

# IMPACTO DEL USO E IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC EN LOS PROCESOS FORMATIVOS EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

## 1. PUJANZA Y VALOR. DESDE EL INDÍGENA HASTA EL ARRIERO Y LA CHAPOLERA. RISARALDA EN EL CONTEXTO HISTÓRICO

Una vez se inicia la colonización antioqueña, producto de las guerras civiles del siglo XIX, muchas familias de aquella zona emigraron hacia el sur con la idea de fundar nuevas poblaciones, y así surgieron muchos de los municipios que integran el departamento, como se deja entrever en el texto Colombia es Pasión: “Belalcázar procedente de Cali, recorre el antiguo Caldas hasta el río La Vieja, continúa su marcha por el río Cauca hasta tierras que bautiza con el nombre de Anserma; y ya, para 1540 Jorge Robledo funda la primera población: Cartago”. (Toda Colombia es mi pasión, 2011).

Camina el tiempo y, en 1860, pasamos a pertenecer al estado soberano del “Cauca y a la provincia del gran Cauca en 1886, hasta el año 1905, cuando fue creado el Viejo Caldas, del cual hacían parte los territorios actuales de Caldas, Quindío y Risaralda” (Biblioteca Virtual del Banco de la República, 2005), quienes, a golpes de tiple y hacha, constituyeron lo que ahora se conoce en nuestro país como el famoso triángulo del café y recientemente “Somos parte del paisaje cultural cafetero que la Unesco decidió declarar Patrimonio Cultural de la Humanidad” (Federación Nacional de Cafeteros, 2011). Decisión con la que se espera que la región y el país tengan un mejor reconocimiento internacional, y que de paso los habitantes de esta zona cafetera generen mayor apropiación y valoración de la riqueza cultural, arquitectónica, natural y productiva de sus tierras.

### Impacto de la Investigación

Al tomar como referente las categorías descriptivas: Sociedad del Siglo XXI, Inteligencia Colectiva y Usos Pedagógicos, definidas en el proyecto denominado “Estado del Arte de la Educación Virtual en Risaralda”, y buscando dar respuesta al objetivo para definir cuál ha sido el impacto de los contenidos digitales generados por los docentes en la formación de estudiantes, se presentan los indicadores para medir el impacto en el proceso educativo de los educandos que apoyan su proceso de aprendizaje mediados por las TIC en los diferentes centros educativos públicos de educación básica y media en el departamento de Risaralda. En el contexto educativo se promueve también el uso de las TIC bajo el concepto de e-learning, que lo define Bustamante & Sánchez (2009) como “la adquisición y el uso de conocimiento distribuido y facilitado principalmente por medios electrónicos” (p.2).

Con el propósito de llevar a cabo la medición sobre la transformación que han tenido los



estudiantes de las diferentes Instituciones Educativas del departamento mediante el usos de los contenidos digitales desarrollados o implementados por sus maestros, se propuso precisar los indicadores que permitieran evidenciar el avance cognitivo de los estudiantes dado que los parámetros para la medición de impacto se encuentran definidos en indicadores y variables, se sugiere reconocer específicamente a que se refiere cada uno de ellos y al respecto Bustamante García & Sánchez Torres (2009) definen “En primer lugar los indicadores son características observables e identificables dentro de una variable que le facilitan asignarle a la variable un valor específico, mientras que el concepto de variable se refiere a cada uno de los aspectos que se desean medir en un objeto de estudio (Pág. 3).

Como seguimiento a esta actividad se procedió a realizar el análisis de los hallazgos encontrados en los instrumentos de recolección de información mediante los indicadores ya mencionados con respecto a los diferentes actores: estudiantes y docentes:

### Estudiantes

Variable	Pregunta	Indicador	Unidad	Frecuencia	Porcentaje	
UTP	E8	Nivel de experiencia de los estudiantes en el manejo de TIC	Reproductores	1.848	50	
			Equipos portátiles	2.416	65	
			I-Pad	860	23	
			I-Pod	1.013	27	
			Otros	267	7	
			Celulares	3.362	91	
	E10			No Responde	154	4
				Google	3.397	92
				Bing	1.015	27
				Yahoo	325	9
				Ask	262	7
				AltaVista	82	2
				Lycos	50	1
IDE	E13	Interacción docente – estudiante	Infoseek	62	2	
			No responde	276	7	
			Si	2189	59	
			No	1339	36	
			No Responde	177	5	
	E14		Foros	619	14	



			Wikis	233	5
			Blogs	728	16
			Redes Sociales	1.171	26
			Otros	338	7
			No Responde	1.435	32

### Docentes

Variable	Pregunta	Indicador	Unidad	Frecuencia	Porcentaje
FD	D7	Nivel de conocimiento en el uso de las TIC. (Años de experiencia y capacitación)	Si	49	61,3
			No	27	33,8
			No Responde	4	5,0
PSC	D22	Tipo de material utilizado (digital) para la enseñanza	Si	23	28,8
			No	28	35,0
			No Sabe	18	22,5
			No Responde	11	13,8
IDE	D24	Los currículos son de características colaborativas	Si	9	11,3
			No	49	61,3
			No Responde	22	27,5

Al interpretar los resultados de los indicadores en sus respectivas variables se puede observar que con respecto a la frecuencia con respecto al uso de equipos portátiles por parte de los estudiantes es reiterativa y asidua son altos en un 65%, es decir que estos equipos se han convertido en recursos vitales para su formación, seguido igualmente del uso de reproductores de audio, ello permitiría a futuro que los maestros trasladaran hacia estos instrumentos algunos contenidos digitales en audio y aprovechar ese porcentaje del 50% en cuanto a su uso.

Aunado a lo anterior está el uso de los celulares, ya que en su gran mayoría de los estudiantes con un 91% tiene y sabe usarlo, de ahí que iniciar el proceso de organizar contenidos digitales para ser abordados por ellos desde estos dispositivos es tarea urgente, ya que a nivel internacional se vienen implementando estrategias como el Móvil Learning, esta metodología educativa permitiría tanto al profesor como al alumno mantener un contacto constante en cualquier momento del



día, fomentando con ello una educación individualizada y adaptándose así a las necesidades del alumno en cada momento.

Si analizamos igualmente el caso del uso del buscador Google nos percatamos que un 92% de los estudiantes sabe utilizar esta herramienta, ello implica que los docentes tendremos necesariamente que transformar nuestras prácticas, utilizar estrategias distintas a las que se están utilizando, que permitan que nuestros estudiantes deseen indagar, consultar y obtener información de otras fuentes, por ejemplo Bases de Datos Especializados; implica que los estudiantes tengan que volver a las bibliotecas y revisar los libros y enciclopedias, implica que el maestro utilice didácticas y metodologías activas que evite que los estudiantes simplemente y de forma fácil copien y peguen al obtener la información al instante de este buscador.

Al observar la frecuencia con la que se interactúa entre estudiantes y docentes nos percatamos que con un 59% se verifica esa interacción, es decir que en efecto sí se comunican a través de otros medios diferentes al presencial, utilizando el correo por ejemplo, visitando algún sitio web o blog educativo o descargando de alguna plataforma virtual sus contenidos o tareas y recibiendo por estos mismos medios la respectiva retroalimentación.

Si observamos el número de usuarios que utiliza las Redes Sociales nos podemos dar cuenta que existe un enorme potencial de uso de las TIC en este recurso, que en ocasiones es subutilizado y que debería marcar la pauta para procesos formativos, máxime que la mayoría de estudiantes tiene, conoce y sabe usar la herramienta, solo se necesitaría que el docente hiciera lo propio con estos recursos.

En la denominada Formación de Docentes (FD), con respecto al uso de TIC, sí se ha llevado a cabo y, por lo tanto, los docentes de las Instituciones Educativas del departamento sí se han preparado en estos tópicos; pero, es necesario concienciar a estos actores del proceso a poner en práctica los conocimientos adquiridos, pues se puede demostrar que la variable referente a Producción y Socialización de Contenidos (PSC) indica que no se están desarrollando suficientes contenidos digitales como Objetos de Aprendizaje para apoyar la labor docente. En términos generales, se aprecia que los docentes sí poseen el conocimiento suficiente para desarrollar contenidos digitales que sirvan de apoyo en las IE; sin embargo, se deben garantizar las condiciones para poder llevar cabo la producción y publicación de contenidos que faciliten los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro y fuera del aula.

En Síntesis, las Instituciones Educativas y sus funcionarios, desde directivos hasta docentes, deben promover el uso masivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la producción e implementación de contenidos digitales que permeen el currículo institucional, buscando una mayor interacción entre el conocimiento, el docente y el estudiante, todo esto en aras de aprovechar un recurso innato a favor de los procesos educativos, como es el de contar con nativos digitales en las aulas.



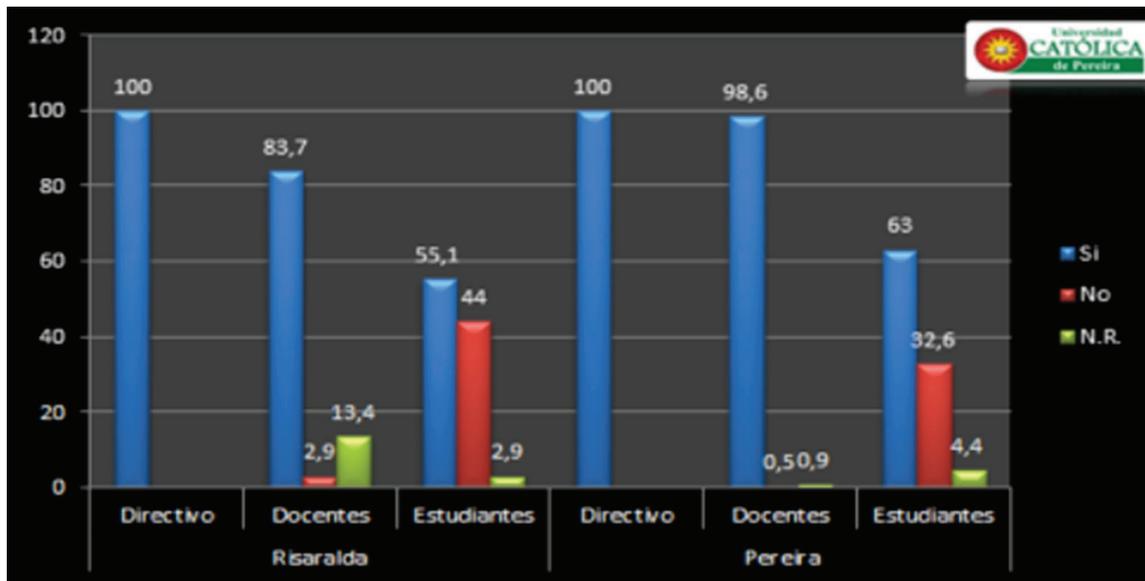
## 2. RISARALDA VISTO DESDE LA CATEGORÍA SOCIEDAD DEL SIGLO XXI

Hablar del departamento de Risaralda desde la perspectiva de la categoría que se contempló en los relatos de primer nivel del proyecto de investigación en mención como la Sociedad del Siglo XXI, es referirnos a la capacidad para trabajar mancomunadamente en la construcción de una sociedad, de una colectividad que persigue objetivos comunes y que permea aspectos económicos, políticos y sociales. Una sociedad llamada hoy: Sociedad de la Comunicación, Sociedad de la información o La sociedad Red. Colectividad caracterizada por un proceso constante de cambios determinados por los avances que ha marcado la tecnología; conquistas que rápidamente generan gran impacto en todos los ámbitos de la sociedad.

Al respecto, Raúl Trejo (1996), en su discurso de la sociedad la llama La sociedad de la información, afirmando: “La globalización es una colección de cambios y realidades en la economía y en otras áreas, pero ninguna de tales transformaciones sería posible sin el concurso de los modernos medios de comunicación.” (Pág. 25).

La tecnología ha permeado todas las actividades humanas, incluso la educación; y en algunos casos ha llegado a involucrarse tanto que ha permitido el desarrollo de una nueva metodología educativa encaminada a fomentar la llamada Educación Virtual que, parafraseando la definición hecha por el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2014, págs. párr.3-5), se entiende como el tipo de formación que no necesita de la combinación de espacio y tiempo para poder desarrollarse, gracias a la mediación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), lo cual implica nuevos roles y responsabilidades para instituciones, docentes y estudiantes.

Si retomamos los resultados obtenidos en el estudio en mención, a través de la aplicación de un software de procesamiento y análisis de información cualitativo y cuantitativo generado por los estudiantes de la cohorte I de la maestría en Pedagogía y Desarrollo Humano de la UCP, tenemos que en las Instituciones Educativas del departamento, tanto los Directivos Docentes con el 100%, los docentes con el 84%, y los estudiantes con el 55%, manifiestan saber ¿qué es la Educación virtual? (Gráfico 1) (Todos los porcentajes se han aproximado). Uno de los Directivos Docentes de Dosquebradas respondió así: (ADD. 28) “Sí, aprendizaje a través de medios y nuevas tecnologías. Aprendizaje autónomo” (Construcción Colectiva, 2013).



**Gráfico 1.** Respuestas de Directivos Docentes, docentes y estudiantes a la pregunta: ¿sabe usted qué es la Educación Virtual?

Al nivel departamental, los Directivos Docentes muestran cierta indiferencia frente a los temas relacionados con capacitación sobre TIC, la virtualidad y su uso en la educación se encuentra, por ejemplo, que menos de la mitad de ellos conocen del programa TemáTICas, adelantado por el gobierno nacional, que: “Es un itinerario de formación del Ministerio de Educación Nacional, dirigido a los directivos docentes de las instituciones de educación básica y media del sector oficial, para promover procesos de innovación educativa y de mejoramiento institucional con apoyo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC” (Colombia Aprende, 2013). Es seguro que a los estudiantes, los nuevos protagonistas de esta sociedad digital, les gustaría que sus profesores hicieran un mayor y mejor uso de estas herramientas, ya que ellos están más inmersos en la cultura digital, producto de su condición de nativos digitales, lo cual les permite hacer actividades en forma simultánea; de hecho, se sentirían más cómodos porque el tipo de formación que reciben es pertinente a la época en que viven. En este sentido, el profesor e historiador Víctor Zuluaga (2014) manifiesta que los docentes deben cambiar de actitud frente al tema porque: “Es lógico pensar que nosotros los maestros que nos hemos educado y formado, digámoslo en el siglo XX y tenemos unos estudiantes y una población para educar del siglo XXI, con metodologías del siglo XIX; entonces los desfases son muy grandes” (Pág. 3).

Y aunque nuestro departamento se encuentra a la vanguardia en el manejo de las TIC, así como lo publica Juan M. Toro M, en el Diario del Otún (2013): “El Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones destaca a Risaralda como una región importante en apropiación de las tecnologías” (pp. parr.1-2), no podemos quedarnos únicamente en dotación. Es importante que los Directivos en las escuelas tomen conciencia y comprometan a toda la

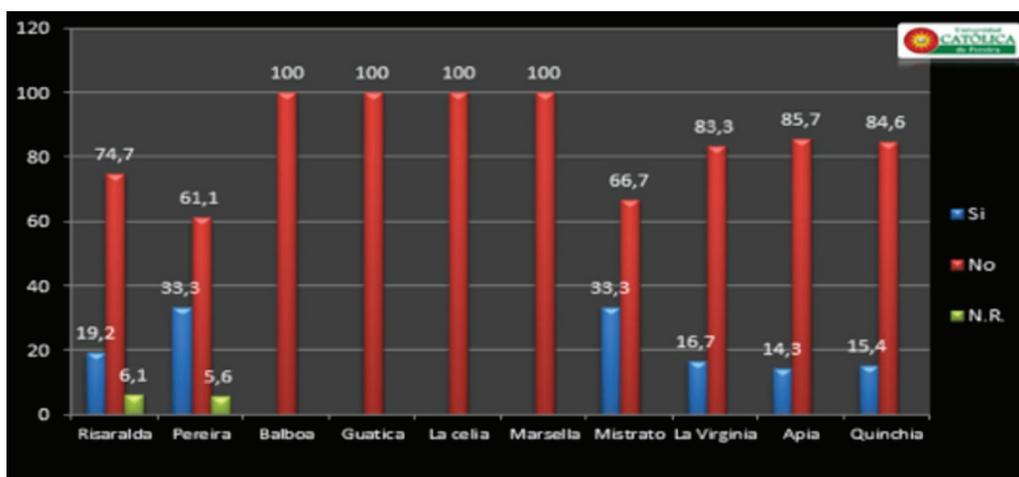


Comunidad Educativa para incluir las tecnologías en sus prácticas y, de esta manera, insertar a la región en la Sociedad del Siglo XXI.

Es necesario pensar en propender por beneficiar, auspiciar y atender las demandas en materia de desarrollo humano, dando oportunidades de participación y acceso a todos, especialmente en la educación porque, como lo menciona Amartya Sen (2006): “Un concepto de desarrollo humano consistente en el proceso de aumentar las oportunidades de las personas (...), los fines del desarrollo humano (...) están ligados al fortalecimiento de determinadas capacidades relacionadas con toda la gama de cosas que una persona puede ser y hacer en su vida”. (Pág. 365-366).

### 3. USO PEDAGÓGICO DE LAS TIC: COMO EL CAFÉ PARA LA ECONOMÍA RISARALDENSE. UNA ANALOGÍA ACTUAL QUE HACE PARTE DE LA SEGUNDA CATEGORÍA ANALIZADA

En las indagaciones realizadas con este estudio encontramos una respuesta contundente al interrogante central que hace más de un año fundamentó este proyecto: conocer si en el departamento de Risaralda existe o no algún tipo de educación virtual. En tal sentido, y como lo muestra el Gráfico 2 con una gran mayoría, los Directivos Docentes, reconocen la inexistencia de este tipo de Metodología Educativa; mucho más a nivel departamental que en la capital Pereira, con porcentajes del 75 y 61%, respectivamente. En el mismo gráfico se observa que, a nivel municipal, en opinión de sus Directivos, las I.E. de cuatro municipios: Balboa, Guática, La Celia y Marsella, en la actualidad no ofrecen ningún tipo de educación virtual; en los demás municipios, los directivos de las respectivas I.E. expresan que hay unos intentos, poco significativos, de adelantar algún tipo de educación virtual, lo que en medio de la situación actual es un aliciente porque, aunque mínimos, son indicios de unos primeros pasos hacia este proceso.



**Gráfico 2.** Respuesta de Directivos Docentes a la pregunta: ¿la IE viene ofertando algún tipo de Educación Virtual?

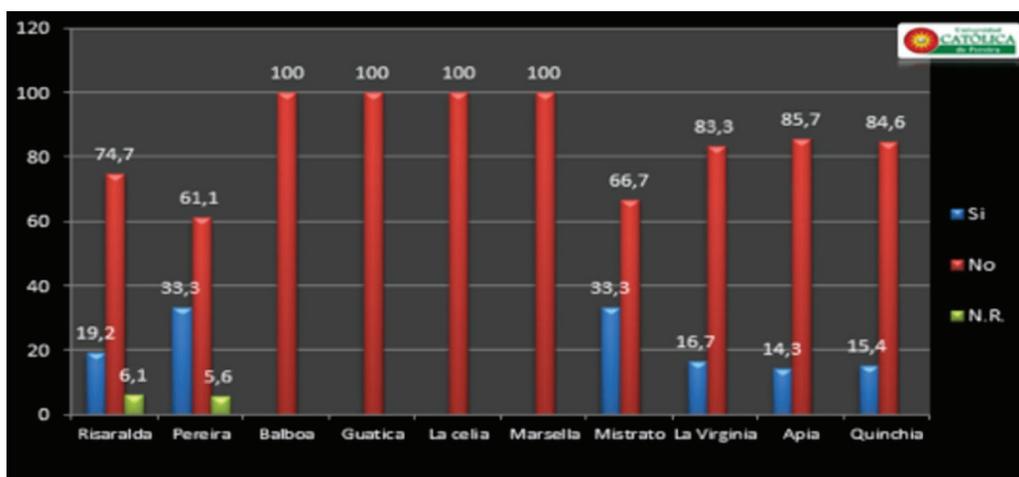


Comunidad Educativa para incluir las tecnologías en sus prácticas y, de esta manera, insertar a la región en la Sociedad del Siglo XXI.

Es necesario pensar en propender por beneficiar, auspiciar y atender las demandas en materia de desarrollo humano, dando oportunidades de participación y acceso a todos, especialmente en la educación porque, como lo menciona Amartya Sen (2006): “Un concepto de desarrollo humano consistente en el proceso de aumentar las oportunidades de las personas (...), los fines del desarrollo humano (...) están ligados al fortalecimiento de determinadas capacidades relacionadas con toda la gama de cosas que una persona puede ser y hacer en su vida”. (Pág. 365-366).

### 3. USO PEDAGÓGICO DE LAS TIC: COMO EL CAFÉ PARA LA ECONOMÍA RISARALDENSE. UNA ANALOGÍA ACTUAL QUE HACE PARTE DE LA SEGUNDA CATEGORÍA ANALIZADA

En las indagaciones realizadas con este estudio encontramos una respuesta contundente al interrogante central que hace más de un año fundamentó este proyecto: conocer si en el departamento de Risaralda existe o no algún tipo de educación virtual. En tal sentido, y como lo muestra el Gráfico 2 con una gran mayoría, los Directivos Docentes, reconocen la inexistencia de este tipo de Metodología Educativa; mucho más a nivel departamental que en la capital Pereira, con porcentajes del 75 y 61%, respectivamente. En el mismo gráfico se observa que, a nivel municipal, en opinión de sus Directivos, las I.E. de cuatro municipios: Balboa, Guática, La Celia y Marsella, en la actualidad no ofrecen ningún tipo de educación virtual; en los demás municipios, los directivos de las respectivas I.E. expresan que hay unos intentos, poco significativos, de adelantar algún tipo de educación virtual, lo que en medio de la situación actual es un aliciente porque, aunque mínimos, son indicios de unos primeros pasos hacia este proceso.



**Gráfico 2.** Respuesta de Directivos Docentes a la pregunta: ¿la IE viene ofertando algún tipo de Educación Virtual?



Al hacer una revisión general del departamento se puede afirmar que en las I.E. no hay evidencias que demuestren la existencia de una adecuada Educación Virtual en su sentido estricto; salvo gran parte de la formación que proporciona el SENA, organismo que ofrece educación apoyada en Ambientes Virtuales y otras herramientas tecnológicas que se aplican por igual a nivel nacional. Según esta investigación, en el departamento no se ha logrado gestionar de manera eficiente el desarrollo de uno de los sectores más importantes en la vida de una región, como es el educativo; las razones de esta situación son diversas, por lo cual podemos afirmar que la preocupación ha estado centrada no solo a nivel nacional, sino departamental en la última década con respecto de la dotación de la infraestructura a los establecimientos educativos. Se han mejorado índices como cobertura educativa, número de estudiantes por computador y conectividad; al respecto en El Informe Nacional de Competitividad 2012-2013 se expone que si bien Colombia presenta satisfactorios niveles de cobertura bruta en educación primaria, “Debe subsanar los rezagos observados en los niveles de preescolar, media y superior; y de igual manera debe propender por reducir las graves diferencias entre los sectores rural y urbano”. (2012, p. 31).

Un factor negativo es la poca motivación de los docentes debida a los bajos salarios que devengan, que unido a la falta de una política continua y pertinente de capacitación, limitan la aplicación de los conocimientos adquiridos porque, como lo dicen Coll & Monereo en su libro: Psicología de la Educación virtual (2008): “No es en las TIC, ni en sus características propias y específicas, sino en las actividades que llevan a cabo profesores y estudiantes, gracias a las posibilidades de comunicación, intercambio, acceso y procesamiento de la información que les ofrecen las TIC, donde hay que buscar las claves para comprender y valorar su impacto sobre la educación escolar, incluido el efecto sobre los resultados del aprendizaje” (Pág. 78).

Cabe destacar la apreciación que hace Cuban (2003), citado por Coll (2008), quien afirma que: “Cuando se analiza el tipo de uso, resulta que estas potentes tecnologías acaban siendo utilizadas como procesadores de textos y como aplicaciones de bajo nivel que refuerzan las prácticas educativas existentes en lugar de transformarlas” (Pág. 83).

Es claro que las herramientas tecnológicas de que disponen las Instituciones Educativas del departamento se aplican parcialmente en el proceso de enseñanza-aprendizaje pese a que tanto docentes como Directivos Docentes y estudiantes reconocen su importancia; de igual manera, estos mismos actores destacan el efecto motivador que tienen al involucrarlas en todas y cada una de las asignaturas del pénsum, al respecto cabe resaltar el reclamo general de los estudiantes del departamento para que esto sea una realidad, como lo referenció el coinvestigador de la primera cohorte, Mauricio Patiño Salazar (2013): “Cada vez que podemos tener acceso a los equipos las clases se perciben distintas, por lo menos no escribimos tanto y podemos conocer el mundo” (Pág. 23).

En muchos docentes se evidencia cierta reticencia al cambio, algunos tal vez porque ya están



en edad de jubilación y no tienen interés en entrar en los avatares de una capacitación; otros, manifiestan falta de tiempo y recursos; entonces la razón puede ser la actitud o la falta de una verdadera concienciación acerca de su importancia. Así lo escriben Carneiro, Toscano & Díaz, (2009): “La cuestión central para el éxito de los proyectos de informatización de las escuelas y, por tanto, para obtener mejoramientos en la calidad de los procesos de enseñanza radica en la capacitación de los docentes en el uso de las tecnologías, de manera que ellos puedan integrarlas en los procesos de enseñanza aprendizaje” (Pág. 42).

Otra postura de algunos colectivos de docentes, que va en contravía de la incorporación de las TIC, es la que nos propone Larry Kuehn (2014), que recogiendo sus principales planteamientos, expresa que estas estrategias son políticas impuestas que buscan la legitimación del sistema capitalista, garantizar y maximizar las ganancias de los conglomerados privados, quienes son los productores de este tipo de tecnologías que, tras “la fachada y la mentira” de mayor información y comunicación al alcance de todos, lo que profundizan es la diferencia entre ricos y pobres, porque para ellos estos últimos no tienen las mismas posibilidades de acceso, pues en esta época la información es el bien de mayor valor que está disponible solo para unos pocos; mucho más en países como el nuestro donde la relación entre densidad poblacional y la densidad de routers no tiene equilibrio.

Así las cosas, es muy difícil llevar a cabo este tipo de enseñanza caracterizada por la agilidad y la disponibilidad del acceso a la información que permita una oportuna y efectiva comunicación entre las partes: orientadores y estudiantes. En un departamento como éste, con grandes diferencias a nivel geográfico, esto solo sería factible para las zonas urbanas porque hay que mencionarlo: en gran parte de la zona rural de muchos de los municipios aún no se cuenta ni siquiera con la señal para celular y, por ende, no existe conectividad a Internet; en estos lugares, el único lugar de acceso es generalmente la sede central de los colegios, con un servicio, por lo regular, de muy baja velocidad a través de señal radiada y recepcionada por antena.

Por tanto, de existir este tipo de educación sería parcial porque estaría sujeta al espacio y al tiempo, convirtiéndose nuevamente la Institución Educativa en el centro del acceso a este servicio y a la formación que de él se pueda derivar; una nueva versión de la Educación a Distancia, evidenciando la desigualdad de oportunidades y lo que muchos autores han llamado la Brecha Digital. Katz, J.y Hilbert, M. (2002), citados por la CEPAL (2007) así lo señalan: “La dinámica de la brecha digital responde a niveles de ingresos, pero también a otras características socioeconómicas de las regiones, entre ellas la desigualdad, pobreza y los niveles educativos” (Pág. 45).

En Colombia, reducir esta brecha debe ser una preocupación del gobierno central, implementando diversas políticas y programas tendientes a mejorar la situación no solo en el plano de la cobertura, sino de la capacitación; de tal manera lo expone la Revista Semana (2014): “la mayor penetración de internet, los menores costos de computadores y dispositivos móviles y la distribución de



cientos de miles de tabletas en las instituciones educativas no cierran la brecha digital por sí solas. ¿De qué sirve la conexión a internet en un hogar, o la inauguración de un Kiosko Vive Digital en un poblado indígena, si sus miembros a duras penas saben leer o si no encuentran contenidos y servicios útiles para sus necesidades? (pp.párr.17-18).

En cuanto al uso de las TIC hay contradicción en las opiniones. De un lado lo que piensan y expresan docentes y directivos y, por otro, lo que proponen los estudiantes. La mayor parte de los docentes, como de los directivos consultados, afirman que en sus I.E. se hace un uso adecuado de cada una de las herramientas basadas en las TIC; pero, tal vez el concepto “de uso adecuado” esté siendo mal interpretado; quizá, lo tomaron en forma general teniendo en cuenta el uso dado en la parte administrativa de las instituciones o, a lo mejor, uso adecuado, para ellos, consiste en la manipulación de los recursos por parte de los estudiantes, de tal forma lo describe la Fundación Telefónica, en su informe sobre: Las TIC en la escuela. Realidad y Expectativa. Informe anual 2011, al hacer una descripción de los usos de las TIC en los países europeos afirma: “en el aula, los recursos tecnológicos se emplean mayoritariamente para mejorar la eficiencia en métodos de trabajo tradicionales. El potencial creativo de las nuevas tecnologías para transformar los métodos educativos e involucrar de manera más activa al estudiante en la producción del conocimiento todavía no ha sido explotado” (Pág. 161).

Porque ciertamente los estudiantes no piensan igual, pues al interrogarlos, por sí en alguna de las clases que reciben en la I.E. hacen uso periódico de las Plataformas Educativas que brindan apoyo pedagógico, tales como Colombia Aprende, Fundación Eduteka u otras; afirman que desconocen el tema; no han oído hablar de estos portales; nunca han entrado en ellos, ni se les ha mencionado su existencia. Es decir: se conforman con hacer un uso parcial de estas herramientas para preparar clase, para entregar impreso lo que antes dictaban o hacer lo mismo pero con un equipo tecnológico y ello realmente no es un uso efectivo de las TIC, como diría Coll (2004).

La razón de esto: la falta de capacitación y el desinterés que ya se mencionó y redundó en que, en la mayoría de las I.E., no cuentan con los equipos de personal preparados en MTIC, planes de gestión para la implementación de las TIC o, al menos, un plan de alfabetización en uso y apropiación de estas herramientas virtuales. Claramente no es una práctica generalizada en todas las instituciones, hecho lamentable, teniendo en cuenta las condiciones de la sociedad en la que nos estamos desarrollando y para la que deben estar realmente preparados los estudiantes.

Una prueba de la existencia de algún tipo de Educación Virtual es el desarrollo de productos apoyados en las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), tales como los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA), Blogs, Website y ayudas pedagógicas; o la creación de Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA). En este caso, tenemos algún aliciente porque, aunque el rango es bajo, hay evidencias de algunos “intentos” e inicios de trabajo alrededor de estas herramientas



por parte de los directivos y los docentes, quienes afirman que en alguna medida se están implementando este tipo de escenarios para la educación en Risaralda; iniciativas que deben apoyarse y socializarse para darlos a conocer, ponerlos al servicio de todos, motivar nuevos esfuerzos y superar estos rangos que se presentan como inferiores si se comparan con los resultados de la capital, Pereira, donde se infiere mayores avances al respecto.

Esto demuestra que la Educación Virtual, en sentido estricto, no existe debido a la escasa apropiación, uso y aplicación que los docentes han adquirido en relación con estas competencias o no; de hecho, hacen de estas herramientas, unido a condiciones estructurales como la conectividad y el número de equipos por estudiante, que en ciertas regiones aún presenta rezagos a pesar de las gestiones del gobierno central, un instrumento de poco uso. Aunque hay esfuerzos aislados, preocupación y motivación en algunos sectores de la Comunidad Educativa, se necesita mayor apoyo y promoción para lograr sensibilizar a todos los estamentos y, de esta manera, alcanzar mayores niveles de compromiso que redunden en una mejora en la calidad de la educación que se imparte, consecuente con las necesidades y expectativas de los ciudadanos de esta época, porque como dice Ricardo Baquero (2009): “Probablemente debamos generar prácticas de invención de nuevas formas de hacer escuela, más horizontales, despojadas de los efectos del disciplinamiento y desconocimiento de la variedad de situaciones vitales de nuestros alumnos.” (Pág. 22)

#### **4. INTELIGENCIA COLECTIVA: UNA TERCERA CATEGORÍA QUE MUESTRA UN PROCESO INCIPIENTE EN RISARALDA**

En esta investigación la categoría se definió como “capacidad y habilidad que tienen los seres humanos organizados a través de grupos con intereses comunes para responder de la mejor manera a las exigencias del mundo que los rodea, donde el conocimiento, la colaboración y la solidaridad de los integrantes juega un rol importante y decisivo; para ello hacen uso de las TIC como elementos mediadores que posibilitan el encuentro de saberes en el ciberespacio donde se da un flujo de contenidos y un trabajo colaborativo” (Construcción Colectiva, 2013).

En este sentido, debemos analizar varios factores que intervienen en los procesos de transformación de las Prácticas Pedagógicas y que permiten impactar positivamente a los estudiantes. En primer lugar, la conectividad, pues a pesar que en Pereira se muestra un nivel alto, no sucede lo mismo en los municipios y este factor pasa a ser determinante en cuanto a la debilidad que presenta la Educación Virtual en el departamento. Gráfico 3.



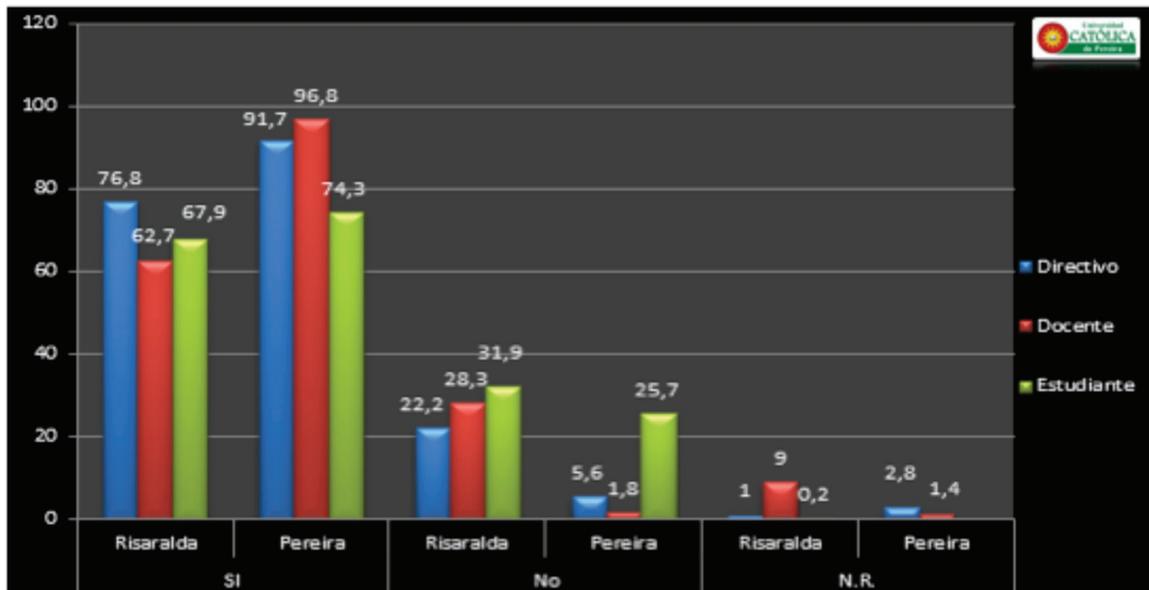
por parte de los directivos y los docentes, quienes afirman que en alguna medida se están implementando este tipo de escenarios para la educación en Risaralda; iniciativas que deben apoyarse y socializarse para darlos a conocer, ponerlos al servicio de todos, motivar nuevos esfuerzos y superar estos rangos que se presentan como inferiores si se comparan con los resultados de la capital, Pereira, donde se infiere mayores avances al respecto.

Esto demuestra que la Educación Virtual, en sentido estricto, no existe debido a la escasa apropiación, uso y aplicación que los docentes han adquirido en relación con estas competencias o no; de hecho, hacen de estas herramientas, unido a condiciones estructurales como la conectividad y el número de equipos por estudiante, que en ciertas regiones aún presenta rezagos a pesar de las gestiones del gobierno central, un instrumento de poco uso. Aunque hay esfuerzos aislados, preocupación y motivación en algunos sectores de la Comunidad Educativa, se necesita mayor apoyo y promoción para lograr sensibilizar a todos los estamentos y, de esta manera, alcanzar mayores niveles de compromiso que redunden en una mejora en la calidad de la educación que se imparte, consecuente con las necesidades y expectativas de los ciudadanos de esta época, porque como dice Ricardo Baquero (2009): “Probablemente debamos generar prácticas de invención de nuevas formas de hacer escuela, más horizontales, despojadas de los efectos del disciplinamiento y desconocimiento de la variedad de situaciones vitales de nuestros alumnos.” (Pág. 22)

#### **4. INTELIGENCIA COLECTIVA: UNA TERCERA CATEGORÍA QUE MUESTRA UN PROCESO INCIPIENTE EN RISARALDA**

En esta investigación la categoría se definió como “capacidad y habilidad que tienen los seres humanos organizados a través de grupos con intereses comunes para responder de la mejor manera a las exigencias del mundo que los rodea, donde el conocimiento, la colaboración y la solidaridad de los integrantes juega un rol importante y decisivo; para ello hacen uso de las TIC como elementos mediadores que posibilitan el encuentro de saberes en el ciberespacio donde se da un flujo de contenidos y un trabajo colaborativo” (Construcción Colectiva, 2013).

En este sentido, debemos analizar varios factores que intervienen en los procesos de transformación de las Prácticas Pedagógicas y que permiten impactar positivamente a los estudiantes. En primer lugar, la conectividad, pues a pesar que en Pereira se muestra un nivel alto, no sucede lo mismo en los municipios y este factor pasa a ser determinante en cuanto a la debilidad que presenta la Educación Virtual en el departamento. Gráfico 3.



**Gráfico 3.** Respuesta de Directivos Docentes, docentes y estudiantes a la pregunta: ¿la Institución Educativa cuenta con conectividad a servicios de Internet?

En segundo lugar, los Ambientes Virtuales de Aprendizaje que sirven para reunir y compartir experiencias muestran cómo el uso de las plataformas virtuales en el Departamento son una tarea aún pendiente; sumado a esto, el desconocimiento y desaprovechamiento de una herramienta tan eficaz como lo es el Blog, no ha permitido el desarrollo de un trabajo colectivo y significativo, así lo evidencia Mena (2013) con su relato del municipio de Balboa: “según este estudio, la mitad de las instituciones educativas del Municipio de Balboa tienen Página Web, pero su función es meramente informativa, se limita a la publicación de actividades que se desarrollan en la institución pero no es un medio de interacción formativa entre docentes y estudiantes” (Pág. 34). Prácticamente es un recurso perdido.

A diario somos testigos de la acogida e influencia que han tenido redes sociales como Facebook y Twitter; de la cantidad de adeptos y seguidores, en su mayoría jóvenes. Además, se percibe cómo crecen, de forma exponencial, las visitas al canal de videos de YouTube; es notorio cómo en esta época el celular pasó de ser un artículo de lujo a convertirse en un artículo de primera necesidad. Es un elemento que ha ampliado su espectro de servicios ya que no solo comunica, sino que transmite información oral y textual, permitiendo intercambiar, incluso, imágenes y videos. Con todos estos recursos tecnológicos se pueden armar grupos de trabajo colaborativo y generar una cultura de producción de conocimiento que más tarde puede cimentar trabajos especializados y, así, contribuir al desarrollo integral del individuo, lo cual repercutirá en el desarrollo del departamento.

En el campo de la educación, se ha venido proponiendo la utilización y aprovechamiento de



estos recursos, pero en el departamento de Risaralda no hay evidencias de ello. Sin embargo, no quiere decir que estos recursos, que son de la preferencia de los estudiantes, los tienen y saben usarlos –lastimosamente no– con fines de aprendizaje.

Si bien es cierto que los docentes en Risaralda son conscientes que las TIC son importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. No se logra una interacción productiva debido, principalmente, a la falta de conectividad, al escaso desarrollo de objetos y de Ambientes Virtuales de Aprendizaje, al poco uso de Plataformas Educativas, redes sociales y herramientas Web o Weblog en sus procesos formativos.

Parafraseando a Laura Manolakis (2014), diríamos que en la época actual el docente debe aceptar y asumir la oportunidad y el desafío que representa la inclusión de las TIC en la escuela; debe aceptarlas como parte de la cotidianidad en su labor pedagógica y tener la creatividad necesaria para aprovechar, en beneficio de la creación de conocimiento, la “buena relación” que niños y jóvenes tiene con ellas. En este sentido, vale la pena tomar las palabras de Adolfo Montiel Valentini (2011), quien afirma que: “La tarea del docente actualizado, por ende, excederá la labor en el aula, jugando así un rol culturalmente humanizador y socialmente integrador. Si como docentes no entendemos nuestra proyección y lo tomamos como un trabajo simplemente especializado, sólo vamos a llegar a una tecnocracia y no lograremos nunca la trascendencia que nos exige la historicidad que vivimos, donde la inclusión se nos presenta como el concepto clave y la igualdad como propósito de vida” (Pág. 14).

## 5. A MANERA DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los resultados de la presente investigación son indicadores que explican la realidad de la Educación Virtual en Risaralda que, hasta el momento, presenta un desarrollo incipiente; aunque se han hecho grandes inversiones para la dotación de equipos y herramientas a las Instituciones Educativas y se conserva la preocupación por la capacitación a docentes, ésta no es suficiente porque debe ser constante, actual y pertinente a las necesidades de la región y de las localidades. Para hablar, conocer y hacer uso de la virtualidad en la educación, se debe contar con insumos necesarios y óptimos en las Instituciones Educativas que permitan su transversalización y que posibiliten la oferta de un servicio de mejor calidad; factor determinante en una sociedad tan competitiva como la actual.

Vale la pena analizar la importancia que tiene la incorporación de las TIC en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI), alma y vida de las instituciones; es necesario permearlos a través de la puesta en ejecución de Planes de Gestión de Uso de Medios y TIC, los cuales posibilitan que todos los estamentos de la Comunidad Educativa se involucren y participen en su construcción para que esté dirigido por equipos de trabajo y liderados por sus rectores o



estos recursos, pero en el departamento de Risaralda no hay evidencias de ello. Sin embargo, no quiere decir que estos recursos, que son de la preferencia de los estudiantes, los tienen y saben usarlos –lastimosamente no– con fines de aprendizaje.

Si bien es cierto que los docentes en Risaralda son conscientes que las TIC son importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. No se logra una interacción productiva debido, principalmente, a la falta de conectividad, al escaso desarrollo de objetos y de Ambientes Virtuales de Aprendizaje, al poco uso de Plataformas Educativas, redes sociales y herramientas Web o Weblog en sus procesos formativos.

Parafraseando a Laura Manolakis (2014), diríamos que en la época actual el docente debe aceptar y asumir la oportunidad y el desafío que representa la inclusión de las TIC en la escuela; debe aceptarlas como parte de la cotidianidad en su labor pedagógica y tener la creatividad necesaria para aprovechar, en beneficio de la creación de conocimiento, la “buena relación” que niños y jóvenes tiene con ellas. En este sentido, vale la pena tomar las palabras de Adolfo Montiel Valentini (2011), quien afirma que: “La tarea del docente actualizado, por ende, excederá la labor en el aula, jugando así un rol culturalmente humanizador y socialmente integrador. Si como docentes no entendemos nuestra proyección y lo tomamos como un trabajo simplemente especializado, sólo vamos a llegar a una tecnocracia y no lograremos nunca la trascendencia que nos exige la historicidad que vivimos, donde la inclusión se nos presenta como el concepto clave y la igualdad como propósito de vida” (Pág. 14).

## 5. A MANERA DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los resultados de la presente investigación son indicadores que explican la realidad de la Educación Virtual en Risaralda que, hasta el momento, presenta un desarrollo incipiente; aunque se han hecho grandes inversiones para la dotación de equipos y herramientas a las Instituciones Educativas y se conserva la preocupación por la capacitación a docentes, ésta no es suficiente porque debe ser constante, actual y pertinente a las necesidades de la región y de las localidades. Para hablar, conocer y hacer uso de la virtualidad en la educación, se debe contar con insumos necesarios y óptimos en las Instituciones Educativas que permitan su transversalización y que posibiliten la oferta de un servicio de mejor calidad; factor determinante en una sociedad tan competitiva como la actual.

Vale la pena analizar la importancia que tiene la incorporación de las TIC en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI), alma y vida de las instituciones; es necesario permearlos a través de la puesta en ejecución de Planes de Gestión de Uso de Medios y TIC, los cuales posibilitan que todos los estamentos de la Comunidad Educativa se involucren y participen en su construcción para que esté dirigido por equipos de trabajo y liderados por sus rectores o



coordinadores, personas comprometidas que posibiliten finalmente el uso de estos recursos en cuanto al proceso de enseñanza-aprendizaje, llegando al aula y haciendo este escenario algo más eficiente. Para lograrlo, todos los actores deben estar comprometidos y, en especial, los estamentos gubernamentales, instituciones que deben estar prestos a destinar espacios y recursos.

El presente estudio muestra un profundo desconocimiento o desaprovechamiento de las potencialidades que recursos como los Blogs, las Páginas Web, las redes sociales y herramientas como YouTube tienen en la comunicación, la motivación y el desempeño académico de los estudiantes, la posibilidad de que se generen nuevos procesos formativos en los cuales se haga énfasis en su aprovechamiento y conexión con las aulas de clase y los procesos formativos.

Los integrantes de las Instituciones Educativas y, en especial los directivos, tienen la responsabilidad y la obligación de capacitarse en el uso, apropiación y aplicación de las herramientas TIC en las diferentes áreas de gestión para así dar respuesta a las múltiples necesidades que presenta la institución y la localidad; de hecho, ello permite formar a las nuevas generaciones en lo más actual de la ciencia y la tecnología.

En el departamento de Risaralda se carece de estrategias de sensibilización y motivación para que los docentes que han podido acceder a este tipo de formación la hagan realidad en sus prácticas diarias porque, de lo contrario las TIC, seguirán siendo en el mejor de los casos, un recurso más de su labor; de ahí que se requiere de estímulos y de espacios de socialización para compartir y enriquecer sus prácticas.