

**APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN (TIC) POR LOS DOCENTES DE 6^{TO} A 11^º DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGUSTÍN NIETO CABALLERO**

**ALBERTO ANTONIO GUTIÉRREZ CARVAJAL
DAVID ALEXANDER MORALES PALACIO**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA**

PEREIRA

2014

**APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN (TIC) POR LOS DOCENTES DE 6TO A 11º DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGUSTÍN NIETO CABALLERO**

**ALBERTO ANTONIO GUTIÉRREZ CARVAJAL
DAVID ALEXANDER MORALES PALACIO**

Proyecto de grado como requisito para optar el título de Licenciado en
Comunicación e Informática Educativa

Asesor

GONZAGA CASTRO ARBOLEDA

Magister en Comunicación Educativa

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA**

PEREIRA

2014

Nota de Aceptación

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Pereira, Mayo 5 de 2014

DEDICATORIA

A Dios por ser guía en mi vida, por brindarme paz y serenidad en cada momento de crisis que he tenido a lo largo de mis días.

A mi ángel de la guarda, *Esteban Morales Palacio* (1992-2014), mi hermano que en el cielo descansa y me da fuerzas para seguir adelante. Él como pocas personas evidenciaron mi proceso universitario en toda su plenitud. Por ti creceré y viviré rodeado de rectitud y de fé.

A mi madre, hermosa e inigualable, por ser el andamiaje de mi vida, mi paz y mi tranquilidad. Gracias por darme la vida, por tu perseverancia y paciencia, por todos tus buenos deseos. Describo en ti 25 años de un amor incondicional y puro.

También agradezco a cada uno de los docentes que compartieron su saber para nutrir mi formación profesional, a todos, mil gracias porque hoy en día tengo la fortuna de ser un colega más en este mundo de la enseñanza.

David Alexander Morales Palacio

DEDICATORIA

A mi mamá, por no direccionar un futuro próspero y darme pleno albedrío en mis elecciones de vida. A ella, por entender mi conflicto de no laborar sin satisfacción, a ella que siempre estuvo al lado de mis consecuencias y no en mis decisiones, a ella por revisar mis tareas de primaria hasta decimo semestre y fomentar mi proceso de aprendizaje llenando mis días libres de academia.

A él, por pagar cada semestre, por resignarse a no ser un ejemplo, por no obligarme a ser su repetición. A él, por no hacer evidente la decepción que le causo. A quien oculto mi sentimiento de amor, gracias papá.

A John Harold Giraldo, pues fomentó en mí el deseo de creación, de conocer sobre el mundo y describirlo continuamente. A Jaime Andrés Ballesteros, pues debido a él descubrí la imagen ficcional y la exaltación de la existencia en un encuadre. A la profesora Ana María Rivera Fellner, por forzarme a participar, por obligarme a hablar y argumentar, por sacarme de la abstracción y permitir expresar mis pensamientos, por transferir la idea de una educación social y constructiva. Gracias.

A mi compañero de tesis David Alexander Morales, quien aguantó mi constante angustia, mis deseos de renuncia y mi pésima actitud con su fuerza intelectual y sus ánimos de mejora.

También agradecer a ella, la niña neptuniana, quien no fue relevante en mi educación universitaria, pero que cada día cumple su promesa de aliviar mi alma.

Alberto Antonio Gutiérrez Carvajal

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	-
1. OBJETIVOS.....	- 1 -
1.1 Objetivo general.....	- 1 -
1.2 Objetivo específicos	- 1 -
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	- 2 -
3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	- 4 -
4. JUSTIFICACIÓN.....	- 4 -
5. ESTADO DEL ARTE.....	- 6 -
ANTECEDENTE 1:	- 6 -
ANTECEDENTE 2:	- 7 -
ANTECEDENTE 3	- 9 -
ANTECEDENTE 4	- 11 -
6. MARCO TEÓRICO	- 14 -
6.1 Apropiación de las TIC en los docentes.....	- 14 -
6.2 Competencias TIC en el docente.....	- 18 -
6.2.1 Tipo de Competencia: Técnicas y Tecnológicas	- 20 -
6.2.2 Tipo de Competencia: Pedagógicas.....	- 21 -
6.2.3 Tipo de Competencia: Comunicativas y colaborativas	- 22 -
6.2.4 Tipo de Competencia: Éticas	- 22 -
6.3 Niveles de apropiación TIC en los docentes.....	- 23 -
6.4 Niveles de apropiación según Hooper y Rieber	- 25 -
Familiarización:	- 25 -
Utilización:.....	- 25 -
Integración:.....	- 25 -
Reorientación:	- 26 -
Evolución:.....	- 26 -
7. METODOLOGÍA	- 27 -
7.1 Selección de la muestra.....	- 27 -
7.2 Técnica de recolección de información	- 27 -
7.3 Instrumento de recolección de datos	- 28 -
8.1 FASE DE APROPIACIÓN PERSONAL	- 34 -

8.2 FASE DE APROPIACIÓN PROFESIONAL	- 44 -
8.3 CARACTERIZACIÓN DE NIVEL DE APROPIACIÓN TIC	- 52 -
9. CONCLUSIONES	- 62 -
10. RECOMENDACIONES	- 64 -
11. BIBLIOGRAFÍA	- 66 -
12. ANEXOS	- 69 -
Entrevista docente.	- 69 -

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: MODELO DE NIVELES DE APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA.....	- 24 -
TABLA 2: RESULTADOS DE LAS PREGUNTAS SEGÚN TIPO DE COMPETENCIA.	- 32 -
TABLA 3: RÚBRICA FASE DE APROPIACIÓN PERSONAL.....	- 56 -
TABLA 4: RÚBRICA FASE DE APROPIACIÓN PROFESIONAL.	- 61 -

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: TIC EN EL DIARIO VIVIR.	- 35 -
GRÁFICO 2: TIC EN EL AULA.	- 36 -
GRÁFICO 3: PROBLEMAS EN EL AULA.....	- 38 -
GRÁFICO 4: RECURSOS O APLICACIÓN.....	- 41 -
GRÁFICO 5: COMUNIDADES VIRTUALES.....	- 43 -
GRÁFICO 6: BÚSQUEDA Y ADMINISTRACIÓN DE INFORMACIÓN.....	- 44 -
GRÁFICO 7: PLATAFORMA VIRTUAL DE APRENDIZAJE.	- 46 -
GRÁFICO 8: APRENDIZAJE EN TIC.....	- 48 -
GRÁFICO 9: TIC COMO MEJORAMIENTO EDUCATIVO.....	- 50 -
GRÁFICO 10: NIVEL DE APROPIACIÓN TIC EN DOCENTES.	- 53 -

RESUMEN

La educación del siglo XXI incorpora a su proceso de enseñanza – aprendizaje nuevos medios para conseguir objetivos pedagógicos propuestos globalmente; interacción, descentralización, múltiples fuentes de información, nuevos ambientes de conocimiento, entre otros, son algunos de los planteamientos académicos en la última década. Con el fin de estar a la par en dichas propuestas los gobiernos de diferentes países establecen proyectos de capacitación en los docentes para el manejo y apropiación de recursos de innovación que incorporen las tecnologías de información y comunicación (TIC) como instrumentos para la mejora en la educación. En este sentido, nace el deseo de investigar sobre dicho fenómeno, pues conlleva transformaciones en la escuela que luego se verán reflejados en la sociedad. Es por ello que se desarrolla el presente trabajo denominado: **“Apropiación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) por los docentes de básica secundaria”** que muestra de forma detallada como los profesores reflexionan y usan las TIC en su diario vivir y en el enfoque laboral.

Para empezar se aborda los objetivos a alcanzar en ésta investigación, siendo la identificación de los niveles de apropiación en TIC el fin general y otros específicos que transitan entre el análisis de políticas nacionales de educación orientadas en tecnologías hasta la identificación de competencias que debe poseer un docente contemporáneo. También se plantea la problemática por lo cual el interés de investigar. Éste problema se enmarca en las inversiones de tecnologías para la educación y las mejoras en infraestructuras que sobresalen frente a los procesos de capacitación y apropiación de dichas herramientas. En este orden de ideas, surge la pregunta de investigación y la población que se investiga: ¿Cuál es el nivel de apropiación en tecnologías de información y comunicación que poseen los docentes de la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero? Para seguir se exponen los recursos económicos que se han invertido en el departamento de Risaralda para

facultar profesionalmente a los docentes de instituciones públicas en TIC convirtiendo éstos argumentos en la justificación de la investigación.

Seguidamente se hace referencia al marco teórico que sustenta la investigación conceptualmente, en éste se argumenta desde entidades gubernamentales como las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) con el fin de albergar una estructura legal que determine las competencias. Lo anterior apoyado por los planteamientos de Hopper Y Rieber, Cesar Coll, Alejandro Piscitelli y Javier Echeverría, teóricos en estudios sobre educación y tecnología. Así mismo, se señalan algunos antecedentes que dan muestra de investigaciones sobre TIC y los resultados arrojados en estas.

A continuación se desarrolla el marco metodológico en donde se plantea la población a investigar, los docentes de la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero jornada tarde. Se define la muestra del estudio conformada por diez (10) profesores de dicha entidad de forma heterogénea, sin importar el área de estudio. Finalmente se evidencia un formato de catorce (14) preguntas para los docentes. Estas cuestiones se plantean en una entrevista de tipo estructurada, convirtiendo ésta en el instrumento de recolección de datos.

Así pues, se describen los resultados obtenidos en las entrevistas. Se sistematiza la información recolectada mediante estadísticas en cuadros y gráficos que describen las opiniones y usos que los docentes poseen sobre las TIC. Además con la ayuda de una rúbrica construida en base a los estándares de competencias y las fases de apropiación, personal y profesional, se logra caracterizar de manera objetiva el nivel en TIC de los docentes de la institución, obteniendo así, el objetivo de la investigación. Esto permite definir las conclusiones y sugerencias que alcanza dicho proyecto.

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo general

Identificar el nivel de apropiación en tecnologías de información y comunicación de los docentes de básica secundaria de la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero.

1.2 Objetivo específicos

- Analizar e identificar las competencias que debe cumplir un docente de básica secundaria con relación al uso y apropiación en Tecnología de la información y Comunicación (TIC) según políticas nacionales de educación.
- Identificar las competencias en TIC que reúnen los docentes de básica secundaria de la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero.
- Caracterizar el nivel de apropiación en TIC que cumplen los docentes de básica secundaria de la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero según las competencias expuestas en las políticas nacionales de educación.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La educación atraviesa un proceso de cambios en donde la innovación tecnológica y el avance en TIC son la base para nuevos modelos de formación. Estos cambios suponen constantes transformaciones en el ambiente educativo, en el papel de los actores implicados y en especial, en el proceso de enseñanza-aprendizaje; por ende los docentes deben tener un nivel de apropiación en TIC que responda a las demandas de la educación en el siglo XXI.

Para conseguir dicho objetivo, en el escenario nacional se han logrado múltiples avances; actualmente el país cuenta con un ministerio (MINTIC) dedicado específicamente al acceso y uso de las tecnologías de la información y comunicación, argumentando que estas tecnologías han cambiado las costumbres sociales y la forma como interactúan las personas. Además cuenta con diversos programas que buscan promover el acceso y uso efectivo de las TIC como: Vive Digital, Ciudadanía Digital, Colombia 3.0, En Tic Confío, Hogar Digital, Conectando Sentidos, Escuela de Alto Gobierno en TIC, etc. que pretenden mejorar el desarrollo del país con base en el aprovechamiento de las tecnologías de la comunicación.

Por su parte, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha creado brigadas tecnológicas por medio de talleres con el fin de capacitar docentes, siendo esto un punto de partida para que continúen su proceso de apropiación básica o profesional del uso de TIC. Para esto el MEN ha diseñado una guía de acercamiento al uso y apropiación de las TIC para fortalecer el desempeño en cualquier área de educación básica secundaria en los docentes. Dicha guía tiene por nombre “Ruta De Desarrollo Profesional Docente”¹ (RDPD) donde se expone una serie de

¹ La RDPD se constituye como las coordenadas básicas que guía todas las propuestas nacionales de formación para la apropiación TIC, esta ruta es diseñada por el Programa Nacional de Uso de Medios y Nuevas Tecnologías del MEN y ofrece a los docentes la dirección para transitar de la apropiación TIC de forma personal, hasta su apropiación profesional para su uso pedagógico.

estándares que buscan formar docentes competentes con capacidad de transformación e innovación en TIC.

Lo anterior indica que el país ha realizado millonarias inversiones tecnológicas en pro de la educación desarrollando grandes programas, mejorando las infraestructuras e interconectividad, buscando reducir la brecha digital en el país. Se infiere entonces que el contacto que debe tener el docente con las TIC debe ser constante y significativo, pues las demandas educativas exigen personal capacitado que integre herramientas tecnológicas en sus procesos de enseñanza. Estas herramientas contribuyen a la mejora de estrategias metodológicas que involucran al estudiante por mejorar sus procesos de aprendizaje, por ende, el docente debe ser un usuario aventajado en recursos tecnológicos y a su vez un guía activo que fomente el buen uso de éstas. Sin embargo, ¿Estas mejoras educativas e inversiones hechas por el gobierno aseguran que el docente apropia completamente las TIC en relación a su labor educativa? ¿Todos los docentes tienen un mismo nivel de apropiación TIC?

Por esto surge la importancia de indagar entre los docentes de la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero sobre ¿Cuál es el nivel de apropiación en tecnologías de información y comunicación que poseen los docentes de dicha institución?

3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el nivel de apropiación en tecnologías de información y comunicación que poseen los docentes de la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero?

4. JUSTIFICACIÓN

Las nuevas exigencias que debe tener la educación en el siglo XXI requieren un docente competente en el manejo y uso de TIC con el fin de atender las demandas de la sociedad del conocimiento. El docente como sujeto fundamental en el sistema educativo y en cualquier proceso académico debe estar enriquecido de recursos de información para potencializar su accionar en el aula de clase.

No todos los docentes poseen el mismo dominio en la utilización de las TIC, por ejemplo, los profesores con una visión “tradicional” de la enseñanza y el aprendizaje habitualmente usan las TIC para reforzar su metodología de repetición y presentación de contenidos académicos, mientras que el docente de visión “constructivista” las utiliza para promover nuevos escenarios de aprendizaje como el trabajo colaborativo o de exploración e investigación. Lo anterior indica que el nivel de apropiación de las tecnologías en los docentes es distinto. Para Javier Echeverría², *“la apropiación personal y colectiva del sistema TIC se logra conforme dichas herramientas se incorporan a las acciones humanas. Las personas y las instituciones incrementan su espacio de capacidades conforme hacen suyas esas tecnologías”*,

En este contexto, la apropiación no se limita a la utilización ni al conocimiento de las herramientas, sino a trascender su utilidad e integración en el diario vivir de cada persona con el fin de lograr una

² ECHEVERRÍA, Javier. Apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación. Rev. iberoam. cienc. tecnol. soc. [online]. 2008, vol.4, n.10, pp. 171-182. ISSN 1850-0013.

constante evolución e innovación de estas mismas. Por esto, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha creado la “Ruta De Desarrollo Profesional Docente” (RDPD) que contiene competencias y estándares a incorporar en las instituciones educativas por parte de los docentes, especificando que “Es una necesidad sentida que los docentes actualicen su saber para ser mejores profesionales en sus áreas de desempeño y ser capaces de responder, en el campo personal y profesional, a las exigencias del mundo actual”³. Estos estándares y competencias son de carácter técnico, ético, comunicativo y pedagógico que buscan un docente íntegro en el uso y apropiación de las TIC.

En el cuarto informe trimestral otorgado por el MINTIC en el departamento de Risaralda en el año 2013, el gobierno ha invertido más de \$10.900 millones de pesos en recursos TIC para las instituciones educativas públicas de la región⁴, en proyectos como *Computadores Para Educar*, reduciendo así la brecha digital al acceso y uso de esta tecnología. Sin embargo para un mejoramiento institucional se debe tener, no solo infraestructura tecnológica, sino también docentes con niveles profesionales en apropiación de TIC. De esta manera, se justifica este estudio en la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero, al ser una institución de carácter público, regulada por la normatividad del Ministerio De Educación Nacional (MEN) para analizar el nivel de apropiación de las TIC en los docentes de dicha institución y contribuir con la integración de las TIC en el proyecto educativo institucional (PEI).

³ Ruta del profesional docente para el uso de nuevas tecnologías. MEN.

⁴ Ministerio de Tecnología e Información (MINTIC). Estadísticas. Risaralda.
<http://colombiatic.mintic.gov.co/602/w3-article-5847.html>

5. ESTADO DEL ARTE

ANTECEDENTE 1:

“Apropiación de las TICs por Educadores Populares, Una experiencia de formación e intercambio docente en red” Maria Alejandra Torres.

Propuesta:

La Federación de Fe y Alegría es una fundación orientada hacia la educación popular y se constituye en varias regiones de América Latina. Fueron los docentes venezolanos de dicha fundación el público específico de la investigación. Maria Alejandra Torres, la autora, pretendía examinar el modo en que los educadores de la Federación de Fe y Alegría apropiaban las TIC y para esto propuso objetivos como:

Lograr la apropiación por parte de los docentes, potenciar el trabajo en la comunidad educativa, incentivar el intercambio de conocimiento, mejorar los procesos de gestión en la fundación y formar al docente para la apropiación de nuevos recursos tecnológicos. Este último objetivo denota la intervención de la autora en la investigación de tipo descriptivo donde solamente se registrarían y analizarían el proceso de incorporación y apropiación en TIC de los docentes.

Al permitirse intervenir en la población investigada, el proyecto intentó aumentar las competencias TIC en los docentes y fortalecer la interacción entre ellos, esto con el fin de promover el trabajo colaborativo por medio de las herramientas tecnológicas.

Procedimiento:

Al tener como principal enfoque el trabajo en equipo, el proyecto estableció grupos de educadores que elaboraron procesos de enseñanza-

aprendizaje teniendo como base las herramientas técnicas que les ofrecieron en la institución. Esta fase fue denominada “*Formación de equipos promotores de Informática educativa*”. Este conjunto de docentes que conforma un equipo promotor fue capacitado por medio de talleres en diversos centros educativos y tuvieron como trabajo inducir a su comunidad educativa hacia la formación en TIC.

También se proporcionó un proceso de enseñanza mediada por instrumentos tecnológicos como la web 2.0, así se administraba la información con las mismas herramientas que se exponían en la formación, generando en los docentes altos índices de motivación que después se transformaría en una experiencia significativa.

Resultados:

La investigación demostró que el docente debe estar constantemente acompañado por algún promotor en TIC, pues su desconocimiento técnico de estas herramientas puede llevarlo hacia la declinación en la utilización de estas en su labor educativa. No obstante, esto no implica que todo el acompañamiento o asesoría se realice con base en el funcionamiento técnico del computador, puesto que dicha acción carecería de sentido didáctico y no tendría mucha utilidad en la formación metodológica del docente.

ANTECEDENTE 2:

“Impacto inicial de la introducción del uso generalizado de las TIC en el Instituto de Educación secundaria Averroes de Córdoba” Rafael Bracho López.

Propuesta:

El docente e investigador andaluz, Rafael Bracho López, correlacionando sus lugares de trabajo, la Facultad de Ciencias de la Educación de la

Universidad de Córdoba como ente teórico para la investigación y la institución Averroes como público objetivo, pretendió analizar y conseguir un uso eficaz de los recursos informáticos buscando como fin generar diversas posibilidades, no solo académicas, sino también de implementación de las TIC.

El interés del investigador residió en las modificaciones que los docentes presentan al momento de relacionar sus labores educativas al uso de TIC, principalmente al manejo de la Internet. Por lo tanto su propuesta se orienta hacia los múltiples usos de este recurso tecnológico y en menor medida en la incorporación de TIC a la institución. Denotando según sus objetivos que el fin último de la investigación se describe en conocer y comprender cómo en la institución Averroes de Córdoba se implementan los procesos en virtualidad pedagógica como resultado de la introducción de las TIC.

Procedimiento:

Se planteó una observación directa por parte del investigador en el Instituto de Educación secundaria Averroes de Córdoba, esta observación fue orientada en los planteamientos conceptuales de instituciones de educación superior como la universidad de Málaga (Andalucía, España). Para la recolección de datos se utilizaron cuestionarios dirigidos a los docentes y estudiantes de dicha institución y se procedió a grabar varias entrevistas al director del centro, coordinador, docente y estudiantes del instituto sobre las experiencias vividas.

Resultados:

En las conclusiones el investigador expone que el profesorado andaluz, entendió la experiencia de introducción de las TIC a la práctica docente y que estas herramientas, en especial internet, se convierten en oportunidades para generar nuevos e innovadores procesos de enseñanza.

La gran mayoría de los docentes poseían con anterioridad ordenadores en sus hogares, por ende la experiencia en introducción hacia esta nueva herramienta no fue un factor determinante en la investigación. Sin embargo un 11% de los docentes no poseían red doméstica y desde la puesta en marcha y finalización de la investigación, estos últimos contrataron el servicio demostrando la motivación y las posibilidades que puede traer para su labor educativa estar en la web.

ANTECEDENTE 3

“Actitud y Adopción Tecnológica en los docentes del Colegio de San José de La Salle de la ciudad de Medellín” Ángela María Correa Aramburo / Liliana María Gómez Cardona.

Propuesta:

En esta investigación, las autoras identificarían el nivel de preparación de los docentes del Colegio de San José de La Salle de la ciudad de Medellín. Para empezar describirían como sus objetivos a alcanzar, observar las etapas de adopción tecnológica en la que se encuentran los docentes de dicha institución e identificar las actitudes para la apropiación tecnológica de estos mismos.

El proyecto fue de corte cuantitativo y buscaría analizar los estados anteriormente mencionados, adopción y actitud frente a las TIC como herramienta educativa por medio de cuestionarios establecidos por entes internacionales.

Procedimiento:

Las autoras, para su investigación, eligieron 42 profesores de la institución San José de La Salle, equivalentes al total de la planta

docente, pues estaban distribuidos en los niveles de enseñanza de bachillerato, primaria, preescolar y multinivel.

Ellas establecieron tres cuestionarios validados internacionalmente por el Instituto para la Integración de la Tecnología en la Enseñanza y el Aprendizaje (*IITTL- Integration of Technology into Teaching and Learning*), ente constituido en la universidad de Texas con el fin de aplicar investigaciones en torno a la enseñanza y el aprendizaje por medio de la tecnología. Podemos comprender entonces, que a cada docente se le exponían los siguientes instrumentos de recolección:

El primer cuestionario medía el impacto en cualquier tipo de capacitación obtenida previamente por el docente. Esta se cataloga como “*Etapas de Adopción de la Tecnología*” y sus preguntas transitan entre las experiencias con computadoras, la constancia de su uso y los niveles de conocimiento en ellas. Al finalizar este primer cuestionario, las autoras pudieron clasificar al docente entrevistado en seis (6) etapas (Conciencia - Aprendiendo el proceso - Entendimiento y aplicación del proceso - Familiaridad y confianza - Adaptación a otros contextos - Aplicación creativa a contextos nuevos).

El segundo cuestionario buscaba analizar qué sucedía con el docente al integrar las tecnologías en su labor educativa. Este instrumento es denominado “*Cuestionario de actitudes de los profesores hacia el computador*” con el desarrollo de este, las autoras pudieron establecer al docente entrevistado en alguna de las nueve (9) escalas actitudinales (Interés - Confort - Acomodación - Interacción – Preocupación - Utilidad - Percepción – Absorción - Significancia).

El último cuestionario pretendía evaluar la forma en que los docentes comprenden las herramientas tecnológicas y cuál es la importancia que ellos asumen de estas en el aula. “*El Cuestionario de actitudes de los profesores hacia la tecnología de la información*” era el instrumento que proporcionaba información sobre áreas específicas de conocimiento

(correo electrónico – Multimedia - World Wide Web - productividad del profesor - productividad de los estudiantes en clase). Este último cuestionario permitió a las autoras un análisis detallado de los saberes y concepciones de los docentes encuestados.

Resultados:

Los resultados a los que llegó la investigación dan muestra de la buena actitud hacia la tecnología por parte de los docentes del Colegio de San José de La Salle, pues el análisis arrojó que los docentes asignan a las TIC gran importancia en el proceso educativo. Se evidencio, también, que el rendimiento en cuanto adopción tecnológica es favorable, pues los docentes transitaron entre las escalas de acomodación, confort y significancia. Por otra parte, las autoras resaltan un punto crítico en la escala de “*interés*” porque los resultados fueron los más bajos. Lo anterior, indican las investigadoras, mostró la resistencia de algunos docentes frente a la adopción de las TIC en el aula y se concluye que a pesar que este porcentaje de la población docente entiende la importancia de estas tecnologías en la educación, no sienten la necesidad de su uso.

ANTECEDENTE 4

“Apropiación, uso y aplicación de las tic en los procesos pedagógicos que dirigen los docentes de la Institución Educativa Núcleo Escolar Rural Corinto” Jasmín Lorena Muñoz Campo.

Propuesta:

La autora, con el fin de optar por el título de magíster en enseñanza de las ciencias exactas y naturales en la Universidad Nacional de Colombia, propuso en su investigación implementar un aplicativo web 2.0 que fortaleciera los procesos de enseñanza-aprendizaje y mejorara la forma en que los docentes apropian y utilizan las herramientas tecnológicas en

el aula. El sitio web 2.0 fue el canal por el cual la autora compartía con los docentes una serie de actividades que constituían la formación en herramientas tecnológicas. Además la autora solicitaba espacios en el colegio para dar asesorías personales.

Este aplicativo online, pretendía sobre todo aumentar el conocimiento y uso de las herramientas ofimáticas por parte de los profesores de la institución, mientras que en las asesorías de la autora, ella observaría los posibles obstáculos que se pudieran presentar en la labor del docente al utilizar dichas herramientas.

Procedimiento:

Como la autora pretendía tener un grupo focal que se caracterizara por la dificultad o rechazo hacia las tecnologías de comunicación e información en el aula, procedió a implementar en los cincuenta y tres (53) docentes de la institución Núcleo Escolar Rural Corinto una encuesta preliminar donde se examinarían sus conocimientos de dicho fenómeno. El análisis descartó a treinta y dos (32) docentes cuyos conocimientos en TIC eran relevantes y permitió seguir la investigación con veintiún (21) profesores de la institución.

Después, se procedió a la creación del aplicativo web en un portal gratuito <http://apropiacionticnucleo.blogspot.com/> ordenando en este los contenidos, herramientas y manuales que los docentes podían ir elaborando de forma gradual. La información suministrada en la web 2.0 contenía cursos ordenados sobre herramientas básicas ofimáticas como Word y Excel, y del mismo modo profundizaciones sobre los aplicativos de internet, descarga y subida de archivos.

Para la recolección de información la autora utilizó una encuesta estructurada la cual aplicó a los veintiún (21) docentes, además para una mayor validez, empleó la técnica de observación directa al público específico.

Resultados:

En la investigación se describen los logros adquiridos de forma general por los docentes, entonces es común en todo los profesores la utilización adecuada de los medios de comunicación, que identificaron la labor de los dispositivos tecnológicos, que reconocieron los programas y herramientas útiles en su proceso educativo, que emplearon de manera racional los aplicativos que ofrece la internet y en especial, que fue significativo el aumento en la búsqueda autónoma de información.

6. MARCO TEÓRICO

El presente marco teórico se estructura desde un marco legal diseñado con planteamientos de la UNESCO, MEN Y MINTIC para profundizar e indagar en competencias TIC; apoyado teóricamente desde Hopper, Rieber, Cesar Coll, Alejandro Piscitelli y Javier Echeverría, permitiendo realizar un estudio sobre el nivel de apropiación en TIC para los docentes de básica secundaria en la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero.

6.1 Apropiación de las TIC en los docentes

El impacto de las TIC en la educación es un acontecimiento que ha favorecido significativamente la manera de entender y asumir el proceso de enseñanza en la escuela. La introducción de estas tecnologías ha creado la necesidad de asumirlas como base para el desarrollo en la educación, en aras de formar sujetos capacitados y preparados para las demandas que exige la sociedad en campos de alfabetización digital. Conceptos como: Formación continua, autoaprendizaje, libre acceso a la información, entornos flexibles de enseñanza-aprendizaje, autogestión de los procesos de aprendizaje profesional, educación a distancia, telecomunicación, entre otros, han dejado de ser conceptos nuevos y aislados para ser modelos actuales de enseñanza mediadas por las TIC.

Las TIC en la educación se designan como herramientas ya que optimizan el manejo de la información, la representan, procesan, transmiten y comparten, desarrollando así una nueva manera de comprender la tecnología con propósitos educativos que capacitan a jóvenes y docentes en la inmersión de múltiples fuentes de información y conocimiento. El computador, la internet, los dispositivos móviles, las aplicaciones y programas informáticos y los reproductores de video y audio hacen parte de un entramado de tecnologías que potencializan la labor docente, pero que deben ser apropiadas para un manejo óptimo en el enfoque educativo. Ante esto, el docente debe hacer un análisis previo

de su población estudiantil a tratar, con el fin de establecer qué herramientas tecnológicas han de intervenir en su proceso académico brindando así nuevos ambientes de aprendizaje. Este análisis se realiza con el fin de plantear interrogantes necesarios de cómo debe actuar el maestro, cómo debe presentar los contenidos y posteriormente cómo evaluarlos. Esto lo denomina **Cesar Coll** como *diseño tecno-pedagógico* donde el autor expone que *“La incorporación de herramientas tecnológicas a la planificación de un proceso formativo incluye siempre una serie de normas y procedimientos de uso, más o menos explícitos y formalizados, de las herramientas incorporadas. Estas normas y procedimientos de uso son un elemento esencial del diseño tecno-pedagógico y constituyen el referente inmediato a partir del cual los participantes utilizan las herramientas tecnológicas con el fin de organizar su actividad conjunta en torno a los contenidos y tareas de enseñanza y aprendizaje.”*⁵

También, entre los impactos generados por las TIC, se encuentra que el docente ha dejado de ser fuente de todo conocimiento, y por el contrario, su labor es ser guía activo de los estudiantes facilitando el buen uso de los recursos en donde el aprendizaje se fortalece por las TIC para comunicar, socializar, interactuar, indagar y trascender la enseñanza. Para **Jesús Salinas**, *“el profesor deja de ser fuente de todo conocimiento y pasa a actuar como guía de los estudiantes, facilitándoles el uso de los recursos y las herramientas que necesitan para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas; pasa a actuar como gestor de la pléyade de recursos de aprendizaje y a acentuar su papel de orientador y mediador”*⁶.

Con relación a estos cambios generados por las TIC se evidencia también el nuevo papel que desempeña el estudiante en la actualidad, Según lo

⁵ COLL, Cesar. Tecnología y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes.

⁶ SALINAS, Jesús (2004). "Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria". Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). [artículo en línea]. UOC. Vol. 1, nº 1 <<http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>>

define **Alejandro Piscitelli** son usuarios permanentes de las tecnologías con habilidades admirables. Sienten atracción por todo lo relacionado con las nuevas tecnologías. Con las TIC satisfacen sus necesidades de entretenimiento, diversión, comunicación, información y, tal vez, también de formación. Estos nuevos usuarios enfocan su trabajo, el aprendizaje y los juegos de nuevas formas: absorben rápidamente la información multimedia de imágenes y videos, igual o mejor que si fuera texto; consumen datos simultáneamente de múltiples fuentes; esperan respuestas instantáneas; permanecen comunicados permanentemente y crean también sus propios contenidos⁷. De esta manera, el docente del siglo XXI debe estar comprometido en la constante actualización de su saber, y debe estructurar y enriquecer su proceso de enseñanza, facilitando recursos y herramientas a sus alumnos, y así lograr niveles superiores de apropiación en TIC con el fin de atender a nuevas demandas educativas y al estudiante de la actualidad.

Ahora bien, al discutir sobre apropiación TIC, en muchos casos se simplifica en aprender sobre el manejo de tecnologías reduciendo las verdaderas implicaciones que tiene el proceso de apropiación. Para **Javier Echeverría**⁸ La formación TIC es eminentemente práctica, es decir, de la vida cotidiana, puesto que la apropiación de dichas tecnologías sólo se logra mediante su uso efectivo abarcando todas sus funcionalidades. Lo anterior indica que la apropiación no se limita sólo en el uso sino, en explorar diferentes etapas de representación, integración, utilización y formación en donde los sujetos interactúan con las herramientas y posteriormente establecen un cambio gradual que favorece todo su entorno, enriqueciendo así, las posibilidades de conocer nuevos beneficios y formas de acción. **Thompson**⁹ define la apropiación como el proceso de hacer propiedad de uno, algo que es nuevo, ajeno o

⁷ Piscitelli Alejandro. (2009). Nativos Digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación: Editorial Santillana. : Cap. 7 pág. 175)

⁸ ECHEVERRIA, Javier. Apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación. Rev. iberoam. cienc. tecnol. soc. [online]. 2008, vol.4, n.10, pp. 171-182. ISSN 1850-0013.

⁹ Thompson, John B. (2002): Ideología y cultura moderna: Teoría crítica social en la era de la comunicación de masas. México: UAM-Xoch.

extraño y que a través de un proceso continuo de elaboración discursiva se integra a sus vidas.

En el contexto de este estudio, al hacer referencia sobre apropiación, se define entonces como la integración plena de las TIC en el contexto cultural y social de los docentes, relacionándose con los cambios que se producen con el empleo de la tecnología en sus cursos. Esto indica que el docente posee la capacidad de usar las TIC al punto de volverlas importantes para sus actividades cotidianas en el aula y así generar competencias en TIC que contribuyen de manera significativa al mejoramiento de sus condiciones de vida y su transformación social.

Al respecto, **Alejandro Piscitelli** afirma que: *“Es impensable un docente del siglo XXI que no tenga capacidades comunicativas superlativas, que le permitan competir en la oferta creciente de estímulos. Todo docente que se precie, debe ser un maestro en competencias comunicacionales”*¹⁰. En este orden de ideas el docente debe conocer la manera cómo se comunican sus estudiantes, cómo acceden al conocimiento, cuáles son sus motivaciones e intereses y de igual forma, la manera en que implementan las TIC con el fin de ser ciudadanos competentes.

Las competencias, se deben entender como la capacidad de poner en práctica los múltiples conocimientos, pensamientos y habilidades que tienen los sujetos para desenvolverse de manera íntegra en los distintos escenarios de ámbito personal social y laboral. Para **Cesar Coll** las competencias son conjuntos de atributos que permiten desarrollar una acción efectiva en determinado escenario, *“Ser competente en un ámbito de actividad o de práctica significa, desde este enfoque, ser capaz de*

¹⁰ Piscitelli Alejandro. (2.009). Nativos Digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación: Editorial Santillana.

*activar y utilizar los conocimientos relevantes para afrontar determinadas situaciones y problemas relacionados con dicho ámbito”.*¹¹

En este orden de ideas, la importancia de las competencias en la educación es poder brindar una escala superior de observación en los desempeños del docente y los alumnos. Por ende, los docentes deben desarrollar, enriquecer y actualizar sus competencias para cubrir las necesidades de innovación educativa.

6.2 Competencias TIC en el docente

Para prepararse para la Sociedad del Conocimiento se necesita la flexibilidad que ofrece el enfoque por competencias tanto en los procesos de formación como en los sistemas de evaluación¹². Dentro de este marco de conceptos, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación (UNESCO) ha creado el proyecto “Estándares UNESCO de Competencias en TIC para Docentes¹³” (ECD-TIC). Este aclara cómo la formación profesional de los docentes se vincula a las constantes reformas educativas, en un momento en donde cada nación está examinando sus sistemas educativos para poder desarrollar en los estudiantes las habilidades indispensables para el siglo XXI, que les permitan acceder al progreso social y económico. Este proyecto plantea en sus objetivos:

- Elaborar un conjunto común de directrices que los proveedores de formación profesional puedan utilizar para identificar, desarrollar o evaluar material de aprendizaje o programas de formación de docentes con miras a la utilización de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje.
- Suministrar un conjunto básico de cualificaciones que permita a los docentes integrar las TIC en sus actividades de enseñanza y aprendizaje,

¹¹ COLL, Cesar. Las competencias en la educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio.

¹² Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. MEN

¹³ UNESCO. “Estándares UNESCO de Competencias en TIC para Docentes
<http://www.eduteka.org/EstandaresDocentesUnesco.php>

a fin de mejorar el aprendizaje de los estudiantes y optimizar la realización de otras de sus tareas profesionales.

- Ampliar la formación profesional de docentes para complementar sus competencias en materia de pedagogía, cooperación, liderazgo y desarrollos escolares innovadores, con la utilización de las TIC.
- Armonizar las distintas ideas y el vocabulario relativo al uso de las TIC en la formación docente.

Dicho proyecto pretende ofrecer un marco de referencia que atienda a las políticas educativas de cada país, pues ofrece detalladamente las competencias específicas que debe adquirir el docente. De esta manera, incorporar las TIC en el contexto educativo genera paradigmas de innovación educativa que busca generar un mejoramiento de la calidad, una equidad de la educación y una mayor competitividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El Ministerio de Educación Nacional (MEN) argumenta que basándose en lo expuesto por la UNESCO, ha desarrollado la “Ruta de desarrollo profesional docente para el uso de nuevas tecnologías” (RDPD) diseñando una propuesta para los docentes en procesos de formación continuos que avalen un desarrollo profesional en el cual el docente circula desde un uso básico de las TICS (Apropiación personal) hasta una fase de interacción pedagógica avanzada, en donde se incorporan entornos de innovación educativa (Apropiación Profesional).

La fase de apropiación personal consiste en la preparación del docente para comprender la funcionalidad que ofrece el uso de las TIC para su rendimiento personal en relación con su labor docente, convirtiendo estas tecnologías en un recurso para buscar, filtrar, seleccionar y evaluar información de acuerdo a sus áreas básicas de desempeño.

En la segunda fase (apropiación profesional) se logra una transformación personal hacia un alto grado de profundización donde el docente articula las TIC en la creación de nuevas estrategias que reestructuran su labor

educativa, así inicia procesos de reflexión y juicio crítico en el uso de las tecnologías para su metodología de enseñanza en el aula de clase. Como se hace explícito en el documento de la RDPD se busca un docente que *"... esté en capacidad de intercambiar información y recursos digitales eficientemente, trabajando de manera colaborativa con otros miembros de la comunidad educativa para apropiar conocimientos que le permitan solucionar problemas de su quehacer docente y sepa aprovechar las oportunidades que brinda el trabajo colaborativo."* ¹⁴ Se entiende entonces que, el docente al adquirir estas experiencias establece entornos de enseñanza en su clase donde busca aumentar el proceso de aprendizaje en sus estudiantes por medio de métodos de innovación que logran cambios significativos en la educación.

Estos dos niveles de apropiación planteados en la Ruta de Desarrollo Profesional Docente articulan la formación por competencias en TIC propuesta por el Ministerio De Educación Nacional y exponen que los docentes apropien las TIC con un sentido pedagógico profesional reconociendo niveles que van más allá de un simple manejo básico de las herramientas. Estas competencias fueron formuladas según estándares internacionales expuestos por la UNESCO ¹⁵ con el fin de estructurar la propuesta de competencia para la apropiación de TIC a nivel nacional en sectores de básica media. Dichas competencias son:

6.2.1 Tipo de Competencia: Técnicas y Tecnológicas

El primer tipo de competencia se refiere al componente técnico y tecnológico. La parte instrumental que establece este nuevo fenómeno y que en ocasiones parece ser la más visible. Esta se define según la RDPD como "la capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas

¹⁴ Ruta del profesional docente para el uso de nuevas tecnologías. MEN, Programa nacional de uso de medios y nuevas tecnologías, 2008 Competencias Técnicas y tecnológicas.

¹⁵ UNESCO. Estándares UNESCO de Competencias en TIC para Docentes.

entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y su utilización en el contexto educativo”¹⁶

Competencias en este tipo:

- Emplear herramientas tecnológicas que promuevan el desarrollo de otras competencias, según sea el contexto pedagógico, comunicativo y/o ético.
- Utilizar herramientas que viabilicen el diseño y/o utilización de ambientes virtuales de aprendizaje.

6.2.2 Tipo de Competencia: Pedagógicas

Este tipo de competencia se obtiene como el resultado de pensar en el *quehacer* docente y en las estrategias metodológicas que se emplean. Es el tipo de competencia más relevante, pues de ella se constituyen las demás y se define como “la capacidad de utilizar las TIC para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en la formación integral de los estudiantes y en su propio desarrollo profesional”.¹⁷

Competencias en este tipo:

- Fortalecer los conocimientos propios del área y/o disciplina haciendo uso de TIC para mi cualificación profesional.
- Implementar acciones de apoyo al desarrollo de competencias en los estudiantes en las áreas básicas y/o disciplinas haciendo uso de TIC.

¹⁶ Ruta del profesional docente para el uso de nuevas tecnologías. MEN, Programa nacional de uso de medios y nuevas tecnologías, 2008 Competencias Técnicas y tecnológicas

¹⁷ *Ibíd.*

- Desarrollar estrategias de cualificación del PEI y de mejoramiento institucional mediante el uso de TIC.

6.2.3 Tipo de Competencia: Comunicativas y colaborativas

El tercer tipo de competencias son las comunicativas y colaborativas, entendiendo estas como la conexión que se da entre los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los múltiples recursos que se pueden proporcionar en la transmisión de experiencias. La RDPD define este tipo de competencia como “la capacidad para expresarse, establecer contacto y relacionarse en espacios virtuales y audiovisuales a través de diversos medios y con el manejo de múltiples lenguajes, de manera sincrónica y asincrónica”.¹⁸

Competencias en este tipo:

- Potenciar las oportunidades que brindan las TIC para desarrollar estrategias de trabajo colaborativo en el contexto educativo.
- Emplear formas de lenguaje que permitan establecer comunicaciones efectivas y afectivas haciendo uso de medios y TIC en el contexto educativo.

6.2.4 Tipo de Competencia: Éticas

El último tipo de competencia desarrolla lo ético. Esta proporciona una relación entre lo orgánico de la labor educativa y lo sintético en la utilización de herramientas tecnológicas, este tipo de competencia intenta mantener uno de los principales componentes de la educación como lo es la construcción y desarrollo de la sociedad. La RDPD especifica que es “la capacidad para preparar estudiantes, ciudadanos y trabajadores

¹⁸ Ruta del profesional docente para el uso de nuevas tecnologías. MEN, Programa nacional de uso de medios y nuevas tecnologías, 2008 Competencias Técnicas y tecnológicas

capaces de comprender las nuevas tecnologías digitales, con el fin de apoyar el desarrollo social”¹⁹

Competencias en este tipo:

- Comprender las oportunidades, implicaciones y riesgos de la utilización de TIC para mi práctica docente y el desarrollo humano.

Dentro de este orden de ideas, la Ruta de Desarrollo Profesional Docente ²⁰ articula la formación por competencias propuesta por el Ministerio de Educación Nacional, y propone, que el aprendizaje que pueden y deben lograr los docentes para apropiarse las TIC con un sentido pedagógico, debe ir más allá del manejo básico de herramientas de información y comunicación para apoyar el desarrollo y fortalecimiento de otras competencias básicas decisivas para el desarrollo humano y los aprendizajes significativos que se apropian en el aula y se aplican en la vida.

6.3 Niveles de apropiación TIC en los docentes

La Ruta de Apropiación de TIC para el Desarrollo Profesional Docente²¹, está enmarcada en las políticas de la Revolución Educativa, definida como la serie de exigencias actuales a las que se ve enfrentada la Educación respecto a las demandas y exigencias de la internacionalización y la globalización, la cual se afronta en Colombia, desde una apuesta por el mejoramiento de la calidad, la cobertura, la eficiencia y pertinencia del sector.

En este orden de ideas al indagar los objetivos de la RDPD se comprenden los diferentes horizontes de formación requeridos para la apropiación de TIC, como estrategia para que los docentes de las

¹⁹ Ruta del profesional docente para el uso de nuevas tecnologías. MEN, Programa nacional de uso de medios y nuevas tecnologías, 2008 Competencias Técnicas y tecnológicas

²⁰ *Ibíd.*

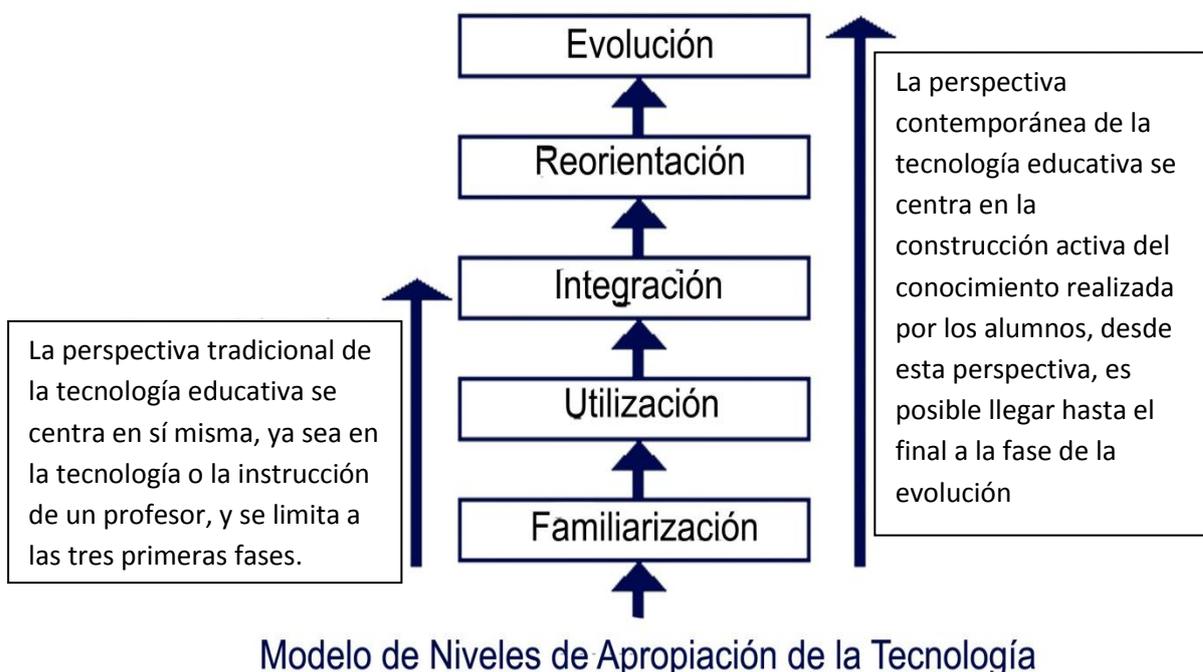
²¹ *Ibíd.*

diferentes áreas y/o disciplinas tengan guías para construir sus propios modos de acercamiento al *desarrollo profesional* de acuerdo a sus necesidades, deseos e intereses personales y profesionales.

Sin embargo, ¿Cómo se logra identificar el nivel de apropiación TIC en los docentes Colombianos? ¿Existe un modelo que determine niveles de apropiación en TIC?

Hooper y Rieber expone que *“Existen 5 etapas para que se dé la apropiación de las tecnologías; éstas inician con el conocimiento del objeto y terminan con la evolución del uso. Estas etapas son conocidas como familiarización, utilización, integración, re orientación y evolución.”*²²

Tabla 1: Modelo de Niveles de Apropiación de la Tecnología



²² Hooper, S. & Rieber, L.P. (1995). Teaching with Technology. In A.C. Ornstein (ed.), Teaching: Theory into practice, (pp. 154-170). Needham heights, MA: Allyn and Bacon.

6.4 Niveles de apropiación según Hooper y Rieber

Familiarización:

El nivel de familiarización tiene que ver con la primera exposición a la tecnología y la experiencia con ella. Este acercamiento genera el inicio de nuevas ideas y conceptos empezando un grado de innovación, pero que no tiene ninguna puesta en acción. Un ejemplo sobre la familiarización es cuando el docente entiende sobre qué es software y hardware, pero nunca los implementa.

Utilización:

El nivel de utilización se produce cuando se prueban las tecnologías y se comienza un proceso de innovación en cualquier escenario como lo son el hogar, la escuela, el trabajo, etc. Los docentes que han progresado en este nivel, más allá de la familiarización adquieren conocimiento sobre las herramientas y las adoptan de una manera instrumental sin explorar su versatilidad de uso.

Integración:

El nivel de integración ocurre cuando el docente decide asignar prioridades y responsabilidades específicas a la herramienta tecnológica, otorgándole un papel imprescindible para desarrollar cualquier actividad planificada con anterioridad por lo que es necesaria su disponibilidad en cualquier escenario donde se deba utilizar. Un ejemplo claro de esto es el uso de videoconferencia, donde la cámara web y el internet son requisitos para que esta se lleve a cabo. También se entiende la fase de integración cuando el docente le otorga un grado de poder a la tecnología, pues sin ella no se puede llevar a cabo determinadas actividades.

Reorientación:

El nivel de reorientación indica que el docente no solo le confiere importancia y prioridad a la herramienta, sino que concibe la tecnología como parte de su entorno y reflexiona sobre su valor significativo. Cuando se está en esta fase los docentes obtienen la capacidad de asumir la tecnología con responsabilidad incentivando en la comunidad el valor que estas herramientas tienen para la reconstrucción personal y colectiva sin limitar su multifuncionalidad. Un ejemplo de este se evidencia, cuando el docente inicia actividades con herramientas tecnológicas que hacen parte de la cotidianidad de los estudiantes (chat, e-mail, pin, etc.) e incita a estos jóvenes a buscar información en relación a los contenidos de estudios expuestos en clase por medio de este recurso.

Evolución:

El nivel de evolución apunta que los docentes diseñen nuevos espacios en donde las tecnologías sean el foco central, la base y el recurso imprescindible donde el usuario y la herramienta se adaptan para conseguir un fin específico. Se puede utilizar el mismo ejemplo docente, anteriormente mencionado, cuando éste utiliza el recurso de mensajería instantánea, pero fomenta la creación de un canal de comunicación, reflexión, opinión, debate que conlleve fines educativos a través de dicho recurso.

Dentro de esta perspectiva la apropiación tecnológica abarca un amplio esquema de características en donde ubican al sujeto por su grado de apropiación en relación a como asume estas tecnologías en su entorno.

7. METODOLOGÍA

La metodología de esta investigación a implementar es de enfoque cualitativo-descriptivo en donde se pretende alcanzar el objetivo principal de identificar el nivel de apropiación en tecnologías de información y comunicación de los docentes de básica secundaria de la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero. El propósito de este tipo de investigaciones de carácter descriptivo es proveer información referente a preguntas o hipótesis para conocer situaciones, costumbres y actitudes preponderantes en la muestra que está siendo investigada.

7.1 Selección de la muestra

El plantel educativo de carácter público, Agustín Nieto Caballero, ubicado en el barrio Frailes de la Comuna 2 del municipio de Dosquebradas y que cuenta actualmente con 19 docentes, fue el público específico de este proyecto. La muestra seleccionada es conformada por la totalidad de docentes de la Institución en la jornada de la tarde, es decir, diez (10) profesores. Esta muestra no está segregada por áreas de conocimiento o enseñanza, es decir, la presente investigación busca medir el nivel de apropiación en TIC en los docentes de esta institución de forma homogénea.

7.2 Técnica de recolección de información

La entrevista: Según Kerlinger ²³ “es una confrontación interpersonal, en la cual una persona formula a otra, preguntas cuyo fin es conseguir respuestas relacionadas con el problema de investigación”.

Para la recolección de información de la presente investigación, se opta por un tipo de entrevista denominada entrevista-estructurada en donde se proporciona un contacto directo con el objeto de estudio. En este tipo de

²³ KERLINGER (1985). Investigación del comportamiento. Interamericana, México. 525 p

entrevista todos los docentes deberán responder las mismas preguntas con la misma formulación y en el mismo orden, es decir, introduce un fuerte elemento de rigidez en la dinámica de la entrevista, pero, sin restringir la libertad de respuesta y su profundización.

Esta entrevista está estructurada por catorce (14) preguntas desarrolladas a partir de los estándares en competencias TIC y de los Tipo de Competencias Técnicas, pedagógicas, comunicativas y éticas propuestas en la RDPD.

7.3 Instrumento de recolección de datos

Construcción de las preguntas por tipo de competencia y fase de apropiación.

Apropiación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) por los docentes de básica secundaria de la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero

Instrumento de recolección de datos

Entrevista-Estructurada

Fecha de la entrevista: _____

Nombre del docente: _____

Área del docente: _____

Competencia Técnica y Tecnológica

Este tipo de competencia obedece a la parte instrumental que posee el docente en el manejo de herramientas TIC.

Para analizar dicha competencia se plantean las siguientes preguntas:

1. ¿Qué tecnologías de información y comunicación (TIC) utiliza en su diario vivir? *(Apropiación personal)*

2. ¿Qué tipo de actividades propone en el salón de clase que puedan ser mediadas por la tecnología? *(Apropiación personal)*

3. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para encontrar y administrar información que permitan desarrollar sus labores como docente?
(Apropiación Profesional)

4. ¿Conoce o pertenece a alguna plataforma virtual? ¿Cuáles?
(Apropiación Profesional)

Competencia Pedagógica

Este tipo de competencia obedece al quehacer docente y la capacidad para reconocer alcances y limitaciones que ejercen las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para analizar dicha competencia se plantean las siguientes preguntas:

5. ¿Ha identificado problemáticas en su labor docente que puede solucionar utilizando las TIC? *(Apropiación personal)*

6. ¿Ha implementado estrategias o metodologías que solucionen problemas en el aula de clase integrando las TIC? *(Apropiación personal)*

7. ¿Participa en algún proceso de aprendizaje autónomo en TIC de carácter formal o informal? *(Apropiación Profesional)*

8. ¿Ha propuesto la implementación de TIC en la institución con el fin de mejorar la calidad educativa? *(Apropiación Profesional)*

Competencia Comunicativa y Colaborativa

Este tipo de competencia obedece a la capacidad en que el docente transita en espacios virtuales de interacción y la utilización de diversos medios para conseguir dicho objetivo.

Para analizar dicha competencia se plantean las siguientes preguntas:

9. ¿Utiliza herramientas tecnológicas para la interacción constante con familiares, compañeros de trabajo o estudiantes? (*Apropiación personal*)

10. ¿Pertenece a alguna comunidad virtual? ¿Cuáles? (*Apropiación personal*)

11. ¿Hace parte de algún proyecto o investigación mediada por las TIC que aporte al proceso de mejoramiento educativo? (*Apropiación personal*)

12. ¿Promueve a sus compañeros o estudiantes la utilización de herramientas de comunicación como medio hacia el mejoramiento educativo? ¿De qué manera? (*Apropiación personal*)

Competencia Ética

Las preguntas de este tipo de competencia miden el componente social que los docentes le asignan la utilización en el aula de herramientas TIC.

Para analizar dicha competencia se plantean las siguientes preguntas:

13. ¿Confiere los derechos de propiedad intelectual cuando descarga o publica información a través de la internet? (*Apropiación personal y profesional*).

14. ¿Prohíbe a sus estudiantes la distribución parcial o total de contenido web consultado en el proceso académico? (*Apropiación personal y profesional*)

8. RESULTADOS, SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

En esta etapa de la investigación se analiza cada respuesta brindada por el docente luego de haber aplicado el instrumento de recolección de información en el Colegio Agustín Nieto Caballero. A través de estas entrevistas se logró evidenciar por medio de las repuestas otorgadas por los docentes que todos hacen uso de algunas herramientas TIC en su diario vivir.

Inicialmente se analizó cada pregunta y su respectiva respuesta para lograr identificar las competencias en TIC que reúnen los docentes en la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero. Este análisis es basado a partir de las competencias en TIC propuestas anteriormente por la RDPD. Estas competencias poseen una serie de estándares que fueron la guía para la construcción de las preguntas específicas en el instrumento de recolección de información.

También es importante entender la manera en cómo se interpretó la información. Primero, se analizaron las respuestas según la fase de apropiación a las que conciernen cada una de las preguntas. Las preguntas número (1,2,5,6,9,10) corresponde a la **Fase De Apropiación Personal**, mientras que las preguntas número (3,4,7,8,11,12) corresponden a la **Fase De Apropiación Profesional**. Es importante aclarar que las preguntas número (13,14) corresponden a ambas fases.

Luego de haber analizado todas las respuestas para la confrontación de datos, se caracterizó el nivel de apropiación en donde se encuentran los docentes según la teoría de Hooper y Riber justificando dicha caracterización en base a la rúbrica planteada en la metodología de este proyecto.

A continuación se muestra los resultados que se obtuvieron al analizar dichas respuestas clasificadas por tipo de competencia.

Tabla 2: Resultados de las preguntas según tipo de competencia.

RESULTADOS TIPO DE COMPETENCIA TÉCNICA Y TECNOLÓGICA			
Pregunta	No de docentes	Si	No
1. ¿Qué tecnologías de información y comunicación (TIC) utiliza en su diario vivir? (<i>Apropiación personal</i>)	10	100%	0%
2. ¿Qué tipo de actividades propone en el salón de clase que puedan ser mediadas por la tecnología? (<i>Apropiación personal</i>)	10	80%	20%
3. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para encontrar y administrar información que permitan desarrollar sus labores como docente? (<i>Apropiación Profesional</i>)	10	90%	10%
4. ¿Conoce o pertenece a alguna plataforma virtual? ¿Cuáles? (<i>Apropiación Profesional</i>)	10	100%	0%
RESULTADOS TIPO DE COMPETENCIA PEDAGÓGICA			
Pregunta	No de docentes	Si	No
5. ¿Ha identificado problemáticas en su labor docente que puede solucionar utilizando las TIC? (<i>Apropiación personal</i>)	10	80%	20%
6. ¿Ha implementado estrategias o metodologías que solucionen problemas en el aula de clase integrando las TIC? (<i>Apropiación personal</i>)	10	80%	20%
7. ¿Participa en algún proceso de aprendizaje autónomo en TIC de carácter formal o informal? (<i>Apropiación Profesional</i>)	10	80%	20%
8. ¿Ha propuesto la implementación de TIC en la institución con el fin de mejorar la calidad educativa? (<i>Apropiación Profesional</i>)	10	80%	20%

RESULTADOS TIPO DE COMPETENCIA COMUNICATIVA			
Pregunta	No de docentes	Si	No
9. ¿Utiliza herramientas tecnológicas para la interacción constante con familiares, compañeros de trabajo o estudiantes? (Apropiación personal)	10	100%	0%
10. ¿Pertenece a alguna comunidad virtual? ¿Cuáles? (Apropiación personal)	10	40%	60%
11. ¿Hace parte de algún proyecto o investigación mediada por las TIC que aporte al proceso de mejoramiento educativo? (Apropiación personal)	10	20%	80%
12. ¿Promueve a sus compañeros o estudiantes la utilización de herramientas de comunicación como medio hacia el mejoramiento educativo? ¿De qué manera? (Apropiación personal)	10	80%	20%
RESULTADOS TIPO DE COMPETENCIA ÉTICA			
Pregunta	No de docentes	Si	No
13. ¿Confiere los derechos de propiedad intelectual cuando descarga o publica información a través de la internet? (Apropiación personal y profesional).	10	90%	10%
14. ¿Prohíbe a sus estudiantes la distribución parcial o total de contenido web consultado en el proceso académico? (Apropiación personal y profesional)	10	90%	10%

8.1 FASE DE APROPIACIÓN PERSONAL

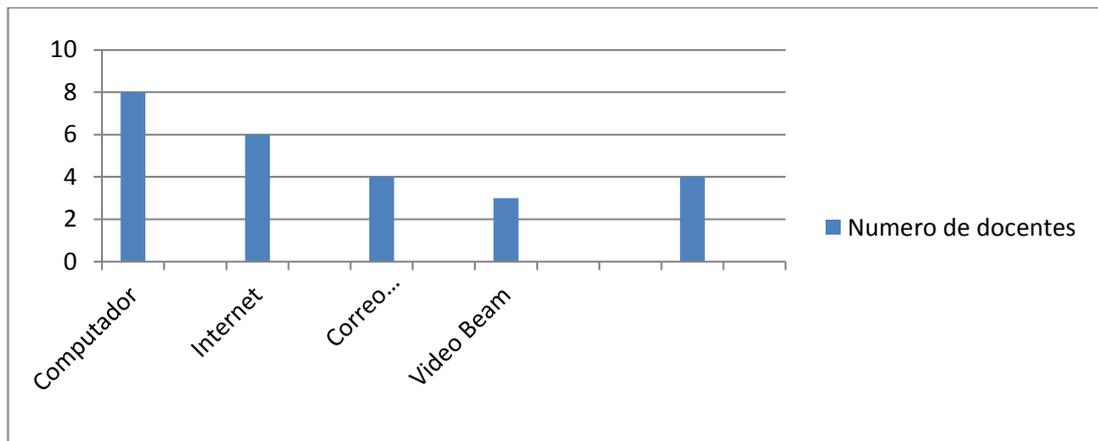
En este orden de ideas, las primeras dos (2) preguntas comprenden el tipo de competencia **técnica y tecnológica**. Esta competencia según el MEN ²⁴permite el uso pedagógico de aparatos como el televisor, el proyector o el computador, que hay que saber iniciar, configurar, utilizar y mantener, o también puede ser el software con el que se puede escribir, diseñar, editar, graficar, animar, modelar, simular y tantas aplicaciones más.

Por consiguiente, al formular la pregunta número uno (1) del instrumento de recolección de información se buscaba identificar que herramientas TIC utilizaban los docentes de la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero con el fin de tener un punto de partida sobre el uso y la apropiación de las TIC en sus vidas. Dicha pregunta se formuló de la siguiente manera: *¿Qué tecnologías de información y comunicación (TIC) utiliza en su diario vivir?*

Las respuestas brindadas por los docentes ante esa primera pregunta conllevan a afirmar que, los diez (10) docentes entrevistados, es decir, la totalidad de la muestra seleccionada en la Institución hace uso cotidiano de diversas herramientas TIC. (Ver Gráfico 1)

²⁴ Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. MEN

Gráfico 1: TIC en el diario vivir.



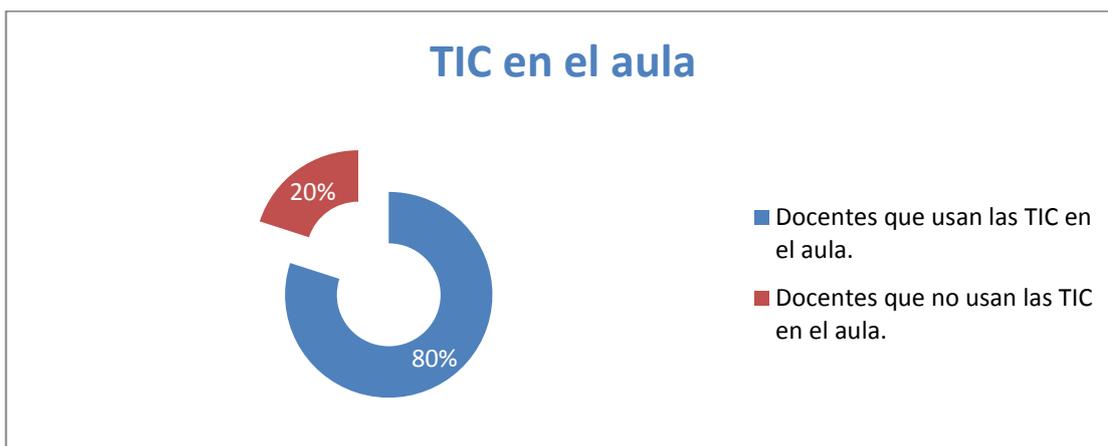
Al ver la gráfica anterior, se puede determinar que las herramientas de mayor afinidad en los docentes es el computador con un uso total del 80% y la internet en un 60%. Ambas herramientas, manifiestan los docentes, son imprescindibles en su vida cotidiana para comunicarse con sus alumnos, familiares y compañeros de trabajo. Por ejemplo, el uso del internet ha favorecido en ellos el manejo de nuevos canales comunicativos como Facebook, Twitter y Skype en donde mantienen una constante comunicación con todo su entorno académico de forma online. También, se logra evidenciar que un 40% de los docentes utiliza el correo electrónico para la administración y distribución de información institucional y personal. Por su parte, un 30% de los docentes utiliza el video Beam para la proyección multimedia de contenidos pedagógicos con sus estudiantes debido a que la falta de recursos en la Institución es notable y que lograr usar este tipo de herramientas es un proceso complejo. Los anteriores resultados demuestran que los docentes están optando por nuevas estrategias en donde las TIC sean de vital importancia para la creación de nuevos ambientes de enseñanza y nuevas formas de comunicación. Tal y como se plantea en la RDPD ellos alcanzan la competencia de *“Emplear herramientas tecnológicas que promuevan el desarrollo de otras competencias, según sea el contexto*

pedagógico, comunicativo y/o ético”, ²⁵es decir, son docentes que logran identificar el uso y las oportunidades que ofrecen las diferentes TIC según el contexto y las necesidades personales.

Referente a lo mencionado y luego de conocer sobre las herramientas TIC utilizadas día a día por los docentes, cabe agregar que la pregunta número 2, *¿Qué tipo de actividades propone en el salón de clase que puedan ser mediadas por la tecnología?*, expone específicamente el manejo que los profesores hacen con la herramienta en el aula.

El siguiente gráfico muestra el porcentaje de docentes que hace uso de las TIC en el aula de clase.

Gráfico 2: TIC en el aula.



El gráfico anterior indica que ocho (8) docentes, el 80 % de la muestra seleccionada, hace uso de las TIC en el aula de clase. Es predominante el uso de material audiovisual proyectado por medio del video Beam, al igual que las consultas por internet dentro del colegio y en las respectivas horas de clase. Este material audiovisual se distingue por ser seleccionado de acuerdo a la asignatura y al grupo donde el docente está trabajando, por ejemplo, la exposición de películas, crónicas, documentales y material fotográfico hacen parte de los recursos que los

²⁵ Ruta del profesional docente para el uso de nuevas tecnologías. MEN, Programa nacional de uso de medios y nuevas tecnologías, 2008 Competencias Técnicas y tecnológicas.

docentes integran en el aula de clase con el fin de enriquecer su método de enseñanza mediado por las TIC.

Sin embargo, no todos precisan de estas herramientas tecnológicas, un pequeño porcentaje en la población entrevistada, 20%, no hace uso de estos recursos. Es el caso del área de *tecnología de proyectos* orientada por el entrevistado número 3, donde expresa que “*Mi clase es de tecnología y tenemos un taller con tornos y maderas, todo está entre lo normal. Todo muy práctico no utilizamos computadoras*”.²⁶ En relación a lo anterior se deduce que algunos docentes no encuentran la manera práctica y metodológica de incorporar dichas herramientas en sus clases, debido a que jamás han necesitado de ellas para llevar a cabo el desarrollo de su asignatura. Se puede afirmar entonces que algunos docentes no tienen presente el proceso de sensibilización e inclusión de las TIC en su labor pedagógica, demostrando así, temores y dificultades para lograr integrarlas en el aula.

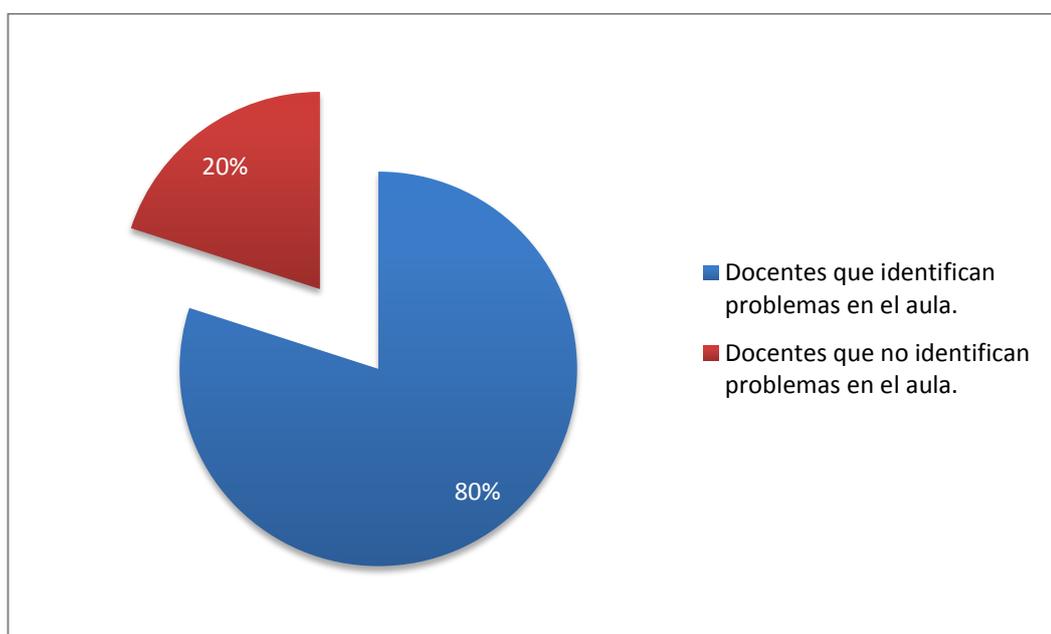
Seguidamente y en relación al método de análisis por competencias, las preguntas número cinco (5) y seis (6) se establecieron en la competencia **pedagógica**. La práctica pedagógica que ejerce cada docente con sus estudiantes ha consolidado nuevas maneras de comunicación y metodologías de enseñanza en el salón de clase. Es en este escenario donde el docente juega un papel primordial con sus estudiantes al ser guía activo para el uso y apropiación de las TIC que requiere de constante innovación. De esta manera se conoce la competencia pedagógica como la capacidad de utilizar las TIC para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en la formación integral de los estudiantes y en su propio desarrollo profesional²⁷.

²⁶ Anexos, entrevista número 3.

²⁷ Ruta del profesional docente para el uso de nuevas tecnologías. MEN, Programa nacional de uso de medios y nuevas tecnologías, 2008 Competencias Técnicas y tecnológicas.

Estas dos preguntas pretendieron indagar por las múltiples falencias que tienen los estudiantes a la hora de aprender. A su vez, entender los beneficios que han otorgado las TIC a los docentes y el impacto que estas herramientas han generado en el aula de clase. Las preguntas se redactaron de la siguiente manera: *¿Ha identificado problemáticas en su labor docente que puede solucionar utilizando las TIC?* y *¿Ha implementado estrategias o metodologías que solucionen problemas en el aula de clase integrando las TIC?*

Gráfico 3: Problemas en el aula.



El gráfico anterior indica que un 80% de los docentes han logrado identificar problemáticas en el aula de clase. Este 80% le otorga un alto grado de importancia a estas herramientas para el proceso enseñanza-aprendizaje, pues según las perspectivas de los docentes, han logrado disminuir los índices de falta de atención, falta de escucha y falta de comprensión de lectura ya que el estudiante necesita constantemente que el docente cautive su atención a la hora de presentar los múltiples contenidos académicos. Tal y como lo expuso un docente entrevistado *“No es lo mismo hablar del sistema solar por medio de fotocopias, libros o la típica clase magistral, que mirar como es el sistema solar por medio de*

*un video o un documental proyectado desde un computador y un video beam. La atención del estudiante mejora, aunque algunas veces puede ser también un factor distractivo, es cuestión de preparar al estudiante”.*²⁸

Otra de las problemáticas superadas en aula de clase por medio de las TIC ha sido la comprensión de lectura. Argumentaba la docente de castellano que *“la falta de comprensión de lectura es algo que ha mejorado últimamente con mis estudiantes. Actualmente estamos llevando a cabo un proyecto de lectura llamado “Plan Lector”. Todos los cuentos, fabulas, historias etc. están digitalizadas en PDF y luego hacemos uso de los computadores para leer todo el material en la sala de informática. Eso a los muchachos les gusta más que tener que leer material fotocopiado.”*

Relacionando lo mencionado anteriormente por los docentes entrevistados, cabe resaltar la afinidad en que los jóvenes aprenden con estas nuevas herramientas, pues su generación catalogada según Marc Prensky como *“nativos digitales”*,²⁹ interactúan constantemente y desde su nacimiento con estas tecnologías. Como el autor lo expone, *“Los estudiantes de hoy –desde la guardería a la universidad- representan las primeras generaciones que han crecido con esta nueva tecnología. Han pasado toda su vida rodeados de, y usando, ordenadores, videojuegos, reproductores digitales de música, videocámaras, móviles, y todos los demás juguetes y herramientas de la era digital.”* Esta cita indica las motivaciones especiales y constantes que debe tener el estudiante a la hora de aprender, es decir, el profesor debe estar aliado a la tecnología para lograr cautivar la atención de ellos y lograr superar problemáticas que se evidencien en el aula de clase.

Por otra parte, el 20% restante de la población entrevistada no ha evidenciado ningún tipo de problemáticas en el aula de clase o

²⁸ Anexos, entrevista número 5.

²⁹ PRENSKY, Mark (2001a): «Digital Natives, Digital Immigrants. Part 1», en On the Horizon, vol. 9, n.º 5.

simplemente no ven factible la solución de dichas falencias por medio de la implementación de TIC. En un caso particular el docente expresa que sólo utiliza el computador para subir las notas y los logros académicos por lo que el uso de estas tecnologías no desfavorece su proceso académico ni afecta el aprendizaje de sus estudiantes. También se evidencia que este 20% de los docentes no implementan estas herramientas, pues no poseen ningún tipo de capacitación y se hace evidente el temor a cambios en sus principios metodológicos de enseñanza. Lo anterior indica como lo expone Javier Echeverría que los docentes no han explorado diferentes etapas de representación, integración y utilización de las TIC para enriquecer su entorno profesional y descubrir nuevas formas de intervenir el aula de clase³⁰.

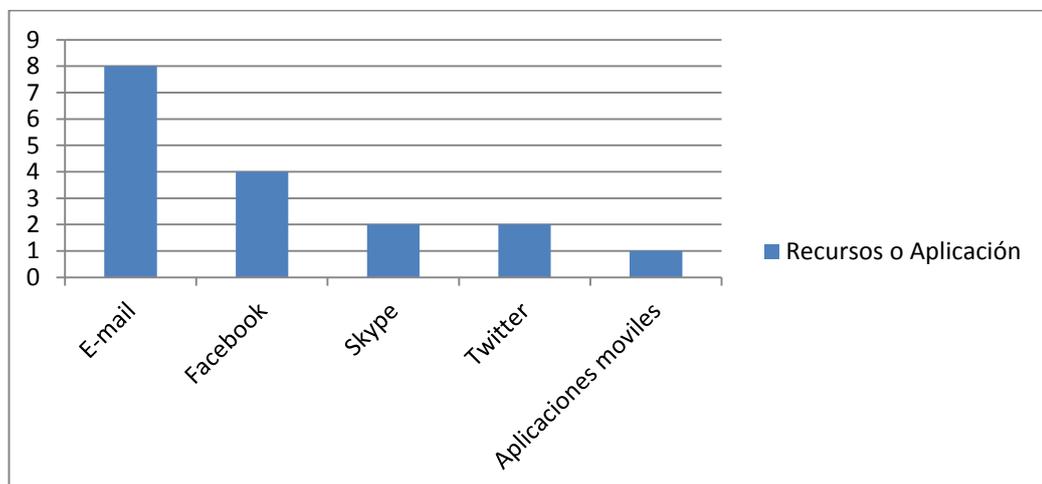
Siguiendo con el orden antes planteado, las siguientes dos (2) preguntas del numeral nueve (9) y diez (10) corresponden al tipo de competencia **comunicativa**. Esta competencia comunicativa establece las relaciones entre los miembros de una comunidad: profesores, estudiantes, administrativos, padres, etc... Que a través de diversos recursos tecnológicos generan un canal de conexión, sea sincrónica o no, donde comparten sus datos y experiencias.

La pregunta número 9, *¿Utiliza herramientas tecnológicas para la interacción constante con familiares, compañeros de trabajo o estudiantes?*, pretende mostrar las nuevas formas de comunicación que ejercen los docentes tras el advenimiento tecnológico que permea el siglo XXI. Es entonces, donde se logra evidenciar tras analizar las respuestas brindadas por los docentes en esta pregunta que el 100% poseen un amplio conocimiento de los nuevos dispositivos tecnológicos que facilitan la comunicación con las demás personas. Es en este punto donde las nuevas aplicaciones y los recursos online han jugado un papel primordial

³⁰ ECHEVERRIA, Javier. Apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación. Rev. iberoam. cienc. tecnol. soc. [online]. 2008, vol.4, n.10, pp. 171-182. ISSN 1850-0013.

en la constante interactividad de los docentes. Dichos recursos o aplicaciones se evidencian en el siguiente gráfico.

Gráfico 4: Recursos o Aplicación.



Lo que se deduce del gráfico número 4 es que los docentes de la institución Agustín Nieto Caballero con referencia a las herramientas utilizadas para la comunicación entre sus compañeros, familiares y estudiantes da muestra que el envío y recepción de información es liderada en un 80% por medio de correos electrónicos, E-mail, pues su carácter asincrónico permite un manejo más formal de la información cuando esta es académica.

También se logra evidenciar que algunos de los docentes entrevistados interactúan constantemente con sus aprendices a través de redes sociales, específicamente el Facebook en un 40% y el Twitter en un 20%. Cabe resaltar que algunos docentes son reacios y manifiestan que no encuentran ningún interés en este tipo de redes sociales, pues consideran que son espacios virtuales que fomentan la distracción en los estudiantes. Al mismo tiempo, atribuyen el bajo rendimiento académico a las extensas horas que los jóvenes navegan en estas redes.

Otros docentes afirman utilizar recursos de mayor complejidad como Skype en un 20%, que es una aplicación de video conferencia en tiempo real que facilita una comunicación directa con los actores implicados, es

decir, docente-estudiante, docente-docente, docente-familia. De igual manera los docentes que utilizan esta herramienta evidenciaron una mejor comunicación con sus estudiantes aunque, la falta de tiempo, disponibilidad y acceso a un computador con internet, son factores que limitan la implementación de este medio de interacción entre docentes y personal estudiantil.

A pesar que, varios docentes posean celulares de última generación (ver gráfico 2) una población mínima equivalente al 10% de los docentes, emplean aplicaciones de mensajería instantánea en sus dispositivos móviles como son WhatsApp e Instagram. Esto demuestra que el 10% de la población explora nuevos medios de comunicación en sus celulares, aunque expresan que no se comunican con los estudiantes por este medio, pues estas aplicaciones son de ámbito personal y no académico.

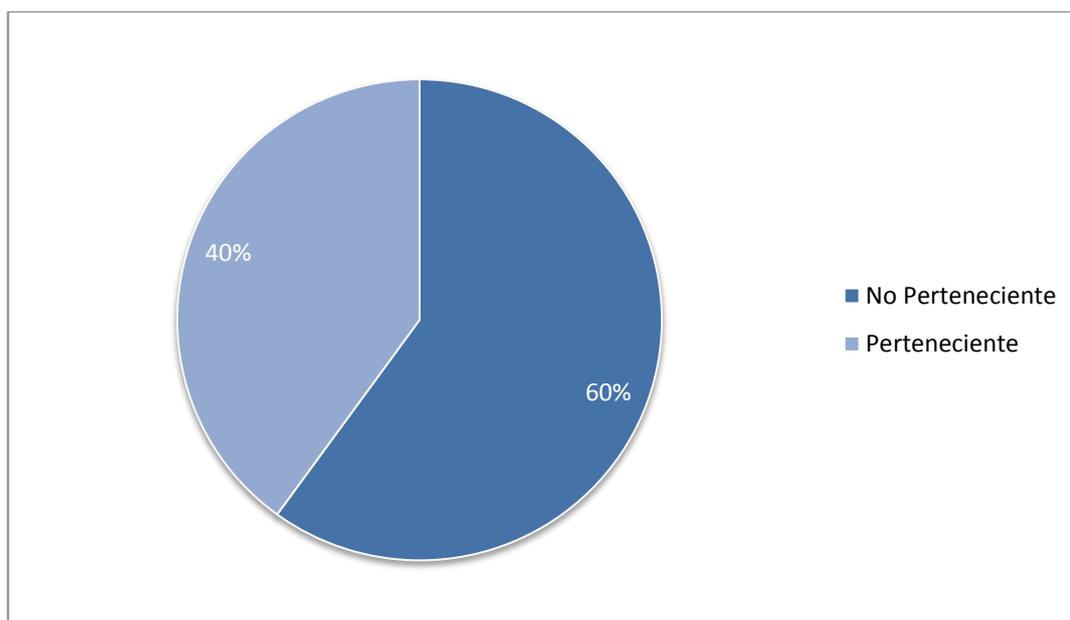
En este orden de ideas, el instrumento de recolección de información formuló la pregunta número 10 de la siguiente forma, *¿Pertenece a alguna comunidad virtual?* esta pregunta buscaba identificar si los docentes encontraban en la red una manera de compartir información sobre interés comunes en donde factores como la edad, el género, la profesión y en especial, la distancia, no limitaran la oportunidad de ser partícipes en estos grupos *Online*.

En los planteamientos de uno de los referentes teóricos de esta investigación, Jesús Salinas, expone que *“Una comunidad virtual, en definitiva, viene a ser la experiencia de compartir con otros que no vemos un espacio de comunicación. En este sentido, internet constituye una amplísima red de ordenadores que proporciona a cada uno de los usuarios individuales una voz en igualdad, o al menos una igualdad en la oportunidad para hablar, es decir, para participar en la comunidad”*.³¹ Los docentes de esta institución demuestran un conocimiento significativo en

³¹ Salinas, J. (2003). Comunidades Virtuales y Aprendizaje digital. EDUTEC'03, artículo presentado en el VI Congreso Internacional de Tecnología Educativa y NNNT aplicadas a la educación: Gestión de las TIC en los diferentes ámbitos educativos realizado en la Universidad Central de Venezuela del 24 al 27 de noviembre del 2003.

el uso del computador y demás dispositivos tecnológicos desde el ámbito comunicativo, pero se puede inferir según el siguiente gráfico número 5 que, menos de la mitad de ellos, 40%, hace parte de un grupo de personas con gustos afines y que interactúen constantemente por medio de la red.

Gráfico 5: Comunidades virtuales.



Basándose en el gráfico anterior, se aprecia que predomina la abstinencia hacia formas de comunicación más complejas como lo son las comunidades virtuales. Este 60% de los docentes encuentran factores determinantes a la hora de no pertenecer a estas comunidades, por ejemplo, la falta de tiempo y disponibilidad, pues las labores académicas en la institución como orientar la clase, reuniones de área, atender acudientes, planeaciones de contenidos, entre otros, con tareas que demandan una total disposición en el colegio, por lo que navegar en internet por entretenimiento no es algo factible. También, estos docentes, acuden en la búsqueda de información en directorios generales como Google o Yahoo, desconociendo que las comunidades virtuales poseen una base de datos de información más elaborada, pues los datos suministrados en estas son específicas del interés por la cual se creó.

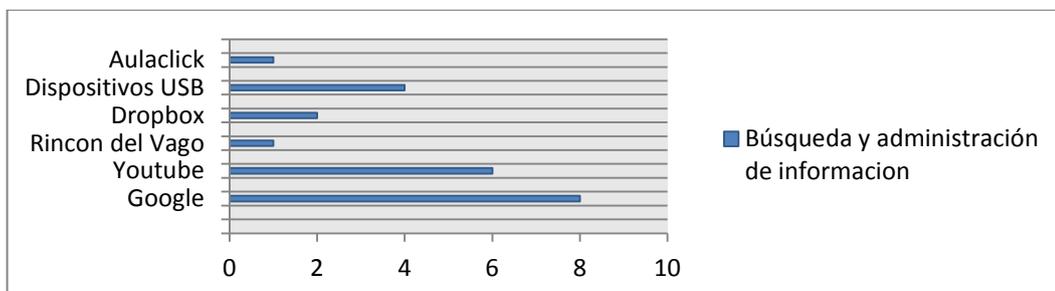
De otro lado, el 40% restante de los docentes entrevistados al responder esta pregunta afirmó pertenecer a alguna comunidad virtual, es decir, estos docentes logran una participación activa en la red que expande las fronteras del conocimiento y consiguen así, contribuir a enriquecer los espacios en línea a partir de un interés común como la música, el arte, la filosofía la política, etc.

8.2 FASE DE APROPIACIÓN PROFESIONAL

Para el análisis en la fase de apropiación profesional, es importante destacar que en esta fase los individuos hacen suyas las herramientas tecnológicas y las integran en múltiples escenarios socioculturales con mayor propiedad, logrando desenvolverse eficazmente en cada una de las competencias TIC. Es justo decir que, las preguntas en esta fase buscaron encontrar respuestas de mayor complejidad que vislumbraran el número de docentes que superan la utilización de las herramientas y que alcanzan un nivel de apropiación significativo.

Correspondiente al orden anteriormente planteado, las preguntas para analizar en esta fase profesional desde la competencia **técnica y tecnológica** fueron las número tres (3) y cuatro (4) de la entrevista. La pregunta número tres, *¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para encontrar y administrar información que permitan desarrollar sus labores como docente?* pretendió explorar la manera en como los docentes buscan y manejan los datos de información integrando las TIC.

Gráfico 6: Búsqueda y administración de información.



Como se puede observar los docentes utilizan Google y YouTube como los principales motores de búsqueda utilizando el computador. Ambos, encabezan las preferencias de todos los docentes por la rapidez y la variedad de contenidos que pueden encontrar con solo dar un clic. Los docentes argumentan, que estas herramientas han sido eficaces a la hora de enseñar, al punto, que se han vuelto imprescindibles para encontrar material audiovisual, documentos, páginas interactivas y contenido multimedia. Esto explica entonces, que los docentes han otorgado a las TIC cierta relevancia más allá de un uso básico, comprenden los beneficios que ofrece la herramienta y luego, asignan funciones indispensables en su labor de enseñanza.

Sin embargo es importante resaltar que, el 10% de la población entrevistada utiliza sitios especializados como *Aulaclíc* para aprender de forma autodidacta. Este tipo de aprendizaje resulta eficaz para los docentes, pues pueden interiorizar múltiples conocimientos y enseñanzas de manera selectiva, eligiendo el cómo, el por qué y el para qué aprender.

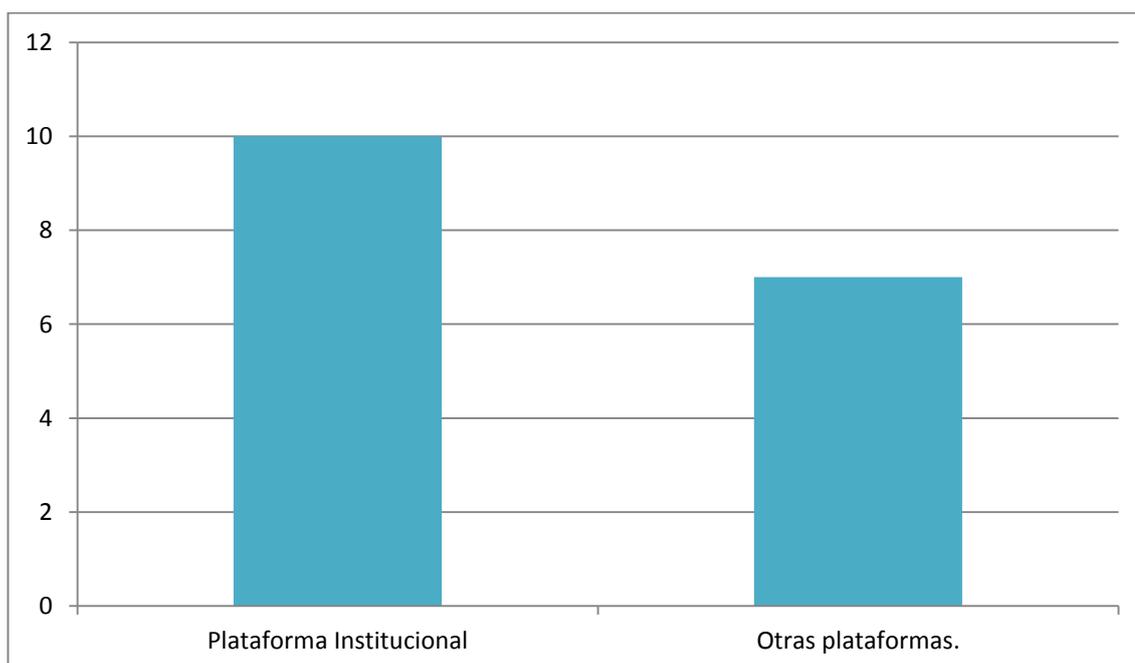
También, el gráfico anterior demuestra los recursos que utilizan los docentes para guardar y distribuir la información. El dispositivo USB continúa siendo el recurso más usado para guardar y transportar información 40%, aunque algunos docentes utilizan métodos más sofisticados al almacenar sus contenidos en la red, por medio de aplicaciones como Dropbox, 20%. De los anteriores resultados se puede inferir que, el desconocimiento de nuevos espacios en la red para almacenar datos de libre acceso está siendo desapercibido por algunos docentes, pues si bien, son sólo los del área de informática quienes hacen uso de ellos. Esta análisis contemplando desde la RDPD afirma que *“Los docentes están en capacidad de intercambiar información y recursos digitales eficientemente”*³², pero el trabajo colaborativo con los otros

³² Ruta del profesional docente para el uso de nuevas tecnologías. MEN, Programa nacional de uso de medios y nuevas tecnologías, 2008 Competencias Técnicas y tecnológicas.

miembros de la comunidad educativa no es evidente y esto lleva a concluir, que los demás docentes no han recibido ninguna capacitación ni ayuda por parte de sus compañeros de trabajo.

Para el análisis de la siguiente pregunta, número 4, se tuvo en cuenta lo planteado en la RDPD donde enuncia que *“La consolidación de espacios virtuales propicios para el intercambio de información, la construcción conjunta de saberes, los encuentros entre actores, el flujo de información en doble sentido, se constituyen en opciones para dinamizar el uso y apropiación de TIC.”*³³Dicha pregunta se formuló de la siguiente manera *¿Conoce o pertenece alguna plataforma virtual de aprendizaje?* y se hallaron los siguientes resultados. (Ver Gráfico 7).

Gráfico 7: Plataforma virtual de aprendizaje.



Los diez (10) docentes entrevistados, es decir el 100% de la muestra seleccionada hacen parte de la plataforma virtual del colegio como un requisito para la entrega de notas, además para estar al tanto de la

³³ Ruta del profesional docente para el uso de nuevas tecnologías. MEN, Programa nacional de uso de medios y nuevas tecnologías, 2008.

información administrativa y académica que suministran las directivas constantemente. Sin embargo, la plataforma institucional causó algunos problemas debido a su complejidad en el manejo y uso. La entrevista número uno (1) expresa que “... las problemáticas han sido con algunos docentes que en un comienzo fueron renuentes en la utilización de la tecnología y para ellos, por decir algo, pasar unas notas en la plataforma era una cosa...”.³⁴ Lo anterior indica, que la plataforma modificó la manera en cómo se digitaban las notas, logros y desempeños académicos en el estudiante, tornándose en un proceso complejo para algunos docentes. Este fenómeno lo denomina Marc Prensky como *migración digital*³⁵, es decir, un migrante digital se caracteriza entre muchas cosas por ser un sujeto que le ha tocado adaptarse a las nuevas herramientas tecnológicas encontrando un sin número de dificultades en el uso y adopción de ellas.

También en este marco de resultados, al analizar esta pregunta se conoció que el 70% de los docentes hacen parte de otras plataformas virtuales como *Colombia Aprende, Eduteka, Universia, la red Iberoamericana de docentes* e inclusive hacen uso de sistema de gestión de aprendizaje como *Moodle*. Ellos argumentan que al pertenecer a estas plataformas virtuales de aprendizaje buscan enriquecer constantemente sus conocimientos y explorar múltiples espacios para encontrar valiosa información. Cabe resaltar que los docentes al participar de estas plataformas, están optando por desarrollar competencias tecnológicas profesionales pues tienen la habilidad para seleccionar y utilizar con criterio toda la información que allí se suministra para luego, vincular a los estudiantes a estos nuevos ambientes de aprendizaje. Al respecto Alejandro Piscitelli³⁶ señala que tenemos que diseñar espacios de aprendizaje que inviten a inventar, donde lo importante no son las cosas

³⁴ Anexos, entrevista número 1.

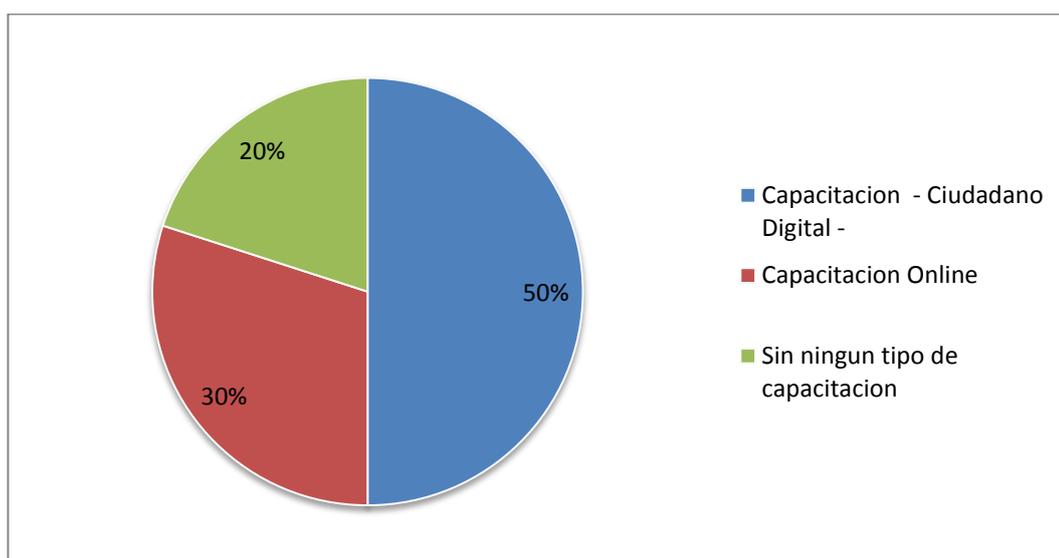
³⁵ PRENSKY, Mark (2001a): «Digital Natives, Digital Immigrants. Part 1», en *On the Horizon*, vol. 9, n.º 5.

³⁶ Piscitelli Alejandro. (2.009). *Nativos Digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación*: Editorial Santillana.

sino las relaciones entre ellas, es decir, en el caso de los docentes, éstas plataformas deben ser utilizadas para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, encontrando materiales didácticos, documentos, software libre, etc que impulsen nuevas habilidades y destrezas en los estudiantes.

Por otra parte, la pregunta número 7 *¿Participa en algún proceso de aprendizaje autónomo en TIC de carácter formal o informal?* perteneciente a la competencia **pedagógica**, buscaba conocer dos elementos, primero, el modo en que los docentes están vinculados con el autoaprendizaje y segundo, indagar qué tipos de capacitaciones TIC han recibido los docentes. La RDPD al respecto propone que *“el docente en cada momento de apropiación formule estrategias de uso de TIC, como vía hacia la consolidación de procesos de innovación educativa. También busca prevenir que los docentes deambulen continuamente por “cursos de capacitación” de idéntico nivel y conocimientos, sin que éstos les planteen nuevos retos de conocimiento y el desarrollo de nuevas competencias”*

Gráfico 8: Aprendizaje en TIC.



El anterior gráfico demuestra que, el 50% de los docentes actualmente recibe capacitación propuesta por el ICDL Colombia (Certificación

Internacional De Competencias Digitales) que tiene como objetivo capacitar y certificar internacionalmente las competencias digitales del ciudadano colombiano. El programa recibe por nombre *Ciudadano Digital* el cual pretende “*Generar una cultura nacional de uso y apropiación de Internet a través de procesos de formación virtual y certificación, validados bajo estándares internacionales, para entregarle al país Ciudadanos Digitales mundialmente reconocidos*”³⁷. Para la certificación del ciudadano digital las personas deben completar tres (3) fases: autoevaluación, formación en línea y examen de certificación. La autoevaluación es una prueba inicial que sirve para conocer las habilidades digitales que actualmente tiene la persona, es decir, explorar los aprendizajes previos que tiene cada uno de los docentes. La formación en línea se origina a través del acceso a una plataforma virtual de aprendizaje para adquirir y reforzar conocimientos en presentaciones con diapositivas, hojas de cálculos, base de datos, procesadores de texto y seguridad informática, entre otros. Por último el examen de certificación es una prueba individual que evalúa los conocimientos adquiridos por las personas. Esta capacitación podría lograr grandes cambios en la institución, pues vincula a los docentes para que estos enfrenten las demandas cognitivas que exige la educación actual, sin embargo, es evidente que no toda la población docente se entusiasma por adquirir cambios significativos en su formación académica y laboral. Esto conlleva a pensar que, aunque existe un interés gubernamental de capacitar a todos los docentes del país y existan propuestas como la ICDL brindadas para cada institución, el plantel administrativo de muchos colegios, en este caso el Agustín Nieto Caballero, no exige a sus docentes ser partícipes de estos procesos.

También, los resultados demuestran que el 30% de los docentes hacen parte de capacitaciones online. Este 30 % es conformado por dos (2) docentes de informática y un (1) docente de ciencias naturales lo que indica que estos docentes son usuarios aventajados de recursos de

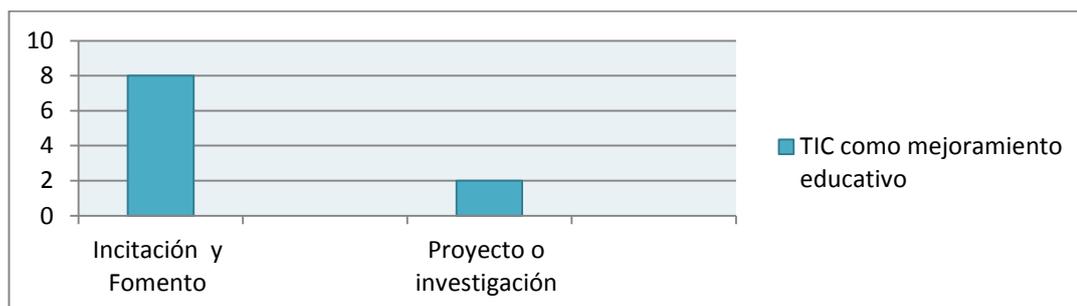
³⁷ <http://www.ciudadanodigital.org.co/>

información que están en constante búsqueda de conocimiento para capacitarse y lograr un escenario de aprendizaje con los alumnos enriquecido en TIC. El 20% restante como lo indica la gráfica, no hacen parte de ningún tipo de capacitación en TIC, es decir, esta población es la misma que desconoce o ignora el uso de plataformas virtuales de aprendizaje evidenciando una problemática ligada a la falta de interés por conocer y aprender de nuevas herramientas tecnológicas y sus ventajas en el escenario académico.

La siguiente pregunta, número 8 *¿Ha propuesto la implementación de TIC en la institución con el fin de mejorar la calidad educativa?*, enmarcada en la competencia **pedagógica** y al igual que las preguntas número 11 *¿Hace parte de algún proyecto o investigación mediada por las TIC que aporte al proceso de mejoramiento educativo?* y la pregunta número 12 *¿Promueve a sus compañeros o estudiantes la utilización de herramientas de comunicación como medio hacia el mejoramiento educativo?* compuestas desde la competencia **comunicativa**, fueron integradas en el instrumento de recolección de información para indagar las maneras en que los docentes impulsan y ponen en marcha procesos de mejoramiento educativo implementando las TIC.

Para iniciar un análisis cualitativo de los resultados entregados por los docentes en estas preguntas, se empieza por decir que el 80 % de la población establecida en esta investigación, promueve constantemente el manejo de estas tecnologías a sus estudiantes y compañeros de la institución, como se puede ver en la siguiente tabla.

Gráfico 9: TIC como mejoramiento educativo.



El anterior gráfico demuestra que es general el pensamiento de incitación hacia sus compañeros de trabajo, con recomendaciones, muestras y explicaciones de algún recurso que ellos utilicen o crean puede ser útil para sus colegas. En los estudiantes los docentes suponen que el uso constante de dichas herramientas tecnológicas pueden “*acrecentar su nivel intelectual*”³⁸ por esto, la promoción TIC en el aula es siempre reiterada. Sin embargo, el 80% de la población se encuentra en una etapa de “confort” con las TIC, resultando paradójico la manera en como los docentes promuevan el uso de las TIC en los estudiantes y sus compañeros de trabajo y que tan sólo el 20% de los docentes haya decidido crear proyectos a corto o mediano plazo que beneficien a la institución educativa.

Si bien, todos los docentes deberían crear o vincularse a estas propuestas o proyectos siendo participes de una responsabilidad colectiva que deben hacer desde una iniciativa profesional y no por una exigencia impuesta desde las directivas académicas. Para Cesar Coll “*No se trata ya de utilizar las TIC para hacer lo mismo pero mejor, con mayor rapidez y comodidad o incluso con mayor eficacia, sino para hacer cosas diferentes, para poner en marcha procesos de aprendizaje y de enseñanza que no serían posibles en ausencia de las TIC*”. Es decir, el uso de herramientas y aplicaciones TIC en el aula sin una previa reflexión pedagógica tiende a restarle importancia a este proceso, por ejemplo, el hecho que un docente utilice un proyector multimedia, bafles, computador e internet, no lo hacen un experto en el manejo de las nuevas herramientas y por el contrario es un docente que hace parte del común denominador de sujetos que usan las TIC sólo de forma instrumental.

Para concluir el análisis por competencias de las entrevistas, las últimas dos (2) preguntas, número 13 *¿Confiere los derechos de propiedad intelectual cuando descarga o publica información a través de la internet?* y número 14 *¿Incentiva a sus estudiantes la prohibición parcial o total de*

³⁸ Anexo, entrevista número 3.

contenido web en su proceso académico?, comprenden la competencia **ética**. En esta competencia, se interroga por el uso responsable de las TIC que asumen los docentes, pues al usar estas herramientas se debe tener plena rectitud en el manejo de la información que precede de los demás y en la libertad o restricción que se proporciona a sí mismo, esto con el fin de que el sujeto no incurra en prácticas como irrespeto de autorías, falta de citaciones de fuente, producciones no originales o hasta plagio que conlleven problemas legales.

En esta competencia, se puede analizar en las respuestas de los docentes que si bien sus recursos de información son de libre descarga y utilización, poseen un pleno conocimiento legal y moral que esto conlleva, el 90 % de ellos se percata siempre de citar al autor original del recurso, pues tienen presente conceptos como “delitos informáticos” y respetan la persona que lo originó para su disposición. Además son conscientes que aunque no se utilice el recurso en su totalidad, estos fragmentos son referentes que se deben hacer explícitos para búsquedas especializadas de quien lo utiliza. Sólo el 10% no recuerda a sus estudiantes lo importante de conceder la autoría de las obras, ignorando que sus estudiantes a futuro puedan cometer faltas graves o delitos informáticos en otros escenarios donde se precisan estas normas.

8.3 CARACTERIZACIÓN DE NIVEL DE APROPIACIÓN TIC

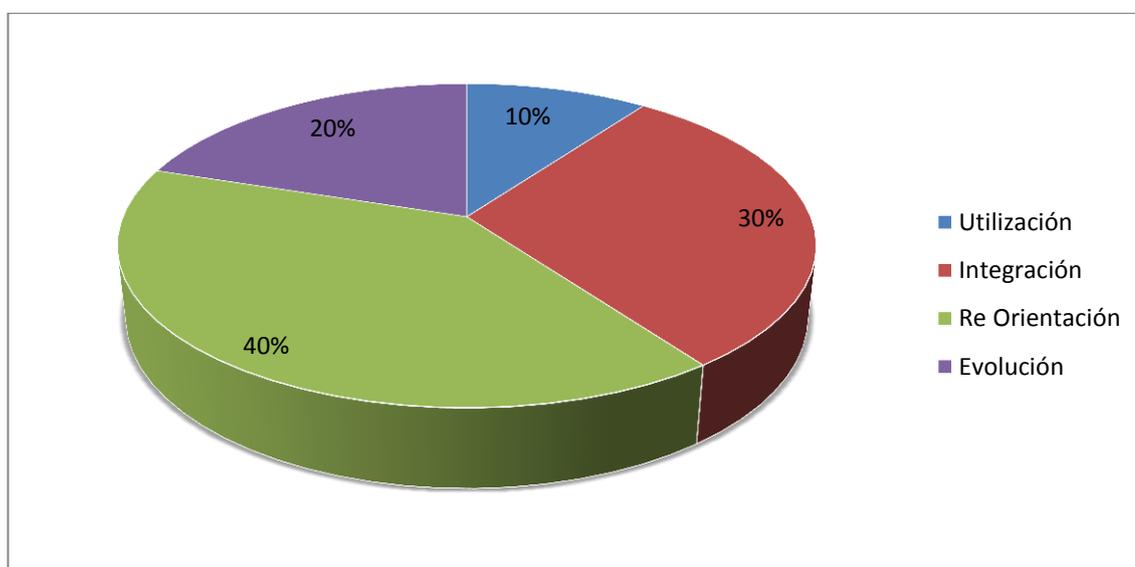
Para iniciar esta caracterización se emplea la rúbrica planteada en la metodología de la presente investigación. La **Fase De Apropiación Personal** estará constituida por el nivel de **Utilización e Integración** que plantea Hopper y Rieber. Estos dos niveles convergen con esta fase de apropiación personal debido a que el docente *“desarrolla competencias básicas para incrementar la productividad personal del ciudadano maestro, haciendo uso de las Tecnologías de Información y*

Comunicación".³⁹ Lo anteriormente citado afirma que, la apropiación TIC en los docentes es de manera elemental y superficial, evidenciando una falta de profundización en las herramientas y menor desenvolvimiento con ellas en el aula de clase y en su vida cotidiana.

En esta perspectiva, **la Fase Profesional o de Profundización** está constituida por el nivel de **Re-orientación** y **Evolución**. Estos convergen en la medida en que el docente *"va más allá de la productividad personal y busca que las competencias logradas en el momento de apropiación personal, sean articuladas decididamente a las actividades en el aula favoreciendo la generación de nuevas estrategias que modifican sus prácticas en el acto educativo."*⁴⁰

Luego de hacer un análisis cualitativo de todas las respuestas otorgadas por los docentes entrevistados y analizar las rúbricas en cada fase de apropiación, se caracterizó el nivel de apropiación TIC de los docentes de la institución Agustín Nieto Caballero de la siguiente manera.

Gráfico 10: Nivel de apropiación TIC en docentes.



³⁹ Ruta del profesional docente para el uso de nuevas tecnologías. MEN, Programa nacional de uso de medios y nuevas tecnologías, 2008.

⁴⁰ *Ibíd.*

Para iniciar esta caracterización es de vital importancia destacar que ningún docente de la institución hace parte del nivel de apropiación denominado **Familiarización**. Este nivel se caracteriza por ser el primer acercamiento a la tecnología sin darle ningún tipo de uso ni importancia en su labor profesional.

Nivel: Utilización

Este es el segundo nivel de apropiación después de la etapa de **familiarización**. El docente en este nivel no le concede un alto grado de importancia a las TIC aunque si conoce y hace uso de ellas. En este punto se evidencia que el 10% de la población investigada se encuentra transitando en este nivel, pues el profesor pone a prueba la tecnología en el aula de clase de una manera instrumental sin propósitos pedagógicos en los ambientes de aprendizaje. Sin embargo, demuestra que es un docente que identifica las características, usos y oportunidades que le ofrece las TIC. El docente en este nivel de apropiación no demuestra una necesidad por interactuar y conocer a fondo los múltiples beneficios de estas herramientas, además, no logra identificar problemáticas en el salón de clase que puedan ser solucionadas con el uso de éstas y a pesar que utiliza motores de búsqueda con el fin de recolectar información, no hace uso de portales especializados que orienten mejor su indagación.

Nivel: Integración

A diferencia del nivel de utilización, el nivel de **integración** otorga ciertas tareas y responsabilidades a las tecnologías al punto que no se podría llevar a cabo cierto tipo de actividades sin el uso de éstas. En este nivel se ubica el 30% de la población investigada donde el docente utiliza con frecuencia herramientas más sofisticadas y empleadas especialmente para la educación. Estos docentes usan herramientas informáticas como la internet y sus motores de búsqueda (Youtube – Google), también hacen uso pedagógico de aparatos tecnológicos con los que cuenta la institución (video Beam – Tablet – Portátiles) y portales educativos como

“Colombia Aprende” que proporcionan recursos de apoyo para el mejoramiento educativo.

Estos docentes tienen destrezas y habilidades con las TIC de tal manera que desarrollan materiales de apoyo para el aula de clase. Por ejemplo, navegan en la internet y descargan recursos interesantes que faciliten su labor docente logrando nuevas motivaciones de aprendizaje en sus estudiantes. La siguiente afirmación de un docente ilustra que *“hay actividades que propongo en el salón de clase donde hago uso del video beam y el computador. Uno como profesor debe saber qué quieren los estudiantes aprender y de qué manera enseñarles. Desde mi experiencia aunque no soy muy amante de explorar las TIC me conformo con las que sé darles un buen uso en la clase”*⁴¹ se considera en el nivel de integración pues elabora productos utilizando aplicativos y herramientas informáticas según sea la necesidad de su área de conocimiento. Asimismo los docentes en este nivel de apropiación logran identificar problemáticas en sus estudiantes como la falta de atención, la falta de comprensión y escucha que son solucionada con las TIC a partir de la experiencia en el aula de clase.

Sin embargo, la recolección de información demostró que los docentes que hacen parte de este nivel carecen de capacitaciones en formación TIC por lo que se ven imposibilitados a interactuar con nuevas herramientas que demandan gran complejidad en su uso , como NVU, CMAP-TOOLS, DREAMWEAVER Etc. herramientas que si son apropiadas por docentes capacitados de manera formal e informal. Nos encontramos entonces frente a la población que reconoce las TIC como un potencializador en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero que desconoce cómo profundizar en ellas porque su conocimiento es básico. También, la falta de mayores recursos en la institución y la intermitente capacitación que otorga el M.E.N son también factores de peso para que el proceso en este 30% de los docentes sea más lento.

⁴¹ Anexos entrevista 2

A continuación, se muestra la rúbrica utilizada para lograr caracterizar los docentes en la Fase de apropiación personal (Ver tabla 3).

Tabla 3: Rúbrica Fase de Apropiación Personal.

FASE DE APROPIACIÓN PERSONAL		
Tipo de Competencia.	Nivel de apropiación según teoría de Hooper y Rieber y competencias TIC para docentes según la RDPD.	
	Utilización	Integración
Técnicas	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar tecnologías de información y comunicación pertinentes para lograr el desarrollo de otras competencias, según mis necesidades 	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar conceptos y funciones básicas que permiten usar tecnologías de información y comunicación con sentido. Manejar información y recursos usando las TIC.
Pedagógicas	<ul style="list-style-type: none"> Comprender las oportunidades y retos que presenta el uso de TIC para mi productividad personal en diversos contextos educativos. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementar acciones para apoyar el desarrollo de competencia en los estudiantes en las áreas básicas y/o disciplinas haciendo uso de TIC.
Comunicativas	<ul style="list-style-type: none"> Interactuar con otros para abordar los intereses personales utilizando tecnologías de información y comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> Participar en una comunidad virtual.
Éticas	<ul style="list-style-type: none"> Comprender las oportunidades, implicaciones y riesgos de la utilización de TIC para mi práctica docente y el desarrollo humano. 	

Nivel: Re-Orientación

El nivel de **Re-Orientación** a diferencia de la **integración**, se desarrolla en el momento donde el docente significa el uso de las TIC en su diario vivir y en el aula de clase, otorgándoles a estas herramientas importancia y validez, conllevando así, al avance del nivel de apropiación. Este nivel se caracteriza además porque el docente brinda al estudiante una atención ineludible para suplir sus necesidades académicas que demanden el uso apropiado y significativo de las TIC, es decir, constantemente encuentra metodologías, y herramientas que favorecen el aula de clase y que demuestran un docente con carácter de innovación. A su vez, el docente propone al estudiante empezar a ejercer un aprendizaje autónomo de las TIC siendo un guía activo y no un transmisor de conceptos. En un apartado de Hooper Y Riber se explica que *“El papel del docente es el de establecer un ambiente de aprendizaje apoyado por la tecnología que facilite a los estudiantes a medida que construyen y dan forma a su propio conocimiento. En este nivel, el alumno se convierte en verdadero objeto de estudio”*⁴². Las TIC entonces, se vuelven imprescindibles para el docente y su ambiente de aprendizaje facilitando la construcción de nuevos conocimientos.

En este nivel de apropiación se encuentra el 40% de los docentes de la institución al ser capaces de apropiar las TIC de manera significativa y acertada. Se evidencia en estos docentes la participación activa en procesos autónomos de aprendizaje TIC de manera formal e informal y también hacen parte de comunidades virtuales como Taringa.net, AulaClic etc. donde descargan y administran información que posteriormente comparten con sus estudiantes. Un claro ejemplo de transformación y reorientación que demuestran los docentes son el uso de las redes virtuales como Facebook, Twitter e Instagram. Éstos comenzaron a utilizar las redes sociales como un canal activo de comunicación e interacción con

⁴² Hooper, S. & Rieber, L.P. (1995). Teaching with Technology. In A.C. Ornstein (ed.), Teaching: Theory into practice, (pp. 154-170). Needham heights, MA: Allyn and Bacon.

sus estudiantes realizando actividades como foros y discusiones sobre las temáticas tratadas en el aula de clase. Además, utilizan estas redes sociales para la recolección y administración de información subiendo documentos, enlaces web, imágenes y audio para que todos los estudiantes estuvieran conectados estudiando y haciendo cualquier otro tipo de actividad. La siguiente afirmación nos demuestra lo antes mencionado *“Yo utilizo el Facebook porque hoy en día todos mis estudiantes tienen una cuenta en esta red social. La ventaja que he logrado al proponer actividades por ese medio, es que los estudiantes cumplen con todos los ejercicios expuestos. Yo no tengo reparos en que ellos chatear por esa red social y simultáneamente trabajen, es mejor “unirse al enemigo” que es un término usado por nosotros los docentes que hacemos uso de esta red social. Decimos enemigo porque hay profesores que no comparten la idea de trabajar por redes sociales, todavía son muy tradicionalistas”*⁴³. Pero no solo es la re orientación al uso de las redes sociales lo que caracteriza esta población, también, estos docentes conocen y apropian herramientas sofisticadas de mayor complejidad como NVU, CMAP TOOLS Y DREAMWEAVER, todo para la construcción de páginas web y plataformas virtuales. Además, son docentes que están siempre a la espera de los avances tecnológicos que favorezcan su proceso de enseñanza, un claro ejemplo de esto, es el manejo de dispositivos móviles con paquete de datos y conexión WIFI para la comunicación entre colegas, estudiantes y directivos.

Por otra parte, son docentes que saben cómo, cuándo y dónde usar las TIC de manera significativa. Estas características logran que el docente tenga la capacidad de reconocer que problemáticas tienen los estudiantes en el aula de clase y cómo empleando la tecnología logra solucionarlos. Los docentes manifestaban que los estudiantes en la actualidad son personas “adictas” a la tecnología y que para ellos las clases magistrales pasaron a un segundo plano, y por el contrario, demuestran a los docentes un alto grado de interés cuando el aula de clase se nutre de

⁴³ Anexos. Entrevista 10

herramientas tecnológicas para el desarrollo de todas las actividades previamente planeadas.

A diferencia del nivel de **integración**, son docentes que utilizan frecuentemente información y recursos obtenidos a través de motores de búsqueda, metabuscadores, directorios, portales y mediatecas, es decir, conocen múltiples sitios específicos para la búsqueda y administración de toda la información que enriquezca su labor profesional y sus necesidades cotidianas.

Nivel: Evolución

Por último, el 20% de los docentes hace parte del nivel **evolución**. Estos docentes se caracterizan por construir nuevos ambientes de aprendizaje virtuales, es decir, en sus metodologías de enseñanza el uso del computador, dispositivos móviles, red wifi y el internet se vuelve imprescindible. Debido a su alto grado de apropiación con la tecnología, los docentes fomentan constantemente el uso de las TIC en todo su entorno educativo, creando nuevos espacios de comunicación e interacción como plataformas virtuales, comunidades online y blogs. También, incentivan y hacen parte de proyectos mediados por las TIC para el mejoramiento de la institución. Una respuesta de la entrevista demuestra que actualmente en la institución se está realizando esta clase de proyectos TIC *“Un proyecto ambicioso que estamos construyendo los dos docentes de informática y tecnología es una plataforma online donde tenga una biblioteca virtual para la institución. Nuestro principal objetivo es que todo el plantel educativo, es decir, los docentes y los estudiantes usen la biblioteca virtual como un medio de acceso a la información. Hasta el momento estamos digitalizando todos los documentos en PDF y recolectando videos y audios para que los estudiantes a futuro usen las tablets, los portátiles y los dispositivos móviles de mejor manera”*⁴⁴. Con lo

⁴⁴ Anexos Entrevista 10

anterior se infiere que los docentes en este nivel proveen diversas alternativas para acceder a contenidos temáticos, utilizan múltiples medios de comunicación con todo su entorno mediado por la internet y la tecnología 3G y además poseen un alto grado de capacitación formal e informal en manejo de TIC lo cual evidencia en estos docentes, un deseo por el avance del sistema educativo usando y divulgando en todo su entorno los beneficios de estas herramientas.

Los estándares en el ámbito de la educación, buscan medir y establecer contenidos educacionales que debe alcanzar el sujeto (alumno y/o docente). Es por esto que la fase de apropiación profesional está constituida por docentes con un alto grado de competencia TIC, por ende, evidencian estándares de mayor complejidad. Para la clasificación de los niveles de apropiación en la fase profesional (re-orientación y evolución) se hizo uso de la siguiente rúbrica (ver tabla 4)

Tabla 4: Rúbrica Fase de Apropiación Profesional.

FASE DE APROPIACIÓN PROFESIONAL		
Tipo de Competencia.	Nivel de apropiación según teoría de Hooper y Rieber y competencias TIC para docentes según la RDPD.	
	Re-orientación	Evolución
Técnicas	<ul style="list-style-type: none"> • Emplear herramientas tecnológicas como apoyo en el desarrollo de otras competencias, según sea el contexto pedagógico, comunicativo y/o ético. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar herramientas que viabilicen el diseño y/o utilización de ambientes virtuales de aprendizaje.
Pedagógicas	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer los conocimientos propios del área y/o disciplina haciendo uso de TIC para mi cualificación profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar estrategias de cualificación del PEI y de mejoramiento institucional mediante el uso de TIC.
Comunicativas	<ul style="list-style-type: none"> • Emplear formas del lenguaje que permitan establecer comunicaciones efectivas y afectivas haciendo uso de medios y TIC en el contexto educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciar las oportunidades que brindan las TIC para desarrollar estrategias de trabajo colaborativo en el contexto educativo.
Éticas	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender las oportunidades, implicaciones y riesgos de la utilización de TIC para mi práctica docente y el desarrollo humano. 	

9. CONCLUSIONES

1. En políticas nacionales, la ruta de desarrollo profesional docente (RDPD) es la guía creada por el ministerio de educación nacional (MEN) para el fomento y apropiación TIC en los educadores. Esta guía establece una serie de criterios, competencias y estándares que implementados en cualquier escenario educativo como el colegio, logra cambios significativos en el personal docente, siempre y cuando éstos estén ligados a la constante actualización del saber.

Ahora bien, el desconocimiento de la RDPD en las instituciones educativas y por parte de los docentes, genera dificultades para apropiar estas herramientas de manera efectiva, pues no se tiene una referencia a seguir de cómo, cuándo y dónde implementarlas limitando sus posibilidades de uso a nivel personal y profesional. Es entonces donde se concluye que todos los docentes del país deben integrar no sólo las competencias tecnológicas sino también las pedagógicas, comunicativas y éticas, logrando así una enseñanza integra y complementaria con herramientas TIC.

2. Se concluye que, todos los docentes de la institución Agustín Nieto Caballero, conocen y usan las TIC día a día para sus actividades personales y académicas. Estos docentes poseen diversas competencias TIC que han logrado dinamizar sus metodologías de enseñanza y éstas a su vez, han enriqueciendo diferentes escenarios de aprendizaje.

Desde la competencia comunicativa se evidencia que la utilización de redes sociales como Facebook y Twitter están siendo incursionadas con fines educativos en los estudiantes, generando así, nuevos canales interactivos donde se diversifica la presentación de contenidos y se crea ambientes virtuales de enseñanza innovadores.

Por otra parte, en la competencia tecnológica, la integración de artefactos como los dispositivos móviles, los computadores personales, las tablets, el video beam, etc. demuestra la combinación que algunos docentes hacen de las TIC en el aula, otorgándoles así, una importancia vital a estas herramientas para el proceso de enseñanza con sus estudiantes. Este acontecimiento se debe a la necesidad que tiene el docente del siglo XXI de estar vinculado a la evolución tecnológica con el fin de lograr ser un usuario aventajado en recursos TIC.

También, desde la competencia pedagógica se infiere que la gran mayoría de los docentes atribuyen a las TIC como las herramientas que lograron superar problemáticas evidentes en el aula de clase como la falta de atención y escucha. Estos docentes implementan estrategias metodológicas con sus estudiantes para lograr procesos académicos con mayor éxito, sin embargo, algunos docentes no ven necesario la inclusión de estas herramientas a sus labores pedagógicas pues no encuentran ninguna manera práctica ni metodológica de hacerlo, son estos mismo docentes aquellos que carecen de todo tipo de capacitación TIC.

3. Los niveles de apropiación TIC que caracterizan a los docentes de la institución Agustín Nieto Caballero, están directamente relacionados al avance que ellos han adquirido en las competencias TIC, pues los docentes que hacen uso de las herramientas y aplicaciones TIC sólo de forma instrumental en el aula y sin una previa reflexión pedagógica, tienden a permanecer en una fase de apropiación personal entre los niveles de utilización e integración. Mientras que, los docentes que tienen un juicio crítico del valor que brindan las TIC en la educación, los que profundizan y conceptualizan dichos valores con el fin de transformar su estrategia metodológica, se caracterizan en una

fase de apropiación profesional en los niveles de reorientación y evolución.

10. RECOMENDACIONES

Como resultado de este trabajo, se proponen algunas recomendaciones.

- Como primera premisa, se sugiere a los docentes tener en cuenta fuera de las competencias de su área de conocimiento, las expuestas en el Ministerio de Educación Nacional (MEN) sobre competencias TIC para el desarrollo profesional docente, además profundizar en estándares de competencias en TIC para docentes presentadas en la Organización de las Naciones unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Lo anterior con el fin de observar el panorama nacional y global sobre las nuevas características que debe poseer el docente contemporáneo en concordancia con las nuevas tecnologías.
- Con relación al análisis del 10% de los docentes que se caracterizaron en el segundo nivel de apropiación (Utilización), se recomienda impulsar proyectos que pretendan una integración no solo personal de las TIC, sino que dichas herramientas inciten a la búsqueda de información y nuevas experiencias para el aula. Para esto se propone la creación de un grupo de auto-capacitación en la institución, donde los mismos docentes sean los encargados de reflexionar sobre las nuevas tecnologías y el valor que brindan en la educación. También se piensa que los procesos en TIC que se llevan a cabo en el colegio, como lo es la biblioteca virtual, se debe descentralizar y albergar más docentes de diferentes áreas, pues una biblioteca supone múltiple información de diferente índole y se convertiría en un incentivo para el acercamiento de los docentes que no participan en proyectos TIC en el centro educativo. Por lo

tanto, es necesario no sólo reflejar el deseo que otros conozcan las posibilidades que brindan las TIC, sino también proponer y ayudar a los colegas de forma práctica, pedagógica y no solo comunicativa.

- Es importante identificar los problemas y necesidades reales de los estudiantes con el fin de establecer posibles soluciones mediadas por las TIC. Investigar recursos que necesariamente no estén enfocados hacia la educación, pero que son herramientas utilizadas constantemente por los estudiantes, como son las redes sociales. Esto con el fin de utilizar un recurso que el estudiante ya apropió y así, transversalizar este medio a favor de la academia para que contribuya al proceso de aprendizaje y a la creación de nuevos ambientes de enseñanza.
- Por último, se sugiere a la dirección administrativa del colegio, tenga en cuenta los planteamientos de implementación TIC que expresan los docentes en las reuniones de área, pues en el análisis de los resultados, la mayoría coinciden en que los recursos de la institución no son suficientes y que la falta de capacitación en el manejo de estos no es la requerida. Por lo antes mencionado, se propone analizar si la inversión que la nación designa en dispositivos tecnológicos es proporcional con la implementación que da el docente a esta y cómo desde el manejo administrativo de la institución educativa podrían fomentar estas prácticas en el aula.

11. BIBLIOGRAFÍA

BRACHO LÓPEZ, R. (2006). Impacto inicial de la introducción del uso generalizado de las TIC en la IES Averroes de Córdoba. Universidad de Málaga. España: Málaga.

COLL, César, ONRUBIA, Javier, MAURI, Teresa. Tecnología y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes. Anuario de Psicología, vol. 38, núm. 3, diciembre, 2007, pp. 377-400, Universidad de Barcelona. España.

COLL, César. (2007). Las competencias en la educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio. Revista Aula de Innovación Educativa 161, 34-39.

CORREA, Ángela María, GÓMEZ, Liliana María. (2013). Actitud y Adopción Tecnológica en los docentes del Colegio de San José de La Salle de la ciudad de Medellín. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, Número 39, Colombia.

ECHEVERRIA, Javier. (2008). Apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación. Rev. iberoam. cienc. tecnol. soc. [Online]. vol.4, n.10, pp. 171-182. ISSN 1850-0013. Disponible en:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132008000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es

HOOPER, S. & RIEBER, L.P. (1995). Teaching with Technology. In A.C. Ornstein (ed.), Teaching: Theory into practice, (pp. 154-170). Needham heights, MA: Allyn and Bacon.

KERLINGER, F. N. (1988). Investigación del comportamiento, 2ª. ed. (pp. 17-29). México: McGraw-Hill.

MUÑOZ, Jazmín. (2012). Apropiación, uso y aplicación de las tic en los procesos pedagógicos que dirigen los docentes de la institución educativa núcleo escolar rural corinto. Universidad Nacional De Colombia Sede Palmira. Palmira: Colombia.

PISCITELLI Alejandro. (Año).Nativos Digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación: Editorial Santillana. Cap. 7 pág. 175).

PRENSKY, Mark (2001a): «Digital Natives, Digital Immigrants. Part 1», en On the Horizon, vol. 9, n.º 5.

Ministerio de educación nacional (MEN), república de Colombia. (2008). Ruta de desarrollo profesional docente para el uso de nuevas tecnologías Apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente. [Online] Versión 2.0, Disponible en:

http://api.ning.com/files/-eytYSQfc-r9*3T93PG7uet-C*VawD5Rahi6u9E6gnxsXV1JF*kougmf8bm7i8kWi0wZgwgbji8GVh56dyUiKk2YKaz6cXMf/RUTA_DE_DESARROLLO_PROFESIONAL_DOCENTE_marzo_31_de_2008_3_2_8.pdf

SALINAS, J. (2003). Comunidades Virtuales y Aprendizaje digital. EDUTEC'03, artículo presentado en el VI Congreso Internacional de Tecnología Educativa y NNNT aplicadas a la educación: Gestión de las TIC en los diferentes ámbitos educativos realizado en la Universidad Central de Venezuela del 24 al 27 de noviembre del 2003.

SALINAS, Jesús (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). [Online]. UOC. Vol. 1, nº 1. Disponible en:

<http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>

THOMPSON, John B. (2002). Ideología y cultura moderna. Teoría crítica social en la era de la comunicación de masas. 2ª Edición, 1ª Reimpresión, 482 páginas, Universidad Autónoma Metropolitana, México.

TORRES, María Alejandra. (2006) Apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación por Educadores Populares: Una experiencia de formación e intercambio docente en red. Federación Internacional de Fe y Alegría. Caracas, Venezuela.

UNESCO. Estándares UNESCO de Competencias en TIC para Docentes Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. [Online]. Disponible en:

<http://www.eduteka.org/modulos/11/342/868/1>

12. ANEXOS

Entrevista docente.

ENTREVISTA No 1: LUZ AMPARO OSPINA HERNÁNDEZ

COMPETENCIA TECNICA Y TECNOLOGICA:

1. ¿Qué tecnologías de información y comunicación (TIC) utiliza en su diario vivir? (Apropiación personal).

Las que utilizo casi todos los días son básicamente el computador, internet, Facebook, los correos electrónicos, power point. Creo que es lo esencial.

2. ¿Qué tipo de actividades propone en el salón de clase que puedan ser mediadas por la tecnología? (Apropiación personal)

Más que proponer, motivamos, es más aquí hay una página web que una compañera monto, los directivos están trabajando en eso, inclusive se elaboró un proyecto de las TIC para la institución. El proyecto es sobre montar una biblioteca virtual y ya se está haciendo el montaje. Ya computadores para educar nos dio los computadores y se está haciendo las cotizaciones para que haya acceso, también el proyecto es que la comunidad haga parte de este, los padres de familia.

3. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para encontrar y administrar información que permitan desarrollar sus labores como docente? (Apropiación Profesional)

Que herramientas, todas. Los programas como NVU (software para hacer páginas web), Cmaptool (software para hacer mapas conceptuales), Prezi

(software online para creación de presentaciones) aun soy muy conchita, pero ahí voy cacharreando. Para encontrar información me ubico sobre todo en Google y Youtube. Para lo que yo requiera me meto en los buscadores. No he profundizado en buscadores especializados, me gustaría.

4. ¿Conoce o pertenece a alguna plataforma virtual? ¿Cuáles?
(Apropiación Profesional)

La plataforma virtual también la utilizo, porque meto información al SIPSE un programa del ministerio de educación, yo soy la que manejo toda la información de acá en el colegio. Tengo un posgrado en docencia universitaria virtual, por ende también sé cómo montar la plataforma.

COMPETENCIA PEDAGOGICA:

5. ¿Ha identificado problemáticas en su labor docente que puede solucionar utilizando las TIC? (Apropiación personal)

No he identificado problemáticas que se solución con TIC en los estudiantes, las problemáticas han sido con algunos docentes que en un comienzo fueron renuentes en la utilización de la tecnología y para ellos, por decir algo, pasar unas notas en la plataforma eso era una cosa, pero ya se está estableciendo una cultura.

6. ¿Ha implementado estrategias o metodologías que solucionen problemas en el aula de clase integrando las TIC? (Apropiación personal)

En la parte de la calificación, ya se sistematiza, todos tienen una clave, se explica cómo meterse en la plataforma, cómo ingresar la clave, cómo se trabaja y traen personal para explicar, un tutor y ya entre los compañeros se ayudan. También desde las capacitaciones de computadores para educar porque debemos ser “ciudadanos digitales” y está semana vienen a evaluarnos.

7. ¿Participa en algún proceso de aprendizaje autónomo en TIC de carácter formal o informal? (Apropiación Profesional)

Si, por su puesto. Toca estar pendiente de las cosas que trae la nueva generación por eso yo tengo un posgrado en docencia universitaria virtual en la Universidad cooperativa de Colombia que lo desarrolle vía internet.

8. ¿Ha propuesto la implementación de TIC en la institución con el fin de mejorar la calidad educativa? (Apropiación Profesional)

No, considero que aún no tenemos los suficientes recursos como para recurrir a esta forma de trabajo en la institución.

COMPETENCIA COMUNICATIVA

9. ¿Utiliza herramientas tecnológicas para la interacción constante con familiares, compañeros de trabajo o estudiantes? (Apropiación personal)

Si, chat, correos electrónicos, por el celular. Son básicamente las herramientas que utilizo, pues todos mis conocidas también las tienen a disposición y podemos tener comunicación más fácilmente.

10. ¿Pertenece a alguna comunidad virtual? ¿Cuáles? (Apropiación personal)

En este momento no pertenezco a ninguna comunidad virtual. El tiempo me limita para hacer muchas cosas, pero no es la falta de interés, si he querido unirme pero entre el trabajo y el hogar no me queda mucha disponibilidad.

11. ¿Hace parte de algún proyecto o investigación mediada por las TIC que aporte al proceso de mejoramiento educativo? (Apropiación personal)

Sinceramente no, no hay en el colegio muchos interesados en el trabajo de nuevas tecnologías.

12. ¿Promueve a sus compañeros o estudiantes la utilización de herramientas de comunicación como medio hacia el mejoramiento educativo?

¿De qué manera? (Apropiación personal)

La verdad, no es un punto de discusión entre mis compañeros y tampoco entre mis estudiantes de clase.

COMPETENCIA ETICA

13. ¿Confiere los derechos de propiedad intelectual cuando descarga o publica información a través de la internet? (Apropiación personal y profesional)

No me fijo en quién lo escribe sino en el contenido y lo que me pueda servir de este.

14. ¿Incentiva a sus estudiantes la prohibición parcial o total de contenido web en su proceso académico? (Apropiación personal y profesional)

No es un tema que tratemos en clase.

ENTREVISTA No 2: ONEY DE JESUS BEDOYA ORTÍZ

COMPETENCIA TECNICA Y TECNOLOGICA:

1. ¿Qué tecnologías de información y comunicación (TIC) utiliza en su diario vivir? (Apropiación personal)

Utilizo el computador y la internet .También, utilizo el celular, sin datos, sin nada de cuentas, solo para recibir y hacer llamadas. Tengo portátil, Tablet, pero hace falta una capacitación para manejarlos bien.

2. ¿Qué tipo de actividades propone en el salón de clase que puedan ser mediadas por la tecnología? (Apropiación personal)

Actividades, es que con internet se pueden hacer muchas cosas, ósea, es viajar en un mundo de conocimiento, porque pedagógicamente hablando está más vivo que mostrarle por ejemplo algo al niño y decirle “esto es tal cosa” o “mire el recorrido que hace...” o “ mire la planta como funciona” o “mire cual es el nacimiento” “está es la realidad” pero es más real cuando uno tiene una herramienta como lo es el internet donde le pueda mostrar más fácil y más dinámico.

3. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para encontrar y administrar información que permitan desarrollar sus labores como docente? (Apropiación Profesional)

Cosas como “Monografías” “Google” “Taringa.net” “Youtube” para bajar videos sobre lo que es átomo, el recorrido del cuerpo humano, etc... También Google con eso de los mapas (Google Maps) para la ubicación, con esto hacíamos proyecciones, pero ahora estamos sin herramienta de internet y no se limita el trabajo, porque igual puedo seguir con una clase magistral, pero era una buena herramienta que motiva el niño de imaginar

el mundo, pero si no se tiene herramientas vale con lo que uno tiene, con la programación que uno tiene para la clase y dicte, escriba y dibujo, mientras que cuando uno tiene internet la vía del conocimiento es como más posible.

4. ¿Conoce o pertenece a alguna plataforma virtual? ¿Cuáles?
(Apropiación Profesional)

Plataformas si, por ejemplo “Colombia aprende” que es una plataforma muy buena, de hecho con ella busco información, bajo planes, proyectos y la oriento hacia mis estudiantes.

COMPETENCIA PEDAGOGICA:

5. ¿Ha identificado problemáticas en su labor docente que puede solucionar utilizando las TIC? (Apropiación personal)

Problemas existen muchos, además el ministerio de educación no es que colabore mucho, la tarea es más nuestra, porque teniendo la posibilidad que el estado nos de internet, nos dote como ya nos doto de computadores, nos está dando la capacitación, pero es intermitente, eso debería ser más constante y el estado no saca tiempo para capacitarnos a nosotros. Nos dan el recurso, pero no la capacitación. Ya los niños saben más sobre el manejo de los computadores, de los celulares que los mismos maestros y es por la falta de eso, de capacitación.

6. ¿Ha implementado estrategias o metodologías que solucionen problemas en el aula de clase integrando las TIC? (Apropiación personal)

Yo compro el modem y comienzo a trabajar desde ahí, uno soluciona un problema que no da la institución, ya eso se vuelve un recurso más personal, porque uno involucra su dinero e involucra de su parte para poder hacer algo bueno.

7. ¿Participa en algún proceso de aprendizaje autónomo en TIC de carácter formal o informal? (Apropiación Profesional)

No tengo un aprendizaje formal en tecnologías, pero a nivel personal si me he puesto a consultar y utilizar los medios de internet para poder conocer más sobre los medios de información.

8. ¿Ha propuesto la implementación de TIC en la institución con el fin de mejorar la calidad educativa? (Apropiación Profesional)

De hecho nosotros lo tenemos, tenemos el recurso y se ha motivado a esto, pero desde que no haya internet, no hay nada. Solo hay acceso a internet para la coordinación, pero no para todos los computadores, hay 40 computadores en este momentos que están parados, inutilizados por la falta de internet. Nosotros tenemos el recurso, pero no la herramienta importante para distribuirlo que es el internet.

COMPETENCIA COMUNICATIVA

9. ¿Utiliza herramientas tecnológicas para la interacción constante con familiares, compañeros de trabajo o estudiantes? (Apropiación personal)

Si, pues el portátil y herramientas el skype, para videoconferencia y el "face" para publicar cosas con mis amigos y mi familia. Los estudiantes no hacen parte de mi círculo virtual.

10. ¿Pertenece a alguna comunidad virtual? ¿Cuáles? (Apropiación personal)

No pertenezco a ninguna comunidad virtual, me gusta bajar música, películas o verlas de forma online, pero no hago parte de estas comunidades.

11. ¿Hace parte de algún proyecto o investigación mediada por las TIC que aporte al proceso de mejoramiento educativo? (Apropiación personal)

No todavía no hago parte de ningún proyecto, primero hay que capacitarnos para luego poder hacer el proyecto, por ahora solo lo que uno puede hacer en su casa.

12. ¿Promueve a sus compañeros o estudiantes la utilización de herramientas de comunicación como medio hacia el mejoramiento educativo?

¿De qué manera? (Apropiación personal)

Promuevo constantemente el manejo de estas tecnologías, inclusive para los planes de mejoramiento académico, se recomienda ir a la página tal, ver el video tal y entonces se utiliza el recurso.

COMPETENCIA ETICA

13. ¿Confiere los derechos de propiedad intelectual cuando descarga o publica información a través de la internet? (Apropiación personal y profesional)

Cuando escribo algo o saco algo: escrito por “julano de tal” y sacado de “tal parte”. Claro, porque es un delito informático que la gente no entiende y los delitos informáticos pueden dar cárcel.

14. ¿Incentiva a sus estudiantes la prohibición parcial o total de contenido web en su proceso académico? (Apropiación personal y profesional)

Si, a mis estudiantes les informo sobre esa parte. No se debe hacer porque es un delito. No bajen algo y luego le coloquen su nombre, porque eso es un delito y muy grave.

ENTREVISTA No 3: AMPARO DÍAS LÓPEZ

COMPETENCIA TECNICA Y TECNOLOGICA:

1. ¿Qué tecnologías de información y comunicación (TIC) utiliza en su diario vivir? (Apropiación personal)

El portátil, el computador más que todo. Yo celulares muy poquito o esas tablets y esas cosas no, me parece más completo el portátil. Orientado a la educación, con los estudiantes por medio del correo les pasé páginas para que ellos busquen y lean, saquen conclusiones, hagan mapas conceptuales, cuadros sinópticos y me lo presenten luego en las clases.

2. ¿Qué tipo de actividades propone en el salón de clase que puedan ser mediadas por la tecnología? (Apropiación personal)

Muy poco, pues me toca los grados sexto que son muy difíciles, dañan hasta un balón y en la casa muy pocos tienen computadores, pero muy restringido. La mayoría no tiene estos equipos en el hogar. Por ende las clases casi siempre las doy de una forma magistral, con fotocopias, a veces utilizo el video beam, por ejemplo una vez en el mes, pues es agradable para los estudiantes, pero no siempre se puede.

3. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para encontrar y administrar información que permitan desarrollar sus labores como docente? (Apropiación Profesional)

Por Google casi siempre, pues es lo que más manejan los estudiantes y trato de decirles que no se meten en páginas donde ya todo está hecho, como "El rincón del vago". Yo les digo – no se metan al rincón del vago busquen otras cosas- también utilizo las memorias USB para tener los archivos guardados.

4. ¿Conoce o pertenece a alguna plataforma virtual? ¿Cuáles?
(Apropiación Profesional)

Si, las utilizo como “Colombia aprende” cuando tengo algunas inquietudes.

COMPETENENCIA PEDAGOGICA:

5. ¿Ha identificado problemáticas en su labor docente que puede solucionar utilizando las TIC? (Apropiación personal)

Si, en estos colegios oficiales como casi no hay acceso a la informática, los estudiantes se pelean por sus dos horas de clase precisamente por la novedad porque aunque ellos manejan celulares y eso no es lo mismo. Entonces cuando uno les lleva el video beam son más atentos, resultan más preguntas y las cosas que ven les llaman más la atención. Así es más fácil concéntralos a ellos que cuando uno está en una clase normalita o leyendo, a ellos le da mucha pereza leer.

6. ¿Ha implementado estrategias o metodologías que solucionen problemas en el aula de clase integrando las TIC? (Apropiación personal)

Si, últimamente en cuanto a la falta de atención, ya los he enfocado un poquito en la disciplina porque cuando están en sexto es muy difícil la disciplina y cuando uno menos piensa le desconectan un clave.

7. ¿Participa en algún proceso de aprendizaje autónomo en TIC de carácter formal o informal? (Apropiación Profesional)

Yo si he estado en cursos para aprender a manejar herramientas, hace tres años hice un curso, pero más que todo es por mí misma que me quiero meter y aprender y cacharreo. A veces me salen las cosas y otras me bloqueo, pero salen. También hice un diplomado en TIC.

8. ¿Ha propuesto la implementación de TIC en la institución con el fin de mejorar la calidad educativa? (Apropiación Profesional)

En reuniones de áreas hemos solicitados más video beam, pues hace dos años que trabajamos solo con dos (2).

COMPETENCIA COMUNICATIVA

9. ¿Utiliza herramientas tecnológicas para la interacción constante con familiares, compañeros de trabajo o estudiantes? (Apropiación personal)

Si, utilizo Skype, el correo para enviar información, fundamentalmente estas dos.

10. ¿Pertenece a alguna comunidad virtual? ¿Cuáles? (Apropiación personal)

Tengo uno donde se comparte información, es de docentes, no tanto como un blog, pues ellos tienen las inquietudes que yo tengo y yo les contesto y de igual forma ellos a mí.

11. ¿Hace parte de algún proyecto o investigación mediada por las TIC que aporte al proceso de mejoramiento educativo? (Apropiación personal)

En este momento no.

12. ¿Promueve a sus compañeros o estudiantes la utilización de herramientas de comunicación como medio hacia el mejoramiento educativo?

¿De qué manera? (Apropiación personal)

Si promuevo, al rector le hemos solicitado más video beam, más tecnología para poder estar con los estudiantes y desarrollar las clases de otra manera.

COMPETENCIA ETICA

13. ¿Confiere los derechos de propiedad intelectual cuando descarga o publica información a través de la internet? (Apropiación personal y profesional)

Si los derechos de autor claro, uno tiene que respetar eso, yo no me los brinco.

14. ¿Incentiva a sus estudiantes la prohibición parcial o total de contenido web en su proceso académico? (Apropiación personal y profesional)

Yo les digo a los estudiante, cuando se pueda y es permitido se puede hacer, pero en ocasiones me dicen que la pagina no se puede copiar entonces les explico que tiene derechos de autor y ellos no pueden ir a quitar, ni a quemar, ni a bajar. Más fácil usted lee, analiza y trae a clase lo que usted cree que es conveniente para compartir, pero no puede ir a bajar cosas que ya tienen su autor.

ENTREVISTA No 4: YUNNY MOSQUERA

COMPETENCIA TECNICA Y TECNOLOGICA:

1. ¿Qué tecnologías de información y comunicación (TIC) utiliza en su diario vivir? (Apropiación personal)

El celular que tiene diversas aplicaciones, le saco buen provecho a las aplicaciones que trae este, la mayoría de recursos que este tiene.

2. ¿Qué tipo de actividades propone en el salón de clase que puedan ser mediadas por la tecnología? (Apropiación personal)

Las actividades son diversas, porque no las enfoco hacia un área específica del conocimiento, sino que las transversalizo en todas las áreas,

3. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para encontrar y administrar información que permitan desarrollar sus labores como docente? (Apropiación Profesional)

Básicamente utilizo el computador y otras herramientas complementarias como audiovisuales, el video beam , el televisor, últimamente estuvimos implementando unas clases con las tablets y me apoyo en esas herramientas.

4. ¿Conoce o pertenece a alguna plataforma virtual? ¿Cuáles? (Apropiación Profesional)

Pertenezco y utilizo las plataformas virtuales de la universidad donde actualmente estudio.

COMPETENENCIA PEDAGOGICA:

5. ¿Ha identificado problemáticas en su labor docente que puede solucionar utilizando las TIC? (Apropiación personal)

Se puede observar diferentes problemas. Como la apatía que tienen algunos chicos por aprender un determinado tema de una asignatura y con la herramienta se da cuenta que se le dinamiza el proceso, se le facilita y les crea a ellos más motivación,

6. ¿Ha implementado estrategias o metodologías que solucionen problemas en el aula de clase integrando las TIC? (Apropiación personal)

Pero no todo es maravilla ellos quieren estar siempre en el “face” por ende implementamos lo que denominamos “únete al enemigo” que es facilitar el uso del face para desarrollar las actividades escolares.

7. ¿Participa en algún proceso de aprendizaje autónomo en TIC de carácter formal o informal? (Apropiación Profesional)

Actualmente mi aprendizaje es de carácter formal, pues estudio una maestría en gestión informática de forma virtual con el fin de adquirir conocimientos que me permitan desempeñar mejor mi labor como docente.

8. ¿Ha propuesto la implementación de TIC en la institución con el fin de mejorar la calidad educativa? (Apropiación Profesional)

Si, hemos tocado mucho el tema con el rector, con los compañeros, en las reuniones académicas se toca ese tema, incluso ahora estamos tratando un tema que tiene mucho que ver con lo de TIC, estamos planteando que se diera continuidad al proceso que se viene dando en la institución de la adecuación de una sala alterna a la principal que tenemos aquí. Claro que hablamos de ese tema y consideramos que es de vital importancia para este proceso.

COMPETENCIA COMUNICATIVA

9. ¿Utiliza herramientas tecnológicas para la interacción constante con familiares, compañeros de trabajo o estudiantes? (Apropiación personal)

Las utilice con mis estudiantes, con mis familiares, con personas allegadas y también las utilizo para desarrollar las diferentes actividades de los módulos de la universidad, utilizo sobre todo herramientas de internet como Facebook y correo electrónico.

10. ¿Pertenece a alguna comunidad virtual? ¿Cuáles? (Apropiación personal)

No pertenezco a ninguna comunidad virtual.

11. ¿Hace parte de algún proyecto o investigación mediada por las TIC que aporte al proceso de mejoramiento educativo? (Apropiación personal)

Apenas lo estoy empezando en la elaboración de mi proyecto de grado, estoy comenzando a hacer los planteamientos, entonces espero más adelantes si hacer parte de un proyecto que esté relacionado con las tic.

12. ¿Promueve a sus compañeros o estudiantes la utilización de herramientas de comunicación como medio hacia el mejoramiento educativo?

¿De qué manera? (Apropiación personal)

Si, se les explica y se les ofrece la sala de informática para que puedan desarrollar las clases con sus estudiantes, pero eso queda a criterio personal, la forma en que cada uno lo asume. Ellos no utilizan la sala para el desarrollo de sus clases. A ellos se les prestan los equipos, pero no es una cultura implementar las tecnologías.

COMPETENCIA ETICA

13. ¿Confiere los derechos de propiedad intelectual cuando descarga o publica información atreves de la internet? (Apropiación personal y profesional)

Si, cuando estoy desarrollando mis actividades y requieren de algún tipo de investigación, tomo la información, pero me fijo de quienes son sus autores. Inclusiva hay casos donde se encuentra información personal de los autores, entonces uno puede hacer un estudio más a fondo de acuerdo a lo agradable de la información que uno haya encontrado. Muchas veces lo he hecho.

14. ¿Incentiva a sus estudiantes la prohibición parcial o total de contenido web en su proceso académico? (Apropiación personal y profesional)

No les prohíbo que lo hagan, porque descargarlo no es malo, lo malo viene siendo el plagio como tal. Siempre y cuando les vaya a servir como un referente o un soporte para que desde ahí puedan hacer la construcción de lo que se requiere, no le veo ningún problema siempre que sea usada con esa intención.

ENTREVISTA No 5: EDUARDO MURILLAS

COMPETENCIA TECNICA Y TECNOLOGICA:

1. ¿Qué tecnologías de información y comunicación (TIC) utiliza en su diario vivir? (Apropiación personal)

Yo tránsito entre el computador y el celular, cuando no estoy revisando algo en el pc lo hago en el celular que tiene casi las mismas capacidades.

2. ¿Qué tipo de actividades propone en el salón de clase que puedan ser mediadas por la tecnología? (Apropiación personal)

Todos los viernes les dejo como tarea navegar en internet y buscar museos, mirar diferentes esculturas, autores y artistas. Hay actividades que propongo en el salón de clase donde hago uso del video beam y el computador. Uno como profesor debe saber qué quieren los estudiantes aprender y de qué manera enseñarles. Desde mi experiencia aunque no soy muy amante de explorar las TIC me conformo con las que sé darles un buen uso en la clase.

3. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para encontrar y administrar información que permitan desarrollar sus labores como docente? (Apropiación Profesional)

El computador y la internet. Pertenezco a la red de museos nacionales y me llega información a mi correo electrónico y para toda la información necesaria uso Google.

4. ¿Conoce o pertenece a alguna plataforma virtual? ¿Cuáles?
(Apropiación Profesional)

Si por supuesto, estoy en una plataforma virtual de museos donde siempre estoy enterado de las actividades de todo el mundo en cuanto este campo del arte.

COMPETENENCIA PEDAGOGICA:

5. ¿Ha identificado problemáticas en su labor docente que puede solucionar utilizando las TIC? (Apropiación personal)

Creo que no muchos, los muchachos son los de siempre. No ponen mucha atención, se distraen con facilidad, hablan en clases, cosas así no estoy seguro de poder solucionarla aun.

6. ¿Ha implementado estrategias o metodologías que solucionen problemas en el aula de clase integrando las TIC? (Apropiación personal)

Supongo que sí, con el uso del video beam para mostrar fotografías y videos a mis estudiantes. No es lo mismo hablar del sistema solar por medio de fotocopias, libros o la típica clase magistral, que mirar como es el sistema solar por medio de un video o un documental proyectado desde un computador y un video beam. La atención del estudiante mejora, aunque algunas veces puede ser también un factor distractor, es cuestión de preparar al estudiante.

7. ¿Participa en algún proceso de aprendizaje autónomo en TIC de carácter formal o informal? (Apropiación Profesional)

No joven, ahora estoy muy alejado del aprendizaje sobre esas cosas nuevas que salen cada mes.

8. ¿Ha propuesto la implementación de TIC en la institución con el fin de mejorar la calidad educativa? (Apropiación Profesional)

No, más bien me adapto a las herramientas que puede suministrar la institución para mis labores docentes.

COMPETENCIA COMUNICATIVA

9. ¿Utiliza herramientas tecnológicas para la interacción constante con familiares, compañeros de trabajo o estudiantes? (Apropiación personal)

Si, utilizo constantemente el computador, la internet y el dispositivo móvil para comunicarme con todo mi entorno familiar y académico.

10. ¿Pertenece a alguna comunidad virtual? ¿Cuáles? (Apropiación personal)

Si, pertenezco a una de Absolut Vodka que es una comunidad sobre licores y además soy coleccionista y mantengo en muchas comunidades de personas que también lo son.

11. ¿Hace parte de algún proyecto o investigación mediada por las TIC que aporte al proceso de mejoramiento educativo? (Apropiación personal)

No, no hago parte de ningún proyecto. Estoy vinculado al Ciudadano Digital que son capacitaciones que nos dan aquí en el colegio, pero es un proyecto gubernamental.

12. ¿Promueve a sus compañeros o estudiantes la utilización de herramientas de comunicación como medio hacia el mejoramiento educativo?

¿De qué manera? (Apropiación personal)

Pues a mis estudiantes les inculco mucho el buen uso del internet, pero con los compañeros de trabajo no creo que sea necesario, supongo que lo hacen ellos solos.

COMPETENCIA ETICA

13. ¿Confiere los derechos de propiedad intelectual cuando descarga o publica información a través de la internet? (Apropiación personal y profesional)

Pues sí, siempre hago eso de citar la fuente o el autor.

14. ¿Incentiva a sus estudiantes la prohibición parcial o total de contenido web en su proceso académico? (Apropiación personal y profesional)

Sí, es importante además da cárcel eso de no respetar el derecho de autor.

ENTREVISTA No 6: ABELARDO TORO RUIZ

COMPETENCIA TECNICA Y TECNOLOGICA:

1. ¿Qué tecnologías de información y comunicación (TIC) utiliza en su diario vivir? (Apropiación personal)

Yo sólo utilizo el computador y cuando hay internet, esas dos cosas.

2. ¿Qué tipo de actividades propone en el salón de clase que puedan ser mediadas por la tecnología? (Apropiación personal)

Mi clase es de tecnología y tenemos un taller con tornos y maderas, todo está entre lo normal. Todo muy práctico no utilizamos computadoras.

3. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para encontrar y administrar información que permitan desarrollar sus labores como docente? (Apropiación Profesional)

Cien por ciento prácticos es mi modelo de trabajo. Aquí el trabajo que se hace es manualidades. Nuestro lema es aprender haciendo.

4. ¿Conoce o pertenece a alguna plataforma virtual? ¿Cuáles? (Apropiación Profesional)

La plataforma del colegio. Este portal nos ayuda para subir las notas a los estudiantes.

COMPETENENCIA PEDAGOGICA:

5. ¿Ha identificado problemáticas en su labor docente que puede solucionar utilizando las TIC? (Apropiación personal)

En realidad sólo utilizo esas tecnologías para subir notas.

6. ¿Ha implementado estrategias o metodologías que solucionen problemas en el aula de clase integrando las TIC? (Apropiación personal)

No.

7. ¿Participa en algún proceso de aprendizaje autónomo en TIC de carácter formal o informal? (Apropiación Profesional)

Algo, el servicio de internet donde aprendí a manejar la plataforma del colegio y la asesoría técnico-administrativa que da la institución.

8. ¿Ha propuesto la implementación de TIC en la institución con el fin de mejorar la calidad educativa? (Apropiación Profesional)

Claro, me gustaría que mi asignatura tuviera una sala también de informática para mostrar videos y documentales que muestren como hacer todas estas labores manuales de soldadura, electricidad, etc.

COMPETENCIA COMUNICATIVA

9. ¿Utiliza herramientas tecnológicas para la interacción constante con familiares, compañeros de trabajo o estudiantes? (Apropiación personal)

Si, el internet para enviar correos electrónicos.

10. ¿Pertenece a alguna comunidad virtual? ¿Cuáles? (Apropiación personal)

Las de la secretaria de educación, no sé si eso sea una comunidad.

11. ¿Hace parte de algún proyecto o investigación mediada por las TIC que aporte al proceso de mejoramiento educativo? (Apropiación personal)

No, Actualmente a ninguno.

12. ¿Promueve a sus compañeros o estudiantes la utilización de herramientas de comunicación como medio hacia el mejoramiento educativo?

¿De qué manera? (Apropiación personal)

Si claro, a los estudiantes se les incentiva a usar las herramientas tecnológicas para acrecentar su nivel intelectual.

COMPETENCIA ETICA

13. ¿Confiere los derechos de propiedad intelectual cuando descarga o publica información atreves de la internet? (Apropiación personal y

profesional)

No me fijo en eso.

14. ¿Incentiva a sus estudiantes la prohibición parcial o total de contenido web en su proceso académico? (Apropiación personal y profesional)

No, los dejo libres de descargar la información no importa de dónde la encuentren.

ENTREVISTA No 7: RAUL GUTIÉRREZ

COMPETENENCIA TECNICA Y TECNOLOGICA:

1. ¿Qué tecnologías de información y comunicación (TIC) utiliza en su diario vivir? (Apropiación personal)

Si, la internet y el computador. Utilizo la web para usar las redes sociales como Facebook, Twitter y el correo para enviar información de una manera más institucional. Me sirve para estar al tanto de lo que va pasando y estar mejor informado.

2. ¿Qué tipo de actividades propone en el salón de clase que puedan ser mediadas por la tecnología? (Apropiación personal)

La escucha y la interpretación a partir de videos, películas cortas, más que todo ese material audiovisual. Ubicar barrios en los diferentes lugares del mundo.

3. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para encontrar y administrar información que permitan desarrollar sus labores como docente?
(Apropiación Profesional)

Google, Youtube y Dropbox. El Youtube para todo el material audiovisual, documentales, etc, luego lo almaceno en el pc y luego hago uso del video beam en la clase.

4. ¿Conoce o pertenece a alguna plataforma virtual? ¿Cuáles?
(Apropiación Profesional)

Sí, Estoy en Universia y la Red Iberoamericana de Docentes.

COMPETENCIA PEDAGOGICA:

5. ¿Ha identificado problemáticas en su labor docente que puede solucionar utilizando las TIC? (Apropiación personal)

Sí, más que todo los que tengan que ver con falta de atención. Utilizo los videos y diferente material didáctico que me ayude a que los estudiantes no se vean aburridos por aprender.

6. ¿Ha implementado estrategias o metodologías que solucionen problemas en el aula de clase integrando las TIC? (Apropiación personal)

Me ha funcionado mucho la “MALETA VIAJERA” que es un servicio que ofrece la biblioteca del banco de la república, y trae una serie de cuentos, fabulas etc. Todo con el fin de tener muchos recursos para incentivar la atención en los estudiantes.

7. ¿Participa en algún proceso de aprendizaje autónomo en TIC de carácter formal o informal? (Apropiación Profesional)

Sí, estoy en el proceso que se está llevando a cabo en esta institución llamado Ciudadano Digital propuesto por MEN

8. ¿Ha propuesto la implementación de TIC en la institución con el fin de mejorar la calidad educativa? (Apropiación Profesional)

Promover es hablar y decir que tan importante son las cosas. Les he dicho a todos mis colegas que debemos darle la mayor utilidad a los computadores que nos donó el gobierno e incentivar a los estudiantes a que usen esas herramientas y las aprovechen al máximo

COMPETENCIA COMUNICATIVA

9. ¿Utiliza herramientas tecnológicas para la interacción constante con familiares, compañeros de trabajo o estudiantes? (Apropiación personal)

Yo utilizo el internet, en especial las redes sociales donde se encuentran todos mis amigos y conocidos.

10. ¿Pertenece a alguna comunidad virtual? ¿Cuáles? (Apropiación personal)

A comunidades virtuales a través de la red social Facebook, grupo de egresados, grupo del 12-78 en donde intercambiamos información sobre leyes de educación y docencia. También estoy en un grupo de filosofía y psicoanálisis donde se comparten artículos sobre todo.

11. ¿Hace parte de algún proyecto o investigación mediada por las TIC que aporte al proceso de mejoramiento educativo? (Apropiación

personal)

Sí, en uno de memoria urbana donde recolecto diferente información, periódicos, revistas etc. Luego hago foros para recordar siempre todos esos acontecimientos importantes que han sucedido años atrás, digitalizo los textos y los expongo a todos los docentes de la institución.

12. ¿Promueve a sus compañeros o estudiantes la utilización de herramientas de comunicación como medio hacia el mejoramiento educativo?

¿De qué manera? (Apropiación personal)

Sí, el uso del internet y las redes sociales como Facebook. En esta red social hay un grupo que se creó el día de la inducción al ciudadano digital y el cual administro yo. Allí envié textos, enlaces, documentos a todos mis compañeros docentes y alumnos y ya ellos opinan y descargan esa información.

COMPETENCIA ETICA

13. ¿Confiere los derechos de propiedad intelectual cuando descarga o publica información a través de la internet? (Apropiación personal y profesional)

Claro, siempre lo hago.

14. ¿Incentiva a sus estudiantes la prohibición parcial o total de contenido web en su proceso académico? (Apropiación personal y profesional)

También, a mis estudiantes siempre les incentivo que otorguen los

derechos de autor, les explico cómo referenciar los autores del lugar donde encontraron la información.

ENTREVISTA No 8: LUZ HELENA CORREA GONZALES

COMPETENCIA TECNICA Y TECNOLOGICA:

1. ¿Qué tecnologías de información y comunicación (TIC) utiliza en su diario vivir? (Apropiación personal)

Utilizo mucho el computador y muy de vez en cuando el video beam para mis clases porque lo prestan muy poco aquí en la institución.

2. ¿Qué tipo de actividades propone en el salón de clase que puedan ser mediadas por la tecnología? (Apropiación personal)

El uso del video beam y Power Point, videos y material audiovisual como cuentos, fabulas, reglas ortográficas, etc. Esto ayuda mucho para que los estudiantes no se distraigan y estén pendientes de los contenidos que se exponen en clase.

3. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para encontrar y administrar información que permitan desarrollar sus labores como docente? (Apropiación Profesional)

Utilizo Google y Youtube. A mis estudiantes les hago envié de los enlaces vía correo para que vean los contenidos que deben aprender, siempre me toca así porque la sala de sistemas mantiene ocupada y no dan abasto.

4. ¿Conoce o pertenece a alguna plataforma virtual? ¿Cuáles? (Apropiación Profesional)

Sí, en la plataforma virtual del colegio.

COMPETENENCIA PEDAGOGICA:

5. ¿Ha identificado problemáticas en su labor docente que puede solucionar utilizando las TIC? (Apropiación personal)

¿Problemáticas? Muchas, prácticamente el estudiante está exigiendo el uso de las tecnologías para todas las actividades, los estudiantes llegara el momento en donde no quiera escribir.

6. ¿Ha implementado estrategias o metodologías que solucionen problemas en el aula de clase integrando las TIC? (Apropiación personal)

Actualmente estamos llevando a cabo un proyecto de lectura llamado "Plan Lector". Todos los cuentos, fabulas, historias etc. están digitalizadas en PDF y luego hacemos uso de los computadores para leer todo el material en la sala de informática. Eso a los muchachos les gusta más que tener que leer material fotocopiado.

Si, en lo posible todos los docentes estamos pidiendo computadores personales para cada uno además dotar una nueva sala de informática. A pesar de que hay portátiles donados por el gobierno no se les han dado uso

7. ¿Participa en algún proceso de aprendizaje autónomo en TIC de carácter formal o informal? (Apropiación Profesional)

Si, en un proyecto de educación sexual capacitados por el MEN vía online.

8. ¿Ha propuesto la implementación de TIC en la institución con el fin de mejorar la calidad educativa? (Apropiación Profesional)

Claro, yo siempre estoy atenta de todas las capacitaciones que ofrece el ministerio y que nos pueden dar.

COMPETENCIA COMUNICATIVA

9. ¿Utiliza herramientas tecnológicas para la interacción constante con familiares, compañeros de trabajo o estudiantes? (Apropiación personal)

Si, el computador, la internet, dispositivo móvil aunque muy poco, porque no todos mis familiares y estudiantes tienen celulares con datos.

10. ¿Pertenece a alguna comunidad virtual? ¿Cuáles? (Apropiación personal)

No, no hago parte de ninguna comunidad virtual aunque algunas veces navego en los foros de Colombia aprende.

11. ¿Hace parte de algún proyecto o investigación mediada por las TIC que aporte al proceso de mejoramiento educativo? (Apropiación personal)

No hago parte de ningún proyecto educativo con TIC, manejo el proyecto de sexualidad, pero sin recursos técnicos.

12. ¿Promueve a sus compañeros o estudiantes la utilización de herramientas de comunicación como medio hacia el mejoramiento educativo?

¿De qué manera? (Apropiación personal)

Sí, es importante incentivar eso siempre. Todos lo hacemos en cada reunión docente y directivos. Es un deber estar a la vanguardia de las nuevas tecnologías por lo que es importante incentivar entre todos.

COMPETENCIA ETICA

13. ¿Confiere los derechos de propiedad intelectual cuando descarga o publica información a través de la internet? (Apropiación personal y profesional)

Claro es muy importante.

14. ¿Incentiva a sus estudiantes la prohibición parcial o total de contenido web en su proceso académico? (Apropiación personal y profesional)

Claro, también les digo que no copien todo.

ENTREVISTA No 9: VERA VIVAS

COMPETENCIA TECNICA Y TECNOLOGICA:

1. ¿Qué tecnologías de información y comunicación (TIC) utiliza en su diario vivir? (Apropiación personal)

Los dispositivos móviles y para trabajar el computador y video beam.

2. ¿Qué tipo de actividades propone en el salón de clase que puedan ser mediadas por la tecnología? (Apropiación personal)

El uso de la internet que es una herramienta excelente donde pueden encontrar mucha información valiosa.

3. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para encontrar y administrar información que permitan desarrollar sus labores como docente? (Apropiación Profesional)

Principalmente Los videos de Youtube y el buscador de Google.

4. ¿Conoce o pertenece a alguna plataforma virtual? ¿Cuáles? (Apropiación Profesional)

Solo Facebook en este momento.

COMPETENENCIA PEDAGOGICA:

5. ¿Ha identificado problemáticas en su labor docente que puede solucionar utilizando las TIC? (Apropiación personal)

A veces veo que los muchachos saben más que el mismo docente en estos asuntos de tecnología, por eso creo que el problema radicaría en la capacitación por parte de nosotros los profesores.

6. ¿Ha implementado estrategias o metodologías que solucionen problemas en el aula de clase integrando las TIC? (Apropiación personal)

En cuanto los estudiantes no mucho.

7. ¿Participa en algún proceso de aprendizaje autónomo en TIC de carácter formal o informal? (Apropiación Profesional)

Estoy aprendiendo por medio de capacitaciones al manejo de TIC, aprendiendo Prezy, algunas cosas de Excel, en ocasiones los mismos compañeros comparten lo que saben.

8. ¿Ha propuesto la implementación de TIC en la institución con el fin de mejorar la calidad educativa? (Apropiación Profesional)

Si, pues tenemos diferentes equipos computacionales y otros dispositivos nuevos que nos entrega el ministerio y por ende se deben de utilizar en torno a la educación de los chicos.

COMPETENCIA COMUNICATIVA

9. ¿Utiliza herramientas tecnológicas para la interacción constante con familiares, compañeros de trabajo o estudiantes? (Apropiación personal)

Si, utilizo la red, el WhatsApp, el correo mail, etc. todo lo referente al internet.

10. ¿Pertenece a alguna comunidad virtual? ¿Cuáles? (Apropiación personal)

No.

11. ¿Hace parte de algún proyecto o investigación mediada por las TIC que aporte al proceso de mejoramiento educativo? (Apropiación personal)

Si hago parte del proyecto de la Biblioteca Virtual y Ciudadano Digital.

12. ¿Promueve a sus compañeros o estudiantes la utilización de herramientas de comunicación como medio hacia el mejoramiento educativo?

¿De qué manera? (Apropiación personal)

Sí, siempre promuevo el uso de las tablets, portátiles y la sala de informática.

COMPETENCIA ETICA

13. ¿Confiere los derechos de propiedad intelectual cuando descarga o publica información a través de la internet? (Apropiación personal y profesional)

A sí, eso si lo hago.

14. ¿Incentiva a sus estudiantes la prohibición parcial o total de contenido web en su proceso académico? (Apropiación personal y profesional)

Sí.

ENTREVISTA No 10: FRANCISCO JAVIER MARIN

COMPETENCIA TECNICA Y TECNOLOGICA:

1. ¿Qué tecnologías de información y comunicación (TIC) utiliza en su diario vivir? (Apropiación personal)

Si yo tengo mi ipad, mi iphone y tengo, pues mi computador.

2. ¿Qué tipo de actividades propone en el salón de clase que puedan ser mediadas por la tecnología? (Apropiación personal)

Usar el aula móvil, pues es para usarlo, aunque existen muchos reparos con el robo de estos equipos.

3. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para encontrar y administrar información que permitan desarrollar sus labores como docente? (Apropiación Profesional)

Internet a través de páginas webs. También uso mucho el Aulaclick para descargar toda la información que necesito. Me encanta utilizar Webnodia (pagina española de filosofía) por todos los textos interesantes que encuentro, incluso les muestro a mis compañeros y estudiantes el buen manejo de estas y pues lo común, Youtube, Google, Wikipedia.

4. ¿Conoce o pertenece a alguna plataforma virtual? ¿Cuáles? (Apropiación Profesional)

Si hago parte de Eduteka.

COMPETENCIA PEDAGOGICA:

5. ¿Ha identificado problemáticas en su labor docente que puede solucionar utilizando las TIC? (Apropiación personal)

Yo llevo muchos años en este oficio y lo más malo que hay es ponerse a hablar una hora a estudiantes que no les interesa nada, cómo hablar del ideal kantiano si ellos están pensando en otras cosas de la calle. Lo ideal sería con esas nuevas tecnologías estar de un lado al otro, trabajando en el colegio y viendo las muchachas del Facebook. Los jóvenes lo atienden a uno diez minutos y luego se les da la fotocopia para que trabajen, con las nuevas tecnologías esas fotocopias deberían ser un computador con conexión a internet.

6. ¿Ha implementado estrategias o metodologías que solucionen problemas en el aula de clase integrando las TIC? (Apropiación personal)

Yo utilizo el Facebook porque hoy en día todos mis estudiantes tienen una cuenta en esta red social. La ventaja que he logrado al proponer actividades por ese medio, es que los estudiantes cumplen con todos los ejercicios expuestos. Yo no tengo reparos en que ellos chatear por esa red social y simultáneamente trabajen, es mejor “unirse al enemigo” que es un término usado por nosotros los docentes que hacemos uso de esta red social. Decimos enemigo porque hay profesores que no comparten la idea de trabajar por redes sociales, todavía son muy tradicionalistas

7. ¿Participa en algún proceso de aprendizaje autónomo en TIC de carácter formal o informal? (Apropiación Profesional)

Ya tengo un buen conocimiento de todo lo que necesito.

8. ¿Ha propuesto la implementación de TIC en la institución con el fin de mejorar la calidad educativa? (Apropiación Profesional)

Si, por ejemplo la red Wi-fi que hay en el colegio, yo he luchado porque esté siempre ahí, sin embargo está con clave y los muchachos no pueden conectarse. Yo les doy la clave bajo cuerda, pero le he insistido al rector que me de autorización para hacer esto, ya el viernes pasado me la dio.

COMPETENCIA COMUNICATIVA

9. ¿Utiliza herramientas tecnológicas para la interacción constante con familiares, compañeros de trabajo o estudiantes? (Apropiación personal)

Si, más que todo el computador y el uso de la internet. Empecé a utilizar los grupos de Facebook para empezar a comunicarme con mis estudiantes, es más no es con mi nombre sino con el del colegio. También tengo cuentas en Instagram, Twitter y todo lo manejo desde mi dispositivo móvil.

10. ¿Pertenece a alguna comunidad virtual? ¿Cuáles? (Apropiación personal)

Me imagino que sólo Facebook.

11. ¿Hace parte de algún proyecto o investigación mediada por las TIC que aporte al proceso de mejoramiento educativo? (Apropiación personal)

Un proyecto ambicioso que estamos construyendo los dos docentes de informática y tecnología. Es una plataforma online donde tenga una

biblioteca virtual para la institución. Nuestro principal objetivo es que todo el plantel educativo, es decir, los docentes y los estudiantes usen la biblioteca virtual como un medio de acceso a la información. Hasta el momento estamos digitalizando todos los documentos en PDF y recolectando videos y audios para que los estudiantes a futuro usen las tablets, los portátiles y los dispositivos móviles de mejor manera.

12. ¿Promueve a sus compañeros o estudiantes la utilización de herramientas de comunicación como medio hacia el mejoramiento educativo?

¿De qué manera? (Apropiación personal)

Yo les digo que visiten algunos blogs y motivo a los docentes para que creen algún grupo de su materia en Facebook, la otra profesora de informática ya está haciendo uso del grupo de los de grado once con esa metodología.

COMPETENCIA ETICA

13. ¿Confiere los derechos de propiedad intelectual cuando descarga o publica información a través de la internet? (Apropiación personal y profesional)

Si yo siempre digo, “esto salió en tal parte” y es de “tal persona”

14. ¿Incentiva a sus estudiantes la prohibición parcial o total de contenido web en su proceso académico? (Apropiación personal y profesional)

Yo les digo a los muchachos que no sean piratas, pues es muy bueno encontrar cositas por ahí y hacer pasarlas como si fueran de uno.