo, acá las evaluaciones que se hacen a nivel institucional, los papás vienen y las hacen a través de las TIC, desde la Fundación (que da base al colegio)] hacen el montaje y ellos vienen y nos evalúan a los docentes, evalúan todo y lo hacen a través de las TIC, entonces ellos han tenido que acercarse también. Ahorita el proceso de matrícula, todo es a través de las TIC, ingrese al correo, baje la hoja de matrícula y nosotros ya lo estamos haciendo y los papás ya saben, ya lo están manejando” (ED1B). Según los maestros, los padres intentan implementar algún dispositivo tecnológico de información en los hogares para facilitarle el proceso de consulta a sus hijos, “porque los mismos muchachos incluso ellos los presionan, que mire que la clase muy chévere, vimos un video en donde nos explicaron, entonces los papás se dan cuenta de que es una forma, que vimos tal película o que vimos tal video o que nos hicieron una exposición y que tan chévere, que nos gustó mucho, entonces los papás se manifiestan y les tienen el computador en la casa, igual manifiestan que se sienten muy contentos” (ED2B). Sin embargo aclaran que es necesario que los jóvenes reciban un

acompañamiento en su exploración, “que los muchachos, en lugar de ponerse a investigar, se ponen a hacer otras cosas, y llegan los papás, pero profesora él me dijo que era una tarea y cuando no sé qué [...] eso es lo que a veces no me gusta porque ellos no las saben utilizar” afirma el docente. (ED4B).

Padres, Directivos y TIC. La lucha por la apropiación de las TIC y la pérdida del miedo en su manejo.

Una madre de familia desde sus ideas cotidianas asegura que las TIC y el mundo de la información “tiene que ver con la nueva era, con la nueva generación” (EPFB) y herramientas como Word, Power Point y Excel “ya son como programas viejitos y ya están desde bastante tiempo”(EPFB) y al comprender en qué dispositivos se ven relacionadas las TIC, “[...] está relacionado a las tablets y a los computadores, pero si me equivoqué, porque no incluí los programas de los computadores, ahora veo que según lo que me dice obviamente tiene que ver con los computadores y las TIC” (EPFB).

Las TIC en la vida cotidiana de los padres de familia es importante “bueno es como una herramienta súper esencial, porque yo le digo a mi hijo: en mi época cuando yo estaba en el colegio y eso era raro ver a alguien que tuviera computador y con Internet [...] algo tan sencillo como ahora enviar una hoja de vida, que antes a uno le tocaba buscar la dirección y llevarla y una cosa y la otra, hoy en día hoy le envían el link y uno la envía y ya” (EPFB). Para los padres de familia el uso de las tecnologías hace parte de su vida laboral cuando, “por ejemplo mi esposo hace poco entro a trabajar a Transmilenio y a ellos les dan un código y con ese código es que ellos bajan la programación de los turnos semanales, entonces los viernes en la tarde sacamos los del fin de semana y el domingo en la tarde los de entre semana, entonces ahora es todo por Internet” (EPFB) y ven en el uso de las TIC más tiempo para compartir en familia “pues es como esa ganancia también de tiempo, que si digamos a mi hijo le dejan una tarea es más fácil ir y buscar, imprimir y venirnos aquí con la tarea y que yo pueda estar con él y que él haga una pequeña descripción y la lleve a su cuaderno; entonces tenemos más tiempo para estar con ellos y más bien salir a un parque y eso” (EPFB).

Las TIC tocan los sentires de las madres en su ejercicio de ama de casa y contribuyen en el

desarrollo de las actividades diarias de sus hijos “uno como que también se emociona, no sería imposible pero si le facilita mucho la vida a uno y no solo para tareas y eso, también uno quiere hacer una receta y pues fácil busco la receta en Google o puedo buscar un tutorial y bueno digamos que en televisión están los tutoriales de cocina y eso pero avances lo presentan tan rápido y eso que como que uno queda... ¿si me explico?” (EPFB).

Los padres de familia observan que sus hijos adquieren habilidades con la manipulación de dispositivos tecnológicos “si porque por ejemplo el profesor de tecnología dividió la materia en informática y Tecnología, [...] ahora les están enseñando el paquete de office y digamos les hablan de investigar las ventanas de Word y los iconos y ya aquí en la casa miramos y cuando están en la sala lo que hacen es ponerlo en práctica. Digamos a veces ya les ponen a transcribir un cuento y eso, entonces él ya maneja el teclado y algunos iconos de esa ventana” (EPFB) incluso los estudiantes logran desde el hogar insertarse en ecosistemas virtuales e ingresar a plataformas para adquirir información, manipularla, descargar y plasmarla, “hace poco les pusieron a hacer un friso del Jardín botánico, entonces obviamente el niño miro en Google, imágenes, Jardín Botánico y las que a él más le llamaban la atención las seleccionaba y las guardaba y las pasaba a Word, ya después las mandamos imprimir y aquí en la casa las recorto y pues hizo el friso con eso... así” (EPFB).

Según el padre de familia y sus percepciones denotativas frente a las TIC se han ido transformando conforme su uso y utilidad en tanto “antes él no tenía ni idea y pues si como que miraba y ya uno le decía “es un computador” y ya, pero después ya en el colegio y la sociedad se involucra más con esas herramientas, ya no lo veo solo como un medio de comunicación sino como una herramienta de trabajo y demás. Sabe que con él puede hacer muchas cosas” (EPFB).

Las tareas que provienen de un ecosistema escolar en ciertos momentos se cruzan con el mundo digital con las redes sociales. Las actividades escolares comparten las mismas pantallas y portales digitales. Los padres de familia notan en sus hijos la facilidad de perdurabilidad en la navegación de los dispositivos tecnológicos y lo reflejan cuando, “pues básicamente si por él fuera se la pasaría metido de cabeza en un computador, por los juegos y una cosa y la otra; pero cuando veo que ya terminó las tareas se le da como un lapso de tiempo para que él pueda

mirar sus redes sociales o pues... digamos parientes que están lejos, él también puede comunicarse y hablar” (EPFB) y de la misma manera los padres creen que espacios de ocio donde el juego en las TIC los recrea también puede brindar aprendizajes nuevos “obviamente él tiene play y eso y trato como es darle espacios para que no abuse y de acuerdo al rendimiento en el colegio... yo creería que si lo tuviésemos se alargaría más lo del ocio, aunque el juego él lo complementa con el aprendizaje, digamos lo del ajedrez, él no sabía y como que se puso a investigar y eso” (EPFB).

Para potencializar las prácticas digitales de los alumnos en el hogar, se propone “que los padres le quiten como el miedo porque ellos como que les da cosa usar todo, coger el mouse y eso y es porque es falta como de información y ayudas didácticas para qué se arriesguen y ya aprendan” (EPFB).

La funcionaria que dirige la Coordinación Académica de la institución a su vez imparte clases hace alrededor de quince años con estudiantes de diferentes grados, por lo que reconoce con una mirada de maestra el contexto escolar, las necesidades de los docentes, las inquietudes de los padres y estudiantes. Y en particular son los estudiantes especiales quien más atraen su concentración y con quienes más trabaja “tenemos tres casos de discapacidad, son discapacidades físicas que hemos tenido y de discapacidad cognitiva también tenemos casos” (EDB).

La labor de los padres es fundamental en el desarrollo de las actividades particulares diseñadas por la Coordinadora académica “por ejemplo la dificultad cognitiva que tienen esos estudiantes, por ejemplo la omisión de letras, la confusión de letras que es la dislexia, el manejo de espacios, la dificultad que tienen para entender o comprender un problema, para la resolución de problemas con operaciones básicas en matemáticas, entonces uno baja material, ahí ve material para trabajar con estos chicos y es fácil de entender, fácil de comprender, y con la colaboración con los padres de familia pues a ellos también los pongo con la guía, trabajemos esto con los niños, y yo estaba pendiente allí con ellos y esto ayuda a que los chicos como que se vayan desbloqueando porque ya es un grupo pequeño, que lo tengo en las tardes, lo tenía después de las 3 de la tarde hasta las cuatro y media” (EDB) y estas actividades

también acogen a estudiantes que necesiten mejorar su desempeño académico, buscando fortalecer las diferentes dificultades que todos los estudiantes afrontan en la vida escolar.

Y al entrar en detalle sobre el manejo de las TIC, la coordinadora académica contestó “pues las TIC, bueno primero entrar a las páginas web, el manejo, saber el uso del face [...] poder manejar programas para trabajar en el aula, hacer los blogs, las páginas Web, todos esos son TIC; es la manera como uno se comunica con las personas a distancia, acortando el tiempo, sí yo me puedo comunicar ahorita con otra persona por medio de un mensaje, entonces también eso es TIC, no solamente con los computadores sino también con los celulares que ahora vienen con la información que uno se puede comunicar con cualquiera” (EDB) destacando que herramientas tradicionales pero aún funcionales como los libros “no son TIC” porque “no son instantáneas” (EDB). como lo pueden llegar a ser las múltiples páginas o portales en la web y hace una reflexión respecto a las TIC en el ambiente laboral- escolar “pues en este momento me siento más cercana a la tecnología porque es una necesidad, no es un lujo como antes se pensaba, es una necesidad para poder comunicarme con los docentes, todo lo hacemos a través del correo, planes de estudio, planes de trabajo, todo lo que se hace a diario académico se maneja también por el correo electrónico” (EDB).

Pero las TIC no sólo tocan a las directivas, docentes y estudiantes en el ecosistema escolar, puesto que los canales de comunicación no terminan al salir de la institución, por el contrario se difunden y transportan desde diversos dispositivos tecnológicos conectados a la red que extiende sus diálogos, las TIC “en la vida cotidiana para mí, es una herramienta que me facilita comunicarme con la familia rápido, con mis estudiantes a través del Face, entonces ahí me entero a veces lo que ellos escriben en el Face y yo también, a veces me preguntan cosas, lo uso a diario con los muchachos, también con exalumnos, esa es la vida de ellos a través del Face porque ya salieron de acá, entonces a veces ellos me escriben, profe cómo está, qué está haciendo y yo..., nos comunicamos, entonces para mí ha sido chévere, muy bonito como yo utilizo este recurso; es acercarme a las personas que ya se han ido de acá, acercarme también con mi familia que está lejos, entonces rápido nos comunicamos cualquier cosa” (EDB).

Desde la coordinación académica se reconoce el choque entre algunos docentes y las TIC, “[...] a los profes les ha costado ese cambio, de que ahora todo se maneja en la Web, en

internet y ellos todavía, hay algunos que todavía me manejan todo por escrito, manual, entonces he tenido dificultades [...] para ellos ha sido duro, entonces precisamente se les ha capacitado en esa parte” (EDB) y en estas circunstancias se genera una aparente desigualdad entre los profesores mas jóvenes y los mayores; “ los profes que han contratado jóvenes ellos sí manejan muy bien eso, mejor que uno, manejan todos esos programas y para ellos es, por lo que están recién salidos y en las universidades también les han inculcado, les han enseñado y es del interés de ellos, a ellos les gusta más.” (EDB) lo que indica un desfase entre docentes en la formación .

Algunos profesores con dificultad se acercan a las TIC, “tengo una profesora que a ella no le gusta, a ella todo se lo hace la hija, la hija le cuadra, le entrega todo porque a ella la parte de tecnología no le gusta” (EDB) y algunos docentes buscan enfocar las herramientas tecnológicas al interior de sus clases y estas son orientadas por instituciones universitarias donde las clases se ajustan a las necesidades de los alumnos.

Las ventajas que trae consigo el uso de las TIC desde la coordinación académica y con los docentes se basa en la ruptura del tiempo-espacio por ejemplo, “un informe sobre “x” estudiante, entonces ya listo, ya lo tengo, entonces lo estoy enviando, entonces uno puede responder a cuatro cosas, con el uso de las TIC yo le puedo responder a cuatro personas simultáneamente, estar comunicándome con cuatro personas simultáneamente” (EDB) y en el caso de no existir las TIC en la vida académica y administrativa, la coordinadora expresa con preocupación “si en este momento se fueran las TIC y nos toque entregar un informe a “x” entidad, toca hasta desplazarse, ¡uy! no, no, no. [...] si no hubiera eso, entonces me tocaría a uno por uno y si necesito desplazarme, mire donde estamos, en Usme, y si toca llevar un informe o algo, algún reporte, la salida de acá es casi 2 horas el tiempo que uno gasta, en cambio este uso lo permite rápido, más agilidad, más rapidez” (EDB).

Las ventajas que observa la coordinadora académica entre los docentes y estudiantes en relación con las TIC se dialogan entre los pasillos, “en algunos estudiantes se les escucha, ¡ay! la clase de tal profe nos parece chévere porque hacemos cosas diferentes, no solamente copiamos en el cuaderno, no solamente transcribimos en libros, sino que los pone a mirar en otras páginas, vienen y socializan lo que observaron en otras páginas, los llevan a ver videos durante

las clases y he escuchado que a algunos se les facilita el aprendizaje porque a veces no le entienden al profesor, en cambio tienen oportunidad de ver una clase en YouTube sino entendieron retroceden hasta que la entienden, y repita y retroceda y repita [...]”(EDB).

Otro punto a favor es la creación de redes sociales entre alumnos y docentes como un punto en el que convergen los diferentes comunicados académicos vista como una herramienta-portal desde la cual se socializan dudas que tanto los estudiantes como docentes escriben y publican en tiempo real “utilizan el Face, entonces muchos estudiantes están pendientes del Facebook porque los docentes lo utilizan para mandarles información, recomendando ver tal link, diríjase a tal link para bajar información que es lo que se va a trabajar en la clase y entre ellos se comunican en el Face para las tareas; los estudiantes tienen una página en el Face, hay cursos que son organizados, los monitores por ejemplo, entonces ellos mismos abrieron la página en el Face, Grupo Ocho A, ya van en Décimo” (EDB). Estas novedosas formas de implementar las TIC en la clase, expresan con claridad las transformaciones por las que se ven tocados los maestros en función del aprendizaje de sus estudiantes “pues que ya nos podemos comunicar con ellos [estudiantes] como con el mismo lenguaje que ellos utilizan, hemos aprendido el mismo lenguaje que ellos utilizan en las TIC” (EDB) afirma la coordinadora académica.

Finalmente el uso de las TIC en función de las actividades escolares se ve representado dentro y fuera de la institución educativa “unos [proyectos] han salido fuera de la institución y ya están con la comunidad, por decir algo, Bosco II tiene la emisora escolar, donde ya hicieron la emisora local con base en lo que aprendieron ellos en el colegio y con lo que se montó, entonces, démonos cuenta cómo se ha permeado y cómo se ha hecho esa articulación no solamente docente y estudiante sino docentes, padres y el colegio y la comunidad” (ED1B).

LAS TIC, un tema que teje y desteje las percepciones de sus usos entre los diferentes actores del ecosistema escolar.

Entre los diversos actores que conforman el sistema escolar como directivas, docentes, estudiantes y padres de familia se evidencian ciertas tensiones. En primer lugar se ubica el tema sobre las dificultades en la apropiación de las TIC por parte de los maestros en sus clases y cómo el alto número de estudiantes y el poco tiempo de clase no permiten un desarrollo total

de las temáticas desde el docente y tampoco un aprendizaje completo en los estudiantes.

Los estudiantes evidencian “tenemos horarios, y como todo, es importante ver la parte tecnológica como ver la parte conceptual y la parte de nosotros mismos buscar en un libro la información, entonces acá se utilizan varios métodos de trabajo, como son los libros, la informática, la tecnología en fin” (GFEB) sin embargo al contrastar con el dominio de los docentes en la explicación de las TIC y su uso, ellos expresan “un poquito”, “es básico”, “es que al comienzo estábamos un poco congelados con el tema, no habíamos entrado en confianza [el profesor con las TIC]” (GFEB). La coordinadora académica en su rol de docente expresa haber experimentado “miedo” (EDB) que tenía de que “si yo oprimía una tecla, borrara toda la información o dañara el computador, ese es el miedo inicialmente, que de pronto yo haga algo y se me borre todo; que uno dañe el computador, que se bloquee el computador, esos son los miedos que personalmente tenía”(EDB) e incluso, al consultar a los estudiantes el haber escuchado de sus profesores mencionar los modelos de enseñanza con TIC, la respuesta fue concreta “no” (GFEB).

Entre las clases el predominio del libro sobre las herramientas tecnológicas es evidente. Los estudiantes expresan: “sí, pero es muy poquito que vemos eso [TIC], digamos en química es más libro” (GFEB). Lo que desde las directivas explican que sucede por varias razones, primero existe una fuerte resistencia de los docentes con más trayectoria en la aplicación de las TIC a sus clases, incluyendo las dificultades que expresan a la hora de solicitar equipos tecnológicos en la sala de computo “[...] a los muchachos se les da un correo y ellos ingresan a esa página, uno les da el link para que ingresen a esa página, ellos lo hacen desde su casa, sí, porque acá los computadores no son suficientes, entonces por esa razón no se puede” (EP1B).

En la observación antropológica en aula es notorio como el factor tiempo y el alto número de estudiantes ocasiona que, en primera instancia, el docente acelere las actividades para obtener resultados de los alumnos y evitar que no finalicen la sesión a tiempo y los alumnos sienten que estos factores no les permiten solucionar las preguntas o dudas respecto al tema, o al manejo de las TIC en la actividad, lo que produce en términos generales que un porcentaje de los estudiantes al no resolver sus dudas con el maestro, no finalicen con éxito su tarea y quede inconcluso el tema, -dado que la regresar al salón continúan con una nueva actividad-. Además

algunos estudiantes en aras de colaborar a sus compañeros, ante la no respuesta de su maestro, dejan de lado su actividad y puesto de trabajo, ocasionando dispersión.

Maestros, padres y estudiantes permanecen atentos al uso de las TIC, los padres en el hogar optan por permitir que sus hijos al terminar las tareas tengan un tiempo libre en las redes sociales y especifican que lo usan para comunicarse con conocidos como ya se relató anteriormente Sin embargo, los usos que se le pueden dar a las redes sociales van más allá de observar perfiles y entretenerse con la información. Algunos estudiantes usan estos medios digitales para cometer bullying entre los compañeros, “pues que a veces entre ellos cuando tienen inconvenientes o problemas se agreden por las TIC, a veces entre ellos se agreden y siempre hay algún muchacho o alguien que dice, ya no más, ya no sigan con esto, miren que esto está a nivel público y entre ellos mismos se llaman la atención para que no se siga generando ese mal trato que se hacen escrito a través del uso de las redes sociales” (EDB), desde la mirada de los profesores el uso de las redes sociales “[...] ya está volviendo a los muchachos unos zombis” (ED1B). Entre tanto, el lado positivo que las directivas le dan a la implementación de redes sociales o uso de portales web como los blogs o correos electrónicos es que están en función de mejorar la comunicación entre alumnos y profesores en espacios exteriores al colegio “se nos ha facilitado [...] el trabajo que les damos a través de las redes, entonces eso ha facilitado el trabajo de los docentes con los estudiantes” (EDB).

Las TIC en el aula.

Los estudiantes son dirigidos por el docente hacia la sala de cómputo, la cual cuenta con una mesa central en la que por parejas comparten un portátil y en las mesas externas que rodean el salón, por parejas trabajan en computadores de mesa. En los lados están rodeados por mesas cubiertas con materiales como pliegos de cartulinas, cartón, CD reciclados, vasos plásticos decorados y varias pirámides de cuadernos llevados por los estudiantes que se dejan aislados a un lado.

Al ser ubicados los alumnos en la entrada, demuestran entusiasmo por iniciar su clase con dispositivos tecnológicos y el docente es quien indica el momento de encender el computador e inicia la clase. Este contexto devela que los estudiantes olvidan por un momento el uso de herramientas tradicionales como el cuaderno, lápices, lapiceros, borradores y apuntan toda su

concentración en una pantalla que los inserta a su vez en múltiples pantallas en su interior, desde las cuales los estudiantes, al igual que el helado deleita sus papilas gustativas, las pantallas en su infinidad de cromas, movimientos e hipervínculos, cautivan los sentidos del estudiante, entrando por sus ojos, palpado con las yemas de los dedos, estimulando sus tímpanos con las sonoridades que encuentran en el camino de su exploración digital.

Los estudiantes se muestran receptivos ante la actividad y orientación del docente, están motivados y atraídos por los usos que le dan al computador. Además se observa como los alumnos en general tienen facilidad en la manipulación del aparato tecnológico e indiferente de la temática, los jóvenes se desenvuelven con facilidad en su exploración. Los estudiantes muestran una actitud positiva al interior de la sala de cómputo, se nota el interés por aprender y la colaboración colectiva no se hace esperar.

Relatos de las experiencias significativas.

a. Modos de contar. ¿Qué es lo significativo?

En general los profesores ven lo significativo de su proceso en la salida de la rutina, sobre todo al encontrar que hay procesos exitosos que saltan las fronteras de la institución y permiten exponerse hacia afuera. Igualmente se percibe que lo que hace significativas las experiencias es haber usado de manera eficiente las TIC, y hacerlas funcionales a los procesos educativos ya sea esto la promoción de valores, la convivencia o el desarrollo de competencias en emprendimiento.

b. Asuntos

Resulta notable que los asuntos de las experiencias significativas se salen del sentido en sí mismo de las TIC, aunque algunas de ellas se refieren al aprendizaje exitoso del uso de estas, y pasa a los procesos de creación, como en el caso de los trabajos en robótica y el desarrollo de propuestas de emprendimiento, relocalizando las TIC en un valor muy cercano al lugar de estas en la vida social, reconociendo sus alcances.

c. Narrativas.

En los relatos hay un agente central que es el estudiante, se configura como un héroe que logra metas, en algunos casos con las TIC y en otro al alcanzar y dominar las TIC mismas, en esta

perspectiva el profesor, en la mayoría de los casos, es un observador y en realidad poco aparece como aliado e incluso como oponente del rol del estudiante, sin embargo el profesor si emerge como una especie de motivador que es quien diseña la meta para el héroe-estudiante. De todos modos la marca de su presencia ni es en primera persona (yo) ni es en tercera (el profesor) sino en impersonal indeterminado reflexivo (se).

Las historias son de ascenso y éxito, no se plantean avatares o reveses en el proceso de lograr una experiencia significativa.

d. Metáforas.

Las experiencias significativas están marcadas por el referente mayor del desarrollo como matriz simbólica, hay marcas constantes del crecer, alcanzar, fortalecer, etc. De otra parte hay un campo semántico de significados asociados al goce de parte de los estudiantes: satisfacer, motivar, alegrar, recrear. De todos modos los textos son bastante referenciales y muy limitados en recursos metafóricos o en juegos de lenguaje para narrar su experiencia.

Lo emergente. Las TIC, un camino inédito por recorrer entre los actores escolares.

- Al partir del concepto TIC y preguntar ¿qué es?, ¿cómo funciona?, ¿qué hacen parte de las TIC?, ¿cuáles son sus usos?, ¿cómo se las apropia en la vida escolar desde los diferentes actores?, son premisas con intentos de respuesta que a grandes rasgos aún caben en la caja de la incertidumbre.
- Son respuestas inconclusas las que arrojan los actores escolares, los docentes y estudiantes sienten desde sus experiencias y prácticas en la cotidianidad de la escuela con las TIC, que aún hay mucho por aclarar al respecto y aún falta un camino más claro que permita comprender su impacto en la escuela.
- Por ahora, son estos actores quienes desde sus necesidades más cercanas intentan dar respuestas desde la praxis en el aula y el manejo empírico de las TIC, vistas como una más de las herramientas tecnológicas de estos tiempos a favor de la educación y

aprendizaje de los alumnos, pero a ciencia cierta, las TIC aún representan un mar incierto entre los ojos de los actores que habitan el ecosistema escolar.

- Son los estudiantes quienes desde sus apropiaciones tecnológicas en proyectos tangibles como la creación de robots, logran visualizar a futuro la trascendencia de un buen uso de la tecnología en el mundo real. Esta idea apoyada por algunos docentes en su mayoría especializados en TIC, les permite comprender mejor el lenguaje de los jóvenes creativos y seguir apoyando sus primeros pasos en el uso de la TIC.
- Las TIC y su acelerada evolución hace que los jóvenes revolucionen sus ideas, inquietudes, temores y estas ideas se expandan también a los escenarios análogos que en su convergencia los impulsa como propulsor a la construcción de sus anhelos.
- Las TIC tiene que dejar de verse como “simples herramientas” que “facilitan” o “permiten algo” y observarlas con una mirada crítica, valorarlas como: mecanismos, estrategias pedagógicas y de comunicación que logren un cambio en el aprendizaje de los alumnos. Ya no es válido enseñar con técnicas pensadas de antaño, los jóvenes de hoy son quienes exigen, por su habilidad innata con la tecnología, a sus docentes y padres no frenarlos, pero sí motivarlos y ser sus guías en el proceso, donde tanto el maestro como el alumno aprenden y se retroalimentan el uno del otro, constituyendo una forma más holística de dar y recibir el conocimiento.

2.3. Experiencia significativa Cali.

Estrenando computadores para desatrasarse.

La IE³ Colegio Jose Antonio Galán sede Zambrano ha recibido recientemente la renovación de equipos y por tanto las TIC están en un primer plano, los niños sienten que así por fin van a desatrasarse. Las posiciones de los profesores se interrogan de manera profunda acerca de cómo pasar de las herramientas a otros niveles de aprendizaje con los estudiantes, mientras tanto una madre de familia muy centrada en el proceso de formación de sus hijos, muestra claves para acompañar en el uso de TIC, aunque no se tenga dominio de ellas. Confianza y sospecha, búsqueda de dar un lugar más coherente y superar las limitaciones de la dotación exponen un ámbito de ideas en pugna que finalmente indican la forma que toman las TIC en una institución, a ver si como dice la coordinadora: “dan un poco de tiempo mientras uno como que lo cuadra y hace que el pensamiento de uno este como más alineado” (EP1C) con las TIC.

La alegría de lo posible. Niños y TIC.

Los niños no esconden su alegría, la expresan plenamente e indican su alcance: “en estos nuevos portátiles que nosotros tenemos ahora podemos hacer todo lo que no habíamos hecho, por ejemplo en 4to no hacíamos casi nada, estábamos súper atrasados, en cambio ahora nosotros podemos meternos a PowerPoint, hacer las diapositivas, la profesora solo nos indica y nosotros lo hacemos” (GFEC), la emoción del descubrimiento deja claro que los niños llevan un deseo inmenso por acercarse a las TIC, hacen énfasis en que descubrieron una posibilidad emocionante: “Me gusta una aplicación que se llama PowerPoint uno hace mensajes diapositivas y trabajos” (GFEC). Visto desde fuera parece un hecho excesivo, pero visto desde la gran distancia de los niños de esta IE, con los computadores, la alegría se justifica.

³ Institución educativa

Apelan a un héroe anónimo que les ha entregado esta oportunidad “los de las TIC nos mandaron estos portátiles con el fin de que nosotros pudiéramos aprender más y pudiéramos desarrollar más las tareas, los ejercicios que pudieran dejarnos” (GFEC). Esta oportunidad de lo educativo en las TIC parece extraña al ver que realmente los niños, lo que están “estrenando” es el uso educativo de las TIC. Interrogados por sus intereses en las TIC no solo tienen claridad sino que también exponen ampliamente sus criterios.

Dice uno sobre usar el computador: “me gusta YouTube, me gusta meterme a los juegos”(GFEC) y al hablar de este punto se suscita la discusión, los juegos que les dejan jugar en el computador en el colegio no les parecen muy emocionantes y por tanto en este diálogo se ven los criterios: “A mí me parece que los juegos no es que sean aburridos o no, es que hay niños que solo le parece que los juegos son chéveres bacanos porque tiene algo de violencia, pero no todos los juegos tienen que ser así” (GFEC). El debate hace que los niños traigan sus experiencias y ejemplos de lo divertido y lo aburrido, citan Duolingo como ejemplo. Algunos justifican este distanciamiento de ciertos juegos por la edad “Es que hay unos juegos que son muy infantiles. Es que no se trata de malos si no nosotros como que ya crecimos” (GFEC) indican unos y otro complementa: “Y ya sabemos todo eso”

Y a la vez, desde esta misma experiencia se contrastan con los más grandes y con las practicas que han aprendido como adecuadas o no en los procesos escolares: “allá en la sede de los grandes yo he visto que ellos le toman la foto al tablero y lo copian en la casa o cuando van a hacer una tarea le toman una foto y en el salón la copian” sabiendo que hay modos correctos “La profesora nos manda a buscar cosas y hay muchos niños que lo llevan imprimido(sic) y entonces la profesora les dice a quien le voy a calificar a ustedes o al computador” (GFEC)

Los niños plantean que las TIC tienen unas posibilidades en su proceso de formación, por ello acuden a rasgos genéricos como que aportan “educación” o que hacen posible “aprender”, en esta dirección se abren los juicios que sustentan esa relación: “si aprendemos con las tics es como más rápido”, o en alguna medida que “La profesora nos enseña más suave” y a la vez consideran que es “más sencillo aprender” en tanto se presenta como “más específico más explicado” (GFEC) De todas maneras no dejan de enjuiciar la situación a partir de referentes

que son criticados en su contexto: “Hay una página también que disque se llama rincón del vago y eso uno pone y le salen todas las respuestas pero en realidad eso le sale malo” ya que “No todo lo que dice internet es cierto” debido a que “Hay algunas cosas que a veces uno le da el tema que uno necesita y le salen otras cosas”(GFEC). Estas pistas muestran a los niños enunciando una serie de principios y prevenciones que reproducen las lógicas de la cultura escolar y una serie de “principios” hechos desde el modelo de “verdad” que impone la escuela.

De todos modos aun con esos riesgos los niños declaran que prefieren mantenerse distantes de un pasado que ven como aburrido o complicado: “La tecnología es una buena cosa porque uno encuentra tareas pero antes en la forma antigua me cuenta mi mamá que eso no se veía eran puros libros”. (GFEC) lo que habla de una distancia del régimen tradicional por vía del acceso y el goce pero que convive con una idea en la que los libros son los “verdaderos” lugares del conocimiento en tanto expresan que: “Hay gente que busca las tareas en el internet y solo la copia y hay gente que busca en libros y la lee” (GFEC)

Entre la crítica y la fascinación. Profes y TIC.

Al mejor estilo de McLuhan las TIC se muestran para los profesores como una extensión: “Para mi es una herramienta más, es una herramienta más en la pedagogía, es como una especie, es como un amplificador, sí, amplifica los conceptos que yo tengo utilizando aparatos” (EP1C); definición que resulta sugestiva en tanto esta función de expansión dota de un valor propio a las TIC ya que se muestran unidas a lo que se hace de parte del profesor en su trabajo y de algún modo las naturaliza. Este es el razonamiento que las dispone más allá del mero instrumento: “¿Dijimos que las Tic son técnicas? No, son tecnologías. Entonces la tecnología no quiere decir de aparatos en las TIC, entonces si es tecnología se puede decir también que son conocimiento, pedagogía, globalización, en esa globalización entra lo que llaman la interacción.” (EP1C)

Al tiempo, aparte de su dimensión como artefactos, desde una perspectiva crítica, las TIC cobran un sentido que parece ocupar los lugares de la pedagogía con otras racionalidades, como lo expresa un profesor: “lo que son las tics son diferentes estrategias que se utilizan en diferentes campos para facilitar algunas tareas de los seres humanos, de hecho las tics no fueron originales para la educación, las tics fueron originadas para tareas administrativas”

(GFPC). En esta perspectiva se asume un juicio de crítica a las TIC como parte de una dependencia de modelos globales y políticas impuestas de manera externa al verlas como una “obligación desde el estado; los países entrecomillas desarrollados tiene todos los elementos informáticos y tienen los jóvenes allá arriba y ahorita vinieron a traer computadores por todo lado porque lo que quieren es que nosotros seamos competitivos para que en esas pruebas internacionales no siempre estemos quedando de últimos.”(GFPC)

Este debate no resta el que las TIC se comprendan a la luz de los procesos de cambio cultural y a las necesidades didácticas, ya que estas se convierten en la “posibilidad de procesar lo que hay disponible hoy: Yo pienso que la preocupación nace que estamos en la era de la información y que el problema no es realmente la información porque es demasiada la que hay hoy en día sino como llega esa información a los chicos y como se proyecta. (GFPC), en esta perspectiva se propone como un mecanismo pertinente y eficiente para la transmisión de conocimiento de parte del docente, “entonces hoy en día ya lo que dicta lo puede hacer a través de un video que tenga que ver con la clase y entonces el niño saca, deduce ya, es como una clase más activa, eso es lo que hacen las TIC”. (EP1C)

Bajo estas condiciones es posible identificar los límites de las TIC de acuerdo con sus usos, esto hace que los profesores se planteen que “las desventajas comienzan si se hace mal uso de ellas” sobre todo si se parte del supuesto de que “todo lo que se enseña ahí aparece en el internet y los muchachos hoy en día uno les deja un tema y van y lo pegan y ni lo leen ni nada solo traen la fotocopia en el cuaderno.”(GFPC). Pero sobre todo en el grupo de profesores se muestra una perspectiva crítica que sugiere un lugar para las TIC sin que estas copen todo el sentido del quehacer del profesor, de modo que la tecnología “No es un modelo pedagógico” tampoco es “una herramienta didáctica absoluta” y mucho menos es “la base fundamental de la educación” (GFPC) y en este sentido “no son fines en sí mismos, no tienen razón de ser si no hay unos objetivos claros, una planeación de trabajo. Porque son medios, medios o herramientas que uno utiliza como apoyo al trabajo” (GFPC).

En contraste las TIC constituyen un valor y por eso se les conecta con necesidades y posibilidades como la de estar actualizado, atraído y fascinado, de un lado por la dotación de artefactos en la vida cotidiana: “Porque en mi casa hay computador de mesa, portátil, tableta,

entonces uno como que mantiene actualizado con la tecnología” (GFPC) y de otro porque la novedad atrae, “uno se descreta cuando va a ver esos televisores de ahora” (GFPC) movilizando el deseo de estar al día: “Usted tiene un equipo de sonido y ya quiere el otro por que suena más duro, el celular que esta toma las fotos mejor” (GFPC). Y esto transforma su ecología comunicativa, es decir el conjunto de artefactos, procesos e interrelaciones en las que se dan los procesos de construcción de sentido, como dice el profesor al referirse a su vida fuera de lo escolar: “yo las utilizo más que todo en lo que es comunicación a nivel de trabajo y personal... las redes sociales y a nivel personal pues porque uno ya si no maneja la tecnología, como que ya no puede ni mover el televisor. (EDC)

Este impacto y fascinación se extiende al aula de clase: “se han enriquecido un poco las clases magistrales, ya no son tan tableros si no que se han vuelto un poco más visuales (...) antes era en tablero y ahora ya pueden interactuar con la máquina y eso también ha generado en ellos motivación para incluso seguir en la institución” (GFPC). Con un especial énfasis en lo que significa el componente audiovisual ya que conciben que “La parte audiovisual es fascinante porque antes recurría uno a las carteleras de los mapas y ahorita entonces con el cablecito la pantallita entonces ya podíamos pasar por las regiones interactuamos con el cuerpo humano es como la actualización y el apoyo pedagógico” (GFPC) lo cual se moviliza por el encanto de los propios artefactos: “hablando de la motivación, los televisores o sea el hecho de que haya esos televisores tan grandes y van llegando al salón cuando se logra colar bien el teatro en casa o el equipo y el sonido todo ese tipo de cosas también permite que haya una mejor disposición de ellos para ver el video” (GFPC) y el que estas pantallas soporten nuevos tipos de información como el caso que cuenta una profesora que “el año pasado tenía que dictar todas las materias, entonces yo le dije a mi hermano yo en tales y en tales materias me siento agobiada, pero hay unos televisores inteligentes y el me enseñó a utilizar la USB en el televisor, me enseñó a convertir películas y yo todo lo que era ciencias, sociales, matemáticas era con apoyo de las tics, películas era genial llene muchas memorias con eso me facilitó la vida aprendí cosas que se me habían olvidado” (GFPC).

Este cambio propicia que el profesor se convierta en un editor, selector de calidad en la red, su relación con la información constituye estrategia para planear y fortalecer sus saberes: “Yo planeo muchas clases buscando videos en YouTube y todo eso, en esta semana estaba

buscando un video de potenciación encontré 15 videos y solamente uno me pareció adecuado porque, porque es que realmente en los videos también cometen muchos errores en las cosas que dicen es más la música, la bulla el muñequito distractor que realmente la información que le está llegando a los muchachos, entonces la labor del docente con la tecnología tiene que ser muy fina, no puede ser de cualquier manera (GFPC), con lo que su criterio motiva y la conciencia de la diversidad de fuentes de información lo mueve a que enfrente la rutina: “de que todos los días mis clases no pueden ser lo mismo. O sea yo puedo llegar un día, yo puedo llegar un día en mi clase y por decir algo, matemáticas y entonces nosotros estamos viendo algo aquí que se llama “Todos a aprender” entonces en la clase de matemáticas trabajo el conteo, yo veo la cuestión de conteo, yo les digo traigan paletas, palitos de paletas, cierto vamos a contar, vamos a amarrarlas en decenas. En cualquier momento yo me meto a un enlace, en la casa llegué y miré y había algo que se llama Educared, es un enlace educativo de Argentina y entonces yo encontré el conteo en matemáticas, entonces de pronto hay una relación sobre eso y al otro día vengo y se la presento a los niños” (EP1C).

O en la misma planeación se observa cómo cambian las rutinas y se facilita el trabajo al docente, en casos como el de una profesora que relata una ventaja que ha ganado: “es que no tengo que salir de mi casa para conseguir libros, trabajos que se refieran a determinado tema que sean de muy buena calidad, acceder a bibliotecas virtuales para mí es fundamental porque yo tengo un niño pequeño e irme a una biblioteca o ir a conseguir libros se le dificulta a uno mucho mientras que si uno tiene las herramientas computacionales en su casa, la red es su casa, se le facilita esa parte”(GFPC).

Desde allí se hace consciente la presencia de procesos que comienzan a modificar la práctica pedagógica: “aunque todavía pues en el medio educativo falta muchísimo pero muchísimo por desarrollar, me parece que es una herramienta donde se permite ver el trabajo colaborativo, pero también centra mucho la atención del estudiante para poder desarrollar ciertas actividades y en donde ya no tenemos que recurrir solo al discurso del docente, donde el estudiante pueda situarse donde se pretende, sino que también le da unos elementos visuales que le permiten estar allí” (GFPC).

Sin dejar de lado que los profesores perciben sus límites y riesgos, de un lado en el terreno del contenido, dado que al volver únicas las fuentes se tiende a reducir la diversidad, como lo expresa una profesora “Lo que pasa es que realmente hoy por hoy *san Google* es la Alejandría de la actualidad, es la biblioteca, entonces uno consulta y lo primero [¿por lo?] que empieza es Wikipedia” (GFPC).

Este fenómeno se nota más marcado en la perspectiva de una profesora que ve que su manera de “enfrentar” las TIC es preservar su capacidad narrativa y de fascinación, como lo cuenta en una situación personal: “Yo por ejemplo estoy dando lengua castellana este año y he utilizado mucho la tecnología, pero mire esta capacidad narrativa, esa capacidad de lograr que los niños vean imágenes como las vi yo. Yo cuando estoy en clase les pregunto, ¿usted sabe que quiere decir tal palabra, usted sabe por qué sucedió eso?; entonces yo empiezo a contarles y los niños van quedando como hechizados y hay unos muy graciosos y hay clases muy divertidas en que ellos me aplauden o sea, se emocionan tanto que aplauden, como que ahí (en las TIC) la capacidad narrativa se pierde y se pierde el lenguaje de los niños” (GFPC). Lo cual en la perspectiva de la coordinadora tiene otra connotación, en tanto “yo preparo, hago mi trabajo y sí me valgo de una herramienta, pero no puedo dejarle mi parte a la tecnología porque mi función como docente puede llegar a desaparecer y yo como que no” (EDC).

Lo que expresa una inquietud por la velocidad de los cambios y la posibilidad de responder a ellos en su propios ritmos, por eso uno de los profesores a manera de ruego pide que : “No es como que den un poco de tiempo mientras uno como que lo cuadra y hace que el pensamiento de uno este como más alineado” (EDC) tratando de desacelerar el cambio del mundo tecnológico para poder adecuarse desde sus propios ritmos de aprendizaje.

Acompañar la relación con las TIC. Padres y TIC

Sonia maneja y sigue con cuidado los procesos de aprendizaje de sus hijos, “tenemos un grupito como de unas cinco o seis madres, nos reunimos afuera a mirar quién se quedó atrasado, a quien le falta una tarea, qué no entendimos de esa tarea, entonces decimos vamos a mirar, la que lo entiende llama, nos llama a las cinco que sobren. Si yo entiendo algo de artística llamo y les digo: yo entendí esto, la otra me llama y me dice yo entendí de ciencias, la otra me

llama y me dice yo entendí de matemáticas, la otra me llama y me dice yo entendí español, la otra me llama me dice sociales, entonces ahí nos ayudamos.” (EPFC) el proceso de colaboración con otras madres y la tutela constante de las actividades de los niños en conexión con la tecnología la hace muy cercana a las rutinas, de todos modos el mundo de las TIC aparece distante, aunque es un contexto altamente poblado por TIC “hay computador, internet, hay tablet también, mis hijos tienen unos celulares, yo no sé cómo se llaman y ellos chatean con eso” (EPFC).

Contrario a las actividades con sus vecinas, en torno a las TIC son sus hijos quienes le enseñan “Pues hay veces él me estaba enseñando, el niño pequeño, como meterme; el mayor también pues ya más o menos lo sé prender, por dónde meterme si por YouTube o por Google (EPFC)” y su perspectiva está referida al testimonio de sus niños sobre lo que hacen en el colegio: “Ah! me dice, que sí que es muy bonito, que se meten a buscar los dibujitos para ellos ir mirando, cómo es para escribir su nombre, cómo se identifican, sí muchas cositas ahí”(EPFC), y sobre su dominio de las TIC desde los aprendizajes escolares: “como hacen ellos a grabarse ahí, a meter las foticos, a guardar el archivo, la carpeta, más o menos ya ellos han visto eso” (EPFC), y al tiempo eso los lleva a querer ser más cercanos a las TIC: “La tecnología y aprender cosas nuevas: le gusta todo, no él dice que a él le fascina. Cuando le llega el día de tecnología le fascina porque aprende una cosa diferente” (EPFC), es en esta clave que prevé el futuro que los niños parecen desear: “Ya a ellos no les gusta mucho lo de los cuadernos y ellos ya están más contentos porque dicen que a medida que van pasando los años ya no van a tener cuaderno sino la tablet para hacer las tareas” (EPFC).

Es en el acompañamiento en las actividades escolares en las que Sonia, como mamá facilita el dialogo entre diversos modos de aprender y de organizar el conocimiento: “Si porque yo a ellas les digo, yo por lo menos a la profesora de sociales les pone algo o el profesor de matemáticas y yo le digo ¿puedo buscar en los libros? y no si usted quiere busque, entonces yo le digo, si yo busco primero en los libros si ya no encuentro, sí ya busco ahí en la internet, pero no nos olvidemos de los libros” (EPFC), con lo que sugiere que es necesario acompañar a los niños en el procesamiento y uso de la información, de modo que ante el deseo del niño por buscar una versión breve, ella responde “no es que no lo necesite tan largo, sino que sepa que es lo que dice en el libro, a lo que dice en el computador, entonces si le da pereza yo lo leo, yo misma lo

leo y le digo ¿usted qué entendió ahí?, pues que esto y esto y ¿qué dice allá en el computador?: “ah, no si mamá, acá está como más corto y acá está como más claro, se entiende más como en el libro porque está más completo” en cambio allá es como alcahuetearle, como más resumido y como para más pereza” (EPFC). Esto ha hecho que esté alerta por lo que está sucediendo recientemente: “Porque él está cogiendo que ahora llega, almuerza y yo le digo descanse un momentico y cuando le digo Santiago vamos a mirar a ver qué hay de tareas, a pesar de que ya nos hemos sentado acá afuera y ya, yo veo que no me contesta y yo me asomo y está allá con la tabla chateando” (EPFC).

En la idea de Sonia entre los libros y los computadores hay distancia debido a la calidad de lo que se consigue como aprendizaje con cada uno, por eso establece contrastes: “Claro un poquito más a que tengan más inteligencia, a que no todo tiene que llegársele ahí. Para mí ese es el concepto, me dirán que yo soy anticuada y todo pero no es que sea anticuada, sino que es que las cosas no hay que darle a los muchachos, *mamey*. Porque los muchachos ahorita en este momentico van y usted les pregunta quien fundó a Santiago de Cali. *Hmmm*. No saben, porque por que están concentrados a toda hora en el computador, estan a toda hora ahí chateando” (EPFC). Por eso construye su propio lineamiento sobre el acompañamiento y el cuidado como un asunto familiar y como corresponsabilidad colectiva, en tanto no se puede reducir a: “mijo métase usted en el computador y usted mire cómo va a hacer la tarea. No, eso es entre padre, madre e hijo, es los tres y es tan bonito uno meterse entre los tres. Al marido mío no le gustaba y hay veces yo lo meto y le digo esto lo vamos a hacer así y esto” (EPFC). Sonia conduce y cuida el proceso de apropiación en casa, lejos de la prohibición y más centrada en la participación.

Una de sus inquietudes pasa por el riesgo de que los niños pierdan la imaginación, por tanto le preocupa que “si le vas a poner un trabajo de artística, ya ellos no van a tener como esa imaginación de cómo hacerlo sino que se meten ahí y ya salen ahí las cosas ahí listas” y relata que “para un trabajo de artística yo organicé los materiales, más o menos tenía idea como hacerlo pero dije voy a meterme en YouTube a ver cómo sale y no lo hice como estaba ahí, yo dije bueno, vamos a organizar, yo le hice una atarraya y le puse los pescados, les hice las palmeras con los tarros de la gaseosa, le hice montañas con las cocas de los huevos, porque si yo me hubiera metido allá me sale ya todo hecho y no pienso, la canoa la hice con cartón paja y

yo dije bueno, a esa canoa le falta para hacerle un indio, fui y le compré un indio y se lo pegué para que no se viera tan vacío” (EPFC).

En contraste con su visión de la imaginación y su capacidad de llevar a cabo el trabajo artístico cree que es necesario aprender sobre el uso de TIC: “Aprender un poquito más a manejarlos, cómo meterme a YouTube, cómo al sonido, que hay veces yo no sé dónde es que se le mueve la tecla para que salga el sonido”(EPFC) lo que sería posible en la estrategia que reconoce como alcanzable: “Que tuviéramos una reunión y nos dieran unas charlitas de aprender un poquito porque hay muchos padres que si ya saben pero unos que no sabemos”.(EPFC)

TIC para enfrentar la rutina. Tensiones de la construcción social

La coordinadora analiza la situación de cambio alrededor de las TIC desde su lugar institucional y en la vida escolar señala unos límites y posibilidades, exigiendo tiempo para poder actualizarse, se sale de la institucionalidad y se ubica como abuela y su lectura se mantiene: “Lo veo con mi nieta, ella está en un colegio y la niña hace cualquier cosa en el celular, pero no la veo que aquí pueda escribir muy bien y difícil como una tarea de recortar o que dibuje... o me dice “espere yo le busco aquí el muñeco” y no como de tratar de crear el muñeco sino que va al celular” (EDC) asumiendo que debe haber pasos intermedios antes de llegar al celular y que este le inhibe algo que debería ser su exploración libre. Igualmente se distancia de la exploración del soporte digital en otros procesos, por ejemplo “en la lectura tampoco me gusta, por ejemplo yo no soy de lectura digital, me parece que la memoria en ese caso es muy corta, de pronto la lectura de papel a mí me da la impresión de que es más permanente” (EDC) aunque finalmente opta por la convivencia de los modos de aprender “vea que los niños pueden tener todas las plataformas y digamos si yo la recupero a ella para leer un cuento, que articule, que haga la pausa y eso ella se emociona y a veces en la plataforma no pasa eso (EDC).

La coordinadora da relevancia al hecho de contar con las TIC en tanto fuente de entusiasmo y alegría, frente a situaciones rutinarias y repetitivas: “es que yo creo que la educación se trata es de entusiasmar a otro, no los tiempos de la copia cansona de regañar, del libro, de saquen el libro y copien... como de esa época todavía se da; pero si a los niños ahora se les ve mucha más alegría” (EDC). Esta emoción está patente en la clase de sistemas y explica que “no

podemos medir lo académico. Pero sí se ve más disposición y que el día que no exista la clase de sistemas se convierte en una tragedia y comienzan “Profe y porque no tenemos clase si hoy nos tocaba a nosotros” ” (EDC).

Así como desde la perspectiva de los profesores se asume que también se cae en la rutina, pero ahora con TIC: “a veces tendemos a utilizar las tecnologías pero reemplazamos el marcador y el tablero por el televisor y la presentación en PowerPoint por ejemplo, entonces terminamos dando las mismas clases, pero esta vez con una presentación, entonces tampoco es que el ejercicio sea muy diferente” (GFPC). Esto crea un eje interesante de relación entre la exploración de las TIC y su valoración, por ejemplo como marca de status y actualización, como lo dice un profesor: “Entonces lo que me gusta es verme actualizado, y como que dar una respuesta satisfactoria al estudiante; de que la institución pertenece a colegios que utilizan este tipo de herramientas” (EP1C).

La misma actualización que los niños ejercen hacia los padres en el rol de formarlos, en tanto ellos perciben que: “mi mamá ni siquiera sabe manejar el computador” y esto lo muestran ante todo en que su manera de aprender no parece adecuarse mucho a este tipo de conocimiento: “Yo le explico pero a ella se le olvida”, lo que tal vez se justifica al reconocer el cambio de época y que “como ellos no empezaron desde niños como nosotros” y en ese sentido es claro que tienen obstáculos como el que “A mi mamá le da miedo” o hay que tener mucha paciencia hasta lograrlo. “Mi papá ahora sí sabe porque dure casi 2 años enseñándole” (GFEC).

Relatos de las experiencias significativas

Aunque se recolectaron un buen número de textos: 10 en total, muchos de ellos no refieren el conjunto de una experiencia sino que, sin contar ese contexto, se centran en reconocer la función que las TIC cumplen en su trabajo pedagógico, esto deja unos relatos de los que algo se puede extraer, pero no son miradas completas a los procesos de los que deriva lo significativo.

a. Modos de contar. ¿Qué es lo significativo?

Se hace significativa la emoción de los estudiantes y su motivación, también se resalta la curiosidad, el apoyo mutuo y la interacción, lo que deja sobre todo un saldo clave de valoración

y significación positiva de las situaciones en las que los estudiantes se sienten bien. Aparte de esto lo que se muestra es el logro de resultados, el haber alcanzado el objetivo o hacer que las cosas sucedan.

b. Asuntos.

Los asuntos a propósito de los que se propician las experiencias significativas no son muy claros en los relatos, una buena parte de las actividades se propicia para el dominio de las TIC o el uso de las herramientas ofimáticas, con lo que las TIC se vuelven un fin en sí mismas. Más allá de esto no se muestran otros asuntos desde los que se llevan a cabo las experiencias.

c. Narrativas.

En los relatos el actor central son las TIC, los computadores, los programas, ellos son el agente que satisface a quien es receptor del beneficio, en la mayoría de los casos, el estudiante. Los relatos no tienen una gran cantidad de avatares, son más bien relatos planos muy centrados en el goce o la emoción puntual sin mayor reto. El profesor es, de alguna manera, el narrador, no es actor sino autor de las actividades.

d. Metáforas.

Los relatos son planos y referenciales sin matrices simbólicas o representaciones metafóricas de los procesos y experiencias significativas.

Lo emergente.

- La escena de esta experiencia muestra una configuración de las TIC a partir de dos dimensiones distintas, de un lado una lectura crítica y reflexiva de parte de los profesores, en este sentido asumen con gran contundencia una distancia crítica que hace que no acepten las TIC como un hecho y como un elemento natural de la vida escolar.
- Crítica valiosa que, sin embargo, no ha derivado en la apropiación y recontextualización de las TIC en la vida escolar, sino que las marca con la idea de convertirlas en apenas otra parte de la caja de herramientas de la didáctica, y por tanto

no se aprecia la centralidad de lo que implica el conocimiento en red, su disponibilidad y las nuevas maneras de representar que pasan por allí, sino que se hace una lectura más cercana a las “ayudas educativas” y en ese lugar reduce y “controla” el papel de las TIC.

- Esto por supuesto es un eje de sentido que no cubre la totalidad, los profesores también dan cuenta de la necesidad de cambio, de la colonización de las TIC en la vida cotidiana y de su propia fascinación con estas.
- Las TIC se configuran como un deseo de los niños para estar en la actualidad, en un reto para los padres en conseguir el acceso para sus niños y en un temor sobre el oficio docente, sus riesgos y las posibilidades de perder el centro del profesor en el orden establecido desde la escuela.

2.4. Experiencia Significativa Ibagué

Dispuestos a aprender

En la sede El Jazmín de la IE Félix de Bedout en Ibagué el avance de las TIC ha comenzado a cambiar la ecología comunicativa del colegio. El proceso en curso de incorporar las TIC y de comenzar a tener acceso a dispositivos diversos, muestra que la escuela se ve impactada y en ocasiones se desestabiliza con el cambio comunicativo y técnico. De todos modos es notorio que las prácticas pedagógicas, la accesibilidad y los deseos de profesores y estudiantes muestran espacios susceptibles de ser ocupados con el desarrollo de apuestas educativas más claras. Y también es notorio que en un contexto como este se expresa de manera categórica la compleja convivencia entre modos de ser de la cultura escolar, las prácticas pedagógicas tradicionales, los contextos de desigualdad social y los cambios culturales que rodean los aprendizajes y el acceso a los saberes en el conjunto de la sociedad; es en esa trama compleja que se hace un lugar a las TIC y se produce su sentido en la comunidad.

Un episodio sobre el acceso. Quinientos pesos para aprender.

La escena se cuenta de diversos modos. Los niños explican que tienen que pagar entre 300 y 500 pesos para poder acceder a una sala donde hay computadores porque en su propia escuela no hay suficientes. Una maestra cuenta que ella no llevó nunca más a los niños porque una vez una niña se le soltó de la mano y pudo atropellarla un carro. Otra maestra explica que a una calle de distancia está una sala que les alquilan y en la que un ingeniero les enseña algunas cosas sobre los computadores a los niños y que el aporte cubre los gastos de mantenimiento de los equipos, también aclara que los niños gustosamente pagan.

Este es tal vez un reflejo de lo que se produce a causa de la fragilidad de la escuela para disponer las herramientas y el acceso a las TIC en el volumen y calidad que el contexto comienza a reclamar; e igualmente muestra que se está, simbólica y concretamente dispuesto a

pagar “el precio del cambio”. Por eso mismo una mamá bastante humilde cuenta que ella ha conseguido su “computadorcito” de mesa que le regaló un compadre y en el que también ha dispuesto acceso a internet. La madre ve, en el acceso a las TIC la oportunidad de educar mejor a sus hijos y de ofrecerles lo que necesitan en el mundo de hoy.

De todos modos los maestros releen la situación desde la perspectiva del acceso y establecen si es factible o no que en una comunidad con menores recursos económicos se puedan dar procesos de acceso a las TIC: “El trabajo donde estamos ubicados y la comunidad en la que trabajamos es difícil, es decir ni nosotros tenemos acá las herramientas ni ellos la tienen en la casa” (EP2I). Sin embargo, las voces de los niños parecen apuntar en una dirección diferente, las TIC serían cada vez más un asunto que puebla las rutinas y al que se busca tener un acceso permanente.

Aprendizaje vs diversión: Los niños localizan las TIC en su mundo cotidiano

A Elson, Juan David, Marley y Karen Dayana les divierte jugar futbol, aquí no hay diferencia entre niños y niñas para el gusto por el deporte de multitudes. Están en grados 4° y 5° de básica primaria en Ibagué. Son niños, en su mayoría, por encima de las edades para estar en estos grados. Tienen entre 9 y 13 años. Más allá de sus diferencias en gustos por el motociclismo o el baile todos responden, como con el futbol, que les gusta la tecnología, y rápidamente enfatizan: “yo tengo un computador en casa”, “y yo una tableta”, haciendo notar la posesión de los artefactos, otros replican a partir de lo que ofrecen y los usos que les dan: “me ayuda mucho con las tareas” “por jugar los juegos”, sus ideas no hablan de otros artefactos que también son tecnologías, sin embargo al ser interrogados por lo que son las TIC ninguno tiene idea, la palabra TIC les suena ajena, no los artefactos.

Al escuchar la definición de TIC, los niños señalan conclusiones acerca de su colegio: “no, aquí no hay (TIC) porque no hay internet, hay computadores portátil pero no hay internet” (GFEI). Los niños cuentan que los viernes les ponen actividades cuando hay informática: “nos ponen actividades con unos archivos que tienen acá” (GFEI).

Consideran que la escuela no les ofrece el acceso a las TIC, y que la apropiación se da en sus espacios cotidianos, aparte de señalar que poseen tablets o computadores, varios niños han dicho que no poseen TIC pero, al ver la respuesta de otros señalan que si tiene acceso, para

ello localizan entre las TIC al celular. La conclusión es sencilla: para los niños sin conectividad no existen TIC.

De todas maneras, cuando se les propone que imaginen vivir en un mundo donde hay mucha tecnología piensan que preferirían aprender de los profesores: “los profesores puede enseñar más que la tecnología porque ellos explican mejor” (GFEI), a la vez que observan en el contexto cotidiano otros usos y valores de la tecnología, para ellos lo bueno de las TIC son: los juegos, la música, Google, “el feis”. Una afirmación contundente sintetiza su ubicación ante las TIC: “Sí nos gusta la tecnología, pero no que nos enseñen” (GFEI).

En general las TIC son vistas como fuentes de información, se relata que cuando deben hacer una tarea alquilan media hora en el local de enfrente, hacen la tarea y luego salen a jugar e igualmente ante la posibilidad de que las TIC desaparezcan, responden diciendo que entonces aprenderían en los libros y en la biblioteca, ratificando de un lado que las TIC antes que otra cosa ofrecen información y que su valor para el aprendizaje está ligado al contenido.

Profesores conectados.

Los profesores, a su vez, se ven a sí mismos como cercanos a las TIC, en primera instancia desde su propia rutina cotidiana, en las prácticas institucionales y procesos formales y en el trabajo de aula. Es claro que las TIC se han insertado en las rutinas y en los modos de trabajar “Pues le voy a dar un ejemplo, hace dos meses me robaron el teléfono, para mí fue un caos y para todos mis compañeros, porque para ellos fue un caos que no me pudieran encontrar por ningún lado, que no pudieran comunicarse conmigo, las madres de familia quedaron también locas” (GFPI)

De la misma manera que lo asumen como una condición propia de la vida actual: “Estamos inmersos en ellas, para cualquier cosa uno tiene que acudir al computador, al celular a las redes” (EP2) y en la que se llevan a cabo las rutinas, y en estos contextos las TIC facilitan la vida: “todo se mueve en ese ámbito, como las transacciones bancarias, los pagos, los compromisos; hasta cuando usted va a pagar el alimento en el restaurante, prácticamente todo se mueve con las TIC. La comunicación con los hijos que ya no es tan fluida, toca usar el Skype y me veo con mi marido que está en Puerto Inírida entonces es maravilloso, ha ayudado, en esa parte personal” (GFPI)

Los profesores perciben su distancia con el dominio y acceso que los estudiantes tienen a las TIC y muestran la sorpresa que les produce el cambio en los procesos de acceso a la información y la manera como se convierten en aprendizaje, una profesora observa en su propio contexto familiar acerca de su hijo: “tiene 4 años, todavía no lee ni escribe y maneja muy bien ese celular, y eso que a veces uno se hace el loco con el computador para que no se pegue tanto a eso” (EP2I) de modo que las TIC constantemente están en una tensión entre la oportunidad y el riesgo.

TIC: miedo al invasor y al error.

Las TIC se muestran como un lugar contradictorio. Con frecuencia el debate se presenta como la división entre buen uso y mal uso, la presencia de las TIC en la vida cotidiana es pensada desde los profesores a través de situaciones que constituyen riesgos y preocupaciones por el modo en que la apropiación se ha llevado a cabo y por los efectos de las TIC que ellos perciben en las dinámicas colectivas y los procesos culturales.

Las TIC puede ser vistas como una fuente para motivar a los estudiantes que incluso llega a desplazar al profesor: “ver a la profesora frente a ellos hablándoles, eso no les llama la atención, pero uno les dice vamos para la clase de sistemas y esa emoción de ellos por estar frente al computador por tener ese contacto, ver esas variedad de colores, las imágenes que pueden encontrar aquí, eso para ellos es crucial y eso hace que el niño centre su atención y eso hace que uno no se desgaste tanto, entonces es una herramienta muy buena” (EP2I).

Los juegos, como uno de los fenómenos contradictorios, son validados si prestan un servicio a los fines educativos pero que se ven como distracción e incluso como adicción cuando se incorporan en usos no escolares “hay mucha cantidad de juegos en que los que ellos se pueden meter que van a estimular el desarrollo de habilidades tanto a nivel matemático, de lenguaje, pero también hay juegos que no los dejan ni parpadear y les están robando mucho la atención, eso es como lo que no gusta” (EP2I), existe siempre una posibilidad que acecha: “es la parte mala, si no hay acompañamiento se pueden meter en cosas que no deben” (EP2I)

También se le responsabiliza de la crisis de la comunicación: “hay gente cuando llega del trabajo hay veces que está el hijo en el computador jugando, ni siquiera se da cuenta para un saludo porque a veces que ni contesta, y entonces se ha perdido toda la comunicación” (GFPI)

aunque existe la conciencia de que esto tiene que ver con el modo en que las TIC han sido apropiadas y la orientación de su uso: “El problema no son las tic, el problema fue que nos dejamos ganar de un medio y nosotros no establecimos reglas. Si no establecimos comportamientos en el comedor: ¡fuera celular! es que llego el momento de la familia. Entonces el problema no está en las tic sino en nosotros, es que nosotros tenemos que empezar” (GFPI).

Bajo influencia de los temores adultos y sus llamados de atención los niños reflejan una visión donde están presentes los temores, rasgo que puede correlacionarse con el bajo acceso o la limitada experiencia con las TIC: “a veces no sale lo que uno quiere” “le sale no está conectado la conexión(sic)” “es muy difícil usarlo porque se llena de virus” “es dañino para los ojos, se le ponen cuadrados” (GFEI) cuentan los niños.

Lo que piensa una mamá.

La historia de una sola mamá no sería suficiente para caracterizar el lugar de los padres en el proceso de acceso y apropiación de TIC, sin embargo sus comprensiones y sobre todo los ejes de tensión en los que se construye su idea sobre las TIC es indicativo de lo que puede verse como condiciones o factores asociados a la apropiación.

La localización de las TIC como artefactos y sobre todo como artefactos asociados a los niños y los procesos educativos [¿es clara?]: “Pues yo conozco que han salido y que la tablet, que el celular con una y otra cosa, pero conocimiento de conocer y de ir a trabajar con eso, más bien no y yo conozco es de que los celulares es más como con muchas cosas y que la tablet es más práctica para los niños y es mejor que un portátil o un computador de mesa (risas) en la maleta” (EPF1I), estos no son realmente su universo propio, en su discurso claramente se expresa que es asunto de otra generación, sobre todo de jóvenes y niños, en tanto ella se declara: “No muy cercana, mis hijos sí pregúnteles a ellos”,(EPF1I).

De tal modo que su rol está asociado a dotar a sus hijos de las posibilidades de hoy, que alimentan su idea de que ellos tengan oportunidades de aprender y formarse, a la vez que su tarea consiste en regular y vigilar la relación de los hijos con las TIC que no están exentas de riesgos: “yo no tengo ni correo, ni nada de eso... yo tengo computador de mesa que me regalo un compadre y estoy es más pendiente de que los niños hagan la tarea y que no se metan

donde no deben, pero así que yo me ponga a molestar en él pues no . Me parece muy necesario tener el computador en la casa porque los niños están en la casa y los puedo cuidar y ya no tienen la excusa que se van a ir a Internet y que se van a ir a ver quién sabe que” (EPF1I), en esta perspectiva su mirada de sospecha está vinculada a los riesgos de contenido y contactos peligrosos y a la vez a que en el espacio digital se distraigan de la finalidad educativa, por eso le interesaría saber un poco más de los computadores con una finalidad precisa: “Aprender para que los chinos no me engañen... porque le toca a uno cuando uno no sabe y uno no les cree, para saber si es verdad que están haciendo una tarea o en que están en otras cosas... yo por lo general lo que les miro es arriba que no diga “Face” o algo así para que no lo engañaran a uno” (EPF1I). Al tiempo que asume los riesgos de la adicción y el consumo desmedido, propiciado por la red en cuanto a la intensidad en promover el uso sugiere que: “para los niños yo creo que nada más porque si así no más se la pasan pegados a eso (risas)... porque si así no mas no se quieren parar ni a comer, se pegan una encaprichada con el computador” (EPF1I).

Más allá de esto, en el discurso de la mamá se observa que la oferta de información y el acceso también la ha implicado a ella, también su saber y sus necesidades de aprendizaje se vinculan con la oferta de las TIC, es así como cuenta que: “la vez pasada la niña me ayudo a conseguir un peinado y más chévere y arreglar las uñas y cosas así...”(EPF1I) y en esa perspectiva reconoce rasgos de aprendizaje autónomo en tanto “le enseñaría a uno a poner de su parte para aprender en muchas cosas y sería muy bueno que los padres lo tomaran” (EPF1I) lo cual se demuestra en sus necesidades cotidianas, “hoy en día en Internet se encuentra cualquier cosa, imagínese que yo quería hacer una cosa de navidad y lo busque en Internet y lo encontré todo” (EPF1I)

Esta conciencia sobre los procesos de aprendizaje se expresa también en el modo en el que en la casa se fue dando el proceso de apropiación y la distribución de saberes y aprendizajes a partir de la experiencia en el recorrido de apropiación de TIC es así que “Cacharreando con el computador de la casa, el mellizo aprendió apenas lo trajeron y él fue el que nos enseñó, uno le dice “chiqui vaya y mire en el computador tal cosa” y él va de una y le ayuda a uno. Eso es como el trabajo, cuando yo comencé a trabajar en esto el año pasado yo no sabía y a esta fecha yo creo que yo sé trabajar igual que las señoras que llevan 9 o 10 años ya en eso... sacrificándose uno aprende” (EPF1I). Esta conexión entre cacharreo y sacrificio permite ver

la perspectiva de aprendizaje autónomo y experiencia desde la que la mamá lee el aprendizaje de uso de TIC en casa.

Esto se contrasta con el modo de aprender que la madre percibe sobre los requerimientos en torno a las TIC que se hacen en el colegio, para ella: “en el colegio les dejan mucha tarea sobre eso, la niña se la pasa investigando mucho de eso y de geometría... ese libro grande y gordo y no doctora eso ella sufría para poder hacer esos ejercicios (Baldor). Ahora buscan en Internet y en el colegio les dejan mucho y el niño también investiga las tareas en Internet y para que doctora pero eso si es muy necesario” (EPF1I). Igualmente identifica el uso de mecanismos de comunicación y redes como parte de la actividad que se mueve desde el colegio: “Pues la grande busca mucha tarea y los profesores le están enviando a un correo como las notas y esas cosas... esto muchas veces las compañeras entre ellas y todo se envían las cosas. Cuando no encuentra trabajos también pues se apoya mucho con eso” (EPF1I).

A la vez tiene una percepción de que la disponibilidad de información hace que la puedan apropiarse más fácilmente, incluso asume que se lee menos al usar las TIC. Ante la idea de no tener TIC expresa que: “volveríamos otra vez a los libros y ahora los chinos son muy flojos para leer” (EPF1I) en tanto “las repuestas le salen como usted quiera, respuestas cortas, largas y como usted quiera... ya no usa uno tanto el libro y más con el tema de que no corten los árboles y esa vaina y pues sale como más caro que pagar el Internet” (EPF1I)

Su conciencia sobre el cambio en los procesos comunicativos la disponibilidad del conocimiento y el aprendizaje queda expresa en el contraste con su hijo menor: “Mire doctora mi niño de 2 años ya se sabe los colores porque ve videos de Pepa, porque si uno no tiene cable pues en Internet uno le puede poner videos de los muñequitos que le gusten para que se le hagan más divertidas las cosas y ellos por medio de los juegos de Internet aprenden mucho y lo mismo pasa con los niños si uno no le echa un ojito pues se van por el camino que no es” lo que muestra una distancia abismal con su propia situación que se muestra de manera simple en su afirmación: “no me pregunten porque yo hice hasta 5to” (EPF1I)

Modos de aprender.

Una de las dimensiones más interesantes de la construcción de sentido acerca de las TIC en el espacio escolar la produce el identificar los modos de aprender que se ponen en juego. Esto

resulta un asunto crucial, porque es esta dimensión de la articulación entre intencionalidad, tecnologías y apropiación y cambio en los niños, el espacio donde se puede leer la persistencia o la mutación de los procesos de aprendizaje y por tanto de la actividad central de la escuela. El trabajo cualitativo en Ibagué resalta entre otros los siguientes 4 factores:

a. Transmitir.

En primera instancia las TIC dentro del aula de la IE El Jazmín emergen como una posibilidad de cualificar la disponibilidad de información y su transmisión. Así la perciben los profesores cuando se plantean que las TIC aportan en el ejercicio de la transmisión en tanto sirven como base para preparar la clase: “Porque yo no solamente me quedo con la información que tengo en los libros sino que yo investigo más y saco de aquí y allá de todo lo que yo puedo encontrar importante para la educación” (EP2I) aunque de todos modos el ejercicio de parte del profesor es hallar buenas fuentes para alimentar su ejercicio de transmisión: “Porque uno les lleva el conocimiento sacado de allá de las tic” (EP2I), en tanto las TIC: “Se utilizan en la preparación y para poder nutrir la clase” (EP2I).

Es de anotar que a pesar de cualificar las fuentes al incorporarlas a las practicas pedagógicas los profesores actúan desde un modelo tradicional marcado por rasgos de la pedagogía transmisionista, esto se nota en que el uso que hacen de las TIC persiste en la reproducción y las prácticas mecánicas como cuando: “Uno le escribe en el blog, ustedes bajan una guía y leen el cuento y ya entonces eso hace que el chico se ejercite en la lectura”(GFPI), similar a un ejemplo mucho más radical sobre la copia como señala una profesora: “Otras tareas por ejemplo las investigan en internet, pero me las pasan a mano para que aprendan más” (GFPI).

Esto no se puede generalizar, en tanto otros profesores asumen que su tarea debe ser más reflexiva, entre lo que ponen las TIC y lo que ponen los maestros se sugiere: “es un 50/50, porque igual yo no puedo pegarme solamente de la parte tecnológica, sino que esta habilidad del maestro para organizar esa información y para saber cómo debe aplicarla, entonces es 50/50, no solo es bajar guías como de pronto uno ve, baja esa guía y la mandan a desarrollar, pero no la estudiaron, no la analizaron, entonces después hay problemas en el desarrollo de esa guía, no es solo copiar y pegar sino usarla de manera adecuada” (EP2I) lo que evoca la misma inquietud que los profesores plantean con los estudiantes: ¿si la información está disponible qué problema hay en copiar y pegar?

b. Motivar

Aunque no resulta excluyente con la perspectiva anterior, la motivación es resaltada como una de las potencias más importantes de las TIC en el aula de clase. Tal como se había citado antes, la voz de una profesora también cabe en este punto para mostrar cercanía o distancia con el profesor y su capacidad de hacer atractivo el conocimiento y el proceso de aprender: “ver a la profesora frente a ellos hablándoles, eso no les llama la atención, pero uno les dice vamos para la clase de sistemas y esa emoción de ellos por estar frente al computador por tener ese contacto, ver esa variedad de colores, las imágenes que pueden encontrar aquí, eso para ellos es crucial y eso hace que el niño centre su atención y eso hace que uno no se desgaste tanto, entonces es una herramienta muy buena” (EP2I).

Las TIC en este sentido resuelven uno de los vacíos grandes del profesor y a la vez permiten que esa motivación se extienda más allá de la fascinación al aprendizaje, como lo relata en su diseño didáctico una de las profesoras: “estuvimos mirando lo que es la reproducción, o sea de dónde venimos, en general, no solo el ser humano sino una planta, la semilla, pero para que haya motivación, a mí me gusta mucho mostrarles videos, entonces busco en internet un video acorde con el niño, acerca de lo que es la germinación, la diferencia que puede haber, también les mostré un video sobre la gestación, de cómo empieza la semillita y todo eso, y ya luego pudimos hacer unas imágenes y ellos van a colorear”(EP2I). Lo cual se extiende en otro de los diseños que articulan la oferta de las TIC: “entonces la motivación que yo utilizo son videos, canciones, me apoyo mucho en internet y luego la intervención de uno, los aportes que los niños dan y luego lo que llegamos a hacer con el trabajo manual” (EP2I).

Esta perspectiva muestra que en el eje de motivación se incluye en alguna medida una perspectiva de la acción, en la que lo que sugieren las TIC puede aprovecharse para dar pasos adelante y con ello articular o propiciar dinámicas de convergencia entre lo digital y lo análogo y entre viejas y nuevas prácticas. O como lo plantea otra profesora para la convivencia entre viejas y nuevas herramientas “yo todavía guardo la tiza para que el niño raye en el piso” (EP1I).

c. Ver

Como ya se marcaba en la sección anterior una de las pistas que emergen en esta relación propiciada por el acceso a las TIC tiene que ver con la imagen. En el balance las imágenes aparecen como transmisión, como motivación pero en especial se muestra que los profesores aceptan que hay un régimen visual potenciado por las TIC y que a su vez se muestra como

capaz de promover aprendizajes, como dice una de las docentes: “Me gusta que es un medio para una clase espectacular para el niño, porque le presta más atención, es más visual, él está mirando que va pasar después, que es lo nuevo, y otra cosa, hay niños que son muy pilosos y ellos van adelante del profesor, y yo ya se, por eso le digo, ya vienen pre aprendidos, pero es muy agradable para ellos una clase así”(EP2I).

Esta explicación muestra la convergencia entre procesos de pensamiento como la anticipación y el uso de las imágenes como mecanismo que aclara o facilita la presentación de la información; esto ocurre bajo la conciencia de que los niños son hábiles en esas dimensiones, una profesora lo piensa en niveles del preescolar: “el gozo que puede sentir el niño, o sea no es lo mismo para ellos estar todos cantando y que no se lleve el mismo ritmo a estar viendo un video de los números, entonces yo les explico, ellos en el tablero, el número uno tiene esta forma, el numero dos es este, a que de pronto ellos vean un video y sale la imagen del número uno y el dos, entonces es eso”, lo que la maestra señala con el enigmático “es eso” hace referencia a lo que se aprende, al proceso que desborda la transmisión y hace posible pensar visualmente.

Esta relación se marca en la comprensión del sentido que cobra la imagen en movimiento como una pieza que ha ido mutando las maneras de representar el conocimiento y en esto las TIC juegan un rol central: “Pues la prensa es un medio de comunicación, usted lee y se informa, pero no practica, el tablero es un medio para comunicarle algo al alumno, pero no tienen como lo visual, es mejor lo que ellos pueden ver, para que sirven más que todo las TIC para mí, es que usted tienen más la concentración del alumno, porque él está visualizando, está viendo” (EP3I).

d. Otras formas del conocimiento. Asimetrías, conexiones, temporalidades.

Finalmente en torno a cómo los profesores enuncian la emergencia de nuevos modos de aprender hay uno que habla del cambio en la naturaleza misma del conocimiento. De un lado al ser conscientes de la ruptura de las asimetrías entre maestros y alumnos en cuanto el estudiante : “se va como adelantando al profesor, está la competencias alumno profesor, pero es una competencia sana, él le muestra al profesor que sabe porque investigó antes, por eso es que uno debe estar a toda ahora pendiente del profesor, baje programas, este al día en nuevas

tecnologías, aplicaciones, los muchacho las manejan muy bien, yo me defiando, no me dejo echar tierra de los niños, a veces si le echan a uno, pero yo me sacudo por el ladito sin que ellos se den cuenta, ese es el cambio, antes era el profesor que tenía la palabra, ahora ellos también la tienen” (EP1I).

Pero sobre todo en que los otros modos de conocer se soportan en las nuevas metáforas sobre el pensar y el conocer, de manera natural uno de los entrevistados sugiere: “y tienen la facilidad de devolver la película y ver lo que no entendió, en cambio al profesor no lo puedo devolver para que él le repita lo que no le enseñó” (EP3I), dejando en claro un cambio en el orden del conocimiento al evaluar el impacto de las TIC en su quehacer: “Muchas cosas, me han hecho más dinámico el trabajo, puedo meter más temas, o sea puedo relacionar los temas con las otras áreas por ejemplo cuando vimos el sistema solar, que está en sociales, pero también en ciencias, que eso afecta para la fotosíntesis, entonces lo relaciono, entonces de una vez abarco dos áreas” (EP3I) lo cual sin demasiado debate muestra alternativas para lo interdisciplinar.

Es necesario dejar la anotación de que esto es más claro en los discursos que en la acción como veremos más adelante, aunque es necesario aclarar que no contamos con un corpus suficientemente amplio para saber si estos cambios se dan y cómo se muestran en la rutina del aula. Por ahora hay una notable valoración en que la circulación del conocimiento y su disponibilidad tienen efectos sobre las rutinas y las tareas más cotidianas en tanto el trabajo con TIC: “Pues es más fácil, se ahorra tiempo” “Se despierta más el interés” “Es más módico” “Facilita el trabajo para el docente” “Aprenden más” “Entienden de una forma diferente lo que se está explicando” “Pues lo que ya hemos dicho que por el tiempo, minimiza el tiempo acorta distancias, mejora los conocimientos, están ahí, son evidentes”. Esto se nota al pensar en el cambio que se daría si las TIC desaparecieran: “Sería mucho más lento el trabajo en cuanto a que no hay TIC, sería más lento el proceso, más despacio, con las TIC es más acelerado, lo marca más” (EP1I)

“Viendo pelis en el compu de la profe”. La experiencia del aula.

Los niños tienen gran expectativa, el computador está en la sala, eso no puede ser sino el signo de que hoy tendremos una sesión diferente. Pero ¿por qué no ha llegado el video beam? Estos primeros minutos dejan ver a las claras la capacidad de fascinación y atracción que producen las herramientas que rompen la rutina del aula.

La profesora está alerta y les cuenta a los niños el tema de su proyecto mientras alguien más le ayuda a instalar el video beam que ya ha llegado. La imagen de la escena parece revelar que los niños están bastante interesados en lo que se les va a mostrar y bastante menos interesados en lo que la profesora indica:



Al parecer el ángulo un poco forzado de la proyección y la luz que satura el espacio y brilla sobre el tablero no produce incomodidad alguna. La profesora “brinda un espacio cálido y maternal pero también de exigencia” (OAI). El espacio es amplio y las mesas de este nivel de escolaridad parecen ofrecer la flexibilidad para dar movilidad a los estudiantes y hacer propuestas flexibles. Con la llegada del video beam se consolidan las expectativas de los niños y eso no deja de propiciar la alegría en el aula: “Sí...Vamos a ver una peli” la consecuencia de esta noticia es que los niños se organizan y disponen en sus sitios. Mantienen el orden para asegurar que no haya ningún obstáculo. Es notable la manera en que los niños inician y mantienen sus lugares y no rompen el orden en el trabajo dentro de la sesión. También el reconocimiento acerca de la actividad a desarrollar y el comportamiento muestran que ya existe un acumulado sobre qué es lo adecuado en estas situaciones y que este tipo de actividad ha sido desarrollada con anterioridad.

Las entrevistas y el diálogo con los profesores mostró que más allá del uso de computadores, portátiles o tablet, una de las herramientas con mayor posicionamiento es el video beam. En

muchos casos los profesores más que hablar de los computadores hablaron de la limitación en el acceso por falta de proyectores. La observación deja registrado este hecho con toda claridad.

Los niños, aunque no se ven como expertos, muestran una actitud de disposición para superar las barreras en la instalación del proyector lo que establece un modo de relacionarse con la tecnología como algo natural: “Mientras la docente habla, algunos niños se acercan y quieren ayudar para que sea más rápida la conexión” (OAI) Finalmente se logra la instalación del video beam, ante lo que los niños y niñas no dejan de mostrar alegría con algarabía.

Durante el desarrollo de la sesión los niños mantienen la atención, altamente concentrados en la película que están mirando y casi no hay cambio en el aula hasta terminado el video. La maestra también se incluye en la actitud de espectador ante el video. La película, aparte de un referente divertido está enmarcada en la intencionalidad didáctica de dar un mensaje acerca del egoísmo y la generosidad.



Esta escena nos permite descubrir que el aula está fuertemente poblada de imágenes, coherente con el universo infantil, a partir de las narrativas de infancia tanto en el espacio escolar como en el de consumo. El video era una película sobre la navidad en dibujos animados. Finalizada la presentación del video, la docente realiza algunas preguntas y propone como tarea la carta al niño Dios.

Por más incipiente o limitado que pueda ser, el hecho que se relata en esta observación tiene que ver con la figuración en torno al papel de las TIC en la escuela, en tanto se inscriben en el

marco de la fascinación que produce la presencia misma de las TIC y el hecho de que la expectativa acerca estas conduzca a la alegría, al ánimo positivo, la motivación y la sensación de novedad que estas reportan. Ya sea la motivación o el acceso a la información el conjunto de equipos conformado por el portátil y el video beam logran cumplir con la expectativa, los niños aciertan en lo que se les solicita en las preguntas y están motivados para escribir la carta al niño Dios que es la tarea que la maestra indica.

Igualmente al mirar las TIC como herramienta que hace eficiente la transmisión de un contenido, el proceso registra que efectivamente, más allá de lo sencillo del contenido, este fue un momento significativo de aprendizaje.

La imagen final del registro merece una serie de anotaciones que son parte de las posibilidades que esta escena permite o propicia:



De un lado está el hecho de que los niños y niñas a pesar de estar dispuestos a un ordenamiento grupal o colectivo preservan tareas de tipo individual, como se deriva de la distribución de las hojas de papel, asunto que, sin llegar a extremos es en algo contradictorio con el tema de la generosidad y el egoísmo. A la vez es importante ver cómo aunque la sesión ha finalizado varios de los niños mantienen una especie de “nostalgia de la pantalla” y siguen atentos a lo que pueda suceder en el tablero que está por fuera de cuadro de la toma pero que se sugiere como abierto y visible todavía.

Los relatos sobre las TIC.

Un referente bastante interesante y que genera gran inquietud acerca de la forma en la que se da el proceso de apropiación de TIC en las instituciones educativas es la narración de experiencias significativas de parte de los profesores. Esto se llevó a cabo durante el grupo focal y buscaba hallar en los relatos de los profesores el sentido de las TIC y su rol en las prácticas pedagógicas. En este punto no solamente interesa el contenido sino el criterio sobre qué es lo significativo, la selección de lo que vale la pena ser contado y los factores que son relevantes y los relatos mismos tanto en su tratamiento como en los tipos de modelos y metáforas que subyacen como atributos de las TIC y de los procesos de aprendizaje que se llevan a cabo con ellas.

a. Modos de contar. ¿Qué es lo significativo?

A través de los relatos de los profesores se muestra que lo significativo asume como idea de fondo el que se den aprendizajes y junto con ello aparece el criterio de que sea una experiencia en la que este sea un proceso divertido. Se muestra como rasgo crucial el haber logrado motivar.

Las experiencias significativas hacen referencias sobre todo a episodios o más claramente a actividades aisladas que han logrado mover interés o propiciar un ambiente grato para el aprendizaje. Hay un criterio que se conecta con lo significativo y es el de hacer público el resultado del trabajo

b. Asuntos.

La mayoría de las experiencias significativas se conectan con las áreas de ciencias naturales y el ámbito de valores. En la primera el proyecto *Pequeños científicos* y otras actividades de tipo experimental orientadas a movilizar maneras de investigar y a poner en escena la exploración y la observación tienen primacía y ofrecen una impronta al lugar de las TIC como mecanismo de registro y visualización de información. En la segunda, las TIC entran en juego como herramientas de representación tanto como herramientas de control, registro y vigilancia del comportamiento.

c. Narrativas. De héroe a instrumento.

En las experiencias las TIC aparecen como un instrumento que ofrece dos beneficios, de un lado es una fuente y un sistema de recolección de información y por el otro es un mecanismo que permite presentar los resultados de manera agradable para los demás. En este sentido las narrativas de las experiencias buscan una finalidad: aprendizaje, son determinadas por un reto específico que es lo divertido/attractivo/entretenido y en este los profesores se convierten en el agente por excelencia, mientras el estudiante hace el lugar de paciente. De esta manera, en términos narrativos las TIC constituirían herramientas o poderes aunque en los relatos ese poder está limitado o restringido.

d. Metáforas.

Lamentablemente los relatos están presentados de manera muy escueta lo que hace que las metáforas y modelos en los cuales inscribir a las TIC resultan casi que inexistentes. Se registra solo una metáfora en términos de enfoque que es “La enseñanza va de la mano con la tecnología” lo que mostraría la expectativa sobre un modo de entender las TIC en el que la sincronía o si se quiere la articulación sea el modo de hacer uso de las mismas y en la que se ratifica el sentido del instrumento al que se necesita mantener bajo control y articulado a lo que ya se sabe hacer.

Posibilidades emergentes.

Dado que es imposible generar conclusiones en ejercicios de esta naturaleza se sugieren rasgos o pistas que indican posibilidades emergentes que se muestran al hacer una lectura con la mirada puesta en el mundo micro desde lo cotidiano de la escuela y su relación con las TIC:

- Aún en un contexto de desventaja en acceso a TIC y en conectividad como este, se hace una construcción de la idea de TIC en que esta juega como un factor deseado y necesario para los diversos actores. Esta construcción es amplia y diversa en soportes que van desde el celular hasta la visión de la red como omnipresente en la vida cotidiana.
- Se ha abierto un nicho donde los deseos e intereses de los actores de la comunidad juegan a favor de la presencia de TIC en la escuela y en la vida cotidiana, esta sería una oportunidad para el programa CPE. En este sentido es muy importante que los

diversos actores ven a las TIC dentro y fuera de la escuela como una oportunidad de aprendizaje.

- Los relatos de los profesores expresan una débil apuesta pedagógica tras el uso de las tecnologías, se puede reafirmar que es un contexto donde la forma de las TIC viene dada por la suma entre prácticas tradicionales y nuevos accesos a la información y creación de significados soportados en TIC.
- La lectura del contexto deja la sensación de que para el desarrollo de proyectos acerca de las TIC debería existir una actuación diferenciada soportada en los rasgos específicos que tejen la dinámica compleja de cada institución.
- Se percibe que hay una fuerte presencia de las inquietudes y temores sobre los riesgos y peligros del uso de TIC y el acceso a redes, lo que implica que tal vez el mensaje en torno a los cuidados y protección debe ser más explícito y constante.

2.5. Experiencia significativa Medellín.

TIC: ¿herramienta y nada más?

En la IE Alvernia, los jóvenes que finalizan la educación media se muestran bastante reflexivos frente al uso de TIC, sus papas se preocupan por controlarlos y dotarlos de acceso mientras los profesores se mueven en dilemas acerca de cómo orientar y cuándo intervenir en la relación de sus estudiantes con las TIC. Es curioso, porque aunque ellos se ven a sí mismos muy cercanos a lo digital y a las TIC poco han transformado el rol que les dan como parte de los procesos educativos. En la perspectiva de los profesores se percibe que las TIC son una herramienta que se suma en las prácticas pedagógicas tradicionales y no la expresión de un cambio en los modos de disponer, circular y apropiar conocimientos.

Los jóvenes y las TIC. No son los artefactos sino el uso.

Cuando los jóvenes del IE Alvernia de Medellín son convocados para pensar acerca de las TIC su idea es clara: “son las tecnologías que tenemos como herramientas, como las aplicaciones por medio de internet o las redes sociales, el navegador” (GFEM) y entre ellas incluyen prioritariamente el celular, no dudan en enumerar lo que para ellos es la referencia concreta: Facebook, Instagram, Twitter.

Esto , entre otras cosas se debe a que su idea acerca de lo que son y lo que les interesa de las TIC está claramente conectado con la circulación social: “el chisme” dice uno de los participantes de manera jovial y otro lo complementa: “yo digo que son más que todo las redes sociales, yo a veces me pongo a mirar los amigos y como que prefieren las redes sociales que las personas mismas, pues en vez de uno interactuar más, uno como que prefiere chatear” (GFEM) mientras que otro trata de acotarlo y darle sentido a las TIC pensadas como red: “yo lo veo de otra manera, las redes sociales es un vínculo con las personas que no puede tener cerca “(GFEM).

Aparte de eso, se muestran inquietos sobre el sentido de las TIC en su vida cotidiana: “ya encontré como cosas más interesantes. Yo no salía. Era solo computador y celular, pero ya cerré las redes y me concentro más en el estudio, mi familia y mi novio, las redes ya casi no, pero si investigo mucho sobre la carrera, becas nuevas, libros, veo también muchas películas” (GFEM). Este relato nos ofrece una pista interesante acerca de la manera en que los universos de los jóvenes se muestran cruzados de diversos contextos, actividades, modos de ser y hacer aparte de y junto con el uso de TIC o redes sociales.

Al abordar los procesos de aprendizaje y papel de las TIC en los procesos educativos, la perspectiva de los jóvenes participantes acerca de las TIC está cifrada en el uso de herramientas y la red como mecanismos de acceso a la información en tanto consideran que lo que las TIC les aportan es: “la facilidad de las consultas, a uno en Google le salen muchas opciones de respuesta, mientras que antes era vaya a la biblioteca y busque en tres libros a ver si encuentra la respuesta”(GFEM) con lo que claramente traducen el sentido de las TIC en herramientas de información, por eso citan algunos juegos y los videos de las clases o los tutoriales en YouTube como parte de las fuentes para aprender. Estas referencias a su vez reflejan que su uso se inserta en prácticas tradicionales de transmisión y reproducción, al referirse a las TIC dicen: “Como todo, tienen lo bueno y tienen lo malo. Es bueno, porque es más fácil, pero acostumbra a la gente a ser muy mediocre, a mí me gusta hacer las cosas por mí misma entonces ya la gente no se esmera porque en Internet esta todo, entonces para qué” (GFEM) en el que aparte del reflejo sobre el conocimiento como algo acabado y acumulado se muestra el ideal de que el aprendizaje y el conocimiento deben nacer del esfuerzo, idea en la que coinciden con sus profesores.

Contrario a lo que se pensaría, prefieren el contacto con el profesor y un aprendizaje en el cara a cara basado en la búsqueda centrada en informaciones, esto lo señalan en tanto indican que en la red: “no hay un profesor al que uno le diga, profe entiendo esta parte, pero no entiendo esta otra, me explica, sino que explica en general y si uno no le entiende, pues a arreglárselas, porque no le explican mucho”(GFEM) y se ratifica en otra perspectiva que complementa: “lo que se daña es la parte física, la parte de contacto humano” (GFEM); sin embargo también en ocasiones tiene que ver con la limitación de la propia autodisciplina para aprender

autónomamente sin el “control” presencial del profesor ya que: “no cualquiera es capaz de sentarse ante un computador a escuchar todas esas cosas sin distraerse con nada más. A veces el profesor dicta clases malucas pero uno debe estar ahí por si le preguntan” (GFEM)

En síntesis los jóvenes se muestran cercanos a las TIC, expandidos en su uso en redes y limitados a la versión informativa de las TIC interconectada con las prácticas pedagógicas tradicionales en sus procesos de aprendizaje.

Profes y TIC. Arrimar o no arrimar la tecnología al aula, he ahí el dilema.

La comprensión de las TIC desde los profesores se ve marcada por el modo en que conciben su propio oficio, el aprendizaje y los contextos de la vida de ellos y de sus estudiantes. De manera que el sentido de la profesión está inscrito en el deseo del profesor y su virtud como formador apasionado que se muestra en discursos como el de una maestra que indica: “me gusta es la escuela, el contacto con los niños, las niñas, cuando es mixto, porque es un desafío estar todo el tiempo conociendo cosas, todos los días estos niños me mandan con tareas por hacer, programas para ver, fenómenos para consultar, siempre algo nuevo para aprender, y lo otro es que me gusta mucho como se construye el conocimiento” (EP1M) esto sucede en el marco de la profesión que ven en crisis y sobre todo en la que sienten que los padres delegan toda la responsabilidad de educar aún en ámbitos en lo que estos deberían aportar.

Así mismo, los profesores son conscientes del cambio de época y lo expresan a partir de la manera en que las TIC les han cambiado rutinas: “Desde lo administrativo nos han presentado este asuntos de los recursos tecnológicos y de las telecomunicaciones como una herramienta para trabajar o fortalecer ese trabajo didáctico del aula, desde lo personal son una fuente muy cotidiana, redes sociales, un celular con cierta tecnología que me facilite mi vida y mis deseos, por decirlo así. Entonces a pesar de que sigo leyendo en papel, eso me ayuda mucho, es que tenemos que reconocer que estamos en eras tecnológicas” (EP1M). De este modo las TIC han hecho posible que ellos superen algunas limitaciones y sobre todo que hagan más eficientes algunas tareas: “uno también se tomaba un tiempo para consultar muchos libros, ahora a un clic usted tienen la información” (GFPM) al tiempo que desde la experiencia de alguno se sugiere que hay otros impactos en tanto “tiene la oportunidad de compartir experiencia con docentes de otros países, entonces es muy importante, ahora en la maestría me enteré que

podía acceder a un portal que en la comunidad internacional de profesores de lengua castellana, a través de todas estas herramientas que nos brindan, las TIC son muy buenas, entonces igual a los estudiantes, enseñarles a manejarlas de manera responsable” (GFPR)

Sin embargo en sus relatos se percibe la tensión con el mundo de la información pensada como contenido “ya hecho” del que vienen y lo asumen como el estándar desde el cual valorar lo que pasa con las TIC y sus estudiantes. Aunque esta percepción no es homogénea señalan ese tránsito: “yo todavía tengo mucho cariño por los libros, es una fuente inagotable, yo no soy de los que maneja ese discurso de que los jóvenes hoy en día no leen, son perezosos, ellos leen más que nosotros, todo el día leen y escriben, que no sea lo adecuado pero es atraerlos a esto, porque del discurso de la biblioteca algunos hablan de que desaparecerán los libros, yo me resisto a creer eso” (GFPM)

En un movimiento pendular las percepciones van y vienen ante las TIC en tanto objeto ambiguo que se muestra como posibilidad y a la vez se presta para que el profesor pierda el control y caiga en los mismos riesgos que los estudiantes han señalado antes: “porque la mayoría es copiar y pegar y punto, entonces no se toman el tiempo para leer, sacar ideas principales, algunos estudiantes solo el mínimo, hacen el uso adecuado, como la televisión, ahora que hay canales científicos, pocos estudiantes quieren ver esto, prefieren ver una novela, programas que no aportan, sino que los está robotizando” (GFPM), bajo esta perspectiva serían los profesores quienes tendrían una aparente claridad sobre este lugar de las TIC para los jóvenes y niños en tanto consideran que “al estudiante hay que llevarlo y enseñarle para lo que realmente son las TIC” (GFPM), esto es lo que permite que la definición que hace uno de los profesores sea totalmente acertada en tanto las TIC para él son “herramientas que utilizamos nosotros para facilitar el aprendizaje” (GFPM).

De esta manera las TIC como instrumento hacen más eficiente la organización y transmisión de los contenidos en tanto en la red: “Incluso hay clases de profesores, que uno puede encontrar algo que no se sabe transmitir” o como lo expresa una maestra: “yo trabajo con niñas de primero, y uno logra que a través de las TIC tengan un conocimiento como más significativo, no es lo mismo que uno mire un mapa en el papel como cuando nos apropiamos de la herramienta y lo miramos en el computador, y uno lo puede integrar a muchas áreas,

matemáticas, color, tamaño, entonces logra uno integrar áreas, pero desde que se vayan educando a eso, porque si uno se descuida se meten a internet a buscar juegos, entonces hay que estar con ellos” (GFPM). Esta cita expresa las virtudes de la imagen, del uso del computador como dispositivo para organizar y presentar contenidos, y a la vez la inquietud acerca de lo que el profesor supone como un comportamiento correcto o incorrecto y un riesgo del trabajo con TIC. .

Lo que deriva en la critica a los usos que hacen los jóvenes y niños de las TIC y a la tarea del profesor que deriva de allí, dado que: “entonces hay que vigilar (...) Debido a mal uso que le dan los estudiantes, antes existía Wi-Fi libre acá en el colegio. Ya no. La mayoría eran en Facebook, y redes sociales, entonces no lo usaban para lo que era, entonces tocó bloquearlo” (GFPM).

Estar o no conectados ya sea por la disponibilidad o por la dificultad técnica se convierte en parte del dilema en el trabajo del profesor que percibe como obstáculos: “la disponibilidad, la no conectividad, el acceso a internet es un asunto muy difícil” (EP1M) o como lo señala desde sus rutinas otra profesora: “Yo que soy la encargada de la informática, es muy rico trabajar con las TIC, pero uno tiene que tener un plan B por si la red esta caída y se le tira la clase, otra cosa es el deterioro de algunos equipos” (GFPM) esto no resta la conciencia de los profesores acerca de lo que significa el reto que se propicia desde el contexto actual: “Yo quería aportar que nosotros como educadores necesitamos capacitarnos mucho para poderle aportar más a los muchachos “ (GFPM).

Padres y TIC. Si las TIC desaparecieran volverían los libros. Tener un dispositivo de información.

El relato de una madre, no podría asumirse como una generalización, pero si muestra una manera de percibir y pensar las TIC e indica los ámbitos en los que se expresan inquietudes desde el rol de adulto. De modo que en lo personal la madre comenta que las TIC y en particular el computador en internet: “Yo lo utilizo más que todo para verme con una hermana que tengo lejos y mi sobrina, es para comunicarme con ellos, uno ya se puede ver con ellos por muy lejos que esté” (EPFM).

Esta perspectiva hace que su apertura a las TIC se extienda al valor educativo de las mismas y en este sentido asume acerca del uso de computador en casa que : “A mí me parece bueno, para el estudio, porque ya los libros los dejaron de lado, ir a la biblioteca, encuentro yo que es más divertido así, por ejemplo como les toca ahora, ni una palabra buscan en el diccionario, todo es en el computador” (EPFM), de igual manera es también una garantía de acceso a la información con mayor facilidad contrastando la posibilidad de otras madres y la limitación del acceso a través de la biblioteca: “Uno va y acompaña. Yo que estoy en la casa, pero para las madres que trabajan, si es como más fácil el internet, porque muchas llegan y ya la biblioteca está cerrada, bueno, eso tienen su pro y su contra” (EPFM), con lo que reconoce la facilidad que aparentemente ofrecen las TIC para suplir las necesidades escolares.

Esto deriva en la definición de una estrategia de orientación y control en el uso de TIC, por tanto refiriéndose a una de sus hijas relata su modo de actuar: “yo le pongo como juegos de matemáticas, de las Barbie, todo eso más que todo es lo que ella maneja, el traductor, en otras cosas la dejo si mucho 15 minutos, le controlo mucho” (EPFM). Y el factor tiempo se vuelve un asunto central: “No la puedo dejar todo el tiempo, porque yo no pudo estar todo el tiempo ahí, y tengo cosas en la casa y no tengo tiempo de estar mirado lo que ella haga en el computador y no me parece que una niña de 11 años este sola y mucho tiempo en el internet, porque pueden encontrar muchas cosas que no deben ver” (EPFM).

De esta manera regula el cumplimiento de los requerimientos de la escuela dado que desde allí se le proponen tareas escolares: “Lo que más yo le he visto a ella en tecnología es Google, buscadores, YouTube busca un trabajo, ha sido como así, y para hacer diapositivas, todo eso” (EPFM) e incluso acepta que su hija tenga tiempo para divertirse desde el computador: “como yo la veo es jugando, a la edad que ella tiene es normal, es que puede estar muy grande y si le gusta, normal que juegue, yo lo que veo malo es en el tema del Facebook, no saben ni con quien están hablado, eso es lo que yo veo mal” (EPFM).

Como madre es consciente de que necesita saber más y con ello poder orientar y mejorar el uso de las tecnologías sin embargo también sabe que en general los padres no están tan disponibles como ella para la formación “ de la alcaldía mandaron para enseñarle a los padres a manejar computador pero no vinimos sino dos personas” (EPFM).

Los padres se convierten en proveedores y guardianes del proceso de contacto con las TIC y en particular la solución para el acceso a redes. No ven muchos cambios más allá de la disponibilidad, facilidad y acceso a la información.

¿Cómo entiende el otro? Miradas mutuas de padres profesores y estudiantes.

Entre los diversos actores del contexto educativo se muestra un gran desconocimiento sobre sus pares. Para los profesores lo que encuentran es “Un poco resistencia del papá, pero de los niños nunca, alguno lo dice pero no lo cree, yo recomiendo mucho ver cosas en internet. Ay profe mi mamá no me deja, es más la resistencia de los padres, acá no.” (EP1M) pero el coordinador ve una perspectiva distinta: “Ellos son unos de los que más reclaman que a los niños los lleven a la sala de informática les enseñe lo que más pueda, a ellos les gusta, porque ellos tienen la idea de que si aprenden esto, les va servir en el trabajo más adelante, o sea ellos están seguros de que utilizando las herramientas de las TIC, así ellos no conozcan que quiere decir TIC, pero ellos viendo estas herramientas ven que se mejora mucho la calidad educativa” (EDM).

Aunque en cierta medida es posible que la valoración de las dos perspectivas no sea contradictoria. En alguna medida maestros y padres coinciden en la necesidad de control, de modo que si las TIC son parte del colegio pueden ser vistas como favorables y en la misma medida puede darse la resistencia a sacarlas de la escuela y tenerlas en la vida cotidiana. Hasta extremos radicales como el que expresa la maestra para la que: “el problema también está en la herramienta Facebook, deberían eliminar eso, es imposible y más en un país como el nuestro lograr el control” y a la vez confía en que todo se resuelve “es el uso, si le quitamos el miedo y lo usamos bien” (EP1M). o la denuncia sobre la manera en que los estudiantes se relacionan con las TIC en tanto “que nuestros estudiantes muchas veces tienen acceso a la red, al dispositivo móvil como tal, pero solo lo utilizan para ciertos programas específicos de entretenimiento pero no como instrumentos para adquirir conocimiento” (GFPR) y se ratifica en la idea de otra profesora: “los estudiantes de esta generación son llamados nativos digitales, porque desde que nacen son capaces de manipular, de jugar con un dispositivo móvil, computador, pero hasta qué punto está usando para generar procesos de aprendizaje, tendríamos que empezar a medir realmente eso, porque cuando utilizamos estos instrumentos,

realmente ellos están aprendiendo, o utilizando software educativo para adquirir documentos o solo ingresar a redes sociales” (GFPR)

De todos modos, en alguna medida los profesores son conscientes de la situación cuando plantean que en general: “todavía somos muy analfabetas de los asuntos digitales y tecnológicos, yo estoy trabajando con un sindicato de rectores y coordinadores y uno de los trabajos que hicimos fue familiarizarnos con las redes sociales, para ellos es muy duro saber que el Facebook, es una herramienta, que puede ser daña hogares como dicen, pero también bien utilizados sirve mucho” (EP1M). Lo que mezcla el aprendizaje, la actualización y el prejuicio en una sola escena compleja.

Esto contrasta con el juicio que los estudiantes tienen sobre lo que se les ofrece desde el colegio, en donde ven las restricciones en la oferta y el limitado dominio de las TIC en el proceso educativo de parte de sus profesores: “aquí es muy poquito el uso que hacen de las TIC, siempre son como con metodología muy primaria, siempre explican cómo están acostumbrados, pero las TIC no las utilizan, y en tecnología la enseñanza es muy básica, no sabemos mucho” (GFEM). A la vez esta limitación se lee de manera distinta de parte del Coordinador, en tanto parece que lo clave es cómo los jóvenes buscan estar y están inmersos en TIC: “No, ellos colaboran, ellos que digan que no hicieron la tarea porque no tenían internet en la casa no, eso no es impedimento, ellos van e investigan y buscan con el amigo, en el internet del barrio, ellos se rebuscan” (EDM)

Igualmente, los jóvenes ven a sus padres como proveedores y vigilantes del acceso, como lo expresa una niña refiriéndose a su mama: “siempre me hace una pregunta, Dany, ¿estás haciendo tareas?” (GFEM). Pero no necesariamente los reconocen como usuarios; de 1 a 10, “Mi mamá sería un 3, no sabe ni colocar una alarma al celular” (GFEM) o en extremo “Cero, ni prende el computador” (GFEM) aunque también se ve la existencia de casos diversos en los que aparte del interés se rompe la asimetría del conocimiento: “Mi mamá apenas se ha iniciado, pero me parece que sabe mucho, ella busca, investiga, y va entendiendo, entonces ella me pregunta para saber” (GFEM) y en otros casos los padres mismos lo reconocen a partir del uso del conocimiento sobre TIC que van teniendo desde el colegio y fuera de él: “les enseñan cómo abrir esos programas, por ejemplo yo vendo mercancías y ella me dice un programa

donde me enseñó ella a llevar contabilidad, en Excel, por ese lado lo veo muy bueno, a ella se lo enseñaron en clase” (EPF1)

Relatos de las experiencias significativas

La cantidad de experiencias recolectadas es muy pequeña, apenas tres, sin embargo se puede intentar una lectura de algunos rasgos incipientes en estos relatos.

a. Modos de contar ¿Qué es lo significativo?

En general el relato de las experiencias se ocupa de resaltar los elementos de motivación como producto del uso de las tecnologías, como se cuenta en una de las historias que trata de encantar el hecho de hacer uso de la máquina: “escribir textos con diferentes letras, disfrutar coloreando, dibujando, centrando y guardando sus propios cuentos fue maravilloso”, el relato cuenta con la mezcla entre las cosas que ya de por sí son divertidas más allá del uso de TIC e introduce procesos como la modificación de textos o mover las piezas como actividades igualmente divertidas.

Otros relatos se mueven en torno a la nostalgia por un momento que fue pero que no se ha repetido constantemente, el relato señala que el uso de TIC “Ha sido útil pero desilusiona la falta de continuidad” y a la vez se resaltan los efectos sobre la actividad de los estudiantes como el hecho significativo: “Son más atentos y receptivos”.

b. Asuntos.

Los asuntos de las actividades se centran en el escribir mismo, en ocasiones contextualizado en el ejercicio del periodismo.

c. Narrativas.

Narrativamente el computador queda investido del poder de ser una máquina amiga y divertida, que en el fondo sigue siendo instrumento para diseñar. Otro de los relatos contienen una narrativa muy especial dado que parecería la enunciación de una antigua plana “como docente debo utilizar con más frecuencia” las TIC.

d. Metáforas.

La variedad de metáforas no es tan grande, sin embargo aparece una metáfora elemental para referirse al acceso a los computadores al nombrarla como una “visita a la sala de cómputo”, donde no solo sobresale el hecho de referirse como visita, es decir ocasional, momentánea, sino la manera de nombrar el aula de informática de un modo bastante tradicional como sala de cómputo.

Lo emergente.

- Las tensiones que se reflejan en la vida escolar permiten señalar cómo el contexto tecnológico envuelve y va copando los contextos de los diversos actores de la institución educativa, sin embargo hay una zona incierta que reporta inmensas inseguridades, esta se vincula de un lado con el limitado saber que padres y maestros muestran acerca de las TIC, pero a la vez la situación que produce el hecho de que quienes saben más acerca de lo que se pretende enseñar son precisamente a los que se considera aprendices.
- De todos modos, más allá de pequeños destellos que expresan alguna conciencia de este hecho no existen acciones para enfrentarlo ni tampoco se ven cambios en la escena didáctica y el trabajo escolar, por el contrario las rutinas escolares trabajan a favor de la reiteración de los viejos modos de enseñar y aprender, en las que las TIC terminan localizadas como instrumento, sin una lectura crítica para enfrentar la manera en que las TIC van ocupando el espacio de la escuela y sin respuesta para rediseñar el conjunto de la dinámica de trabajo, capitalizando las virtudes de estas nuevas posibilidades.
- Tanto en los relatos recogidos como en la experiencia de aula se alcanza a ver poco detalle acerca de los modos de usar y apropiar las TIC. En este sentido es necesario resaltar que a pesar de haber llevado a cabo un registro de la sesión de aula con TIC, esta no se incorpora a este informe en la medida en que lo que se percibe es una actividad rutinaria y monótona en la que solo se podría afirmar que el uso de la proyección del video rompe la rutina de la sesión.

2.6. Experiencia significativa Villavicencio.

TIC, entre la herramienta y el juego.

Mientras los profesores van construyendo su camino en la apropiación de TIC al buscar sus propias rutas de aprendizaje, los niños están cercanos a las TIC como parte de su vida cotidiana, entre sus múltiples rostros está el verlas como alternativa para jugar. Algunas pistas podrían indicar que los padres están metiéndose al mundo de la tecnología de la mano de sus hijos. Ni padres ni maestros tienen el control pero sí cargan con temores e inseguridades sobre la zona ambigua que las TIC les imponen.

Jugar y aprender con y sin TIC. Los niños.

Como todos los demás, los niños del colegio Isaac Tacha Niño en Villavicencio, disfrutan jugar y lo hacen de muchas maneras “Jugar fútbol, montar bicicleta, montar (sic) en computador, en la tablet” (GFEV). La expresión parecería romper las fronteras entre lo análogo y lo digital a partir de la experiencia de los niños, su acción acoge a las TIC como un escenario más en el que es posible jugar y por el que se puede transitar sin límite entre mundos.

De esta manera, las tecnologías son un elemento contiguo a las rutinas de la vida cotidiana, y eso permite que se acoja una gran diversidad de posibilidades al hablar de TIC, en tanto estas sirven para: “navegar... comunicarse... aprender... sacar información... chatear... hacer tareas... jugar... escuchar música” (GFEV) a estas ideas se suman otras que copan buena parte del universo cotidiano de los niños como mirar el Facebook, mirar videos chistosos, estudiar, investigar, subir fotos y navegar.

Sin embargo el hecho de que estén presentes como parte de muchas rutinas de la vida no necesariamente implica que copen esos espacios, en tanto expresan que los procesos de aprendizaje tienen como fuente más importante por sobre los computadores, las herramientas tradicionales: “libro, cuaderno y esferos” (GFEV). De todos modos en su contexto las TIC no

parecen estar presentes de manera constante o al menos en una disponibilidad permanente, en tanto expresan que al menos en el colegio no van “nunca”, y otros indican que han ido con poca frecuencia: “nosotros sí, pero casi no” en tanto otros muestran que “este año no hemos ido” o solamente “fuimos una vez” (GFEV) denotando la precariedad de las oportunidades de acceder a las TIC en la rutina escolar.

La disponibilidad de las tecnologías cambia el modo en que las usan. Por ejemplo la relación entre el tiempo en el computador, la impresión de las tareas y su uso: “A veces uno manda a imprimir para que no se coma más tiempo, y se lo llevo para la casa y lo copia en la casa” (GFEV). Este dato es interesante en la medida en que muestra no solo la manera en que se usan las TIC sino el modo en que estas se conectan con las prácticas tradicionales del aula.

Esto coincide con lo que emerge al mirar en detalle la clase de sociales, que es una de las que, para ellos, más directamente se conecta con el uso de TIC. En ella se pueden observar diferentes usos que expresan esta articulación de modo que se centran bastante en actividades de consulta: “Investigar sobre Cristóbal Colón, todos esos señores”, “Investigar la vida de José Antonia Galán” “La vida de Manuela Beltrán” donde se muestra no solo el tipo de actividad de investigación sino su conexión con el enfoque de las ciencias sociales como acumulación de datos. Solo un par de actividades parecen divergir de las de consulta, una de copia: “A mí me pusieron a escribir todos los departamentos con sus capitales” y otra que puede moverse en dirección a lo experimental pero que no sabemos si puede ser igualmente centrada en la transmisión: “Experimentos de purificar el agua” (GFEV)

De todas maneras el anhelado juego parece mostrar un camino diferente de apropiación de TIC, al menos en el testimonio de uno de los niños: “Los juego de Jclick son muy buenos, son muy inteligentes” donde a la vez que parece no centrarse en el contenido, o al menos en su repetición los evalúa como benéficos porque: “Ayudan a desarrollar la mente” (GFEV)

En esta perspectiva se debe notar que más allá de las herramientas la concepción de los niños sobre sus aprendizajes se conecta directamente con una idea de los modos de aprender con o sin TIC. Por ejemplo, enfrentados a la ausencia de TIC identifican rasgos significativos, en tanto ven que sin estas cambiaría la dificultad: “sería más difícil con los libros para buscar las

tareas”, y también las relaciones repetitivas y agotadoras con la información: “Porque toca buscar páginas y páginas” mientras que se potencia lo práctico “uno busca en internet, y le aparece de una” aunque de todas maneras la limitación del acceso se expresa en que: “a veces está bien buscar en libros para no gastar en Internet”(GFEV). Esto sin dejar de lado el atractivo que ofrece un libro tradicional: “La profe nos dice que un dibujo y uno busca en el diccionario y aparece la tarea” lo que haga que más que el tipo de soporte se imponga lo práctico, dado que “En el diccionario también es fácil de buscar” (GFEV).

En síntesis los niños construyen unos significados y unos deseos en torno a las TIC ayudados por las rutinas de aprendizaje, los requerimientos de la escuela y sus propias curiosidades e intereses, sin embargo se nota que el valor para la escolaridad está fuertemente marcado por los usos educativos que les ofrece la escuela.

Nuevas máquinas para viejas prácticas. Profes y TIC.

Parece que para los profesores la frontera que demarcan las TIC es radical “Con las TIC es educación innovadora y lo que no es la educación tradicional” (GFPV), a la vez buscan ampliar la definición de TIC hasta cubrir con ella a los celulares, a los que ven como un factor central de su acceso: “Porque la telefonía celular hoy en día tiene Internet y se maneja igual que un computador, porque eso haría falta allí” (EPV2). De todos modos la relación con las TIC y su uso está marcada por los modos de aprender y relacionarse con la tecnología, el interés y por la conectividad.

La dimensión del aprendizaje se expresa en los modos en que cada uno va haciendo su apropiación. Como confiesa una profesora al hacer su propia ruta de aprendizaje: “a mí la tecnología me atropella, Johan (prof de sistemas) me ha enseñado como mil veces y cuando llego a la casa se me olvida donde es que tengo que meterme, uno tiene que ser sincero” (GFPV), lo que entraña una relación y aprendizaje de y sobre las TIC que parecería estar demarcado por el uso de modos tradicionales; frente a estos, los aprendizajes inmersivos y en la experimentación que señalan otros profesores expresan otros modos y contextos de aprendizaje: “yo sí lo se utilizar, o sea este año me dio duro, porque uno sí maneja, pero yo estoy haciendo una tecnología en gerencia de proyectos y a ti te meten tecnología desde el

principio hasta el final, para mí fue duro. Excel yo pensé que solo era información y eso. Y no. Hay montón de fórmulas, pero las cosas cambian si uno se nutre en conocimiento, increíble que uno muchas veces se limita a lo que le enseñanza y ya” (GFPV). Sumado a las experiencias de cacharreo y uso cotidiano aprendiendo en contexto donde se pone en juego el interés del profesor: “Yo entro a Facebook, me doy cuenta que me envían algunos mensajes y los respondo, pero no me gusta tanto como hacer cosas en los programas, por ejemplo yo soy fanático a los crucigramas, me gusta mucho hacer eso, y en el computador también puedo encontrar un programa de crucigramas y fui a buscar una palabra y tienen su buscador” (EP2V).

En el espectro de posibilidades también está el aprendizaje que deriva del contacto con los estudiantes y la aceptación de cierta asimetría en el conocimiento sobre TIC: “en la parte de la tecnología mis alumnos me enseñan, yo quiero saber algo, y yo les pregunto y ellos me dicen todo, ellos saben más que yo, porque es la época y la era de ellos, yo los entiendo, cierto y yo les digo que yo no sé” (GFPV). Esto implica superar el temor que expresan algunos al inquietarse en tanto: “el miedo mío es que se dañe un computador, se daña y el responsable es uno” (GFPV). Todo esto supone superar las limitaciones de la conectividad: “llevamos 3 meses sin internet, hace 15 días nos colocaron otra vez el internet, entonces si uno va poner el video beam para trabajar con los niños y no tenemos internet, es que hoy en día un computador sin internet no sirve” (GFPV).

En medio de estos temores y de los modos en que se aprende es que se construye la incorporación de TIC al aula de parte de los profesores, asumiéndolas en primera instancia como una oportunidad para enfrentar las prácticas tradicionales: “a veces nos acostumbramos a la zona de confort, porque es más fácil coger un tablero y hacer guías y no de pronto sentarnos y empezar a mirar y a explorar otras cosas. Llega uno a la clase y se da cuenta que existen muchísimos programas que lo que hacen de alguna manera es facilitarnos la labor como docente, pero nosotros no tenemos idea de eso” (GFPV).

Esto se extiende como posibilidad de cambio en su articulación a las estrategias para preparar sus clases soportados en TIC, tal como lo explica una profesora: “yo tengo unas páginas de internet muy buenas, yo las miro, busco, saco aquí, entonces el niño cuando mira esa guía se

emociona más que tener una guía de un libro, entonces yo tengo que sentarme a preparar” (GFPV). De manera que implica usar mecanismos para planear y prever: “yo me senté en enero a bajar mis guías y todas las descargo al computador, cuando ya voy a trabajar yo ya sé, y las voy marcando: español, matemáticas, sociales, ciencias, entonces el día que necesite una, me voy a la carpeta y busco la guía y si en ese momento no tengo internet no interesa porque ya las tengo en el computador, pero uno si invierte tiempo de uno en organizar“(GFPV).

Esto está vinculado a la expectativa y los usos que los profesores tienen de las TIC en su trabajo cotidiano. En este sentido las TIC tienen en primera instancia un valor como motivadores en el aula dado que: “Hace más dinámica la clase (...) más creativa” (GFPV) lo que hace: “más fácil el aprendizaje”(GFPV) y sobre todo facilitan el trabajo ya que: “De alguna manera también para uno, yo lo digo por mí, el hecho de yo saber que en vez de yo dar la clase voy a dar una inducción y voy a mostrar un video donde ellos van a tener toda la información, hace que yo descanse mucho más, de alguna manera voy a estar más relajada” (GFPV) y con el efecto esperado tanto en atención como en control: “Y eso atrapa la atención del muchacho y uno no tiene problemas de indisciplina porque el muchacho está en su salsa, está atrapado al computador” (GFPV)

Este cambio en las condiciones de la motivación de parte de los estudiantes permite ver la concepción del aprendizaje que los profesores construyen acerca de cómo ellos aprenden: “los muchachos captan más así a través de las tecnologías es más fácil, ellos son esponjas que absorben todo” (GFPV) lo que se traduce en una gama diversa de factores que nombran como competencias: “Habilidad mental, La cognitiva social, afectiva, La motivacional, creatividad mental y curiosidad” (GFPV). Que en su dispersión y sin que realmente remitan todas a competencias, hablan de una gama de zonas del aprendizaje de los niños que se ven impactadas por las TIC.

A la vez esta concepción se relaciona directamente con sus didácticas, las cuales se asocian a la necesidad prioritaria de la motivación y el poder educador de la imagen dado que la situación ha cambiado: “Anteriormente se enseñaba era así y era la mejor pedagogía que había, coloquemos dos paralelos, coloquemos a los niños a ver una película en un televisor normal y

por otro lado coloquémoslos donde les vamos a proyectar con el video beam, para el muchacho es más motivante la segunda alternativa” (GFPV).

Lo que mueve al debate acerca de la motivación y la efectividad de algunos elementos para promover el aprendizaje en los niños, de un lado la crítica por el riesgo de la indisciplina y la distancia con el profesor como motivador: “Las TIC de pronto afectan más a la disciplina, porque los niños ahora están acostumbrados a la televisión y es algo que todo el tiempo manda imágenes, colores, una cosa y la otra y llegar al colegio y ver solo la profesora con las mismas cosas. Hablándoles.” (GFPV) así como la tensión por el control de parte del profesor frente a la autonomía que propician otros espacios y herramientas, por tanto “ellos están acostumbrados a muchos estímulos y uno luego tiene que estar: siéntese, haga silencio, en cambio con las TIC está la libertad de que ellos se sientan cómodos”(GFPV) aunque ante esta contradicción se hace una lectura diferente hacia la pluralidad de visiones: “uno puede sobrevivir sin eso, por ejemplo en la parte de primaria, si les va a dar un libro no siempre tiene que ser por medio de video, depende de cómo uno les lea a ellos, por lo menos yo les llamo la atención a los muchachos y les leo una parte y no se las voy a recitar, sino que les hago las musarañas y todo lo demás, entonces atrapa la atención” (GFPV), con lo cual la profesora recupera prácticas comunicativas y se apoya en la convergencia de medios.

Esta es tal vez la razón por la cual emergen prácticas híbridas tales como un profesor que sugiere: “Que se metan a Google que es más fácil y les parece, y ahí ellos leen y pasan al cuaderno” (GFPV) o se extiende el temor, las inseguridades o la oportunidad de lo que logran hacer con las TIC, por tanto ideas del éxito de la imagen para educar plantean que “usualmente procuro estarles mostrando videos, me gustan mucho los videos que me dan la opción de descansar y es mucho más creativo y los niños así retienen más las cosas, es más fácil que ellos viendo de forma más creativa se concentran más y observen de mejor manera” (GFPV) mientras otros reafirman pero propician una autocritica diciendo cosas como: “En matemáticas, les llamo la atención con eso, como que le entienden más al computador que a mí” (GFPV), respaldado por el contraste que al parecer una profesora ha vivido: “Sí, por ejemplo en cómo enseñar a dividir, uno dura dos días trabajando matemáticas y ellos no entienden y ponen un video y ya en 15 minutos entienden” (GFPV).

Madre en la red. Padres y TIC.

No todos los padres son como Janet pero muchos podrán reconocerse en su mirada a las TIC, inició por la curiosidad debido a que se acercaba “A ver qué era lo que escribía en el Facebook, porque uno siempre mira que es lo que están haciendo, entonces yo dije, también quiero tener Facebook” (EPFV) y hoy confiesa: “a mí me gusta mucho meterme en internet, Facebook, YouTube” (EPFV). Su experiencia describe el deseo de contacto con las redes que mueve a múltiples usuarios: “una costumbre y una necesidad, una costumbre, porque uno se acostumbra a estar en eso, y una necesidad porque uno, por ejemplo, es algo como que esa cosa ahí que uno tiene que ir a mirar que hay de nuevo” (EPFV).

En su contexto cercano las TIC tienen un sentido social: “Para poder contactarme con las amigas, para tener amigas, y un hermano mío fue quien me lo abrió, y ya se meterme, y Se también descargar imágenes y mandar imágenes, todavía me falta aprender a descargar música, videos de peinados, pero eso no he podido” (EPFV) y esta disposición a la relación con las TIC en red se extiende a su grupo familiar en el que “porque a mi esposo también le gusta meterse a YouTube, como él trabaja en construcción, a ver también cosas de esas” (EPFV).

De todos modos expresa un poco de temor por intervenir en un objeto que de algún modo compromete la actividad escolar de su hijo: “Él me dice, mamá busque que ahí sale como hacer, pero a mí me dan nervios porque de pronto le muevo algo al computador” (EPFV), a la vez no duda en señalar que es su hijo quien lidera el acceso y dominio de las TIC en casa, que se expresa en su deseo de aprender: “a investigar más cosas, porque yo me meto a Google y en Wikipedia y a veces mi hijo que dice, o mami, en esa página no busque, busque en aquella, entonces aprender a buscar más páginas, no solo lo que salió de primeras, sino que aprender a investigar más” (EPFV).

Esto también constituye un dilema para mantener la autoridad y la situación ambigua sobre la tecnología y lo que traen consigo: “nos está aportando para el estudio, pero mala porque muchas veces también trae cosas malas, los niños, a veces chatean con personas que no conocen” (EPFV), Janet lo resuelve a partir de un criterio que está por fuera de las TIC: “mientras uno este con los hijos, haya buena comunicación, no hay problema” (EPFV). De todos modos tiene claro que tener acceso a redes en casa también garantiza que no haya riesgo

y a facilitar el trabajo escolar: “a veces no encontraba cosas ahí y le tocaba no hacer esa tarea e ir a buscar tareas a otra parte, donde hubiera un internet y pagar, claro que estamos pagando ahorita el internet, pero más cómodo porque ya es en la casa” (EPFV)

Tensiones de la construcción social.

Los niños muestran una idea favorable sobre el desempeño de sus profesores en el dominio de las TIC aunque “les falta aprender más de computadores, de internet, de programas” (GFEV)” de todos modos expresan que para ellos los profesores enseñan mejor: “con tablero y cuaderno”, suponen que planean basados en “computadores(...), marcador, el tablero(...) libros (...), cartillas, marcadores (...), la cabeza” y también con “el celular, la profe también usa el celular, porque ella también busca algo para dictarnos” (GFEV). Lo cual no deja de contrastar con la dificultad operativa que se percibe en algunos de los contextos para usar los computadores: “nosotros en nuestra sede tenemos el huequito que mandaron a hacer para guardarlos, están en el segundo piso, para bajarlos al primero siempre hay que bajar bastantes escaleras y las maletas pesan, entonces hay compañeros que no, es que para bajar todo eso, en la mañana bachillerato usa los computadores, los reciben cargados, los dejan descargados, entonces nos toca en la tarde bajar la maleta para poder conectarlos todos y poder trabajar, entonces es un ejercicio complicado y genera pereza” (GFPV)

En tanto en casa se generan nuevas condiciones para el aprendizaje, ante la necesidad de realizar una tarea que requiere computador, los niños explican que sus papás: “me dan plata para ir a hacerlo” o dicen “espere que salga su hermana de computador” otros tienen la facilidad: “yo lo hago de una en mi casa” y en ocasiones hay limitación de recursos: “me dice, espere que haya plata” (GFEV). De todos modos, ninguno de los niños expresa que sus padres estén en contra o se molesten por hacer uso del computador, contrario a lo que percibe uno de los profesores para quien la favorabilidad a las TIC entre los padres “yo creería que es muy relativa, es como igual, porque hay unos que no están de acuerdo con ciertas páginas y el Facebook, entonces hay unos padres que reaccionan a eso, yo diría que es mitad y mitad” (EP2V)

Al contrario una madre de familia muestra que en casa han generado contextos para valorar el aprendizaje: “el niño nos dice, ahorita en lo de ciencias, mami tengo que investigar sobre esto y

nos muestra y nos pide opinión, será que nos queda bien el trabajo así, y lo que hicieron esta vez estuvo muy bonito y nosotros le damos al opinión de sí o no, en cuanto a la niña también” (EPFV) e incluso que la relación con el computador está regulada ante todo por la actividad escolar de los hijos de modo que los padres no usan el computador por temor a “Que de pronto oprima alguna tecla que no deba y le borre alguna información a él, como él dice mami no me vaya mover tal cosa que tengo una tarea” (EPFV). Lo que expresa un deseo de que la formación de los niños se extienda y sea dirigida desde la escuela: “Ojala les dieran más tiempo a los niños. Yo hablo mas es por la niña, porque el muchacho ya sabe mucho, sobre todo por mi hija, me gustaría que le dieran más clase de informática, y ella también dice mami estuvimos en el computador, pero nos tocó poquito tiempo, entonces si sería bueno que le dieran una hora más” (EPFV)

Esto contrasta con la idea que los profesores tienen del aprendizaje soportado en TIC. De un lado bajo el supuesto de que los niños deben aprender como aprendieron sus profesores y la idea de que se debe aprender con esfuerzo reconectan las nuevas tecnologías con prácticas escolares tradicionales como la copia: “uno iba a la biblioteca y era más difícil, (...) por ejemplo los pelados investigan, pegan y copian, no, yo les digo que me lo transcriban al cuaderno para que al menos les quede algo acá, porque eso también es algo negativo de eso, ellos ni siquiera leen, solo copian” (EP2V) y de otro el supuesto de que las TIC hacen mas facil el aprendizaje: “Como a los niños les gusta mucho jugar, ellos aprenden jugando, entonces creo que muchos de ellos van a aprender más rápido las tablas de multiplicar, eso es mucho problema para aprenderlas, entonces de pronto por medio de las TIC va ser más fácil” (EP2V). Sin olvidar que el límite de esta versión favorable de las TIC aparece al encontrarse con lo no escolarizado y con la diversión o el goce, esto hace que sinteticen que los estudiantes: “son más perezosos a pesar de que tienen toda la tecnología, como que en la casa utilizan la tecnología es para otras cosas, no para estudiar, solo Facebook, y a charlar con el amiguito, no para aprender.” (EP2V)

Experiencia de aula. Uso y significados.

Sin importar que el aula no tenga todas las disposiciones y en algún momento el observador pudiera calificarla de bodega, el orden es claro: las mesas de orientan hacia el frente del aula, en cada mesa los estudiantes miran hacia el tablero que poco importa si es un tablero tradicional o una pantalla interactiva.

En algunos casos las imágenes hablan por sí solas, permiten evidenciar el modo en el que ocurren o no procesos. En este caso la experiencia de aula desarrollada en el colegio parece una imagen detenida:



Como se puede apreciar es apenas un breve instante el momento en que el aula sufre algún cambio, hay algunas interacciones y luego queda tal y como estaba. Desde el inicio cada estudiante estuvo concentrado en su propia máquina, la instrucción era precisa y estaba orientada al manejo de una herramienta como Excel.

Los comentarios y la observación de la escena muestra que ya han asumido algunos asuntos como naturales: la lentitud del internet, lo mecánico de los ejercicios y la finalidad de la actividad: acertar. Por eso resulta normal que los estudiantes celebren con expresiones centradas en el resultado: “me salió verdadero, que emoción” “me salió bien” “uy me quedó bien, no lo puedo creer” (OCV). Al parecer la motivación emerge del resultado mucho más que del uso de TIC propiamente dichas. Superar el reto y con ello dominar una herramienta particular. El aprendizaje está centrado en el contenido y con ello la finalidad se cumple.

Una cierta lectura podría dejar un balance muy positivo: estudiantes concentrados, usando herramientas, logrando resultados y sin dudas, colaborando ocasionalmente y bastante controlados.

Relatos de las experiencias significativas.

Los relatos recolectados de los profesores no son muy detallados ni precisos en las dinámicas de aprendizaje. Por supuesto es claro que las tecnologías aparecen dentro de sus rutinas con dos roles específicos, como fuente de información y como mecanismo para hacer presentaciones más agradables.

a. ¿qué es lo significativo?.

No queda claro qué es lo que constituye lo significativo de las diversas experiencias. En algunos parece que lo significativo es haber realizado la experiencia o generar expectativas en los estudiantes y en otros el hecho mismo de haber incorporado las tecnologías.

De todas maneras lo significativo siempre está marcado por el cumplimiento de la tarea del profesor en su diseño o la finalidad de aprendizaje.

b. Asuntos.

Los proyectos giran en torno a la iniciativa Ondas (de Colciencias), la vida de un científico, y otro acerca de la escritura, lo que se tematiza ante todo es el desarrollo de actividades dentro del aula y la funcionalidad de las TIC para incorporarse a estas tareas.

c. Narrativas.

En las experiencias relatadas aparecen dos modos de contar, de un lado está la vivencia del profesor como gestor y héroe del relato al liderar el proceso, en este se cuenta desde una voz colectiva de un “nosotros” que vive la aventura completa y al final deja que el logro se vea reflejado en los niños como el que tiene éxito y el profesor como ayudante. A partir de allí se enumera el rol de las TIC y se les pone como instrumento, de comunicación, de consulta y con un cierto poder para hacer aprender. En tanto en los otros dos casos se privilegia una narrativa de un testigo ajeno a la escena que refiere lo que sucedió, en su posición ve cómo las TIC logran hacer un trabajo de ayuda a los estudiantes, esto le da la facilidad de convertirse en juez que evalúa lo que pasó.

d. Metáforas.

El discurso utilizado es fuertemente descriptivo y no se presentan metáforas o figuras expresivas más allá de las obvias de observar o ver y mostrar, naturales a todo texto descriptivo.

Lo emergente.

- Es claro que el contexto de oferta tecnológica ha cambiado para los diversos actores del contexto, esto al parecer no ha cambiado ni los discursos ni las concepciones acerca del aprendizaje, lo que muestra que los cambios no son connaturales a la presencia de TIC.
- Lo que si resulta crucial es que hay una inmersión de todos en ese universo tecnológico del que derivan valores diferentes. De un lado los padres parecen comenzar a hacerse ellos mismos digitales, mientras los profesores a pesar de que se declaran inmersos en ese mundo aún no saben claramente cómo actuar allí, de un lado buscan evitar los riesgos ante lo desconocido y peligroso de las TIC en las redes sociales, pero su conocimiento no alcanza aún para intervenir ese proceso de modo efectivo.
- En tanto esto no se ha dado, lo que se hace es incorporar las TIC desde sus usos instrumentales como fuente de información y herramienta expresiva. No hay rastros de perspectivas de trabajo en red e incluso, a pesar de tener presentes las cajas de herramientas como Jclick sus perspectivas del uso de las TIC se dirigen a la copia y la reproducción ratificando implícitamente un modo de aprender transmisionista y centrado en el contenido.
- Profesores y padres al concebir las TIC ponen en juego sus ideas acerca de cómo se aprende y qué se debe aprender, esto muestra una gran disonancia con el contexto que los estudiantes ofrecen en tanto niños y jóvenes usan las TIC en su vida cotidiana, saben que tienen usos educativos y ven como son orientados para llevarlos a cabo de parte de sus profesores, sin embargo, dejan ver la distancia que tienen con sus

profesores y padres no solo en el dominio del uso de TIC sino en la posibilidad de localizar estas tecnologías en zonas más anchas de su vida y de la sociedad.

3. Claves

Sin pretender que las experiencias relatadas permitan constituir una generalización si es importante señalar algunas claves que deben tomarse en cuenta sobre los procesos que se llevan a cabo en los diversos contextos educativos donde interviene CPE.

- Las TIC se insertan en ecologías comunicativas diversas, así deben ser entendidas y tratadas. Aunque es claro que la dinámica de las TIC en la escuela no se puede traducir en la suma de los rasgos propios de cada uno de los actores si es importante establecer que entrar en el detalle sobre los rasgos que marcan a cada uno de los miembros de la comunidad educativa muestra a las claras las diferencias, proximidades, distancias, tensiones y diversidades que conviven en la ecología comunicativa de la escuela en medio del cambio en la era digital. Se deben plantear formas de lectura del lugar de las TIC en el marco complejo de la ecología comunicativa escolar (Scolari et al; 2015) y diseñar planes en coherencia con ello. Pensar por ejemplo las combinaciones pertinentes según el contexto entre tecnologías existentes en el contexto como celulares o televisores y las tecnologías disponibles en la escuela y en los espacios alrededor de las zonas de habitación o de la escuela. Igualmente la apertura o cierre de la conexión, las regulaciones y libertades en el acceso, etc.
- La comunidad educativa no solo usa TIC sino que habita una ecología comunicativa digital y en red. Los profesores, niños y padres entrevistados, ante la necesidad de localizar las TIC en su vida cotidiana abrieron un espectro amplio. La gran mayoría no acertaron a traducir la sigla en las expresiones que la componen, sin embargo introdujeron de inmediato las tecnologías digitales en red: computadores, portátiles, tabletas y dieron con frecuencia un lugar importante al celular.
- Al menos en los contextos analizados que cuentan con las condiciones de accesibilidad a redes del contexto urbano, la escuela no es el proveedor más importante de acceso a

las TIC, es la ecología de oferta de información externa la que suple y abre la posibilidad de este acceso.

- Las TIC invaden la vida cotidiana. Aún antes de definir la relación con las TIC en el ámbito escolar, los profesores, padres y niños perciben con claridad que la vida cotidiana está poblada por tecnologías, estas tecnologías están en red, son accesibles a los niños en la vida cotidiana de diversas maneras y constituyen un espacio fundamental en el mundo en el que niños y jóvenes se desenvuelven. Lo que sorprende es que esta situación no sea entendida como la base fundamental para orientar el uso que las TIC tienen dentro del espacio escolar y su necesaria orientación como elemento dentro de los procesos educativos.
- Las TIC no se conciben por fuera de la conectividad, esto hace que artefactos como los celulares se incluyan como tales y se consideren una fuente fundamental de acceso por parte de todos los actores.
- Mientras el lugar de las TIC las mantenga solamente como una herramienta de información y fuente de actividades lúdicas no se dará el salto hacia lo que significa habitar en una sociedad de la información en red. Dadas las condiciones de cambio señalado en los numerales anteriores resulta sobresaliente que no se asuma que el cambio en el flujo de información y conectividad impacta cambiando el conjunto de la vida cultural y no solamente el acceso a datos y el manejo de programas o herramientas puntuales. Reinscribir los discursos del programa CPE y del uso de TIC en la escuela en un enfoque que plantea nuevos modos de ser de la escuela, del saber, del aprendizaje y del conocimiento y no solo usos mejorados de los artefactos.
- Frente a la cultura alfabética escolar crece de manera intensa un universo de imagen como medio y como referente de aprendizaje. Es necesario repensar la educación desde y con la imagen como un factor central de la escuela.

- En este sentido las TIC, pero en un sentido más estricto las TIC en tanto mecanismo de acceso a la información, parecen haber ocupado una zona importante en el horizonte de los profesores: son ahora la nueva biblioteca, el texto escolar, el centro de recursos y la caja de herramientas. Es claro que el contexto de oferta tecnológica ha cambiado para los diversos actores del contexto, esto al parecer no ha cambiado ni los discursos ni las concepciones acerca del aprendizaje, lo que muestra que los cambios no son connaturales a la presencia de TIC.
- Cuando los profesores rompen el límite entre saber y no saber y se hacen conscientes de las simetrías y asimetrías en el conocimiento y en la relación con las TIC se da un primer paso para reinventar los modos de trabajar en la escuela desde modelos de conocimiento y formación adecuados para la sociedad del conocimiento y la información.
- Las diversas experiencias muestran una gran debilidad en las prácticas y enfoques pedagógicos y sobre todo la ausencia de un marco consistente para pensar cómo se aprende con TIC y no solo como se usan las herramientas TIC. Las referencias de los profesores y estudiantes muestran que no se ha dado una transformación en la enseñanza y en las estrategias pedagógicas, en general se resalta bastante la persistencia en un discurso de la pedagogía de transmisión.
- En algunos casos emergen pistas incipientes de lo que puede significar el paso de cómo convertir información en conocimiento y a su vez cómo ocurren los aprendizajes con TIC. Estos procesos deben ser atendidos en su especificidad y trabajar en comprender cómo se transforman las rutinas y las prácticas pedagógicas y no solo en cómo se incorpora lo nuevo.
- Entre los profesores la conciencia sobre la necesidad de aprender a aprender con TIC es mínima y por esto se reitera la idea de una capacitación constante de los profesores que nunca podrá alcanzar el ritmo del cambio tecnológico. Aunque parezca excesivo, el reto tiene que ver con cambiar las maneras de aprender, primero de quienes tienen la

labor de orientar el proceso de enseñanza: los docentes, y segundo, de quienes son responsables de su propio proceso de aprendizaje: los estudiantes.

- El padre de familia es uno de los gestores, reguladores y mediadores del uso de TIC, su rol está emergiendo y hace su tarea sin muchos referentes y fuertemente conducido por el sentido común y los mensajes del mercado y los medios masivos. Se debe trabajar con ellos fuera del contexto formal a través de otras redes de aprendizaje invisible.
- Con frecuencia los estudiantes hacen un uso de las tecnologías que replican los modos tradicionales de relacionarse con la información, supone la reproducción de estrategias propias de la escuela tradicional y se olvida de la tarea fundamental que implica el aprendizaje en torno a qué hacer con la información, y no solamente a cómo conseguir la información.
- La ecología comunicativa digital se ha transformado haciendo que las TIC sean parte de las rutinas y de la vida cotidiana de los diversos actores de la comunidad educativa.
- Los estudiantes y los profesores perciben la oferta de TIC como un todo que no se restringe a computadores, tablets y portátiles sino que se expande hacia herramientas de proyección, dispositivos de juego y celulares. Con todos ellos se accede a información, se hace comunicación y se ven posibilidades de aprendizaje.
- Los diversos actores reconocen la habilidad de los jóvenes y niños en el dominio de las TIC y con ello su desventaja y la necesidad de “alcanzar” a los jóvenes que ya llevan ventaja en el mundo digital para poder dialogar con ellos.
- El acceso a las TIC aporta un afluente fundamental de información y conocimiento a los diversos actores de la escuela dada su disponibilidad en volumen, la facilidad e inmediatez supera el de otras fuentes tradicionales de conocimiento como los libros y las bibliotecas, se reconoce su capacidad como espacio educativo no formal y accesible para todos.

- En las explicaciones de profesores y estudiantes se reconoce que hay cambios en la oferta de información, en la disponibilidad de conocimiento y en la calidad y fascinación que producen los mismos al ser distribuidos o presentados a través de TIC pero no queda claro si se han cambiado los modos de aprender.
- Los profesores tienden a enfrentar el cambio cultural propiciado por las TIC como un cambio en las herramientas y en los instrumentos, en este sentido perciben que la distancia que este cambio cultural produce se resuelve con la presencia de dispositivos y el manejo de herramientas y programas.
- Los jóvenes y niños habitan en formas diversas las TIC, no perciben que su rasgo más importante sean sus usos educativos y al tiempo ven que estas les ofrecen alternativas de aprendizajes que complementan y desbordan lo que la escuela les brinda. Esto hace que desarrollen modos alternativos de uso de TIC para el aprendizaje.
- Los padres han hallado modos de ofrecer acceso a TIC en el ámbito familiar, derivando de allí una fuente que les ofrece acceso a conocimiento actual y a la vez resuelven las necesidades de control y seguridad con sus hijos.
- Las prácticas de aula son vistas como distantes de las TIC, limitadas por condiciones de accesibilidad y reducidas al uso aislado por parte de algunos profesores y las clases de informática en las aulas acondicionadas para tal fin.
- La percepción de los diversos actores sobre temas como la Robótica y los usos aplicados de las TIC en proyectos productivos o creativos muestran un impacto diferente que relocaliza a las TIC como generador de posibilidades educativas.
- En contraste con esto el tema del manejo de residuos electrónicos pasa desapercibido y se reduce a pensar la reutilización pero sin claridad sobre cómo ocurren estos procesos realmente.

- De todos modos se muestra con claridad que a pesar de haberse dado un cambio importante, no solo en la disponibilidad y circulación de conocimiento e información, sino en el modo de distribuir, relacionarse y usar la información en la sociedad, los modos de aprender referenciados por los niños siguen marcados por la lógica de la transmisión, la recepción y la reproducción.

Referencias bibliográficas.

Davidson C and **Goldberg D** (2010) . The future of thinking: learning institutions in a digital age. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts. London, England

Oliver e Iñigui (2013) De las buenas prácticas a las experiencias significativas. Recuperado: https://www.academia.edu/8396024/De_las_buenas_praticas_a_las_experiencias_significativas_Un_giro_en_la_identificacion_de_experiencias_capaces_de_mejorar_los_servicios_publicos

Pedró F. (SF) Tecnología y escuela: lo que funciona y por qué. Fundación Santillana. XXVI Semana Monográfica de la Educación. La educación en la sociedad digital

Scolari C. editor (2015) Ecología de los medios. Entornos evoluciones e interpretaciones. Ed Gedisa. Barcelona.

Sunkel G, Trucco D y Espejo A (2014) La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Caribe Una mirada multidimensional. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago de Chile