

**AMBIENTE DE APRENDIZAJE MEDIADO POR EL USO DE LAS TIC QUE PERMITE
FORTALECER LAS ACTITUDES Y VALORES (SER) DE LOS ESTUDIANTES**

**Estudio de caso de 5 estudiantes de 8°, 9° y 10° del colegio La Asunción de la ciudad de Cali
en el año 2013 - 2014.**

Lina Lindsay Tenorio Ramírez

Universidad Icesi

Facultad de Educación

Maestría en educación

Santiago de Cali

2015

**AMBIENTE DE APRENDIZAJE MEDIADO POR EL USO DE LAS TIC QUE PERMITE
FORTALECER LAS ACTITUDES Y VALORES (SABER SER) DE LOS ESTUDIANTES**

**Estudio de caso de 5 estudiantes de 8°, 9° y 10° del colegio La Asunción de la ciudad de Cali
en el año 2014.**

Lina Lindsay Tenorio Ramírez

Trabajo de grado presentado a la Universidad Icesi

Para optar al título de Magister en Educación

Asesor del proyecto de grado:

Henry Táquez Quenguan

Universidad Icesi

Facultad de Educación

Maestría en educación

Santiago de Cali

2015

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento profundo por su colaboración y orientación durante mi paso por la Maestría, a todos los docentes que aportaron al fortalecimiento de mi profesión y, especialmente, al Profesor Henry Táquez Quenguan, quien estuvo al tanto de mi proyecto de grado, aconsejándome y exigiéndome. Al igual que a mis compañeros de clase, porque gracias a sus aportes y comentarios enriqueciéndose mi proceso de aprendizaje.

También quiero agradecer al colegio La Asunción donde labore durante varios años, y donde pude realizar esta bella experiencia y diseñar un ambiente de aprendizaje que se convirtió en parte importante de mi labor dentro de la institución. Así mismo, a mis colegas y al Rector, los cuales apoyaron siempre la idea que tuve y la cual se convirtió en una realidad y, me satisface decir, que aunque no estoy ahí, esta sigue vigente en la institución.

Por último, y no menos importante, quiero manifestar mi más profundo agradecimiento a mis estudiantes, porque gracias a ellos y su entrega en el proyecto, pude realizar este análisis. Cinco niños maravillosos que me enseñaron más de lo que yo a ellos y que trabajar en conjunto fue una de las experiencias más gratificantes en mi labor como docente.

GRACIAS.

DEDICATORIA

Este trabajo de grado va dedicado a aquellas personas que siempre me han apoyado y que han estado conmigo en todos los momentos importantes de mi vida, es decir, mi familia y amigos cercanos, pero en especial agradezco a mi madre Blanca Luz Ramírez, mi hermano Ronald Tenorio, y muy especialmente a mi padre José Alirio Tenorio, quien desde el cielo es el ángel que me acompaña y me cuida.

Sobre todo gracias a Dios que siempre está conmigo y que me da la vida y la salud para poder cumplir con mis estudios, que son tan importantes para mí. Cada paso que doy es gracias a él y de su mano seguiré avanzando, en este largo camino de la construcción del conocimiento.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	8
CAPITULO 1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN, JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS.....	10
1.1. TITULO	10
1.2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.4. JUSTIFICACIÓN	12
1.5. OBJETIVOS	18
1.5.1. GENERAL.....	18
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
CAPITULO 2. MARCO DE REFERENCIA.....	18
2.1. MARCO CONCEPTUAL	18
2.1.1. Las TIC en la educación.....	18
2.1.2. Ambiente de aprendizaje	22
2.1.3. La mediación pedagógica, tecnológica y psicológica	28
2.1.4. Actitudes y valores	30
2.2. ESTADO DEL ARTE.....	33
CAPITULO 3. METODOLOGÍA.....	42
3.1. ENFOQUE DEL ESTUDIO	42
3.2. TIPO DE ESTUDIO	43
3.3. DISEÑO DEL ESTUDIO.....	44
3.4. MÉTODO DE ESTUDIO	44
CAPÍTULO 4. DESARROLLO METODOLÓGICO.....	45

4.1. SELECCIÓN Y DEFINICIÓN DEL CASO	45
4.1.1. Contexto de la institución.....	46
4.1.2. Sujetos participantes.....	48
4.1.3. Escenario	48
4.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	52
4.2.1. Entrevistas en profundidad focalizadas	53
4.2.2. Cuestionarios online (escala de Likert).....	53
4.2.3. Índice de visitas a la revista digital online	54
4.2.4. Publicaciones: Ediciones digitales de la revista	56
CAPITULO 5. ANÁLISIS DE RESULTADOS	57
5.1. CATEGORIAS	57
5.1.1. Apoyo institucional.....	58
5.1.1.1. Conocimiento del proyecto	58
5.1.1.2. Participación de la comunidad académica en el proyecto.....	60
5.1.2. Proceso de enseñanza y aprendizaje.....	62
5.1.2.1. Desarrollo de habilidades y construcción de conocimientos	63
5.1.2.2. Actitudes y valores en los estudiantes.....	67
5.1.2.3. Evaluación.....	75
5.1.3. Uso de las TIC	77
5.1.3.1. Uso de dispositivos, recursos y herramientas.....	78
5.1.3.2. Uso didáctico y pedagógico	81
CAPITULO 6. CONCLUSIONES	88
BIBLIOGRAFÍA	92
ANEXOS	102

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. El triángulo humano.....	16
Figura 2. Elementos para el diseño de la experiencia educativa	25
Figura 3. Conocimiento tecnológico pedagógico disciplinar	26
Figura 4. Esquema de actividades, servicios y aplicaciones de la Revista Digital Asuncionista.	52
Figura 5. Índice de visitas a la revista digital online	55
Figura 6. Ejemplo de uso de dispositivos, recursos y herramientas	80

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Tipología de valores según Milton Rockeach.....	31
Cuadro 2. Características, proceso y bondades del enfoque cualitativo.....	43
Cuadro 3. Cuadro de relación de recolección de datos.....	56
Cuadro 4. Categorías de análisis.....	57

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como finalidad analizar de qué manera el proyecto de la revista escolar del colegio la Asunción ha contribuido en el fortalecimiento del componente *saber ser* de los estudiantes que han participado en él. Para ello se parte de caracterizar dicha experiencia como un ambiente de aprendizaje, donde las tecnologías de la información y la comunicación han jugado un papel clave.

Como docente de Tecnología e Informática, soy consciente de la gran influencia de la Tecnología de la Información y Comunicación – TIC - en la sociedad actual, y sobre todo en los estudiantes y en su proceso de aprendizaje. Por lo cual, considero que es importante que estas puedan ser aprovechadas dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje, dado que su uso puede ser una buena estrategia para generar ambientes de aprendizaje significativos para la formación integral de los estudiantes.

La planificación del presente trabajo de investigación se diseñó según el esquema aprobado por la Universidad ICESI y se constituye de los siguientes capítulos:

Capítulo 1: contiene la información del problema, su planteamiento, formulación y justificación de la importancia del proyecto y del tema. Además, delimita la investigación y se hacen los planteamientos de los objetivos que direccionan lo que se desea investigar y demostrar.

Capítulo 2: está conformado por el marco conceptual y el estado del arte. En el primero se redactan los temas o conceptos que se abordan en el proyecto, y el segundo contiene

información de trabajos que pueden aportar al análisis o validez de lo que ya se ha hecho sobre el tema de las TIC, ambientes de aprendizaje y actitudes y valores. Estos son el resultado de la consulta bibliográfica que ayuda a construir la fundamentación teórica, contiene información sobre modelos teóricos, ambientes de aprendizajes mediados por TIC, resultados obtenidos y diseños metodológicos.

Capítulo 3: está constituido por la metodología, en donde se menciona el enfoque, tipo y diseño metodológico a utilizar, explicando y argumentando cada uno de estos.

Capítulo 4: contiene la información de los instrumentos y los sujetos de la investigación, los cuales son 5 estudiantes de 8º, 9º y 10º del colegio la Asunción, que son a quienes se les realizó el cuestionario, junto con algunos docentes y el rector.

Capítulo 5: muestra la interpretación y el análisis, cualitativo y cuantitativo, de los instrumentos aplicados.

Capítulo 6: se concluye el informe del proyecto de investigación, de acuerdo a los resultados obtenidos y los objetivos planteados al inicio del proyecto.

CAPITULO 1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN, JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

1.1. TITULO

Ambiente de aprendizaje mediado por el uso de las TIC que permite fortalecer las actitudes y valores (saber ser) de los estudiantes. Estudio de caso de 5 estudiantes de 8°, 9° y 10° del colegio La Asunción de la ciudad de Cali en el año 2014.

1.2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo a mi experiencia en la docencia durante 6 años en el colegio la Asunción, he notado que uno de los problemas fundamentales en el proceso de enseñanza y aprendizaje es la actitud que se toma frente a las diferentes situaciones dentro de un contexto educativo. Según Wesch (2008), los estudiantes, y en general los jóvenes en la actualidad, han perdido la motivación para trabajar dentro del aula de clase, y no porque no quieran aprender o adquirir conocimientos, sino porque la manera de impartir las clases se han vuelto poco significativas para los estudiantes. El mismo autor manifiesta, que es importante crear ambientes de aprendizaje que motiven a nuestros estudiantes a ser partícipes de un conocimiento que les aporte a lo largo de su vida y no solo a ser expertos en resolver exámenes.

Así mismo, dentro de la institución, también he observado que poco a poco los estudiantes han construido hábitos y rutinas con el uso excesivo de los dispositivos portátiles y del Internet, ya sea para utilizar las redes sociales, ver videos, jugar videojuegos online, etc., que han hecho que las actividades que no se relacionen con estos temas pierdan su interés y, a la vez, que su interacción con otras personas disminuya. Como consecuencia de este comportamiento, algunos

profesores de la institución manifiestan que se han perdido algunos valores en los estudiantes como la solidaridad, el respeto, el dialogo, la tolerancia, el trabajo en equipo, etc.

Según Córlica y Dinerstein (2009) el uso y acceso a la tecnología realizaron grandes cambios en la historia, no solo por la manera en que se ve el mundo sino por la forma en que nos relacionamos con él, sobre todo en los hábitos cotidianos. Cada día la tecnología hace parte inherente de nuestros comportamientos, generando un cambio en nuestra manera de actuar y de relacionarnos con las otras personas en diversas situaciones.

Frente a este panorama, tomé la decisión de formular un proyecto de área cuyo objetivo se centrara en el diseño y edición de una revista digital. La propuesta se presentó con el nombre de Revista Digital Escolar y estaba dirigida a estudiantes, que voluntariamente decidieran participar, y que pertenecieran a los grados 8°, 9° o 10°, dado que en este nivel ya se tienen conocimientos informáticos necesarios para cumplir con las actividades pensadas, de acuerdo al plan de estudios de la institución, y dejando como claridad que su participación no tenía ninguna nota adicional en el área de Tecnología e Informática.

En consecuencia, mi proyecto de grado se enfoca en analizar cómo el ambiente de aprendizaje creado dentro del proyecto de área, que involucra el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación –TIC-, ayuda a fortalecer la actitud y los valores de los estudiantes frente a su proceso de aprendizaje, sin olvidar que también es una posibilidad para mejorar otro tipo de competencias básicas como la lectura y escritura.

1.3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo un ambiente de aprendizaje mediado por el uso de las TIC fortalece las actitudes y valores (saber ser) frente al proceso de aprendizaje de los estudiantes de 8°, 9° y 10° del colegio La Asunción de la ciudad de Cali?

1.4. JUSTIFICACIÓN

El mundo tecnológico se ha desarrollado a pasos agigantados y los avances se reflejan en la actual sociedad de la información en la que vivimos. Las últimas décadas han sido factor de cambio político, cultural y social en América Latina y el mundo, dada la introducción de las tecnologías en todos los campos de la sociedad, lo cual implica el considerar su desarrollo como parte del diario vivir. Sus avances, bondades y beneficios, siempre estarán presentes en la medida en que el ser humano haga buen uso de ellos. Por tal razón, se debe tener conciencia sobre el manejo que se le da a cada recurso informático.

En el campo de la educación, es innegable que las Tecnologías de la Información y Comunicación -TIC- han tenido gran influencia. Investigaciones realizadas por Constanza Necuzzi de la UNICEF (2013) muestran que el uso apropiado de las TIC en el ambiente escolar mejora considerablemente el aprendizaje en los estudiantes. Sin embargo, esto no solo depende del uso directo de la tecnología, sino que es más significativa cuando el docente posee las capacidades, actitudes y conocimientos pedagógicos para dicha labor. Por lo tanto, las TIC podrían ser mejor aprovechadas para mediar adecuadamente los procesos de enseñanza y aprendizaje si se incluyen como herramientas del conocimiento. De este modo, serían más útiles para diseñar estrategias en las áreas fundamentales y complementarias y así sensibilizar al docente y al estudiante de las características y beneficios que ofrecen

En la actualidad existen modelos educativos que permiten orientar la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, permitiendo así la innovación de estrategias didácticas y pedagógicas dentro de las aulas. De los existentes se destaca el modelo SAMR - Sustitución, Aumento, Modificación, Redefinición-, desarrollado por Puentedura (2006), que consiste en un conjunto jerárquico de 4 niveles que permite que los docentes, paulatinamente, integren las tecnologías en el proceso educativo y, de esta manera, puedan transformar los ambientes de aprendizaje tradicionales gracias al uso de las TIC. Dado lo anterior, se hace necesario que se diseñen espacios que permitan la interacción entre docentes, estudiantes, conocimiento y TIC, Lo que se desea es que se cambien las formas actuales, que se resignifiquen las prácticas docentes, y que se formulen procesos de innovación educativa, pero ahora avanzando al ritmo que la sociedad lo hace, es decir, debemos empezar a diseñar ambientes de aprendizaje que realmente sean significativos para nuestros estudiantes y su papel dentro de la sociedad.

Para Díaz (2012), “hoy día se espera que los profesores privilegien estrategias didácticas que conduzcan a sus estudiantes a la adquisición de habilidades cognitivas de alto nivel, a la interiorización razonada de valores y actitudes, a la apropiación y puesta en práctica de aprendizajes complejos, resultado de su participación activa en ambientes educativos experienciales y situados en contextos reales.”

Según Briseño (2009) “Los ambientes de aprendizaje son escenarios transformadores donde confluyen la intención de enseñar o formar, o ambas inclusive, permitiéndose la apertura a la diversidad en los paradigmas, teorías del aprendizaje, métodos y estrategias”, además, estos también deben permitir el desarrollo de situaciones donde se fortalezcan las relaciones humanas a través de una comunicación más efectiva.

Sin embargo, no es de negar, que en la actualidad los jóvenes presentan comportamientos de adicción tecnológicas, las que se encuentran con más frecuencia son la navegación por Internet,

el uso de los dispositivos móviles y los videojuegos (Echeburúa, et al., 2009). La inmediatez en la comunicación y el acceso indiscriminado a la información, son algunas de las actividades que generan cambios más notorios en el comportamiento de los usuarios y contribuyen al desarrollo de la identidad de los mismos, ya sea de manera positiva o negativa, todo depende de la manera en que se asuman los roles dentro del uso de las tecnologías.

Es aquí, donde las actitudes y los valores toman importancia desde este análisis, dado que pertenecen a uno de los componentes que actualmente las instituciones educativas y su currículo deben tener en cuenta para el desarrollo del enfoque por competencias. Estos componentes son 3 y se denominan como *conocimientos (saber conocer)*, *procedimientos (saber hacer)* y *actitudes (saber ser)*, siendo esenciales para obtener una formación integral. Según Bernal & Giraldo (2004) trabajar por competencias “nos involucra en una dinámica que exige diversos comportamientos, actividades, habilidades, conocimientos, afectos y básicamente resultados, dependiendo de las labores que realicemos”.

El componente actitudinal (saber ser), que incluye actitudes y valores, se puede decir que es el componente que le ofrece dinamismo a la disposición para el aprendizaje, por eso cuando el estudiante tiene falencias en ese sentido o, simplemente, no tiene la “actitud”, de nada servirán los esfuerzos que se realicen por parte de los otros entes involucrados. Cantero & León (1998, citado por Díaz, 2002), definen la actitud como una “disposición interna de carácter aprendido y duradera que sostiene las respuestas favorables o desfavorables del individuo hacia un objeto o clase de objetos del mundo social; es el producto y el resumen de todas las experiencias del individuo directa o socialmente mediatizadas con dicho objeto o clase de objetos”.

Según Guzmán y otros (2012), una de las críticas del trabajo por competencias es que se centra en el *saber hacer* y descuida el *saber ser*. Argumentan que los programas de formación y certificación de competencias han enfatizado más en la ejecución de actividades y tareas que en

la consideración de las actitudes y valores, siendo estos los que finalmente permiten realizar un reflexión sobre el conocimiento aprendido, aplicándolo en situaciones de la vida real y de manera estratégica, dando una idoneidad al saber desempeñar con excelencia cualquier actividad en los demás planos de la vida humana, y ello realmente es el saber ser. En consecuencia, el diseñar ambientes de aprendizaje que propicien la búsqueda del conocimiento y que motiven a los estudiantes a participar activamente, es una de las tareas más importantes dentro del campo de la educación y lograr que estos sean mediados por las TIC da mucha más cercanía a la realidad que ellos viven. Es por esto, que se plantea un proyecto que permita analizar como un ambiente de aprendizaje mediado por el uso de las TIC fortalece las actitudes y valores (saber ser) frente al proceso de aprendizaje de los estudiantes.

También es importante tener en cuenta que los aspectos que el proyecto pretende analizar, se encuentran alineados con el Proyecto Educativo Institucional – PEI – del Colegio La Asunción, el cual tiene en su misión *“formar personas íntegras para la comunidad, que desde el evangelio y apoyados en procesos innovadores de carácter pedagógico, científico y técnico, desarrollen sus potencialidades para la construcción de sus proyectos de vida, y, con competencia, calidad y pertinencia, se desempeñen en la sociedad como líderes dinamizadores del cambio que requiere el país.”*, y en su visión que *“para el año 2018, será reconocido a nivel nacional por la prestación del servicio educativo de alta calidad humana y académica, que genera confianza en la comunidad por la formación de seres humanos fundamentada en valores cristianos católicos, con altos desempeños en competencias básicas, laborales y ciudadanas, dominio ético de nuevas tecnologías, investigadores, innovadores y capaces de resolver problemas, desarrollando un liderazgo con conciencia social y actitud de paz para la transformación del país.”* (PEI: p.14)

En ambas, misión y visión, se menciona la importancia de formar personas íntegras, líderes, competentes, con valores cristianos católicos y con actitudes de paz para la transformación del país. Por lo tanto, un ambiente de aprendizaje deberá incluir estas características y no alejarse del horizonte institucional. Por esto, es importante señalar que el modelo pedagógico de la

institución, denominado *Pedagogía Conceptual*, creada y desarrollada por el Dr. Miguel de Zubiría y el equipo de la Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani en Bogotá, también le apunta al rescate del *saber ser*, dado que bajo uno de sus postulados, denominado el triángulo de la mente humana, que dice que el ser humano está integrado por 3 sistemas: afectivo, cognitivo y expresivo, considera como principio didáctico que cualquier clase que se realice se debe proponer que los estudiantes aprendan a hacer algo (propósito expresivo), aprendan algo sobre algo (propósito expresivo), y aprendan o valoren algo (propósito afectivo).

Por lo tanto, el triángulo humano, permite desarrollar, entre otros aspectos, de manera significativa, los procesos afectivos mediante un área específica llamada inteligencia emocional. Goleman (citado por Zubiría, 2009), la define como la capacidad del individuo para identificar su propio estado emocional y gestionarlo de forma adecuada. Dentro de la pedagogía conceptual, la inteligencia emocional, es la encargada de enseñar específicamente los *instrumentos afectivos*, como los sentimientos, actitudes, valores, principios, etc. y las *operaciones valorativas*, como valorar, optar, proyectar, etc.



Figura 1. El triángulo humano

Po tanto, La pedagogía conceptual se presenta como una pedagogía para la vida, afectiva y con procesos de calidad, permitiendo la intervención, la participación y el aporte permanente de los estudiantes, es decir, lo torna dialogante, participativo e incluyente. De este modelo pedagógico, se podría decir entonces, que enriquece el proceso de la búsqueda del conocimiento y puede conseguir que los estudiantes obtengan un aprendizaje más significativo para su vida. Se busca no solo el saber, saber vacío y estéril, sino el dominio de las competencias afectivas para lidiar consigo mismo, con los otros, con el mundo y el conocimiento. Según su autor, supera el método transmisioncita, apoyándose en la enseñanza instrumental operacional, o conjunto de pasos desarrollado por su grupo de Pedagogía Conceptual y con la pretensión de transferir a los aprendices competencias afectivas y genuinas competencias. (Zubiría, 2009).

Finalmente, el planteamiento del proyecto ayudará, entre muchos otros aspectos, a conocer las características del ambiente de aprendizaje mediado por el uso de las TIC, determinar actitudes y valores por parte de los estudiantes e identificar cuáles usos pedagógicos de estos recursos pueden ser más eficaces en su proceso de enseñanza y aprendizaje. Es decir, que anidado a esto, el proyecto podría contribuir también en el diseño de estrategias didácticas enriquecidas con TIC, permitir que los estudiantes adquieran habilidades y competencias del siglo XXI, logrando en ellos un mayor uso interactivo de las herramientas tecnológicas, fortalecer la interacción entre grupos heterogéneos, actuando de forma autónoma y responsable, tal y como lo plantean los programas de: Definición y Selección de las Competencias (DeSeCo) y el Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA), lanzado en 1997.

Además, es un proyecto que contribuye a superar esa visión artefactual de la tecnología en la educación para darle paso al diseño de ambientes de aprendizaje que se configuran a partir de las oportunidades que ofrecen las TIC, logrando así la construcción de soluciones a problemáticas claves en las instituciones educativas como lo es el sentido del aprendizaje y la disposición afectiva, o del saber ser, para aprender en los estudiantes.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. GENERAL

Analizar cómo un ambiente de aprendizaje mediado por el uso de las TIC fortalece las actitudes y valores (saber ser) frente al proceso de aprendizaje de los estudiantes de 8°, 9° y 10° del colegio La Asunción de la ciudad de Cali.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar el proyecto de la Revista Digital Escolar como un ambiente de aprendizaje mediado por el uso de las TIC dentro del escenario escolar.
- Describir las actitudes y valores de los estudiantes (saber ser) en el proyecto de la Revista Digital Escolar, durante su proceso de aprendizaje en las actividades medidas por el uso de las TIC.
- Identificar los usos pedagógicos de los recursos TIC empleados en el proyecto de la Revista Digital Escolar.

CAPITULO 2. MARCO DE REFERENCIA

2.1. MARCO CONCEPTUAL

2.1.1. Las TIC en la educación

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación –TIC-, definidas por la ley colombiana como “el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de

información como: voz, datos, texto, video e imágenes” (Art. 6 Ley 1341 de 2009), se han convertido en parte esencial de la vida cotidiana y que, además de gestionar información y compartirla a través de medios electrónicos, cada vez se involucran más en el ámbito educativo.

Algunos consideran que las TIC solo se refiere a medios novedosos o digitales como los computadores, satélites, uso de celulares, internet, entre otros, sin embargo, las TIC están embebidas en nuestra sociedad desde muchos años atrás, pues también se refieren al uso de los lápices, tableros, medios de comunicación impresos como libros, periódicos, y también medios como la radio y la televisión, entre otros. No obstante, si se logra percibir un mayor impacto de las tecnologías digitales, dado que han empezado a cambiar nuestra manera de comunicarnos, de relacionarnos laboralmente, de comprar y vender productos o servicios y en general, han transformado la sociedad.

Inclusive, su influencia dio cabida a términos como *sociedad de la información* y *sociedad del conocimiento*, introducidos por diferentes autores, entre ellos Castell & Bell, quienes coinciden en que no solo es importante disponer de información, sino también generar el conocimiento. En palabras de Castell (2002) “Lo que caracteriza a la revolución tecnológica actual no es el carácter central del conocimiento y la información, sino la aplicación de ese conocimiento e información a aparatos de generación de conocimiento y procesamiento de la información/comunicación, en un círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y sus usos”.

Desde hace muchos años, las TIC dejaron de ser simplemente de uso técnico y han tomado gran importancia en las relaciones sociales e interpersonales. De esta manera, han logrado también generar cambios en los procesos educativos, específicamente en los de enseñanza y aprendizaje, además de modificar los paradigmas que por siglos han estado vinculados o han sido referencia en la educación. Aunque esto último no es totalmente aplicable a todas las instituciones

educativas, por diferentes razones, entre ellas, la negación al cambio y a la innovación, aun sabiendo que es evidente que la transformación existe. (Semenov, 2005).

Las TIC han evolucionado tan rápidamente, que aun ni en las aulas de clase y en las asignaturas que se relacionan directamente con estas (Tecnología e informática, Tecnología de comunicación, Informática, etc.) se logra abarcar todo el potencial que ofrecen. Como lo menciona Coll (2008) las expectativas de la integración de las TIC para la mejora en la educación son muy elevadas y la realidad se ha quedado muy corta. Sin embargo, el mismo autor dice que no se trata de rebajar las expectativas sino de encontrar en qué medida pueden ser más significativas de acuerdo a los *contextos de uso*, es decir, se debe dedicar el tiempo suficiente para determinar las características específicas de un contexto y seleccionar las TIC que más favorezcan a la planificación de actividades que realmente transformen la enseñanza y mejoren el aprendizaje.

En Colombia, El Ministerio de Educación –MEN-, ha estado presentando una serie de documentos que se proyectan al fortalecimiento de las competencias TIC, por ejemplo: en el 2008 presento *Apropiación de TIC*, con el fin de orientar en los procesos de la formación docente en el uso de TIC; en el 2012 *Prosperidad para todos*, teniendo como pilares la innovación y en la posibilidad de transformar las prácticas educativas integrando pertinentemente las TIC; en el 2013 presentó a la comunidad educativa el documento de *Competencias TIC para en el desarrollo profesional docente* con el fin de “preparar a los docentes para aportar a la calidad educativa mediante la transformación de las prácticas educativas con el apoyo de las TIC, adoptar estrategias para orientar a los estudiantes hacia el uso de las TIC para generar cambios positivos sobre su entorno, y promover la transformación de las instituciones educativas en organizaciones de aprendizaje a partir del fortalecimiento de las diferentes gestiones institucionales: académica, directiva, administrativa y comunitaria.”

Por consiguiente, las TIC se convierten en agentes transformadores de la sociedad y, en mayor medida, del conocimiento que es posible generar con el manejo de la información. Si estas se aprovechan de la mejor manera, sin duda alguna, ayudarían a mejorar, no solo las deficiencias de los estudiantes en las diferentes áreas del conocimiento, sino también a fortalecer otros aspectos de su ser, dado que la motivación y el interés que se presentan al usarlas, puede llegar a ser aprovechado para actividades con fines de formación más integral. Su uso adecuado dentro de la práctica educativa, además de motivarlos, los impulsa a desarrollar sus habilidades en potencia.

Las TIC permiten el desarrollo de múltiples materiales o recursos didácticos y pedagógicos como pueden ser las animaciones, videos, simulaciones, software educativos, páginas web, plataformas interactivas, revistas digitales, entre otros, los cuales posibilitan una mejor interacción entre el conocimiento que el estudiante posee y el conocimiento propuesto por el docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este tipo de recursos digitales, según Palomo y otros (2006), ayudan, entre muchos otros aspectos, a promover en los estudiantes su poder de motivación, el cual le predispone hacia el aprendizaje y aumentar su atención e interés por las tareas; a dejar de lado la actitud pasiva, por lo cual su participación se vuelve constante, en una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos; a acrecentar la iniciativa e involucrase más en sus tareas a desarrollar, ya que se ven obligados de manera constante a estar tomando "pequeñas" decisiones, a filtrar información, a escoger y seleccionar contenidos; entre muchos otros aspectos positivos.

Los Estándares (EEUU) de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para Estudiantes (2007), determinan como la competencia TIC se refiere a “lo que los estudiantes deberían saber y ser capaces de hacer para aprender efectivamente y vivir productivamente en un mundo cada vez más digital...”, y de acuerdo a esto, han creado unos criterios de formación básica en tecnología para estudiantes, que se dividen en seis grandes categorías, y que según el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional

para la Tecnología en Educación), son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina:

1. Creatividad e innovación
2. Comunicación y Colaboración
3. Investigación y Manejo de Información
4. Pensamiento Crítico, Solución de Problemas y Toma de Decisiones
5. Ciudadanía Digital
6. Funcionamiento y Conceptos de las TIC

Por tales motivos, los retos y desafíos que las TIC presentan, en el ámbito educativo, deben ser asumidos por todos y cada uno de los involucrados en los procesos de enseñanza y aprendizaje. No sólo se trata de cumplir con las competencias instauradas por los diferentes sistemas educativos, también se debe buscar la manera de interactuar y promover el aprendizaje desde los diferentes recursos informáticos, entendiendo la gran ayuda que estos nos ofrecen. Las TIC empleadas en el diseño de escenarios de aprendizajes innovadores puede contribuir al desarrollo de las competencias que establecen los sistemas educativos y al reto que propone una economía basada en el conocimiento y en la revolución de las tecnologías digitales.

2.1.2. Ambiente de aprendizaje

Según Jaramillo (2005, citado por Boude-Figueredo y otros, 2015), un ambiente de aprendizaje es “un espacio construido por el profesor con la intención de lograr unos objetivos de aprendizaje concretos, esto significa realizar un proceso reflexivo en el que se atiende a las preguntas del qué, cómo y para qué enseño”. Dentro de estos ambientes, se realizan intervenciones de tipo pedagógico y didáctico, en donde el docente y el estudiante tienen los roles más importantes. El docente, como guía y acompañante participativo del aprendizaje; y los estudiantes, como agentes colaborativos, responsables y autónomos.

Los ambientes de aprendizaje no se limitan a las condiciones físicas y materiales necesarias para la implementación del currículo o a las relaciones interpersonales básicas que se da entre docentes y estudiantes. Por el contrario, integran las diferentes dinámicas que involucran los procesos educativos, como son las acciones, experiencias, vivencias, actitudes, condiciones materiales, sociales y afectivas, las múltiples relaciones con el entorno y la infraestructura que se necesita para conseguir los propósitos que se hacen explícitos en toda propuesta educativa (Chaparro 1995: p.2).

La ubicuidad, es una de las característica inherentes a los ambientes de aprendizaje mediados por las TIC, este se refiere, a que teniendo en cuenta la conectividad y el uso de la redes en la actualidad, los procesos de enseñanza y aprendizaje puedan desarrollarse en cualquier espacio o lugar, sin tener necesariamente un solo punto de anclaje, como tradicionalmente lo es el aula de clase. Este concepto fue introducido en 1991 por Mark Weiser, quien publicó un artículo acerca de su visión de la *computación ubicua*¹ y como está podía convertirse en un nuevo paradigma de interacción entre el usuario y la máquina.

Con base en lo anterior, se llega a hablar de un aprendizaje ubicuo, el cual realmente se aplica en el ámbito de la educación y, específicamente, en la implementación de los ambientes de aprendizaje, dados los masivos puntos de conexión que existen, la cantidad de información que se encuentra en la red y el desarrollo extraordinario de diferentes dispositivos digitales. La potencialidad de estos dispositivos para modificar la naturaleza de una clase, toman gran importancia, ya que juegan un papel notable en la manera en que ahora se puede mostrar la información, es decir, que la representación, ejemplificación, explicación y demostración de ideas, nociones o conceptos de un conocimiento disciplinar, se hace más asequibles a los estudiantes, brindando así un aprendizaje más significativo. (Cope & Kalantzis, 2009).

¹Computación ubicua: extiende la capacidad computacional al entorno del usuario, es decir permite que la capacidad de información esté presente en todas partes a través de pequeños dispositivos y dejando esta de estar localizada en un único punto para pasar a disolverse en el entorno, con lo cual el uso del computador queda relegado a un segundo plano, intentando que resulte lo más transparente posible al usuario. Esta idea suele referirse con el término de “omnipresencia” de la computación.

Dentro de un ambiente de aprendizaje mediado por las TIC, es importante tener en cuenta elementos que promuevan la construcción del aprendizaje dentro de una experiencia educativa (Jonassen, 2000 y Lefoe, 1998). Por ejemplo, cuando nos referimos a los ambientes de aprendizaje constructivistas es importante saber las características que estos proveen, como los son:

- Enfatizar la construcción de conocimiento en lugar de la reproducción de Enfatizan conocimiento.
- Enfatizar las tareas auténticas en un contexto significativo en lugar de instrucción abstracta fuera de contexto.
- Proveer ambientes de aprendizaje como configuraciones del mundo real en lugar de secuencias de instrucción predeterminadas.
- Promover y motivan la reflexión sobre la experiencia.
- Permitir la construcción de conocimiento dependiente del contenido y el contexto.
- Apoyar la construcción colaborativa de conocimiento a través de la negociación social, y no entre la competencia de los aprendices.

Según los mismos autores, para el diseño una experiencia educativa, los elementos que podemos reconocer en un ambiente de aprendizaje se enmarcan en 3 dimensiones: educativa, pedagógica y didáctica.

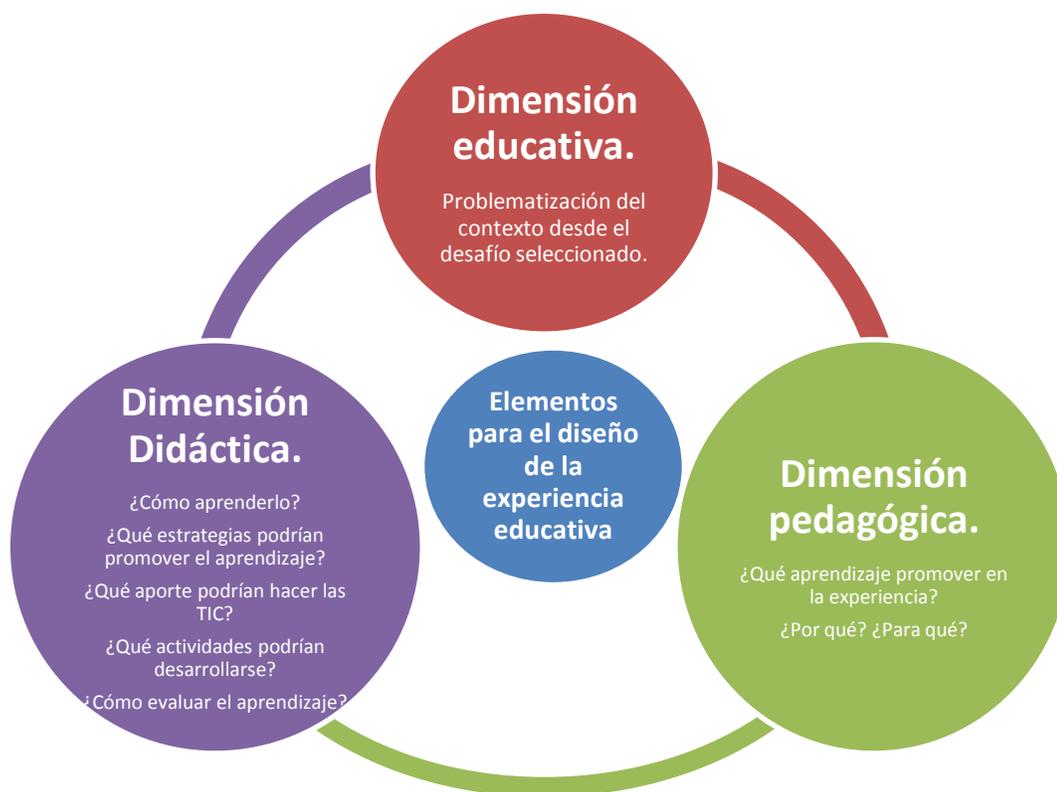


Figura 2. Elementos para el diseño de la experiencia educativa (Jonassen, 2000 y Lefoe, 1998)

Por otro lado, el diseño de los ambientes de aprendizaje con TIC se ha convertido en un reto para los docentes, dada la complejidad que ello implica, ya que no se trata solamente de usar la tecnología sino de aprovechar sus potencialidades para recrear escenarios de aprendizaje que antes no eran posibles. Para ello, algunos autores han planteado modelos para integrar las TIC en el proceso educativo, como por ejemplo el modelo TPACK - Technological Pedagogical Content Knowledge-, introducido por Mishra & Koehler (2006, 2008), tras la idea de Shulman (1986) sobre PCK -Pedagogical Content Knowledge- que se refiere a la integración de conocimientos pedagógicos y curriculares que deberían tener los docentes.

De acuerdo a esto, en el modelo TPACK, se introduce entonces el término Tecnológico en el ámbito de la enseñanza, con el fin de dar una explicación al conocimiento que requiere un

docente para la correcta adaptación de la tecnología a su campo de trabajo en el aula y así generar ambientes de aprendizaje enriquecidos con el uso intencionado, enfocado y efectivo de las TIC. Lo anterior, implica el uso de contenidos educativos digitales, y esto hace que sea indispensable el desarrollo de la competencia digital de los docentes, lo cual a su vez promueve el desarrollo de la competencia digital de los estudiantes, con miras a garantizar una educación y un proceso de enseñanza y aprendizaje adaptado a la sociedad y exigencias del siglo XXI.

Koehler & Mishra (2009) plantean en el modelo TPACK la integración en tres dimensiones: Conocimiento Disciplinar, Conocimiento Pedagógico y Conocimiento Tecnológico. El Conocimiento Disciplinar se refiere al conocimiento del contenido o tema disciplinar que se va a enseñar; Conocimiento Pedagógico al conocimiento profundo de los procesos, métodos o prácticas de enseñanza y aprendizaje; y el Conocimiento Pedagógico al conocimiento de tecnologías tradicionales (ejemplo: libros, marcador, tablero, etc.) y tecnologías más avanzadas (ejemplo: Internet y sus servicios, dispositivos digitales, etc.). Lo anterior, implica que el docente esté preparado para asumir el proceso de enseñanza y aprendizaje en cualquiera de las 3 dimensiones y logre comprender la importancia de su aplicación.

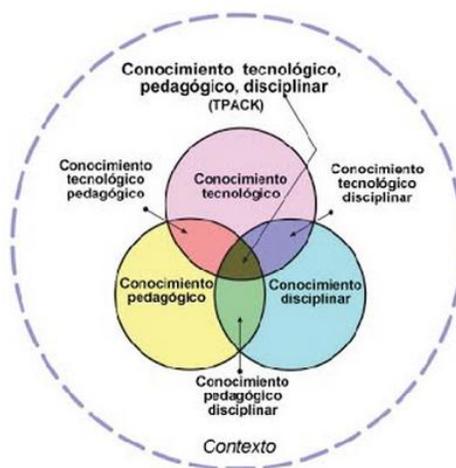


Figura 3. Conocimiento tecnológico pedagógico disciplinar
Los tres círculos —disciplina, pedagogía y tecnología— se superponen y generan cuatro nuevas formas de contenido interrelacionado. Fuente: <http://www.tpack.org>

Con referencia al gráfico anterior, sus autores resaltan que, aunque estos conocimientos se mencionan de manera individual, se debe tener en cuenta la intersección que entre ellos se genera que, a su vez, se denomina como un nuevo conocimiento. Estos se dan de la siguiente manera: Conocimiento Tecnológico (KT), Conocimiento Pedagógico (PK), Conocimiento Disciplinar (CK), Conocimiento Tecnológico Pedagógico (TPK), Conocimiento Tecnológico Disciplinar (TCK) y, finalmente cuando se da la intersección de los tres conocimientos se llega a lo que se conoce como el corazón del modelo o del marco, denominado Conocimiento Tecnológico Pedagógico aplicado al Contenido (TPACK).

Un ambiente de aprendizaje que se apoye con el modelo TPACK, siempre trabaja teniendo en cuenta el contexto particular en el que se desarrolle, dado que este puede ser de gran influencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Por ejemplo, Harris & Hofer (2009), establecen cinco decisiones claves al momento de incorporar las TIC con la enseñanza de los contenidos curriculares, facilitar la selección de actividades, y así, de alguna manera, garantizar la intersección de los tres conocimientos, estas son:

1. Elección de los objetivos de aprendizaje.
2. La toma de decisiones pedagógicas prácticas acerca de la experiencia de aprendizaje.
3. La selección y secuenciación de tipos apropiados de actividades que se combinen en función de la experiencia de aprendizaje prevista.
4. La selección de las estrategias de evaluación que revelarán qué está aprendiendo los estudiantes y qué tan bien lo están haciendo.
5. La selección de las herramientas y recursos más beneficiosos para que los estudiantes aprovechen la experiencia de aprendizaje prevista.

2.1.3. La mediación pedagógica, tecnológica y psicológica

El término de mediación se comprende como una forma de actuar como mediador de conflictos de diferente naturaleza, ya sea política, jurídica, familiar etc., buscando la conciliación de intereses entre las partes (Pontes, 2003). Es un término que se ha analizado desde múltiples perspectivas por diversos autores, es decir, la mediación ha sido vista desde puntos de vista como son el cultural, comunicativo, simbólico, social, tecnológico, pedagógico, psicológico, etc., siendo los últimos tres mencionados, los de mayor interés dentro del análisis del marco del presente proyecto.

Al hablar de ambientes de aprendizaje mediados por TIC, se está haciendo referencia a la mediación tecnológica, que es aquella donde se involucra al recurso tecnológico directamente, y no solo en cuanto al hardware y software que lo componen, sino también a la necesaria participación de un sujeto que logre integrarlos y que tenga la capacidad de captar y aprovechar las bondades y beneficios que dichos recursos ofrecen. Dicho sujeto, debe lograr transformar una realidad, o como lo plantea Eisner (citado por De La Vega, 2005) lograr que no se pierda el objetivo educativo de la enseñanza, que no es solo el de ayudar a los estudiantes para que rindan bien en sus estudios, sino ayudarles a llevar una vida satisfactoria y socialmente constructiva.

En cuanto a la mediación pedagógica, se refiere a la acción o tarea profesional del docente. Montes de Oca (1995) dice que “La labor profesional de todo docente, se concreta en la interacción didáctica. Esta, constituye un actividad diseñada intencionalmente para el logro de una meta u objetivo, en la que uno o un grupo de estudiantes interactúan-directa o indirectamente- con el docente.” (p. 5). También afirma que lo fundamental está en el tipo de interacciones desarrolladas y promovidas, y en la congruencia que exista entre el propósito y el logro que se generan en las prácticas del aula. Consecuente con lo anterior, Fainholc (2004) dice que las mediaciones pedagógicas “se hallan representadas por la acción o actividad, intervención, recurso o material didáctico que se da en el hecho educativo para facilitar el proceso de

enseñanza y de aprendizaje...” (p.3). Por lo cual, se puede decir, que este tipo de mediación no solo ayuda a mejorar las relaciones interpersonales y comunicacionales en el ámbito educativo, sino que deben ser acompañantes y promotoras constante del aprendizaje.

Por su parte, la mediación desde su perspectiva psicológica, de acuerdo con Suarez (2003), supone la actividad mediadora como principio constructor de lo específicamente humano: la cognición. Por esto, se apoya en teorías socioculturales, donde se dicen que las actividades humanas implican transformaciones reguladas a partir de instrumentos simbólicos y físicos, mediando así, la relación del sujeto con el mundo, con los hombres y consigo mismo. Relacionando esto con los ambientes de aprendizaje mediados por TIC, la mediación psicológica, para Coll (2008), es aquella potencialidad que poseen las TIC como instrumento psicológico mediador que “sólo se actualiza, sólo se hace efectiva, cuando estas tecnologías son utilizadas por alumnos y profesores para planificar, regular y orientar las actividades propias y ajenas, introduciendo modificaciones importantes en los procesos intra e inter-psicológicos implicados en la enseñanza y el aprendizaje.”, con lo cual, una vez más, se reitera la importancia de las practicas dentro del aula y la estrecha relación que debe existir entre el profesor, el estudiante y el conocimiento o también llamado por el autor *el triángulo interactivo*.

Por consiguiente, la mediación tecnológica, pedagógica y psicológica, deben ser fortalecidas en las instituciones educativas, dado que son componentes importantes para afrontar los retos que la *sociedad del conocimiento* exige. Por lo tanto, y teniendo en cuenta los procesos de mediación, es necesario que las prácticas educativas se reestructuren, se articulen de una mejor manera al currículo y se puedan lograr procesos más eficaces, pertinentes y significativos para los estudiantes.

2.1.4. Actitudes y valores

Las actitudes y los valores son términos que se han trabajado ampliamente en el campo de la filosofía, psicología y sociología. Estos, son producto de cambios y transformaciones a lo largo de la historia, dado que surgen con un especial significado y cambian o desaparecen en cada una de las distintas épocas. (Sandoval, 2007). En la Psicología social, el concepto de actitud, según Bolívar (1996, citado por Díaz, 2002) se define como “juicios de evaluación, articulados mentalmente en la memoria, que provocan reacciones afectivas ante los objetos o predisponen a actuar de determinada forma”.

Por su parte Summer (1976, citado por Bautista, 2010), propone 4 áreas en cuanto al significado de la actitud: *predisposición*, responder conductualmente a un objeto y no a la conducta efectiva hacia él; *persistente*, lo que no significa unívocamente que sea inmutable porque algunas situaciones la pueden llevar al cambio; *consistente*, en las manifestaciones conductuales puede presentar diferentes expresiones, ya sea de rechazo o acercamiento al objeto; y *direccional*, posee características motivacionales directo hacia el objeto, ya sean positivas o negativas.

Hernández (2011) dice que las actitudes que se exteriorizan se relacionan tanto con el objeto como con el contexto o situación en la que se desarrolla el sujeto, por lo cual el comportamiento del ser humano viene siendo el resultado de la combinación de las actitudes inducidas por el objeto y de las actitudes propiciadas por la situación.

En cuanto a los valores, Izquierdo (2003), dice que son “los ejes fundamentales por los que se orienta la vida humana y constituyen a su vez, la clave del comportamiento de las personas” (p. 14), admitiendo que son aquellos que pueden dinamizar las acciones de nuestra vida, llegando a poder ennoblecer o dignificar a una persona o incluso a una sociedad (p.13). Para Rokeach

(1968, cit. por Ramos & Xavier, 1978), los valores son algo más básico que las actitudes, dado que en la mayoría de los casos son aquello que la sustenta. Dice que "Una actitud representa una organización de creencias interrelacionadas que se enfocan en un objeto específico, o en una situación; en cambio los valores se relacionan con una finalidad deseada, meta o estado de existencia (valor-fin), o con un modo deseable de comportamiento (valor-instrumental...) (p. 328), a lo cual agrega "una persona pueda tener centenares o millares de actitudes, pero solamente unas pocas decenas de valores." (p.329).

Es decir, que los valores, vistos desde el punto de vista de estos autores, se pueden tomar como aquellas cualidades que dirigen y dan sentido al proceder individual y social de cada ser humano, estos determinan las normas que rigen el comportamiento e influyen en las actitudes que tomamos ante las diferentes situaciones que se nos presentan.

Existen múltiples clasificaciones referentes a los valores, dado que han sido abordados desde diferentes perspectivas y teorías. Uno de los autores que más ha estudiado estos aspectos es Rokeach, y en su tipología de valores propone lo siguiente:

Cuadro 1. Tipología de valores según Milton Rokeach

<u>Valores Instrumentales</u>	<u>Valores Terminales o Finales</u>
Medios Modos deseables de conducta son percibidos como el logro del fin-meta deseado.	Finalidades Metas deseables de la existencia que reserentan el más alla de la inmediatez.
Se dividen en: (1) Morales: amor, honestidad, responsabilidad. Su transgresión genera sentimientos de culpa. (2) De competencia: imaginación, lógica. Su transgresión genera sentimientos de vergüenza sobre la insuficiencia personal.	Se dividen en: (1) Personales (2) Sociales.

De acuerdo a esto, Rokeach (1967) diseña el Rokeach Value Survey (RVS) - La Encuesta de Valores de Rokeach - que consiste en una lista de 36 valores (18 instrumentales y 18 terminales), con la cual afirma que son aquellas creencias duraderas por las cuales se considera un modo de conducta específico o un estado final de existencia, poseen un valor que implica decir que un sujeto conoce el camino o el modo correcto de conducirse, o el fin último que desea alcanzar.

Los valores denominados *terminales*, representan estados deseables de existencia y que pueden ser de naturaleza personal o centrados en el yo, o pueden ser de naturaleza social o centrados en las relaciones interpersonales, y otros valores denominados *instrumentales*, que pueden representar las formas de comportamiento o moral, por ejemplo, “ser honesto” o cuando se trata de relaciones interpersonales o valores de suficiencia, que es cuando se refieren a la individualidad de un sujeto.

Rokeach (1973), plantea como hipótesis que cualquiera que sea la actitud de un sujeto, ésta es la manifestación o la expresión de sus valores terminales e instrumentales, y por lo tanto, estará significativamente relacionada con dicha organización. El autor tiene como posición, que los seres humanos poseemos un número limitado de valores, sin embargo poseemos miles de actitudes. Por lo cual, es teóricamente correcto decir que ciertas actitudes estarán más frecuentemente relacionadas con ciertos valores.

Es importante destacar, que actualmente y desde las políticas educativas enfocadas en el aprendizaje por competencias, las actitudes y valores también están siendo evaluados dentro de las propuestas curriculares de las instituciones educativas. El Ministerio de Educación Nacional – MEN- define las competencias como el "conjunto de conocimientos, actitudes, disposiciones y habilidades (cognitivas, socioafectivas y comunicativas), relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible y con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores.

Por lo tanto, la competencia implica conocer, ser y saber hacer", en donde el componente *ser o saber ser*, se refiere a las actitudes y valores de los estudiantes.

Consecuente con esto, en el informe a la UNESCO (1994) de la Comisión Internacional sobre la Educación del Siglo XXI, presidida por Jaques Delors, las actitudes y valores, se denominan como el pilar *aprender a ser*, el cual permite “tener una imagen realista de uno mismo, actuar de acuerdo con las propias convicciones, asumir responsabilidades, tomar decisiones y relativizar posibles frustraciones”.

Bajo estos puntos de vista, se hace necesario analizar, reflexionar y meditar acerca de las actitudes y valores que prevalecen en los estudiantes, en miras de mejorar nuestras formas de intervenir, como comunidad educativa, con acciones formativas, con compromisos pedagógicos y didácticos, que fortalezcan el *saber ser* en los estudiantes, sobre todo en una sociedad que cada vez más lo necesita.

2.2. ESTADO DEL ARTE

En la actualidad existen múltiples estudios que comparten características en común hacia el tema de las TIC en la educación, sobre todo dedicados al análisis de estas herramientas como mediadoras de los procesos de enseñanza y aprendizaje, la implementación de ambientes de aprendizajes virtuales, políticas de integración que han influenciado en el sistema educativo, el rol de los docentes dentro de estos procesos y, en general, muchos otros aspectos importantes que ayudan a entender el valor que han tomado las TIC en el ámbito educativo en el mundo.

En su mayoría se encuentran estudios que tienen como objetivo medir el rendimiento escolar cuando se hace uso de las TIC, los cuales van enfocados, específicamente, hacia los resultados

obtenidos al final de algún proceso educativo como, por ejemplo, el estudio realizado por Miratía (2010) sobre los efectos de la web y las TIC en el desempeño y rendimiento de estudiantes universitarios, donde tuvo como objetivo determinar si se producirían cambios en el desempeño y rendimiento de estudiantes cuando se vieran influenciados por la implementación de un curso a distancia bajo una metodología instruccional basada en la Web y mediante el uso de las TIC, en comparación con la metodología tradicional.

También se encuentran estudios en donde se analiza la actitud o valores de los estudiantes frente a aprendizajes específicos en áreas como lenguaje, matemática y estadística. Por ejemplo, en el estudio realizado por García y otros (2014), se analizaron las actitudes hacia la estadística por parte de los estudiantes e identificaron las posibles diferencias actitudinales en función de las características sociodemográficas y de la formación previa que estos tenían en estadística. Siguiendo esta misma línea, Álvarez & Arias (2014) propusieron un estudio sobre la enseñanza y el aprendizaje de la geometría analítica en la educación media y cómo los ambientes virtuales de aprendizaje – AVA - facilitan este proceso. Su objetivo principal era el análisis y la reflexión de la práctica pedagógica, a partir de esto encontraron que los AVA son un mecanismo de motivación y un medio de enseñanza que permite la asimilación de conceptos de manera más rápida, clara y precisa por parte del estudiante y que, al aplicarlo bajo la modalidad BLearning, lo ayuda a construir conocimientos y apropiarse de su propio aprendizaje.

Las actitudes de los docentes hacia las TIC y el nivel de conocimiento de estas, también son otro tema de estudio que se ha realizado en gran medida, dado que se consideran características que pueden ser generadoras de motivación por parte de los estudiantes dentro de las aulas de clase y, como consecuencia, aumentar el rendimiento académico de los mismos. Por ejemplo, Tezci (2010), realizó un estudio denominado *Attitudes and knowledge level of teachers in ICT use: The case of Turkish teachers*, en el cual se tenía como objetivo determinar la influencia de los docentes, de una escuela de básica primaria en Turquía, con respecto a sus actitudes frente a los computadores y el Internet, a sus niveles de conocimiento, y a la utilización de las TIC. Así

mismo, en México, en el estudio realizado por Valdés y otros (2011), se analizaron las actitudes de los docentes de educación básica hacia las TIC, para ello describieron las actitudes y su relación con variables sociodemográficas y con aquellas que indicaban posibilidades de acceso a las tecnologías (computador en el hogar y Enciclomedia² en el aula de clase).

Los resultados de ambos estudios tienen como elemento en común el hallazgo, de manera general, 1) de actitudes positivas hacia las TIC por parte de los docentes, 2) establecen posiciones diferentes con respecto al uso de la tecnología entre hombres y mujeres, y 3) establecen puntos de vista diferentes en aquellos que cuentan con mayores posibilidades de interacción con las mismas.

Modelos teóricos

Los proyectos que pretenden un proceso mediador de las TIC sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje tienden, en su mayoría, a ser híbridos, es decir a combinar modelos tradicionales con virtuales, lo cual se ha dado debido a la centralización que han ganado las TIC en los últimos años. Reyes & Hernández (2013), en su investigación sobre los criterios de eficiencia en el diseño de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) plantean que estos son sustentados en tres ejes básicos: teoría cognitivo-conductual, las posturas constructivistas y la teoría del conectivismo, argumentando que de esta manera se contempla una aproximación cognitiva, metodológica y de aprendizaje significativo para los participantes.

Rodríguez (2012) en su proyecto de *“La revista digital” como estrategia didáctica para el aprendizaje de las interacciones entre los organismos y su entorno*, presenta el constructivismo y

² Enciclomedia: es una estrategia educativa que se basa en la digitalización de los libros de texto vinculados a diversos recursos... Vincula recursos y diversos materiales multimedia para generar procesos formativos de mayor calidad. (<http://www.ilce.edu.mx/plataformas-tecnologicas/proyectos/enciclomedia>)

la pedagogía por proyectos desde una perspectiva de la Ciencia, Tecnología y Sociedad –CTS-. De este modo manifiesta que es una estrategia educativa que permite superar los límites de los modelos de aprendizajes mecánicos y memorísticos, pudiendo trabajar con grupos de personas con diferentes estilos de aprendizaje y habilidades.

En cuanto a los entornos virtuales de aprendizaje, Gámiz (2012) y Ruiz (2011) basan sus estudios en el método constructivista con enfoque de aprendizaje colaborativo. Gámiz (2012), dice que el conocimiento se va construyendo gracias a la colaboración y a la interacción con otros miembros de su ambiente de aprendizaje (p. 16). Coincidiendo con lo anterior, Ruiz (2011), en su análisis sobre la plataforma virtual llamada eTwinning, la cual forma parte del Programa de Aprendizaje Permanente de la Comisión Europea, manifiesta que con este enfoque se rechaza la observación pasiva, la repetición y la memorización, para promover la confrontación de opiniones, el compartir conocimientos, el liderazgo múltiple y la multidisciplinariedad (p. 54).

Por otro lado, existen modelos que atienden a la integración de las TIC en procesos educativos, uno de ellos es el modelo TPACK (por sus siglas en inglés “Technological Pedagogical And Content Knowledge”), que fue introducido por Shulman (1986) y Mishra & Koehler (2006; 2008), el cual busca ofrecer una explicación al conocimiento que hoy en día requiere un docente para la correcta adaptación de la tecnología a su campo de trabajo dentro del aula. Pacheco (2014), en su estudio *Estrategia Didáctica fundamentada en el Modelo TPACK para la enseñanza de la célula en el CCH*, utiliza este modelo como orientador del diseño de estrategias didácticas efectivas, con el cual integra tres áreas del conocimiento: la Pedagogía, la Tecnología y la Biología, dando como resultado una propuesta novedosa y eficaz para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias.

García y otros (2014), también hacen uso del modelo TPACK en su trabajo de investigación *El modelo TPACK como encuadre para enseñar electrostática con simulaciones*, en el cual aspiran

a contribuir en el análisis y reflexión de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la ciencia cuando se incorporan estas tecnologías, y pretenden ofrecer estrategias para reconocer qué es lo que los profesores deben saber y saber hacer cuando incorporan tecnologías a sus propuestas de clases, considerando el conocimiento disciplinar, tecnológico y pedagógico por separado y las nuevas formas de conocimiento resultantes de las interacciones entre ellos.

Los anteriores estudios apuntan a que el modelo constructivista sigue estando presente en los procesos educativos, dado que permite que el estudiante tenga un rol más activo dentro de la construcción de su propio conocimiento, ya sea en modalidades presenciales o virtuales. Junto a este, encontramos entonces, enfoques pedagógicos hacia el trabajo colaborativo o por proyectos y, en otros casos, ya se ha iniciado a trabajar con modelos que atienden a la integración de las TIC en procesos educativos como el TPACK.

Ambientes de aprendizaje mediados por TIC

Los ambientes de aprendizaje cobran vital importancia dentro del proceso de integrar las TIC al ámbito educativo, dado que es un espacio de interacción entre estudiantes, docentes y conocimiento. Estos ya no se hacen solo dentro de un aula de clase o un espacio físico, ahora pueden ser también virtuales. Ruiz (2011), en su análisis previo sobre el uso de la plataforma virtual eTwinning, observa que los docentes continúan realizando las mismas prácticas y desarrollando los mismos contenidos, solo que ahora lo hacen con herramientas más sofisticadas, las cuales no tienen sentido si solo se usan de manera instrumental (p.10). Debido a esto, entre sus planteamientos iniciales se cuestionó sobre si este tipo de herramientas, específicamente las plataformas virtuales, funcionan como medio válido para integrar las TIC en la práctica docente. El autor concluyó, luego de su análisis, que eTwinning es un medio válido para dicha integración, dado que se puede integrar de una manera adecuada al currículo y a los intereses de los alumnos y que, específicamente, contribuye a desarrollar valores y actitudes en los estudiantes, además de

que permite que los docentes se encuentran cómodos y satisfechos tras la realización de un proyecto de colaboración, lo que hace pensar que acciones de este tipo son recomendables de introducir en la práctica educativa (p. 424).

Por su parte Noor-UI-Amin (2014), en su informe sobre el uso de las TIC en la educación revela que estas presentan un completo nuevo ambiente de aprendizaje para los estudiantes, lo que requiere un conjunto de habilidades diferentes para tener éxito. Además, según datos obtenidos del New Media Consortium³ (2007), el pensamiento, la investigación y las habilidades críticas de evaluación están creciendo en importancia a medida que los volúmenes de información de fuentes variadas de internet también aumentan. Por lo anterior, afirma que es importante que los ambientes de aprendizaje mediados por TIC estimulen a los estudiantes a participar de manera más activa en la construcción del conocimiento, dado que con la cantidad de información a la que hoy en día se puede acceder a través de las TIC, estas pueden funcionar como un facilitador del aprendizaje activo y del pensamiento de orden superior (Alexander & Jonassen, 1999), es decir, que si se usan de manera adecuada, pueden fomentar el aprendizaje cooperativo y la reflexión sobre el contenido.

Bucheli & Gutiérrez (2011), en su proyecto de investigación *Diseño e implementación de un modelo de incorporación de TIC al área de ciencias básicas de la Facultad de Ingeniería* se enfocaron en estudiar el cómo mejorar las competencias de los estudiantes que ingresan al primer semestre de las carreras de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Cooperativa de Colombia Cali. Para lo anterior, propusieron como estrategia un ambiente de aprendizaje virtual, para que los estudiantes y docentes se encuentren de forma sincrónica y asincrónica, y puedan darse apoyo cooperativo y colaborativo en las labores académicas de trabajo independiente. Los autores destacan como características principales la flexibilidad y adaptación, sustentando que de esta forma se les permite a los participantes crear sus propios entornos personales de aprendizajes

³ New Media Consortium (NMC) es una comunidad de cientos de las principales universidades, colegios, museos y centros de investigación. El NMC estimula y promueve la exploración y uso de los nuevos medios y tecnologías para el aprendizaje y la expresión creativa.

(PLE)⁴, permitiendo así una apropiación del conocimiento adquirido y controlando su propio proceso de formación.

Resultados obtenidos

Ruiz (2011), establece como uno de sus objetivos el conocer si el trabajo a través de las TIC, que en ese caso suponen un intercambio intercultural, favorece la generación de valores y actitudes en los estudiantes. Con base en lo anterior, identifica que el respeto a los demás, la estimación por la diversidad y la diferencia o la tolerancia son valores que se trabajan siempre, independientemente de la clase de proyecto y del área disciplinar que se esté trabajando. Además menciona la importancia de la actuación del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje mediado por las TIC, dado que de la conciencia que tenga de este y de las tareas que proponga, dependerá, en gran medida, la generación de dichos valores (p.422).

Como valor agregado Ruiz (2011) encuentra que existe un aumento en la motivación de los estudiantes de cara al aprendizaje, los cuales se muestran, por lo general, muy entusiasmados con las tareas propias de los proyectos (p.419) y al igual que Noor-Ul-Amin (2014) en su informe sobre el uso eficaz de las TIC para la educación y el aprendizaje, afirma que “las TIC pueden mejorar la calidad de la educación de varias maneras: mediante el aumento de la motivación del alumno y el compromiso, facilitando la adquisición de las competencias básicas, y mediante la mejora de la formación del profesorado.” (p.6). De esta forma, se puede decir entonces que ambos autores encuentran que una de las características importantes en estos procesos es la motivación, la cual los estudiantes manifiestan con el uso de las TIC, y que puede significar una camino hacia el fortalecimiento de sus actitudes y valores frente al proceso de aprendizaje, al igual que destaca la importancia del docente para que esto funcione de una mejor manera.

⁴ (en inglés: Personal Learning Environment, PLE) Linda Castañeda y Jordi Adell2 los definen como "el conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender".

El desarrollo del pensamiento crítico, trabajo colaborativo y la autonomía en el proceso de aprendizaje, son otras habilidades importantes que el estudiante adquiere cuando trabaja en un ambiente de aprendizaje mediado por TIC, en donde gracias a la guía del docente u orientador logra que la responsabilidad y motivación de los estudiantes surjan de manera natural. Rumpagaporn (2007), en su estudio de investigación *Student's critical thinking skills, attitudes to ICT and perceptions of ICT classroom learning environment under the ICT schools pilot project in Thailand*, analiza cómo las escuelas *modelo TIC* ayudan a desarrollar las habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes, cuáles son las actitudes de los estudiantes hacia las TIC, y en qué medida los ambientes de aprendizaje en el aula se asocian con ciertas características de los maestros. Los resultados arrojados, que implican no solo al proceso de aprendizaje de los estudiantes sino también al de la gestión escolar, manifiestan que las actitudes de los estudiantes podrían ser enriquecidas a través de la integración de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje, y que también es importante que exista una asignación de presupuestos, uso de infraestructura y establecimiento de las estructuras organizativas de las escuelas para las TIC.

En los estudios anteriores, se reconoce que existen diferencias entre la percepción real y lo preferido por los estudiantes, en cuanto a los entornos de aprendizaje en el aula con las TIC (teniendo en cuenta el género estudiante, la formación académica, la experiencia con el computador, y el uso del mismo). Así mismo, indican que la integración de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje en las aulas, puede ser un factor de motivación para que los estudiantes asistan y participen en su trabajo de la clase, como las actividades y tareas que se asignan a través de medios de instrucción electrónicos como CD-ROM o lecciones en línea. También demostraron la eficacia de algunas escuelas *modelo TIC* al generar la motivación de auto aprendizaje a sus estudiantes en las actividades del trabajo escolar, tanto dentro como fuera de las aulas. Se alienta a los estudiantes a construir su propio significado de aprendizaje mediante la organización de sus propias actividades de aprendizaje auténtico, incluyendo dentro de estas campamentos TIC y Clubs de TIC, las cuales ayudan a los estudiantes a involucrarse en una

variedad de sucesos en el mundo real y aplicar sus conocimientos en TIC de una manera inmediata y directa.

Diseño metodológico

En cuanto al diseño metodológico utilizado empelado en los estudios mencionados en este apartado, se puede encontrar que comparten características similares, dado que:

- a) el enfoque cualitativo y cuantitativo está presente, siendo el cualitativo el de mayor aporte a los objetivos planteados;
- b) la investigación descriptiva también se hace presente, demostrando su validez dentro del ámbito educativo; y
- c) se utiliza el método de estudio de caso que, como menciona Ruiz (2011) “proviene de tradiciones investigadoras que ven en la observación sobre el terreno, y en la profundización en situaciones y campos particulares, la posibilidad de obtener un conocimiento exhaustivo y cualitativo de fenómenos, hechos y problemas sobre los cuales la tradición positivista, por su preocupación generalizadora, ofrece un tipo de información mucho menos significativa y relevante.”

De los estudios consultados en este apartado, se puede decir que, aunque existen múltiples enfocados sobre cómo las TIC se han integrado al proceso de enseñanza y aprendizaje, también sería valioso trabajar sobre el tema de las actitudes y valores (saber ser) de los estudiantes frente a su proceso de aprendizaje, más que hacia los resultados en cuanto a su rendimiento académico.

CAPITULO 3. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE DEL ESTUDIO

El proyecto se desarrolla bajo un enfoque cualitativo, dado que es un caso educativo en donde las situaciones pueden variar constantemente, por lo cual el proceso de indagación debe ser más flexible. Según autores como Dewey (1934), Sherman & Webb (1988) entre otros (citados por LeCompte, 1995), el enfoque cualitativo le da gran importancia al contexto del objeto de investigación, dado que considera que son los espacios en los que los seres humanos interactúan, se interesan o experimentan diversos acontecimientos, por lo cual, la inducción es usada como apoyo a la narración de lo que se observa. Se utilizan variedad de instrumentos dentro de esta técnica para recoger información como son las entrevistas, fotografías, observaciones, biografías, historias de vida, etc., en las que se describen las diferentes situaciones problemáticas de las personas involucradas en el proceso de investigación.

Marshall & Rossman (1999, citado por Silva, 2008), argumentan que el enfoque cualitativo posee como característica principal la valoración por el sentido social, es decir, que su verdadera solidez es la aproximación que ofrece sobre los fenómenos sociales, dado que posibilita una interacción más cercana entre el investigador y el/los participantes. Por lo cual, a través de una intervención más activa en sus situaciones de vida cotidiana, experiencias, opiniones, perspectivas de su realidad, etc., permiten que el análisis y la descripción, que de ahí surjan, de privilegios a las actitudes y comportamientos, los cuales son tomados como datos primarios de la investigación.

Dado lo anterior, este enfoque se adapta a las necesidades del proyecto, debido a que, en este caso, el estudio se realiza sobre estudiantes que están sumergidos en un fenómeno social que involucra diferentes variables, es decir, permite hacer el análisis de su trayectoria durante el

tiempo trabajado en el ambiente de aprendizaje mediado por las TIC y de lo sucedido con su componente actitudinal (ser) frente al aprendizaje.

Sin embargo, el enfoque cuantitativo también se tiene en cuenta para algunos aspectos del presente análisis. Según Rodríguez (2010, p.32), lo cuantitativo se centra en hechos o causas del fenómeno social, presentando un escaso interés por los estados subjetivos del individuo, pueden utilizarse cuestionarios, inventarios y análisis demográficos que producen datos numéricos, los cuales pueden ser analizados estadísticamente y de este modo verificar, aprobar o rechazar las relaciones entre las variables definidas operacionalmente, para luego presentar sus resultados a través de tablas estadísticas, gráficas y un análisis numéricos.

Cuadro 2. Características, proceso y bondades del enfoque cualitativo

Características	Proceso	Bondades
Explora los fenómenos en profundidad	Inductivo	Profundidad de significados
Se conduce básicamente en ambientes naturales	Recurrente	Amplitud
Los significados se extraen de los datos	Analiza múltiples realidades subjetivas	Riqueza interpretativa
No se fundamenta en la estadística	No tiene secuencia lineal	Contextualiza el fenómeno

Fuente: Hernández et al, 2010:3

3.2. TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio que se lleva a cabo en este proyecto es el descriptivo, el cual “busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis” (Dankhe, 1986, citado por Hernández et al, 2010). En un estudio descriptivo se debe tener claridad en una serie de conceptos o variables medidas independientemente, con el

objetivo de analizarlas y describirlas y que, no necesariamente, deben mostrar una relaciones entre ellas.

3.3. DISEÑO DEL ESTUDIO

El diseño de la investigación es NO EXPERIMENTAL, este diseño es aplicable al observar fenómenos tal y como se dan en su contexto, para después analizarlos. Las variables no se manipulan ni se condicionan situaciones, lo que se hace es que se observan situaciones ya existentes. De acuerdo a Kerlinger (1979, citado por Hernández et al, 2010). “La investigación no experimental o *expost-facto* es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones”

3.4. MÉTODO DE ESTUDIO

El método de estudio escogido para desarrollar el proyecto es el Estudio de Caso, definido por Yin (2002, citado por Puig, 2015) como “un diseño empírico que investiga un fenómeno social contemporáneo dentro del contexto de la realidad social”.

“El estudio de casos es el examen de un ejemplo en acción. El estudio de unos incidentes y hechos específicos y la recogida selectiva de información de carácter biográfico, de personalidad, intenciones y valores, permite al que lo realiza, captar y reflejar los elementos de una situación que le dan significado.” (Walker, 1983: p.45). De este modo, se facilita mantener un carácter más crítico dentro del proceso, dado que permite estudiar más de fondo una experiencia, llevando de la mano lo particular y su contexto, lo cual conlleva a responder más fácilmente las preguntas *cómo y por qué*.

El objetivo de los estudios de caso es entender el significado de una experiencia en profundidad, sin generalizar la información allí encontrada, como puede ser el impacto de una innovación, una experiencia de renovación curricular, un plan de estudios, etc. La verdadera importancia de este tipo de estudios radica en el contexto, que es parte fundamental del análisis que arroja, por esta razón los datos obtenidos son de gran validez para casos específicos en el ámbito educativo. “Sus datos son auténticos, es decir, únicos e irrepetibles por las características de los participantes, los cuales viven y se desarrollan en un ambiente determinado, y en cuyos escenarios se utiliza una gran diversidad de fuentes. (Merriam, 1988; en Lucca y Berríos, 2003, Citados por Onieva, 2011).

CAPÍTULO 4. DESARROLLO METODOLÓGICO

4.1. SELECCIÓN Y DEFINICIÓN DEL CASO

Como se mencionó en el inicio del documento, el proyecto está encaminado al análisis de un ambiente de aprendizaje que involucra el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación –TIC- que permite fortalecer la actitud y valores (saber ser) frente al proceso de aprendizaje en los estudiantes. Específicamente, se trata del diseño y edición de una revista digital escolar, que es un proyecto del área de Tecnología e informática y en la cual los estudiantes deberán escribir sobre los eventos más importantes realizados dentro de la institución.

Para esto se inició haciendo una convocatoria a los estudiantes de grado 8°, 9° y 10° del colegio La Asunción, dado que ellos ya tienen los conocimientos suficientes en informática (según el plan de estudios de la institución) para trabajar en el diseño y edición de una revista digital. Los estudiantes se inscribieron a dicha convocatoria y asistieron a la reunión informativa. Aproximadamente asistieron 15 estudiantes, a los cuales se les explico el objetivo de la revista y como se iban a desarrollar las actividades, se les aclaro que esto no tendría influencia en sus notas, que sería una actividad en horario extracurricular y que el objetivo era el de fortalecer su proceso de aprendizaje en el área de Tecnología en Informática.

Inicialmente, El 12 de febrero del 2013, solo dos estudiantes de grado 9° acudieron a la convocatoria, luego de un mes de trabajo se unió un estudiante de grado 10°. Con ellos se iniciaron las actividades en jornadas alternas a los horarios de clase, dado el tiempo requerido para cumplir con el trabajo propuesto. Dicho trabajo está dividido en dos partes: la labor de diseño y edición de textos, imágenes y videos a través del uso del computador, la cual se hace dentro de la sala de informática; y el trabajo de campo (entrevistas, toma de fotografías, filmaciones, etc.), que se hace en los diferentes espacios de la institución.

Durante estas jornadas se logró, luego de 2 meses de trabajo, publicar el primer número de la **Revista Digital Asuncionista – *La que si pega en el colegio***, a la cual ellos mismos le asignaron el nombre y lema. La publicación fue presentada a la comunidad educativa y valorada gratamente, se realizó a través de la aplicación Web 2.0 llamada Calameo, la cual permite crear publicaciones online gratuitas e interactivas y así cualquier persona conectada a internet puede acceder a ella.

Luego de la primera publicación, se unió otro estudiante de grado 10°, trabajando así con cuatro estudiantes en las tres primeras publicaciones. Para marzo del 2014 se unió una estudiante de grado 8°, con quien se completó un equipo de 5 estudiantes participantes al finalizar el año lectivo 2014. Durante el año 2013 y 2014 se realizaron un total de 5 publicaciones.

4.1.1. Contexto de la institución

El colegio La Asunción, se encuentra ubicado en el corregimiento del Hormiguero, al sur oriente del municipio de Santiago de Cali, en el valle geográfico del río Cauca, y comprende uno de los territorios de la cuenca del río Cali, este cuenta con un 96.1% de personas en estratos 1 y 2, mostrando las difíciles condiciones socioeconómicas que afronta la población.

El corregimiento del Hormiguero cuenta con un acueducto que se construyó en 1983 y abastece la cabecera y la Vereda de Cauca Viejo con agua proveniente de pozos subterráneos. La Vereda Cascajal se sirve de dos (2) pozos profundos: uno (1) construido en 1890 y otro en 1994, en el sector de Flamenco. En términos generales, la cobertura de acueducto es bastante baja, colocándose 4.2 puntos porcentuales por debajo de la cobertura general de los corregimientos. Territorio % de conexión Hormiguero 15.6 Total Corregimientos 19.8 Fuente: POT. Con respecto a los otros servicios públicos domiciliarios la situación es un poco afín. Si bien es cierto se cuenta con energía, no se encuentra totalmente legalizada ya que hay servicio por parte de Emcali, pero algunas de las viviendas le faltan contadores. En algunos sectores del corregimiento encontramos servicio telefónico, pero son insuficientes⁵. El servicio de internet también es deficiente, y por lo tanto para los habitantes de esta comunidad encontrar sitios donde pueda acceder a este es complicado.

El colegio La Asunción es el resultado sostenido de un proceso de servicio pastoral y educativo, que desde el año 1983, ha brindado a la Comunidad del Corregimiento del Hormiguero, la posibilidad de acceder a la garantía del derecho a la educación de sus niños, niñas, jóvenes y familias.

Fundado sobre las bases misioneras de la Comunidad Asuncionista, ha venido desarrollando al servicio de una comunidad étnica minoritaria y rural, una oferta educativa integral y una obra social comunitaria que la población general anhela, defiende y ayuda a construir. Su principal fundadora fue la hermanita Rosa Amalia Rengifo, quien murió el 6 de Febrero del 2008, en el primer día de la Cuaresma y dejó como lema “más que hombres y mujeres de ciencia, formemos hombres y mujeres que conozcan y amen a Jesús”. Desde entonces su legado esta en cada actividad que el colegio realiza.

⁵ Datos obtenidos de: <http://www.cali.gov.co/publico2/documentos/planeacion/planterritorial/elhormiguero.pdf>

Es un colegio al estilo campestre, con amplias zonas verdes, una cocina, un comedor, una pequeña tienda escolar y una buena zona deportiva con cancha múltiple y cancha de fútbol pequeña en pasto. Tiene 12 salones, algunos de ellos de espacios muy reducidos y deficiente iluminación, lo cual dificulta realizar algunas actividades. La gran mayoría de los estudiantes viven en el corregimiento y veredas aledañas que lo conforman (Flamenco, Cascajal I, Cascajal II, Pizamos), algunos viven en Puerto Tejada o en otros corregimientos cercanos. En el 2015 hay 310 estudiantes matriculados, desde grado Transición hasta grado 11° y se trabaja con el calendario A. El 96% de los estudiantes son de cobertura y, hace 3 años, el colegio pertenece a la Fundación Educativa Santa Isabel de Hungría.

4.1.2. Sujetos participantes

Los estudiantes participantes, en orden de ingreso al proyecto, son:

- **E1** – Damian Tello (9°)
- **E2** – Luis Fernando Flórez (10°)
- **E3** – Duvan Aguilar (10°)
- **E4** – Laura Catalina Albear (8°)
- **E5** – Yeison Gualmatan (9°)

4.1.3. Escenario

El proyecto se plantea bajo las dimensiones educativa, pedagógica y didáctica, tomados de Jonassen (2000) y Lefoe (1998), que consideran que son elementos importantes para generar un ambiente de aprendizaje constructivista.

La *dimensión educativa*, que hace referencia a la problematización del contexto, se presenta como respuesta a lo observado en la mayoría de los estudiantes de bachillerato, en cuanto al poco compromiso con sus actividades académicas, dado que parece que no les encuentran sentido a estas y que están alejadas de su contexto. Por lo cual, se plantea a la institución el proyecto de la Revista Digital Escolar, pensando en que a través del uso de las TIC, los estudiantes pudieran mostrar lo que sucedía dentro de su institución de una manera más didáctica y así se motivaran en trabajar en diversas actividades, que les aportarían a su proceso de enseñanza y aprendizaje.

La propuesta se dirige a estudiantes, que voluntariamente decidieran participar, y que pertenecieran a los grados 8°, 9° o 10°, dado que en este nivel ya se tienen conocimientos informáticos necesarios para cumplir con las actividades pensadas, de acuerdo al plan de estudios de la institución, y dejando como claridad que su participación no tenía ninguna nota adicional en el área de Tecnología e Informática.

Se conocía previamente que la sala de informática estaba dotada con 15 computadores, de los cuales sólo 8 de ellos tenían conectividad a internet, por medio de servicio de banda ancha que se consiguió 2 años atrás, y en los cuales los estudiantes se ubicarían para trabajar.

Se tuvo en cuenta que el lugar principal de reuniones y desarrollo del proyecto de la revista digital escolar se realizaría en la sala de informática del colegio, proponiendo jornadas de trabajo dos veces por semana y una intensidad de 2 horas por día, pudiendo esto variar, de acuerdo a las facilidades de los estudiantes y del docente.

En cuanto a la *dimensión pedagógica*, que se refiere al aprendizaje que se quiere promover en la experiencia educativa (¿por qué? y ¿para qué?), se evidencia en el proyecto cuando se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Dar a conocer a toda la comunidad educativa las actividades desarrolladas en fechas especiales y compartir información de las temáticas vinculadas a cada una de ellas.
- Potenciar habilidades de investigación de los estudiantes.
- Desarrollar destrezas básicas de lectura y escritura (principalmente de textos en internet).
- Incentivar el espíritu crítico, la creatividad, el trabajo en grupo, cooperativo y colaborativo.
- Publicar periódicamente artículos, actividades, novedades o cualquier tipo de información de interés para la comunidad educativa.

Estos objetivos se presentaron a los estudiantes el día de la de la reunión informativa, luego de hacer la respectiva convocatoria. Después de esta primera reunión, y que se diera inicio a las actividades y tareas dentro del proyecto del revista digital, la cual se denominó desde la primera publicación como Revista Digital Asuncionista, se pudo observar que los estudiantes trabajaron con una buena disposición en las tareas propuestas y que el ambiente y el compañerismo fue muy ameno entre todos los participantes.

Teniendo en cuenta que el primer objetivo de la revista digital es el de *Dar a conocer a toda la comunidad educativa las actividades desarrolladas en fechas especiales y compartir información de las temáticas vinculadas a cada una de ellas*, se hizo necesario utilizar otros espacios dentro del colegio, dado que para poder diseñar y editar las publicaciones de la revista es necesario que los estudiantes interactúen en las diferentes actividades que se realizan. Ellos deben estar atentos a las fechas y personas encargadas, además de tomar fotos, grabar videos, realizar entrevistas, entre otras tareas necesarias para escribir sus artículos.

En cuanto a la *dimensión didáctica*, la cual se refiere a las estrategias utilizadas para promover y evaluar el aprendizaje, en este caso con el uso de las TIC, es importante aclarar que es un proyecto pedagógico extracurricular, que no involucra notas o beneficios en los promedios

académicos en la asignatura por la participación dentro de ella y que se trabaja con un enfoque pedagógico de aprendizaje por proyectos. Blank (1997, Citado por Estrada 2012), bajo la concepción constructivista, dice que el aprendizaje por proyectos se percibe como un escenario ideal, donde los estudiantes se hacen responsables de su propio aprendizaje, ya que esta estrategia de enseñanza establece un modelo de instrucción genuino en el que los estudiantes son capaces de planear, implementar y evaluar proyectos que tienen aplicación en el mundo real.

Aplicando esto al proyecto de la Revista Digital Asuncionista, se trabajan a partir de las siguientes pautas en cada uno de los Números de la revista desarrollados:

1. Definir el objetivo del Número a publicar.
2. Definir los artículos o temas a desarrollar.
3. Asignar, entre todos, los artículos a cada estudiante.
4. Especificar Tiempos y metas a corto plazo.
5. Retroalimentación constante de lo realizado.
6. Muestra de los artículos terminados.
7. Edición y unión de todos los artículos
8. Publicación del Número en la web.

Adicional a esto, a cada uno de los estudiantes se le ha asignado el rol de reportero en cada una de las áreas que ellos manifestaron querían trabajar (académica, cultural, deportiva, pastoral y ambiental), y de acuerdo a esto realizan las tareas o actividades, utilizando los diferentes dispositivos, servicios y aplicaciones que las TIC les ofrecen. En nuestro caso, el colegio ha facilitado el uso de los computadores de la sala de informática, cámara fotográfica y de video.

Es importante resaltar que iniciando el año 2014 se realizó la configuración de un router que permitió el servicio de wifi, el cual se instaló en la zona administrativa, lugar donde están ubicadas las instalaciones de la sala de informática. Gracias a esto, se pudieron empezar aplicaciones en los diferentes dispositivos móviles como los Smathphone y Tablets.



Figura 4. Esquema de actividades, servicios y aplicaciones de la Revista Digital Asuncionista.

4.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se utilizaron los siguientes instrumentos:

4.2.1. Entrevistas en profundidad focalizadas

La entrevista en profundidad se utiliza cuando se quiere investigar o indagar sobre sentimientos profundos, motivaciones de los comportamientos de las personas, vivencias, experiencias o situaciones, en las propias palabras del entrevistado. Cuando se dice que una entrevista es focalizada es debido a que se asocia con el hecho de concentrar en un solo punto un conjunto de ideas, conceptos y cuestiones referidas a un tema o contenido específico. En este caso el entrevistado conocer previamente la situación, de la cual ya tiene algunas hipótesis derivadas. Es necesario el tacto y la experiencia para focalizar las preguntas en torno a los aspectos que interesan. (Valles, 1997).

En este caso se realizan entrevistas a los sujetos participantes, docentes y directivos del colegio (individual y grupal). De esta manera, se pretende adquirir información notable que enriquezca el proceso de recolección de datos y que haga incluyente los diferentes puntos de vista de los entrevistados.

(Ver Anexo1: formato de entrevistas)

4.2.2. Cuestionarios online (escala de Likert)

Los cuestionarios son herramientas que permiten hacer diagnósticos a través de valoraciones estadísticas sobre algún tema de interés. Su diseño se hace a través de preguntas estandarizadas para todos los encuestados. “Es un instrumento de indagación muy aceptado, principalmente, en las investigaciones descriptivas” (Bartolomé y otros 1995, citado por Abalde & Rodríguez, 2004).

Los cuestionario con escala de Likert⁶, se utilizan en su mayoría para diagnosticar comportamientos y/o actitudes (Blanco & Neligia, 2000).

En este caso se realiza un cuestionario (online) a los estudiantes, docentes y directivas para conocer, con esta herramienta, una valoración de su actitud frente al aprendizaje durante su trabajo en la Revista Digital Asuncionista.

(Ver anexo2: formato de cuestionarios)

4.2.3. Índice de visitas a la revista digital online

De acuerdo con la aplicación *es.calameo.com* el índice de visitas a las publicaciones de la Revista Digital Asuncionista hasta noviembre del 2014, es la siguiente:

⁶ Se denomina así por Rensis Likert, quien publicó en 1932 un informe donde describía su uso. Es una escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios y es la escala de uso más amplio en encuestas para la investigación, principalmente en ciencias sociales. Al responder a una pregunta de un cuestionario elaborado con la técnica de Likert, se especifica el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración (elemento, ítem o reactivo o pregunta). ([Wikipedia](#))

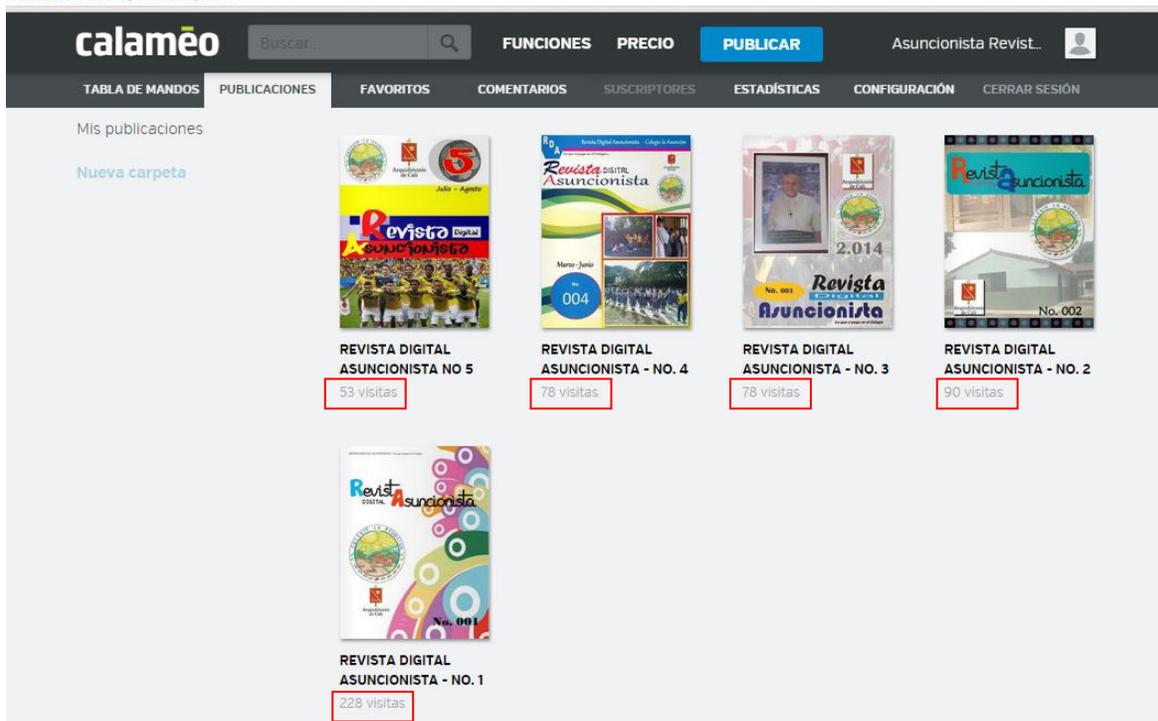


Figura 5. Índice de visitas a la revista digital online

Publicación no. 1: 228 (publicada en Junio del 2013)

Publicación no. 2: 90 (publicada en Octubre del 2013)

Publicación no. 3: 78 (publicada en Marzo del 2014)

Publicación no. 4: 78 (publicada en Julio del 2014)

Publicación no. 5: 53 (publicada en Noviembre del 2014)

En resumen:



Publicaciones: 5

Visitas: 530

Descargas: 8

4.2.4. Publicaciones: Ediciones digitales de la revista

Se han realizado cinco (5) publicaciones de la Revista Digital Asuncionista. Estas se hicieron en *es.calameo.com*, el cual es una aplicación de la Web 2.0 que permite crear publicaciones online gratuitas e interactivas, tal como revistas digitales, folletos o presentaciones y se hace ideal para el trabajo con la revista.

Publicación no. 1: <http://es.calameo.com/read/002483568b0b044599fb3>

Publicación no. 2: <http://es.calameo.com/read/00248356803807a5714c6>

Publicación no. 3: <http://es.calameo.com/read/002483568e732c41ed876>

Publicación no. 4: <http://es.calameo.com/read/002483568957123041156>

Publicación no. 5: <http://es.calameo.com/read/002483568389de821569c>

Cuadro 3. Cuadro de relación de recolección de datos

Pregunta	Instrumento	Fuente
¿Qué características tiene el ambiente de aprendizaje mediado por las TIC?	- Entrevistas a profundidad	Estudiantes Docentes y Rector.
¿Cuáles son las actitudes y valores de los estudiantes (saber ser) frente a su proceso de aprendizaje en las actividades mediadas por el uso de las TIC?	- Entrevistas a profundidad - Cuestionarios online (escala de Likert)	Estudiantes Docentes y Rector.
¿Cuáles usos pedagógicos de los recursos TIC fortalecen las actitudes y valores en los estudiantes (saber ser)?	- Entrevistas a profundidad - Cuestionario online (escala de Likert)	Estudiantes Docentes y Rector.

CAPITULO 5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.1. CATEGORIAS

De acuerdo a los instrumentos de recolección aplicados en el presente estudio y a las respuestas obtenidas por los docentes, directivos (rector) y estudiantes participantes, se ha realizado el siguiente análisis y su debida categorización dentro del ambiente de aprendizaje mediado por TIC que envuelve al proyecto de la revista digital. Estas categorías, dan cabida a los elementos a tener en cuenta dentro del diseño de una experiencia educativa, como lo menciona Jonassen (2000) y Lefoe (1998) y a los conocimientos propuestos en el modelo TPACK de Mishra & Koehler (2006, 2008), mencionados anteriormente en el capítulo del marco teórico.

Cuadro 4. Categorías de análisis

Categoría	Subcategoría
Apoyo institucional Se refiere al apoyo brindado por cada uno de los integrantes de la comunidad educativa (docentes, directivos (rector) y estudiantes)	Conocimiento del proyecto
	Participación de la comunidad académica en el proyecto
Proceso de aprendizaje Se refiere al proceso de aprendizaje de los estudiantes que se ha realizado al interior del proyecto de la revista digital.	Desarrollo de habilidades y construcción de conocimientos
	Actitudes y valores en los estudiantes
	Evaluación
Uso de las TIC Se refiere a la forma en que las TIC están siendo usadas por los estudiantes en el proyecto de la revista digital.	Uso de recursos, herramientas y dispositivos
	Uso didáctico y pedagógico

5.1.1. Apoyo institucional

El apoyo institucional en la gestión de los proyectos escolares es primordial para su realización y desarrollo. Es por esto, que es tan importante que las directivas estén siempre al tanto de lo que ocurre con cada uno de ellos y que los docentes encargados se muestren interesados en informar sobre las actividades que van desarrollando.

“Así como el rol de los profesores es clave en los procesos de aprendizajes, el rol de los directivos es igualmente clave en crear las condiciones institucionales que promueva la eficacia de la organización escolar” (Uribe, 2007: p.2). De acuerdo a esto, es significativo resaltar la importancia que el apoyo institucional posee y que de este puede depender el éxito o fracaso de un proyecto.

Por consiguiente, luego de analizar los datos recolectados, se propone la siguiente división en subcategorías: 1) conocimiento del proyecto, y 2) participación en el proyecto, las cuales dan paso a la interpretación de la información dentro del marco del proyecto de la revista digital:

5.1.1.1. Conocimiento del proyecto

Los docentes y el rector manifiestan estar familiarizados con el proyecto de la Revista Digital Asuncionista, dado que desde un principio la docente encargada los ha tenido al tanto de lo sucedido en cada etapa, desde la conformación del grupo de trabajo y las publicaciones realizadas, hasta cada una de las novedades que se presentan.

El hecho de que los estudiantes que participan estén siempre atentos a las distintas actividades que se realizan dentro de la institución, también hace que el proyecto sea conocido por todos, dado que su interés por participar activamente de estas actividades, hacen que la revista se conozca y que sea tenida en cuenta cada vez que un evento ocurre al interior de la institución.

“...estoy familiarizada con la revista digital, cada vez que sale una de sus ediciones procuro darle un vistazo y leer sobre los detalles importantes que los muchachos resaltan allí...” (RIED1)

“...estoy familiarizada con el proyecto, porque trimestralmente se publica la revista, todos, tanto docentes como estudiantes, nos damos cuenta de que existe...” (RIED2)

“La profesora Lina siempre nos ha socializado el proyecto que ha estado realizando, desde sus inicios y nos ha socializado quienes pertenecen, si hay algún cambio de los estudiantes...” (RIED3)

“En el tiempo que llevo trabajando acá en el colegio, desde el inicio de la primera publicación de la Revista, la profe Lina siempre nos ha dado a conocer con su equipo de trabajo todo lo que se viene haciendo.” (RIED4)

“... me encuentro familiarizada con la revista digital de la institución, ya que en algunas ocasiones apoyo a la profesora Lina con el grupo de estudiantes que conforman dicho proyecto.” (RIED5)

“...a través de la profesora Lina. Nos ha mostrado este proyecto en diferentes reuniones que nosotros hacemos y muestra una a una las cosas que ella va realizando con los muchachos...” (RIER)

Los docentes y el rector, saben que el desarrollo de la revista se realiza dentro de la sala de sistemas y que es allí donde se hacen reuniones periódicas para organizar la información recolectada. Pero también reconocen que los estudiantes se desenvuelven en los diferentes espacios de la institución y específicamente en los eventos que se realizan, sin encasillarse en la sala de sistemas como su único ambiente de aprendizaje.

“pues en cuanto al ambiente, hay una sala de informática en la que ellos hacen una parte del trabajo, y yo pienso que es más como la parte de planeación del trabajo, pero ya el

desarrollo como tal ellos están en todos los ambientes, porque están en izadas de bandera, entrevistando maestros... no solamente usan la sala de informática...” (R2ED2)

“...el espacio como tal, sabemos que es la sala de sistemas, pero también vemos que los estudiantes también salen, ellos siempre se ven en los actos culturales, siempre se ven pendientes, consultándonos, preguntándonos que hay para alimentar la Revista Digital., y no solamente es en la sala de sistemas sino que se puede ver a nivel externo también.” (R2ED3)

5.1.1.2. Participación de la comunidad académica en el proyecto

La participación de la comunidad educativa en un proyecto educativo es importante para el buen desarrollo de un proyecto. Raczynski (citado por Uribe, 2007) dice que para que se logre la *eficacia escolar* dentro de los diferentes procesos de una institución educativa, es indispensable la participación activa de directivas y docentes, dado que esto promueve un buen clima escolar, objetivos comunes, toma de decisiones, planificación y monitoreo pedagógico de las actividades. Si por el contrario el apoyo es escaso, y prima la individualidad, se hace evidente a través de los débiles resultados en cada uno de los procesos en marcha

Coincidiendo con esto, Aguerrondo (1998) dice que una gestión eficiente es capaz de transmitir prioridades claras que ordenan la tarea de toda la institución escolar, se focaliza sobre lo académico (currículo estable y bien definido), instalan prácticas de evaluación y seguimiento permanente, lo que se constituye en punto de partida para la toma adecuada de decisiones, y posee un clima positivo escolar, lo que favorece los ambientes de aprendizaje, entre otros aspectos.

Las respuestas obtenidas dan a conocer que los docentes que han participado directamente en la construcción de los artículos de la revista digital, se muestran satisfechos con el proceso y

los resultados obtenidos dentro dichas actividades. Por otro lado, no todos los docentes han participado o colaborado en algún artículo de manera directa, sin embargo se nota el interés por hacer parte de este trabajo e incluirlo dentro de sus actividades de área.

“... desde primera infancia, siempre hemos estado en contacto con la Revista. De hecho, se hizo la Lonchera Saludable, siempre los estudiantes estuvieron pendientes en la edición, publicación, la toma de fotos...” (R4ED3)

“Como docente de apoyo del proyecto, colaboro en la edición final de los artículos de los estudiantes...”(R4ED5)

“...hasta ahora no le he colaborado a ninguno de los estudiantes con artículos, el objetivo sería como incluir artículos en la revista que tuvieran que ver con esa asignatura (ingles) y por qué no enseñarles de pronto algunas palabras o algunos de los artículos de ellos pasarlos a este idioma.” (R4ED1)

Los docentes y el rector manifiestan que los estudiantes se acercan de manera muy respetuosa a hacerles preguntas o entrevistas acerca del tema a tratar en alguno de los artículos. De esta manera, los docentes y el rector apoyan el proceso de los estudiantes cuando estos se acercan para aclarar las dudas.

“si, en días pasados uno de los estudiantes me entrevistó y me hizo algunas preguntas y desarrollo su artículo. También ha habido momentos en los que ellos se han acercado a mí a decirme: “profe como le parece esta redacción, que tal está?” ... entonces ellos se acercan para buscar ayuda.” (R4ED2)

“yo dentro de la institución hago parte del comité de Copass y siempre los muchachos que trabajan con la Revista han estado muy pendientes de las actividades que hemos tenido con el comité... personalmente en una edición me hicieron una biografía y también colabore con esa parte.” (R4ED4)

“... en algunos momentos ha habido muchachos que se acercan a hacerle una entrevista a uno o a preguntarle sobre qué actividades hay al interior del colegio... y siempre hemos estado dispuestos pues a ayudarles y colaborarles con los espacios y con la tecnología que hay al interior del colegio.” (R6ER)

5.1.2. Proceso de enseñanza y aprendizaje

El proceso de enseñanza y aprendizaje dentro del ámbito educativo ha estado permeado por las diferentes situaciones culturales y sociales que se viven, y la introducción de las TIC, dentro de este ámbito, ha sido ineludible a través de los años. Por consiguiente, es de destacar que el presente estudio, logra que las TIC no sean utilizadas solo para la creación, distribución, difusión, uso e integración de la información, sino que se incorporan de manera más integral dentro del ambiente de aprendizaje de la revista digital.

Dentro de este proceso, no se puede olvidar el proceso de evaluación, el cual debe ser constante y no se debe confundir con la calificación. Tyler (1973, citado por Careaga, 2001) señalaba que “la evaluación tiene por objeto descubrir hasta qué punto las experiencias de aprendizaje, tales como se las proyectó, producen realmente los resultados apetecidos”. Lo cual, no se aleja mucho de la realidad dentro del marco del proyecto de la revista digital, dado que las respuestas dadas por los estudiantes, docentes y directivas (rector), dan a conocer que el proceso de evaluación se está forjando de manera significativa para la construcción de conocimientos y que realmente coinciden con las necesidades reales de los estudiantes participantes.

Según Sánchez y otros (1991) la evaluación, desde el punto de vista constructivista, es un instrumento de aprendizaje, es decir una *evaluación formativa*. Este instrumento de evaluación incide en los comportamientos y actitudes de los profesores y de los estudiantes, dado que es una actividad colectiva. Los mismos autores dicen que la evaluación tiene como funciones: incidir en el aprendizaje (favorecerlo), incidir en la enseñanza (contribuir a su mejora) e incidir en el currículo (ajustarlo para el intereses y provecho de los estudiantes).

Teniendo en cuenta todas las implicaciones que promueve la incorporación de las TIC en el ámbito educativo, desde su proceso de enseñanza y aprendizaje hasta el proceso de evaluación, autores como Ruiz (2011) manifiestan que una de las constantes preocupaciones en la sociedad actual y, de los docentes, es la necesidad de que los escenarios escolares ayuden a fortalecer la actitud y los valores en los estudiantes como futuros miembros de la sociedad, por lo cual se hace importante diseñar actividades escolares que contribuyan a esta necesidad.

Por consiguiente, luego de analizar los datos recolectados, se hace uso de tres clasificaciones: 1) Desarrollo de habilidades y construcción de conocimientos, 2) Actitudes y valores en los estudiantes, y 3) Evaluación, las cuales dan paso a la interpretación de la información obtenida en cuanto a la categoría del proceso de enseñanza y aprendizaje dentro del marco del proyecto de la revista digital:

5.1.2.1. Desarrollo de habilidades y construcción de conocimientos

Desde su incursión en la educación, las TIC están promoviendo una nueva visión del conocimiento y del aprendizaje (Bartolomé, 1997), afectando los diferentes roles desempeñados en el proceso de enseñanza y aprendizaje, las distintas dinámicas de participación, la creación y propagación del conocimiento, entre otros aspectos. Por esta razón, y siendo coherente con esto, se puede decir que el ambiente de aprendizaje de la revista digital no se limita a las condiciones físicas y materiales de la institución, y ha permitido que el proceso de enseñanza y aprendizaje esté presente en cualquier espacio y lugar.

Castro y otros (2007) afirman que las TIC se han vuelto cada vez más accesibles, amigables y adaptables a los procesos educativos. De esta forma, el uso de estas tecnologías dentro del ambiente de aprendizaje de la revista digital, promueven el desarrollo de las habilidades y competencias de los estudiantes. Estas últimas, tal y como lo menciona la OCDE (2010), se desarrollan bajo 3 dimensiones: dimensión de la información, dimensión la comunicación y dimensión ética e impacto social. Cada una de estas, permite el desarrollo de habilidades específicas, que están relacionadas con el uso de las TIC y que se han denominado habilidades y competencias del siglo XXI.

En la dimensión de la información se desarrollan habilidades de *investigación y resolución de problemas* que, de algún modo, llevan al requerimiento de adquirir otras habilidades como la *búsqueda, evaluación, selección, organización, análisis e interpretación de la información*. Dentro del proyecto, estas habilidades se ven reflejadas, en cierta medida, en los estudiantes, por ejemplo, cuando ellos escriben sus artículos, se nota que se han vuelto más conscientes del uso de la información que encuentran y se cuestionan acerca de todo esto, antes de escribirlo en la revista.

“...me formulo una serie de preguntas utilizando uno de los métodos de la investigación aprendidos en las clases del colegio y eso me ayuda cuando no se dé algo para la revista o viceversa.” (R3EE3)

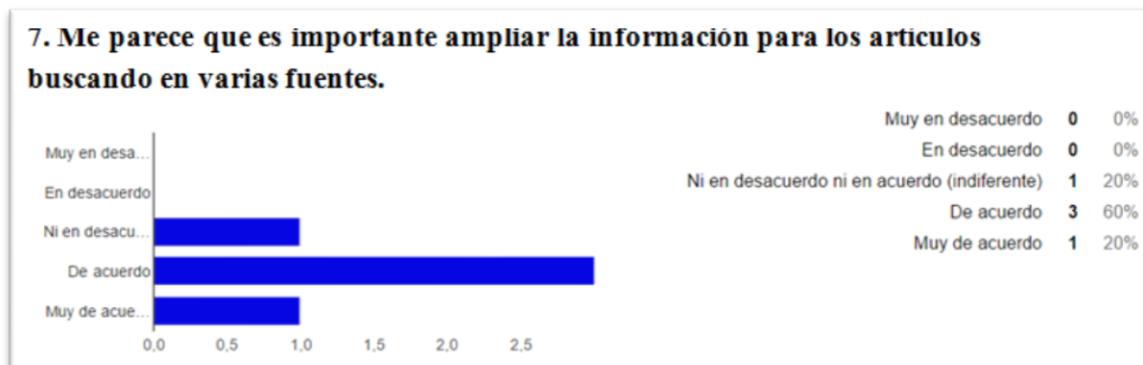
“La lectura es la base del conocimiento, y cuando hay temas que no conozco hago cuestionamientos a personas que sepan o busco información.”(R4EE1)

“Logro alcanzar el conocimiento por medio de mi docente o sino realizo consultas en internet acerca de los temas necesarios para adquirir este conocimiento.” (R4EE2)

“He mejorado pues el manejo de la pc y sus herramientas, el cómo buscar en las redes sociales y en el internet de una manera más eficiente.” (R13EE1)

“He aprendido que ya uno no debe quedarse con lo primero que aprende o encuentra sino q debe buscar más información, entonces yo trato siempre de buscar más cosas sobre lo que necesito o sino pues le pregunto a alguien que yo sé que sabe más que yo.” (R4EE5)

Como complemento a estas respuestas, también se puede ver el resultado en el cuestionario, en donde los estudiantes respondían sobre si les parecía importante ampliar la información para los artículos buscando en varias fuentes. Aquí se ve como en 4 de ellos van reconociendo la importancia de este tipo de habilidades.



Cuestionario No. 1 – Pregunta B-7

En cuanto a la dimensión de la comunicación, esta permite el desarrollo de habilidades como *pensamiento crítico, comunicación y colaboración*. Los docentes y el rector notan, por ejemplo, que en las clases regulares los estudiantes que participan en la revista son más innovadores, es decir que, bajo el concepto que se maneja desde las Competencias en TIC sobre innovación, los estudiantes empiezan a pensar críticamente, a abordar los problemas desde diferentes perspectivas, a crear contextos participativos, a disponer de espacios diversos para las relaciones con sus docentes y a mejorar las condiciones dentro del ambiente de aprendizaje en el que se desenvuelven. Por consiguiente, los estudiantes empiezan a destacarse sobre otros estudiantes, lo cual, de acuerdo a lo expresado por los docentes, se ve reflejado en las diversas actividades que realizan en las áreas que cursan en cada uno de los grados a los que pertenecen.

“... sobre todo se les facilita mucho el trabajo en grupo, aportan ideas innovadoras y tienden a ser un poco más responsables que el resto de los chicos con los que usualmente se trabaja” (R5ED1)

“... cuando nos encontramos en la sala de sistemas trabajando en los diferentes artículos para las ediciones de la revista encuentro en ellos pasión, amor por lo que hacen, compromiso, liderazgo e innovación” (R2ED5)

“... Encuentro en ellos ganas de investigar, de saber más y de trabajar en grupo...” (R3ED5)

“...se nota en ellos un trabajo colaborativo, en donde ellos poco a poco aprenden a investigar por sus propios medios, son críticos a la hora de revisar su trabajo y muy conscientes de que las adquisiciones y descubrimientos realizados por sí mismo, son mucho más enriquecedores y productivos.” (R4ED5)

Consecuente a esto, los estudiantes manifiestan que sus conocimientos han sido ampliados, dado que con cada tarea o actividad realizada dentro de la revista, leyendo, indagando, preguntando o consultado en internet, ellos van fortaleciendo aquellos conocimientos que coinciden con los contenidos escolares o aquellas temáticas que conocían poco o que, en ciertos casos, no conocían. Además dicen que les ayuda en su proceso de escritura, argumentación, redacción y el manejo del computador.

“... cada vez que hay que hablar sobre un tema la mayoría de las veces coincide con temáticas escolares, comúnmente en Informática; otras veces pasa todo lo contrario, el colegio me ayuda a complementar conocimientos requeridos en la Revista.” (R3EE1)

“... en los artículos libres podemos conocer acerca de nuevas tendencias en el mundo, la ciudad, el país etc., y en muchas ocasiones podemos usarlas de ejemplo en áreas como economía, lenguaje e incluso la misma física.” (R3EE2)

“... cuando nos dejan alguna tarea en el colegio yo trato de hacerla bien, y me acuerdo de algunas cosas que aprendimos en la revista y las hago allá también.” (R3EE5)

“...me gusta es escribir los artículos deportivos, porque a veces no solo son sobre el colegio sino que puedo buscar sobre otras ligas o sobre otros deportes y eso me gusta, porque así puedo conocer sobre el tema que más me gusta y ampliar mis conocimientos.” (R6EE5).

Por último, y no menos importante, la dimensión de ética e impacto social, permite el desarrollo de habilidades para *aplicar criterios para uso responsable tanto a nivel personal*

como a nivel social de las TIC, coincide con habilidades mencionadas en las dimensiones anteriores como *pensamiento crítico*, y *toma de decisiones*. De acuerdo a las respuestas obtenidas, los docentes y el rector indican, como desde el trabajo en el proyecto, los estudiantes se notan comprometidos con la comunidad educativa y como la revista digital se ha convertido en una actividad que hacen en pro de la institución, sin esperar nada a cambio.

“... se ha fortalecido mucho el trabajo con los muchachos, se ven muy participativos, muy comprometidos con la Revista y siento que eso los motiva muchísimo a trabajar en pro de la comunidad.” (R3ED4)

“Me impresiona su creatividad, las ganas de hacer los artículos, las entrevistas, tomar fotos, hacer videos etc. Encuentro en ellos ganas de investigar, de saber más y de trabajar en grupo, no esperando la aprobación, sino en miras de lograr excelentes resultados en conjunto.” (R3ED5)

“... Ellos también son muy respetuosos de ir a publicar cosas que estén dentro de los parámetros de la institución y que los compañeros no se vayan a ver afectados en cuando al bullying o algún tipo de recocha por sus fotos o videos o entrevistas que ellos hagan.” (R7ER)

“...siempre estamos dispuestos a que los artículos y las actividades que se realizan en el interior del colegio se muestren a través de la Revista, entonces pienso que esto nos ha motivado a que giremos en torno al proyecto.” (R8ER5)

5.1.2.2. Actitudes y valores en los estudiantes

Se entiende el concepto de actitudes como el resultado del comportamiento del ser humano dentro de una situación propicia (Hernández, 2011) y los valores como “los ejes fundamentales por los que se orienta la vida humana y constituyen a su vez, la clave del comportamiento de las personas” (Izquierdo, 2003). Por tal motivo, tanto actitudes como valores, componente ser o saber ser de acuerdo al aprendizaje por competencias que define el MEN, se consideran primordiales en cada una de las actividades que se plantean dentro del proyecto de la revista digital.

Con base en las respuestas obtenidas, el fortalecimiento de las actitudes y los valores en los estudiantes que participan en la revista digital es algo que los docentes y el rector mencionan, que el compromiso, la entrega, el interés, la buena disposición y la iniciativa de ellos es algo de resaltar. Expresan que la actitud de los estudiantes frente a las actividades y tareas asignadas, para poder desarrollar los artículos que les corresponde, siempre es positiva y se destacan por querer innovar.

“pues me parece que hasta el momento los estudiantes que participan en el proyecto empiezan a mostrar ciertas actitudes que no tiene los otros estudiantes, sobre todo se les facilita mucho el trabajo en grupo, aportan idea innovadoras y tienden a ser un poco más responsables que el resto de los chicos con los que usualmente se trabaja, y en cuanto a esas ideas innovadoras, uno lo ve cuando se les deja alguna exposición o cuando hay que indagar acerca de una temática, ellos como que van un poquito más allá de lo que traen los demás compañeros.” (R5ED1)

“...Me impresiona su creatividad, las ganas de hacer los artículos, las entrevistas, tomar fotos, hacer videos etc. Encuentro en ellos ganas de investigar, de saber más y de trabajar en grupo, no esperando la aprobación, sino en miras de lograr excelentes resultados en conjunto.” (R3ED5)

Ken Robinson, en muchas de sus entrevistas, dice que uno de los papeles de la educación es despertar y desarrollar los poderes de la creatividad. Por lo tanto, se hace necesario resaltar la diversidad del talento humano y reconocer que la creatividad es tan importante como la alfabetización, y que se le debería dar el mismo lugar. Según Robinson (2006), esta creatividad se va perdiendo a través del paso por el sistema educativo, el cual, por ejemplo, clasifica a sus estudiantes de acuerdo a unas edades similares sin tener en cuenta los talentos particulares, y los encasilla en salones de cuatro paredes que, según el mismo autor, puede llegar a matar esta creatividad que es innata en el ser humano.

Teniendo en cuenta la postura de Robinson (2006), se puede decir que la creatividad es una de las habilidades que, dentro del proyecto del ambiente de aprendizaje de la revista digital, se han intentado promover desde el inicio, dado que es una actividad en la que los estudiantes

decidieron participar voluntariamente, los valores de libertad y autonomía. Por ejemplo, al preguntarles el por qué decidieron ingresar al proyecto, estas fueron sus respuestas:

“Porque me gusta escribir.”(E1)

*“Porque me pareció interesante el proyecto de la revista y quería probar algo nuevo.”
(E2)*

“Decidí entrar porque uno de mis compañeros me invito.” (E3)

“Para aprender más.” (E4)

“Porque quería hacer algo diferente.”(E5)

En concordancia con esto, los estudiantes manifiestan que se sienten motivados para trabajar en la revista, dado que se sienten a gusto con las actividades que realizan, y que trabajan en un ambiente de aprendizaje que les permite estar más tranquilos, sin tensiones y con la libertad de expresar sus habilidades creativas, sintiendo que esto les aporta también, de cierta manera, a su formación como personas.

“...la verdad es que aquí uno aprende cosas que quizás en un aula de clases normal no se podrían y que a la vez ayudan a ayudarte a crecer como persona frente a la vida cotidiana.” (R7EE1)

“...me gusta mucho cuando nos dejan una página libre, para realizar en ella un artículo de lo que más nos gusta.” (R6EE3)

“...en este proyecto, no solo se pone a prueba nuestra creatividad, sino también nuestra responsabilidad y eso nos desarrolla para nuestro futuro...” (R7EE3)

“Es un espacio donde no hay tensiones, ya que hay más libertad en todos los sentidos, no me siento presionado cuando trabajo en alguna actividad de la revista.” (R8EE1)

“Es muy acogedor, porque es por fuera de la rutina y eso hace que la emotividad de uno cambie al estar en él, y aparte de ello hay más comodidad.” (R8EE2)

“podría decir yo pues que me siento más cómodo y libre.” (R8EE3)

“El ambiente es bueno, ya que no tengo ninguna incomodidad y hago las actividades con más calma.” (R8EE4).

“El ambiente es muy chévere y yo me siento a gusto con mis compañeros, aunque al principio había uno con el que no me llevaba bien, ahora poco a poco hemos ido aprendiendo a trabajar en equipo y eso es chévere para todos.” (R8EE5).

También cabe destacar, que el hecho de asignar un rol dentro de la revista digital a cada uno de los estudiantes participantes, ha ayudado a fortalecer su sentido de pertenencia por la institución, ya que se sienten parte importante en cada uno de los eventos a los que asisten. Al preguntarles cuál era su rol y como se sentían con este, se puede conocer que lo tienen claro y que se sienten a gusto.

“Soy reportero, y me siento a gusto ya que me permite ir más allá de lo que mis oídos oyen, e investigar más a fondo.” (R5EE1).

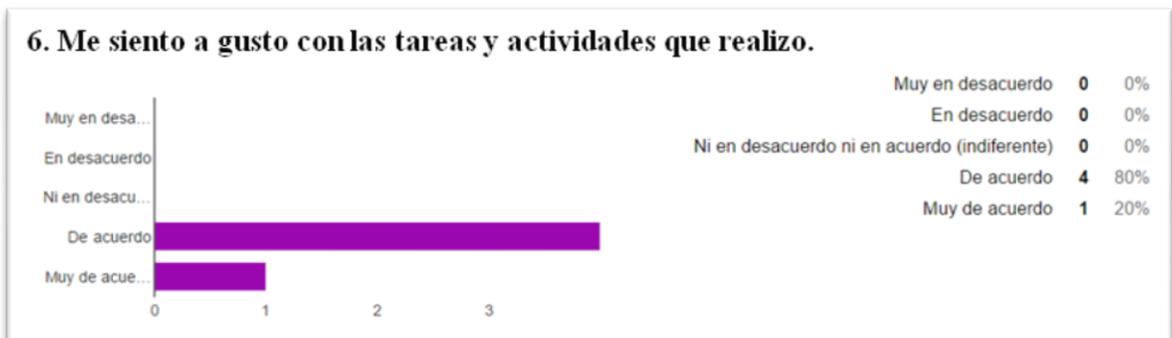
“El rol que desempeño en la revista es el rol de reportero y se siente bien al realizarlo porque eres una de las personas privilegiadas al estar justo en el momento en que están sucediendo dichos acontecimientos y además tienes también el deber de informar a los demás de lo que está pasando y se siente por decirlo así excitante hacerlo.” (R5EE2).

“Mi rol es de ser un reportero, pues realizo entrevistas, consultas, etc. Me siento bien realizando mi trabajo.” (R5EE3).

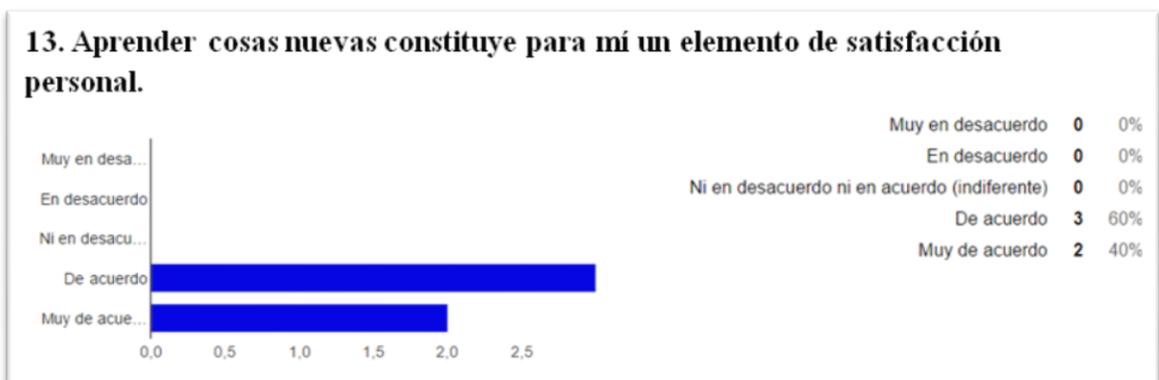
“Soy reportera, lo que hago es hacer entrevistas, tomar fotos, grabar videos. La verdad me siento bien cuando el tema es interesante, de resto no.” (R5EE4).

“Soy reportero y estoy pendiente de las actividades deportivas más que todo.” (R5EE5).

Como complemento a estas respuestas, también se puede ver el resultado en el cuestionario No. 1, en donde los estudiantes respondían sobre si se sienten a gusto con las actividades que realizan en la revista y si aprender cosas nuevas los hacen sentir satisfechos a nivel personal. De acuerdo a esto, se ve como las respuestas de los 5 estudiantes se encuentran favorables.



Cuestionario No. 1 – Pregunta B-6



Cuestionario No. 1 – Pregunta C-13

Los docentes y el rector coinciden que el valor instrumental, de acuerdo a la Encuesta de Valores de Rokeach (1973), que más se destaca en los estudiantes es el de la *responsabilidad*, dado de que el hecho de que estén atentos siempre a lo que sucede en la institución, sin esperar algo a cambio, como lo sería una nota numérica, da a entender que su compromiso es en serio con el proyecto.

“...yo a ellos los veo muy comprometidos y he sabido por la profesora Lina, que ellos no tiene una nota por eso, pero de todas maneras la revista los ha vuelto personas muy responsables...” (R3ED2)

“...se les ve el compromiso que tiene para este trabajo porque, de hecho, a pesar de que ellos no tienen una nota como tal, lo hacen de buena manera y se ve el compromiso que ellos tienen con la Revista Digital...” (R6ED3)

Por su parte, los estudiantes participantes también coinciden en que la *responsabilidad* es el valor instrumental que más han fortalecido.

“Responsabilidad, este proyecto es un trabajo voluntario y para eso necesitamos tener un compromiso en lo que hacemos y las tareas que acordamos.” (R10EE1).

“...la responsabilidad, porque no hay alguien presionándonos para hacer el trabajo y aun así somos puntuales con las entregas.” (R10EE2).

“para mí la responsabilidad, solidaridad, trabajo en equipo, porque en si este trabajo se trata de eso, de desarrollarnos como personas con valores sociales.” (R10EE3).

“Responsabilidad, porque cumplo con mis deberes sin que sea una obligación.” (R10EE4).

“Pues sobre todo la responsabilidad, porque uno como que se siente comprometido a cumplir con el artículo pero no porque sea obligación sino porque a uno le gusta que le quede chévere.” (R10EE5).

En las respuestas del cuestionario No. 1, también coinciden favorablemente hacia el fortalecimiento de este valor.



Cuestionario No. 1 – Pregunta C-14(b)

Otros valores que se destacan en los estudiantes son el trabajo en equipo, la solidaridad, la tolerancia, el liderazgo, la amabilidad y la honestidad. Estos valores, se ven reflejados en cada uno de los eventos que realiza la institución y en los cuales los estudiantes de la revista participan activamente. Además, manifiestan que les gusta su equipo de trabajo, dado que se sienten a gusto entre ellos, porque comparten, se ríen, se divierten y cuando necesitan ayuda se colaboran mutuamente.

“...la verdad es que hemos aprendido a trabajar juntos más allá de las diferencias, somos una pequeña familia.” (R9EE1).

“...todos nos la llevamos bien con todos y es bueno porque entablamos conversaciones, hay una que otra risa y se trata sobre diversos temas entre todos y así se construye un espacio más agradable.” (R9EE2).

“El trabajo con mis compañeros es muy divertido pues así como trabajamos nos reímos, jugamos, muy divertido el trabajo con ellos.” (R9EE3).

“...ellos son buenos compañeros y colaboran cuando uno necesita algo.” (R9EE4).

“aunque somos de diferentes salones, aquí en la revista nos llevamos bien y trabajamos chévere.” (R9EE5).

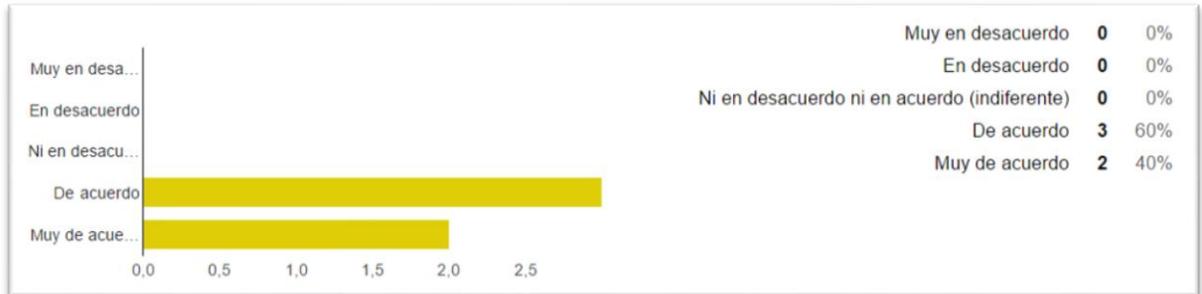
Como complemento a estas respuestas, también se puede ver el resultado en el cuestionario No. 1, en donde los estudiantes respondían sobre los valores que ellos sienten que han fortalecido, se ve como las respuestas de los 5 estudiantes se encuentran favorables.

SOLIDARIDAD



Cuestionario No. 1 – Pregunta C-14(a)

TRABAJO EN EQUIPO



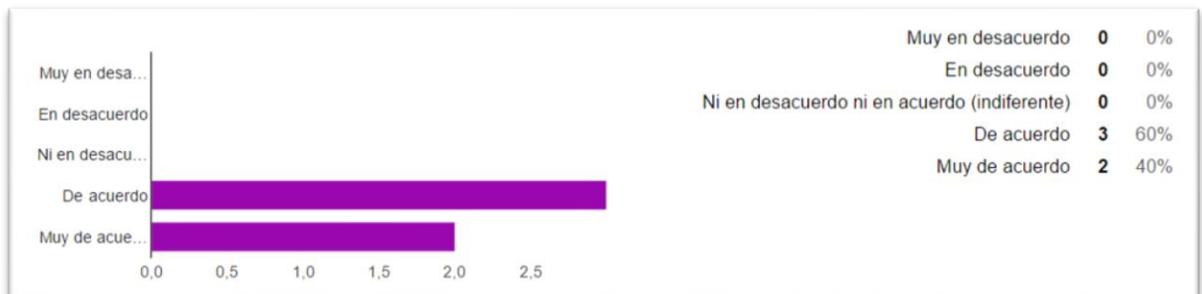
Cuestionario No. 1 – Pregunta C-14(c)

TOLERANCIA



Cuestionario No. 1 – Pregunta C-14(d)

RESPECTO



Cuestionario No. 1 – Pregunta C-14(e)

HONESTIDAD



Cuestionario No. 1 – Pregunta C-14(f)

AUTONOMÍA



Cuestionario No. 1 – Pregunta C-14(g)

Las respuestas evocadas de los estudiantes en esta subcategoría, tiene mucha relación con lo que plantea Wesh (2008), cuando insiste con frecuencia en la necesidad de saltar de ese modelo magistral de enseñanza hacia unas prácticas colaborativas de aprendizaje, que en conjunto con inquietudes personales y, en alguna medida, humanas, cobran sentido precisamente en la construcción de una nueva realidad.

5.1.2.3. Evaluación

Tyler (1951, citado por Careaga, 2001) –considerado por algunos el padre de la evaluación educativa – comenzó a vislumbrar la evaluación como un proceso inherente a la intervención didáctica, es decir, revelaba como esta debe tomarse como una cohesión procedimental a los procesos didácticos. Coincidiendo con esto, y teniendo presente la evaluación como

instrumento de aprendizaje y su incidencia en la enseñanza, el aprendizaje y el currículo, se debe mencionar que, según Sánchez y otros (1991), la evaluación debe cumplir características de orientación, motivación, comunicación, planeación, seguimiento, retroalimentación y participación.

Teniendo en cuenta lo anterior y las respuestas obtenidas por los estudiantes, se puede decir que el proceso se torna didáctico, dado que los estudiantes lo ven como parte de su proceso de aprendizaje y no como un resultado y, de este modo, los estudiantes valoran y reconocen sus avances dentro del proceso de la construcción de sus conocimientos en el proyecto de la revista digital.

“...la profesora nos corrige y ayuda a mejorar nuestros textos o preguntas para las entrevistas y esto es vital cuando quieres que alguien trabaje contigo a gusto y en un buen ambiente.”(R16EE1)

“El rol de la profesora siempre ha sido el de estar acompañándonos en este proyecto, apoyándonos y brindándonos los conocimientos necesarios para elaborar las distintas actividades que son realizadas aquí en la revista por nosotros, es decir, siempre ha sido nuestra guía, una muy buena guía en este proceso y de gran ayuda.”(R16EE2)

“... siempre está pendiente de nosotros y nos apoya en cosas que no sepamos, nos ayuda a reformular los textos y los diseños...” (R16EE3)

“...nos enseñó mucho en la escritura, redacción, animación, etc., y si hay que corregir algo, ella se sienta y nos explica y podemos volverlo a hacer.” (R16EE4)

“...ella me ha tenido mucha paciencia, porque yo sé que en las clases del colegio soy cansón, pero pues en la revista ella siempre está acompañándonos y guiándonos y corrigiendo lo que escribimos, además de que me ha ayudado a mejorar la forma en que escribo y organizo las cosas y luego puedo volver a hacer las mejor.” (R16EE5)

5.1.3. Uso de las TIC

Los múltiples avances tecnológicos han permeado los diversos ámbitos de nuestra sociedad, y la educación es uno de ellos. No se puede negar que la incorporación de dispositivos tecnológicos haya sido de gran ayuda y que poco a poco los docentes se hayan visto en la necesidad de incluirlos en sus clases para mediar sus actividades e innovar en los procesos de enseñanza.

Para Coll (2008), es importante entender que la capacidad de transformación y mejora que las TIC ofrecen al sistema educativo se deben ver como un potencial que puede llegar a convertirse en una realidad, pero todo depende del uso contextualizado que se les dé. Por lo cual, se hace necesario diseñar estrategias didácticas que permitan que las TIC, realmente conlleven a obtener resultados significativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Dentro de investigaciones realizadas por Coll (2008), es importante rescatar el rol del docente, dado que cuando este tiene una visión más tradicional del proceso de enseñanza y aprendizaje, simplemente utiliza las TIC para reforzar estrategias de presentación y transmisión de contenidos, mientras que aquellos docentes que tienen una visión más activa o constructivista, tienden a utilizarlas para promover en sus estudiantes habilidades y competencias referentes a la exploración, indagación, trabajo autónomo y trabajo colaborativo.

Por consiguiente, luego de analizar los datos recolectados, se propone la siguiente división en subcategorías: 1) Uso de los recursos, herramientas y dispositivos y 2) Uso didáctico y pedagógico de las TIC, los cuales dan paso a la interpretación de la información obtenida en cuanto a la categoría del uso de las TIC dentro del marco del proyecto de la revista digital:

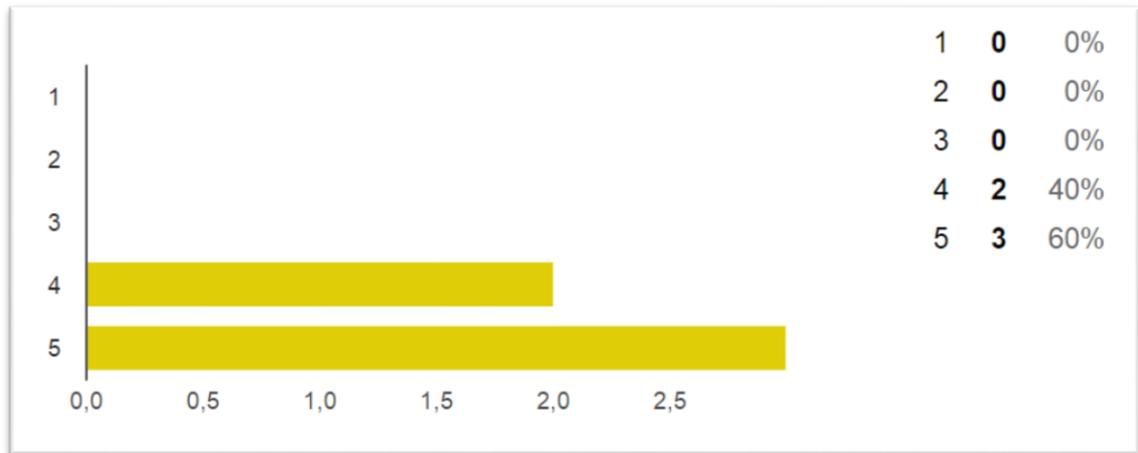
5.1.3.1. Uso de dispositivos, recursos y herramientas.

Palomo y otros (2006), destacan que gracias a la interacción que el uso de los diferentes recursos, herramientas y dispositivos que las TIC ofrecen, los estudiantes permanecen más activos en su proceso de aprendizaje. Por ejemplo, el realizar constantemente uso de dispositivos (cámaras, computadores, escáneres, etc.), actividades como búsqueda y selección de información en la web, y manejo de aplicaciones informáticas, hace que el desarrollo de sus habilidades y competencias vayan en aumento, debido a que se ven en constantes situaciones de toma de decisiones sobre cada recurso que encuentran y el uso que le deben dar a este. Además, en algunos casos, los mismos estudiantes crean sus propios recursos, y esto los hace permanecer en una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos.

Por esto, es importante comprender la potencialidad educativa que cada tecnología trae consigo y los objetivos que se persiguen con su incorporación (Coll, 2008). Los docentes, el rector y los estudiantes reconocen la importancia del uso de los diferentes recursos, herramientas y dispositivos TIC en el proceso de aprendizaje. Manifiestan que es necesario que estos hagan parte de la práctica dentro del aula y como estrategia didáctica. Mencionan ejemplos de recursos como fotos, audios y videos; el uso de herramientas como los editores de imagen, texto y de video, plataformas interactivas y el uso específico de aplicaciones como Corel, Photoscape, Microsoft Word o Publisher.

Inclusive cuando se les pregunta acerca del uso de las herramientas, en el cuestionario no. 2, se puede ver como manifiestan su gusto hacia la manipulación de las TIC, específicamente se inclinan hacia el uso de las herramientas ofimática y de edición.

Utilizar las herramientas ofimáticas (word, excel, publisher, etc.)



Cuestionario No. 2 – Pregunta C-3(g)

Utilizar las herramientas de edición (imagen, audio o video)



Cuestionario No. 2 – Pregunta C-3 (h)

Con lo anterior, se empieza a hacer invidente como el proyecto de la revista digital, logra que los estudiantes empiecen a alcanzar competencias TIC, en cuanto al *Funcionamiento y Conceptos de las TIC*, que de acuerdo al numeral 6b de los Estándares Nacionales (EEUU) de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para Estudiantes (2007), se refiere a que los estudiantes seleccionan y usan aplicaciones efectiva y productivamente.

“... yo he aprendido que cada actividad tiene su forma de trabajo, por ejemplo el Texto con Word y la imagen puede ser con Corel.” (R14EE1)

“... por ejemplo en un artículo debo usar un editor de textos, como Microsoft Word y si es una fotografía, un editor de imágenes como lo es PhotoScape.” (R14EE2)

“... pues el solo usar internet y realizar una pregunta es algo que hay que saber hacer, guardar todo en una memoria, tomar una foto, todo eso es usar la TIC.” (R14EE3)

“...con cada herramienta me ingenio bien como hacer y crear las cosas, y así uno aprende que cada cosa se hace con una herramienta especifica.” (R14EE4)

“...por ejemplo a mí me gusta mucho editar las fotos y hacer collage, y con PhotoScape ahora sé que puedo hacer ambas cosas o con programas en la web también, sin tener que instalarlos en el computador, y eso no lo sabía antes.” (R14EE5)



Figura 6. Ejemplo de uso de dispositivos, recursos y herramientas

Dentro del proyecto, los docentes, el rector y los estudiantes, destacan el uso los dispositivos móviles como teléfonos celulares o Smartphone, cámaras y Tablets, además del uso de dispositivos comunes como el computador. Estos dispositivos son de gran ayuda para la realización de las actividades y para poder cumplir con cada uno de los artículos asignados.

Los estudiantes manifiestan que el dispositivo con el que se sienten más a gusto trabajando es con los teléfonos celulares o Smartphone, dado que los tienen siempre a la mano y pueden aprovechar la cámara para tomar fotografías o grabar videos.

“...me gusta usar el Computador, Smart Phone y la Cámara.” (R12EE1)

“Las herramientas de edición de fotografías y los editores de texto como lo es Microsoft Word.” (R12EE2)

“...me gusta usar las cámaras, mi teléfono y las pc, pues para mí esos son los fundamentales.” (R12EE3)

“La cámara de los teléfonos, los programas de los computadores, y la que más me gusta es la utilización del teléfono porque lo tengo siempre a la mano.” (R12EE4)

“...me gusta utilizar mucho la cámara, porque así puedo tomar fotos en los partidos y luego en el computador hacer collage donde se muestre como el resumen de lo que escribo y de lo que observe.” (R12EE5)

Cabe resaltar que el colegio provee la facilidad para el uso de estos dispositivos, recursos y herramientas, y aunque puede que algunas veces haya dificultades con ellos, siempre se trata de buscar la mejor manera de utilizarlos. Una de las grandes ayudas, ha sido el apoyo del rector de la institución, el cual siempre ha estado al tanto de las publicaciones de la revista digital y de proveer los espacios y recursos necesarios para que el proyecto pueda llevarse a cabo.

“... se brindan opciones tecnológicas, donde los muchachos pueden consultar y organizar sus ideas para luego redactarlas dentro de la Revista. Aunque en ocasiones tenemos problema de conexión, pero, es de resaltar que, los muchachos son muy pilosos, muy activos y siempre están buscando la manera de cumplir con todas las metas que se proponen al interior de la Revista.”(R2ER)

5.1.3.2. Uso didáctico y pedagógico

Es importante tener en cuenta que el uso didáctico y pedagógico de las TIC depende, en gran medida, del rol del maestro. Según Necuzzi de la UNICEF (2013), no es solo importante el uso directo de la tecnología en las aulas de clase, sino que es más significativa cuando el docente posee las capacidades, actitudes y conocimientos pedagógicos para dicha labor. Lo anterior coincide con Bejarano, Angarita & Velandia, (2013) quienes afirman que “el cambio, vale la pena mencionarlo, lo hace el docente y la tecnología sólo lo potencia y lo posibilita”.

De hecho, como se menciona en el capítulo del marco teórico, se han diseñado modelos pedagógicos, como el TPACK, que incluyen la dimensión tecnológica, la cual permite que este tipo de conocimiento sea valorado y aplicado en las diferentes estrategias pedagógicas que se pueden llevar a cabo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En esta categoría, entonces podríamos decir que se manifiesta el corazón del modelo TPACK, dado que se implican los conocimientos tecnológicos, pedagógicos y disciplinares dentro de todo lo que comprende el ambiente de aprendizaje de la revista digital. La intersección de estos 3 conocimientos es la que supone la integración entre lo que el docente conoce sobre su disciplina y desea impartir, los métodos didácticos adecuados a la situación concreta de los estudiantes y el cómo lograr integrar la tecnología para enseñar de manera más efectiva un contenido concreto.

Esto se puede evidenciar de acuerdo a las respuestas obtenidas, donde los docentes y directivas reconocen que el proyecto ha aportado, de manera significativa, a que el uso de las TIC dentro de la institución se estén ahora viendo desde una mirada pedagógica y no solo técnica. Manifiestan que es bueno que los estudiantes empiecen a dar un uso diferente a todo lo que tiene que ver con las TIC y aprovechen estas herramientas para ampliar sus conocimientos. Por lo cual, es importante resaltar que algunos docentes, motivados por estas situaciones vistas dentro del proyecto de la revista digital, también se han apropiado del uso de las TIC y en sus clases han empezado a utilizarlas.

Por ejemplo, la profesora de inglés, está utilizando la aplicación *Socrative*, la cual le permite realizar actividades interactivas con los estudiantes y recibir automáticamente los resultados de estas. Inclusive, propone que sería importante que a los docentes se les diera un espacio libre para poder diseñar sus actividades virtuales y de esta manera lograr mejores resultados en el proceso educativo.

“...Por ejemplo Socrative... ellos responden y apenas los muchachos se salen de la página, me llega a mí un ponderado de que respondieron, como porcentajes... cuál fue el error, y desde ahí ya se tiene una herramienta como para ir mejorando el proceso teórico de la clase...” (R9ED1)

“...por qué no llegar el día que todos los profesores tuviéramos un día o una hora o dos, y hacer las evaluaciones, como lo acabe de decir, de forma virtual, economizando papel pasando notas de una vez.” (R9ED1)

Inclusive, es de resaltar, que el rector de la institución ha notado que el proyecto de la revista digital ha motivado al trabajo con las TIC y, que de una u otra manera, este trabajo ha permeado a otros docentes y los ha llevado a hacer uso de las TIC dentro de sus clases.

“... es más, hay algunos maestros acá que han visto el trabajo que hace la profesora y quieren utilizar la tecnología para que a los muchachos les sea más fácil aprender y puedan tener mejor conocimiento.” (R5ER)

También dicen, los docentes y el rector, que dado que es una forma diferente de presentar la información, se torna novedosa y que además el hecho que sea algo que se publique para el conocimiento de toda la comunidad educativa, hace que el proyecto sea más interesante y significativo para todos.

“durante este tiempo considero que la revista digital ha sido como una especie de catapulta para que los muchachos indaguen un poco más y sobre todo que le den un uso diferentes a todo lo que tiene que ver con las TIC, todas esas herramientas, que ellos vean que tiene unas partes positivas, no solo para chatear o mostrar que estado de ánimo tienen todo el tiempo, que vean que existen herramientas mucho más evolucionada, por así decirlo, y que les permiten hacer cosas como estas.”(R3ED1)

“yo pienso que es un trabajo muy bien hecho, muy bien logrado porque la revista recopila cosas muy importantes de la institución, pero normalmente una revista en físico, sin decir que es mala, no le atrae mucho a los jóvenes, cuando ellos saben que es digital, se interesan más en consultarla.”(R3ED2)

“bueno, siento que la Revista desde que viene siendo publicada... personalmente tengo una muy buena impresión con ella porque ha fortalecido mucho el trabajo con los

muchachos, se ven muy participativos, muy comprometidos con la Revista y siento que eso los motiva muchísimo a trabajar en pro de la comunidad.”(R3ED4)

“las TIC son fundamental para que los muchachos quieran aprender un poco más acerca de lo que hacen, de lo que conocen y sobre todo que este proyecto ha ayudado a que los muchachos escriban, lean y que quieran conocer un poco más del trabajo que se hace en cada una de las actividades del colegio.”(R9ER)

“... El proyecto aporta muchísimo, es más, hay algunos maestros acá que han visto el trabajo que hace la profesora y quieren utilizar la tecnología para que a los muchachos les sea más fácil aprender y puedan tener mejor conocimiento.” (R5ER)

De acuerdo a estas respuestas, y coincidiendo con lo que plantea Coll (2008), de considerar las TIC como herramientas mediadoras del aprendizaje y empezar a cambiar ciertos conceptos erróneos que se posee sobre el carácter de las tecnologías como simples elementos de comodidad o de facilidad para la transmisión de contenido, se nota que los docentes y el rector, han empezado a reconocer la importancia de la revista digital como una estrategia innovadora, y que, en cierta medida, ha marcado la diferencia dentro de los procesos de enseñanza y aprendizajes de la institución, reconociendo que con existen algunas actividades que deben ser mediadas por las TIC, dado a su dinámica de innovación.

Consiguiente a esto, los estudiantes ratifican el aporte positivo que les ha generado esta nueva manera de trabajar con las TIC y como esto, en cierta medida, les ha ayudado a fortalecer sus conocimientos.

“Las TIC nos invitan a no limitarnos con lo simple, hoy tenemos el conocimiento para hacer una presentación digital y dejar atrás las carteleras por decirlo así, y esto innova.” (R15EE1)

“En la facilidad que me dan al momento de desempeñarme en áreas como lo es la búsqueda internet o en realizar en las ediciones de texto, etc.” (R15EE2)

“Expanden mi capacidad de asimilar muchas cosas, pues hoy en día la tecnología está en todas partes y es bueno conocerlas y aplicarlas.” (R15EE3)

“...pienso que es bueno conocer el manejo de los dispositivos electrónicos para poder utilizarlos de buena manera en nuestras tareas escolares.” (R15EE4)

“...pienso que las TIC nos ayudan a hacer las cosas mejor, pero pues debemos saber lo que queremos hacer porque si no pues podemos cometer errores, por ejemplo cuando uno busca en internet y encuentra muchas cosas, entonces hay que saber que es bueno y que es malo y pues si uno no sabe preguntar.” (R15EE5)

Finalmente, es de destacar, que la actividad que a los estudiantes más les gusta hacer es la de redactar los artículos, coincidiendo así con uno de los objetivos iniciales del proyecto de la revista digital. Así mismo, es gratificante que al preguntarles a los estudiantes sobre las actividades que realizan y cual es la que más les gusta, se obtuvieran respuestas alusivas a estos objetivos.

“Escribir Artículos, diseñar páginas, diseñar la portada, pero me gusta más escribir artículos ya que me gusta que personas se interesen en ver mi punto de vista frente a los acontecimientos.” (R6EE1)

“Realizo encuestas, toma de fotografías, filmaciones, digitar información, y la que más me gusta es la última, digitar la información porque me gusta escribir y me gusta plasmar lo que yo veo y pienso.” (R6EE2)

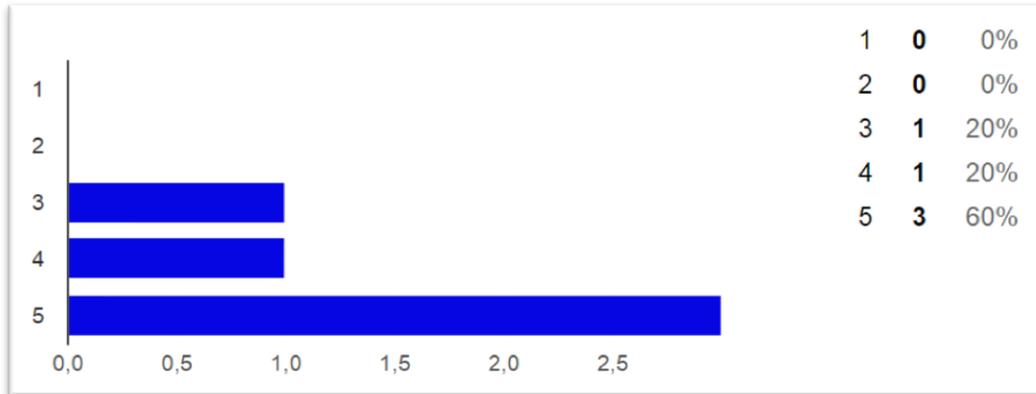
“Me gusta mucho cuando nos dejan una página libre, para realizar en ella un artículo de lo que más nos gusta.” (R6EE3)

“Lo que más me gusta es redactar lo que recopilamos sobre los temas que nos toca o elegimos, tomar fotos y grabar. Pero lo que más me gusta es en el momento donde redacto.” (R6EE4)

“Lo que más me gusta es escribir los artículos deportivos, porque a veces no solo son sobre el colegio sino que puedo buscar sobre otras ligas o sobre otros deportes y eso me gusta, porque así puedo conocer sobre el tema que más me gusta y ampliar mis conocimientos.” (R6EE5)

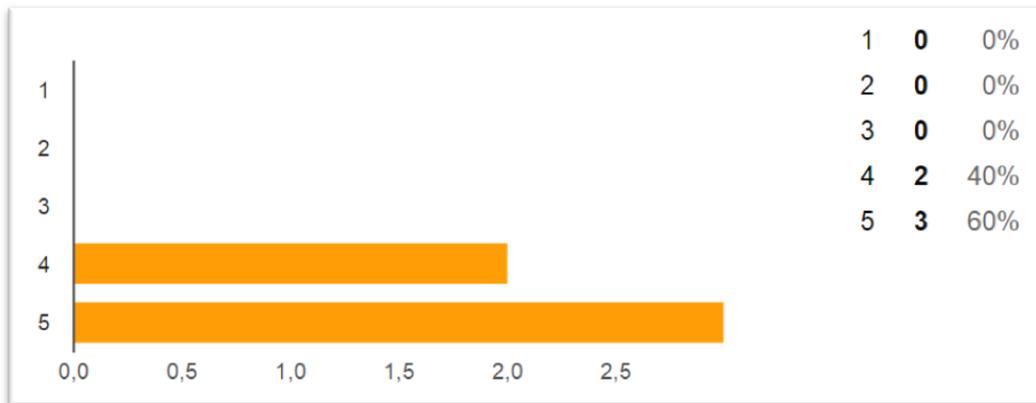
Como complemento a esto, en el cuestionario No. 2, al preguntarles sobre las actividades que más les gusta realizar, teniendo en cuenta aquellas que se realizan constantemente para el diseño y la edición de la revista, se encontraron muy a favor de cada una de ellas y se puede observar como todos coinciden en que la actividad de *redactar los artículos* es su actividad favorita.

Entrevistas



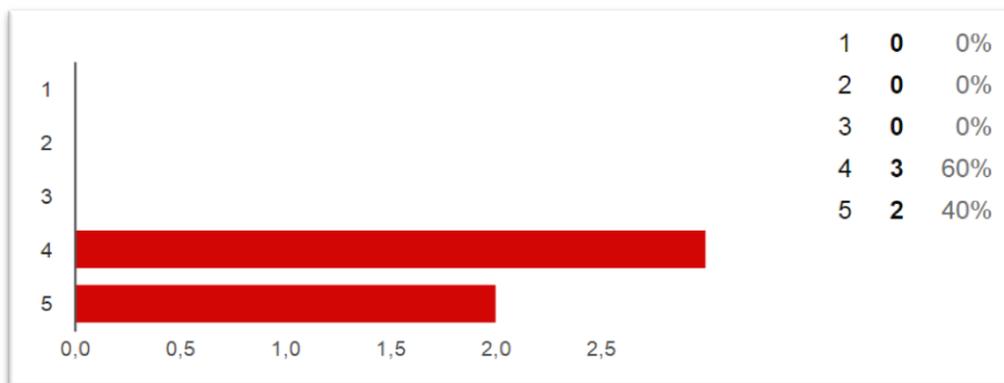
Cuestionario No. 2 – Pregunta A-1(a)

Toma de fotografías



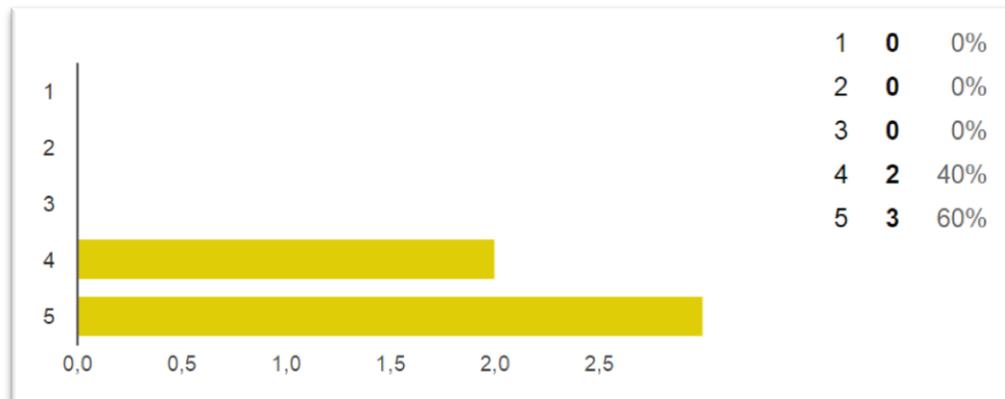
Cuestionario No. 2 – Pregunta A-1(b)

Grabación de videos



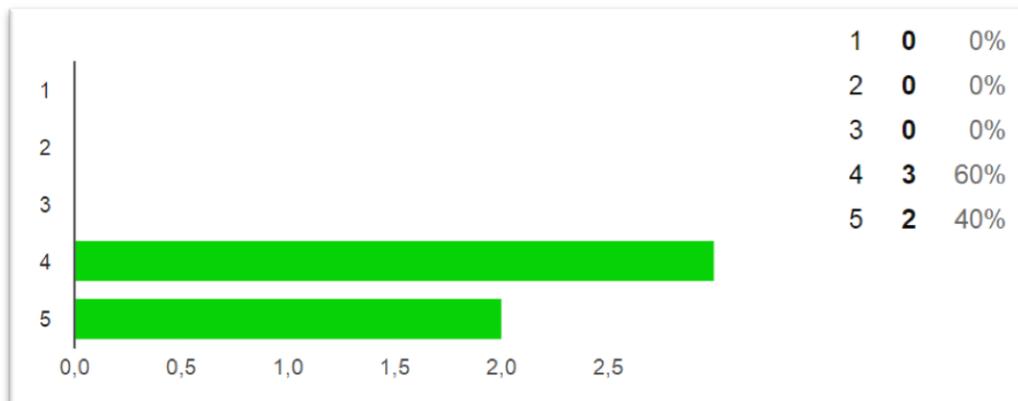
Cuestionario No. 2 – Pregunta A-1(c)

Consulta de información en internet



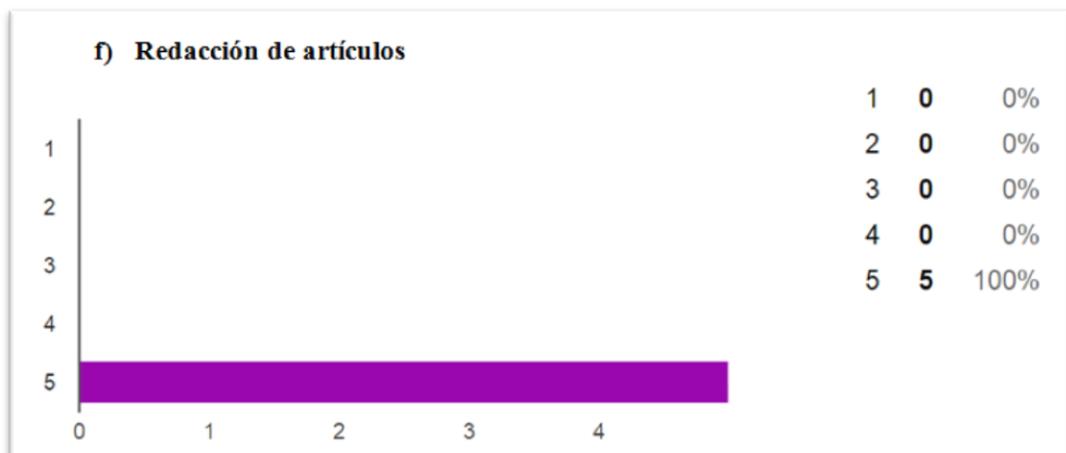
Cuestionario No. 2 – Pregunta A-1(d)

Edición de audio, imagen y/o video



Cuestionario No. 2 – Pregunta A-1(e)

Redacción de artículos



Cuestionario No. 2 – Pregunta C-1(f)

Por lo tanto, este análisis arroja resultados muy favorables para el cumplimiento de los objetivos planteados, dado que permiten dar cuenta que a través del uso de las TIC como herramientas mediadoras en el proceso de enseñanza y aprendizaje, se hace posible fortalecer las actitudes y valores en los estudiantes, además del desarrollo de otras habilidades y competencias.

CAPITULO 6. CONCLUSIONES

Al iniciar la formulación del presente estudio, se plantearon los respectivos objetivos y, a nivel general, se proyectó analizar cómo el ambiente de aprendizaje mediado por el uso de las TIC fortalecía las actitudes y valores (saber ser) frente al proceso de aprendizaje de los estudiantes de 8°, 9° y 10°, participantes del proyecto escolar denominado Revista Digital Asuncionista, del colegio La Asunción de la ciudad de Cali. A partir de los diferentes referentes teóricos mencionados, los datos recolectados y el análisis realizado, cuantitativo y cualitativo, es posible afirmar que se evidencian resultados muy favorables para el cumplimiento de dicho objetivo.

Lo anterior, se afirma con base en las respuestas obtenidas por los diferentes actores del estudio, que son los cinco estudiantes participantes, docentes y directivas (rector). Dichas respuestas, que fueron interpretadas y analizadas en el capítulo anterior, muestran que durante el desarrollo del proyecto escolar de la Revista Digital Asuncionista, los estudiantes han ido evidenciando el fortalecimiento de su actitud y sus valores frente a su proceso de aprendizaje, y de como esto se ha notado también en los diferentes espacios que se viven en la institución.

El proyecto de la revista digital se caracteriza como un ambiente de aprendizaje en la medida en que ha logrado mantener un contacto real con los estudiantes y no solo de manera presencial, sino que se desarrolla en las distintas modalidades, ya que gracias a las TIC, y su característica de ubicuidad, se hace posible. Como lo mencionan (Cope & Kalantzis, 2009), gracias a la

introducción de las tecnologías en la educación se dispone de nuevos recursos y posibilidades educativas, donde hoy en día “los aprendices no absorben de forma pasiva el conocimiento personalmente significativo, sino que más bien lo crean de forma activa, partir de su experiencia del mundo”.

Lo anterior, se puede evidenciar cuando los estudiantes y la docente líder mantienen contacto constante aunque no se encuentren en el mismo espacio físico, ya que gracias a los distintos medios de información que se han diseñado para esto, en este caso en particular haciendo uso de la red social Facebook y del correo electrónico, se puede mantener una comunicación constante y efectiva.

Consecuente con esto, es posible decir que los estudiantes están desarrollando sus artículos en cualquier espacio de la institución, pues no se hace necesario sentarse frente al computador para que ellos estén realizando sus actividades, reconociendo poco a poco, como lo menciona Robinson (2006), que el conocimiento no solo se adquiere dentro de un salón de clase. Además, y aunque no era parte de los objetivos principales de la Revista Digital Asuncionista, se puede evidenciar en los estudiantes una mejora significativa en el alcance de habilidades y competencias en el uso de las TIC, de acuerdo a aquellas que se menciona en los documentos de la OCDE - Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio y a los estándares ITSE - Estándares nacionales (EEUU) de tecnologías de información y comunicación (TIC).

Es por esto, que el análisis de este tipo de ambientes de aprendizaje, abre la puerta a la reflexión sobre la importancia de fortalecer las actitudes y valores de los estudiantes y de cómo las TIC pueden llegar a ser agentes mediadoras de este proceso. Por lo cual, como lo afirma Ruiz (2011), “si las TIC pueden contribuir a dicho proceso, podemos encontrarnos con una herramienta de valor indiscutible para su implantación en las escuelas”.

En este estudio, las actitudes y valores que se evidencian, en mayor medida, están relacionadas con la buena disposición y sentido de pertenencia que los estudiantes demuestran en cada una de las actividades. El resultado de los cuestionarios, muestra que los valores instrumentales son aquellos más notorios, y que la responsabilidad, trabajo en equipo y solidaridad son los que ellos sienten que más han fortalecido dentro del proyecto la de Revista Digital Asuncionista, y que además los docentes y el rector también lo manifiestan. (Ver resultados de cuestionario no. 1). Estos valores, también se relacionan con los valores descritos en la misión y visión de la institución y que, de acuerdo al PEI de la institución se pretende promover en los estudiantes.

En cuanto a los usos pedagógicos de las TIC en el marco del proyecto, se identifica que los estudiantes están a gusto con todas las actividades, servicios y herramientas de las que hacen uso. Coinciden en que la actividad de la redacción de artículos es la que más les gusta; que las herramientas que más utilizan son las que les permiten chatear, usar las redes sociales y enviar correos electrónicos y, por esto son los servicios que más utilizan. (Ver resultados de cuestionario no. 2).

Esto concuerda con los objetivos planteados al iniciar el proyecto de la revista digital, dado que el uso de las TIC se planeó como respuesta a la falta de motivación por parte de algunos estudiantes en las labores académicas dentro de las aulas de clase. Es decir, que con la estrategias empleadas para realizar las actividades con las TIC, como la de tomar fotografías y grabar videos en cada uno de los eventos de la institución y, sobre todo, darle a cada estudiante un rol específico denominado *Reportero*, se logró que ellos se sintieran parte importante del proyecto y de la institución, y que el redactar un artículo se convirtiera para ellos en la muestra de todo su trabajo previo y el esfuerzo que esto conlleva, fortaleciendo así, de manera significativa, sus actitudes y valores dentro de su propio proceso de enseñanza y aprendizaje.

Lo anterior permite reflexionar acerca de la importancia de hacer un buen uso a las TIC y de cómo es importante que los docentes planifiquemos estrategias pedagógicas y didácticas que permitan aprovechar las bondades y beneficios que las TIC nos ofrecen. Reiterando lo que dice Necuzzi de la UNICEF (2013) cuando afirma que los resultados de la apropiación de las TIC en el ámbito educativo, no solo depende del uso directo de la tecnología, sino que es más significativa cuando el docente posee las capacidades, actitudes y conocimientos pedagógicos para dicha labor.

Finalmente, se concluye que el análisis propuesto en este estudio, permitirá que la institución se empiece a cuestionar sobre la importancia de diseñar otros ambientes de aprendizaje mediados por las TIC, que ayuden a fortalecer el componente *saber ser* de los estudiantes, sin olvidar los demás saberes que plantea el aprendizaje por competencias, dado que se ha demostrado que con este fortalecimiento es posible construir un conocimiento más significativo para los estudiantes desde su proceso de enseñanza y aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguerrondo, I. (1996). *La escuela como organización inteligente*. Argentina. Recuperado de: www.seduca2.uaemex.mx/.../modII/AGUERRONDO_INES_13-41.doc
- Alexander, J.O. (1999). Collaborative design, constructivist learning, information technology immersion, & electronic communities: a case study. *Interpersonal Computing and Technology: An Electronic Journal for the 21st Century*. (7), 1–2. Recuperado de: <http://aectorg.yourwebhosting.com/Intranet/Publications/ipct-j/1999/alexander.asp>
- Álvarez, L., Arias, C. (Julio-septiembre de 2014). *Los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) como facilitadores del proceso de enseñanza y aprendizaje de la geometría analítica en la educación media*. *Revista de educación y desarrollo*. Recuperado de: http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/30/30_Alvarez.pdf
- Badillo, M. (2011). Estrategia de comunicación y educación mediada por TIC para el fomento del desarrollo sostenible en cinco colegios de Palmira. *Entramado*, 1(1), 128-145. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v7n1/v7n1a09.pdf>
- Bartolomé, A. (1997). *Nuevas Tecnologías en el aula*. Recuperado de: http://mes.unir.net/cursos/lecciones/lecc_mes_per8_tic/documentos/Tema_3/enlaces/tema3_como_estudiar.pdf
- Bautista, J.(2010). *Actitudes y valores: precisiones conceptuales para el trabajo didáctico*. Recuperado de: <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/320>.
- Bernal J., Giraldo G. (2004). *Concepto de Competencias en Maestros del Área de la Lengua Castellana en Bogotá*. Colombia: Editorial Fondo De Publicaciones Universidad Distrital Francisco Jose De Caldas (v. fasc.9 p.79 – 89). Recuperado de: http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/cache/binaries/articles-249420_recurso_3.pdf?binary_rand=2690
- Blanco, Neligia (2000). *Instrumentos de Recolección de Datos Primarios*. 1ra edición. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de LUZ. Maracaibo-Venezuela. Recuperado de: <http://www.scielo.org.ve/scieloOrg/php/reflinks.php?refpid=S1315->

9518200800010001000002&pid=S1315-95182008000100010&lng=es

Boude-Figueroa, Óscar, & Ruiz-Quintero, Mónica. (2008). *Las TIC: propuesta para el aprendizaje de enfermería basado en problemas*. Aquichán, 8(2), 227-242. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972008000200010&lng=es&tlng=es. .

Briseño, M. (2009). *El uso del error en los ambientes de aprendizaje: Una visión transdisciplinaria*. Recuperado de: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/29665/1/articulo1.pdf>

Bucheli, Héctor., Gutierrez, Liliana.(2011). *Ambientes virtuales dinámicos de aprendizaje*. Grupo GIHAPED, Facultad de Ingeniería Universidad Cooperativa de Colombia Cali, Colombia. Recuperado de:

<https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.virtualeduca.info%2Fponencias2013%2F120%2FAmbientesVirtualesdinamicosdeaprendizaje.doc&ei=brY5Vc6wEOzfsATTu4GwDQ&usg=AFQjCNHvfvzjmn0Y7kGjv1oXfVCF9HR2w&sig2=ncwTKuDgqWuhaXeQnlRF4w>

Careaga, A. (2001). *La evaluación como herramienta de transformación de la práctica docente*. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35651519>> ISSN 1316-4910

Castells, M. (2002). *La revolución de la tecnología de la información. En: La era de la información. Economía Sociedad y Cultura*. Vol 1. La sociedad red. Editorial siglo XXI.

Castro, S., Guzmán, B., Casado, D. (2007). *Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76102311>> ISSN 1315-883X

Chaparro, C. (1995). *El ambiente educativo: condiciones para una práctica educativa innovadora*. Especialización en Gerencia de Proyectos Educativos y Sociales. CINDE-UPTC. Tunja.

Coll, C. (2008) *Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades*. Recuperado de:

http://www.escriitoriomdyh.educ.ar/recursos/articulos/aprender_y_ensenar_con_tic.pdf

Cope, B. y Kalantzis, M. (2009). *Aprendizaje ubicuo, en Ubiquitous Learning*. Exploring the anywhere/anytime possibilities for learning in the age of digital media, Champaign, University of Illinois Press. Trad: Emilio Quintana. Recuperado de: http://www.nodosele.com/blog/wp-content/uploads/2010/03/Cope_Kalantzis.Aprendizajeubicuo.pdf

Córica J. S., Dinerstein P. (2009). *Diseño curricular y nuevas generaciones: incorporando a la generación NET*. Mendoza, Argentina: Editorial Virtual Argentina. Recuperado de: http://www.editorialeva.net/libros/DCyNG_Corica_Dinerstein.pdf

De Zubiría, S, M. (2007). *La afectividad humana*. Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani. Serie Psicología y Pedagogía Afectiva 2. Bogotá, Colombia.

De Zubiría, S, M. (2009). *Ponencia: Introducción a PEDAGOGÍA AFECTIVA Una teoría de Pedagogía Conceptual*. Recuperado de: <http://pedagogiaafectiva.weebly.com/uploads/7/7/7/9/7779987/pedagogia-afectiva-ponencia-miguel-de-zubiria-samper.pdf>

Díaz, E. (2002). El factor actitudinal en la atención a la diversidad. Recuperado de: <https://www.ugr.es/~recfpro/rev61COL3.pdf>

Díaz, F. (2012). *TIC y competencias docentes del siglo XX*. Recuperado de: http://tic.sepdf.gob.mx/micrositio/Minisitio_competencias/micro_TICdigital/docs/TICyCompetenciasDocentes.pdf

Echeburúa, E., Labrador, J. y Becoña, E. (2009). *Adicciones a las nuevas tecnologías en adolescentes y jóvenes*. Madrid; España: Pirámide.

Estrada, A. (2012). *El aprendizaje por proyectos y el trabajo colaborativo, como herramientas de aprendizaje, en la construcción del proceso educativo, de la Unidad de aprendizaje TIC'S*. Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4932698>

Fainholc, B. (2004). *El concepto de mediación en la tecnología educativa apropiada y crítica*.

Recuperado de: <http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/nuevos-alfabetismos/el-concepto-de-mediacion-en-la-tecnologia-educativa-apropiada-y-critica.php>

Fainholc, B. (2004). Las tecnologías de la información y la comunicación y la mujer: la producción de e-lusiones para la mujer, ahora por internet. *Revista venezolana de estudios de la mujer*, 9(22). 109-127. Recuperado de : http://americalatinagenera.org/newsite/images/cdr-documents/publicaciones/e_ilusiones_tic.pdf

Fullat, O. (1997). *Filosofías de la educación*. CEAC, Barcelona, España, Cap. 1: Cuestiones de nomenclatura, pp. 7-17. Disponible en: <http://educacion-y-filosofia.blogspot.com/2014/03/educacion-y-pedagogia.html>

Gamiz, V. (2009). *Entornos virtuales para la formación práctica de estudiantes de educación: implementación, experimentación y evaluación de la plataforma Aulaweb*. (Doctorado, Tesis). Universidad de Granada, España.

García Utrera, L., Figueroa Rodríguez, S., Esquivel Gámez, I. (2014). *Modelo de Sustitución, Aumento, Modificación y Redefinición (SAMR): Fundamentos y aplicaciones*. Recuperado de: [http://www.researchgate.net/profile/Luis_Garcia-Utrera/publication/273754983_Modelo_de_Sustitucion_Aumento_Modificacin_y_Redefinicion_\(SAMR\)_Fundamentos_y_aplicaciones/links/550a09ae0cf20ed529e23cf0.pdf](http://www.researchgate.net/profile/Luis_Garcia-Utrera/publication/273754983_Modelo_de_Sustitucion_Aumento_Modificacin_y_Redefinicion_(SAMR)_Fundamentos_y_aplicaciones/links/550a09ae0cf20ed529e23cf0.pdf)

García, D., Domínguez, A., Stipcich, S. (2014). *El modelo TPACK como encuadre para enseñar electrostática con simulaciones*. ECienTec, Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Recuperado de: http://www.lajpe.org/march14/10_LAJPE_879_Daiana_Gracia.pdf

García, J., Fallas, M., Romero, A. (2014). *Las actitudes hacia la estadística del estudiantado de orientación*. *Revista Electrónica Educare*, 19(1), 25-41. Doi: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.19-1.2>.

Guzmán, J., Arreola Rico, R., Martínez Solares, O., Solís Vanegas, I. (2012). *Del currículum al aula: Orientaciones y sugerencias para aplicar la RIEB*. Recuperado de:

https://books.google.com.co/books?id=XnPmIDbE4CMC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Harris, J., Hofer, M. (2009). *Instructional planning activity types as vehicles for curriculum-based TPACK development*. Recuperado de:

<http://activitytypes.wmwikis.net/file/view/HarrisHoferTPACKDevelopment.pdf>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista L. (2010). *Metodología de la investigación*. México. Ed. Mc Graw Hill.

Hernández, G. (2011). *Estado del arte de creencias y actitudes hacia las matemáticas*.

Recuperado de: <http://www.eumed.net/rev/ced/24/ghs.pdf>

Hernández, R, Fernández, C. Baptista, L. (2010): *Metodología de la Investigación*. Ed. Mc Graw Hill. Chile.

Hernández, Sampieri R., Fernández C. Baptista L. P. (2003): *Metodología de la Investigación*.

Ed. Mc Graw Hill. Chile.

Instituto de Tecnologías Educativas (2010). *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE*. Recuperado de:

http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf

ITSE (2007). Estándares nacionales (EEUU) de tecnologías de información y comunicación (TIC) para estudiantes (2007). Recuperado de:

<http://www.eduteka.org/pdfdir/EstandaresNETSEstudiantes2007.pdf>

Izquierdo, C (2003). *Valores de Cada Día*. Venezuela. Ediciones San Pablo

Jonassen, D. (2000). *Learning as activity. Paper presented at the presidential session on in search of the meaning of learning*. (J. Visser, chair) at the international conference of the association for educational communications and technology, denver, CO. *The Meaning of Learning Project*. Learning Development Institute.

Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.

La Vega Dávalos, J. R. (2005). *Análisis del concepto de creatividad en la propuesta de Elliot W. Einsler*. Recuperado de: <http://200.23.113.59/pdf/22938.pdf>

LeCompte, M. (1995). *Un matrimonio conveniente: diseño de investigación cualitativa y estándares para la evaluación de programas*. Recuperado de: <http://www.uv.es/RELIEVE/v1/RELIEVEv1n1.htm>

Lefoe, G. (1998). *Creating constructivist learning environments on the web: The challenge in higher education*. Paper presented at the ASCILETE`98, Wollongong, Australia. 453-464

Miratía Moncada, O. (2010). Efectos de la web y las TIC en el desempeño y rendimiento de estudiantes universitarios de modalidad a distancia. *Revista de Pedagogía*. 31(88), p. 97-131. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65916617005>

Mishra, P. Koehler, M. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. Recuperado de: http://mkoehler.educ.msu.edu/OtherPages/Koehler_Pubs/TECH_BY_DESIGN/TCRecord/mishra_koehler_tcr2006.pdf

Montes de Oca, I. (1995). *De la enseñanza a la mediación pedagógica ¿cambio de paradigma o cambio de nombre?* . Doi: <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v19i2.8452>

Necuzzi, C. (2013). *Estado del arte sobre el desarrollo cognitivo involucrado en los procesos de aprendizaje y enseñanza con integración de las TIC*. Recuperado de: http://www.unicef.org/argentina/spanish/Estado_arte_desarrollo_cognitivo.pdf.

Noor-Ul-Amin (2014). *An Effective use of ICT for Education and Learning by Drawing on Worldwide Knowledge, Research, and Experience: ICT as a Change Agent for Education*. Department Of Education, University Of Kashmir. Recuperado de: <http://www.nyu.edu/classes/keefer/waoe/amins.pdf>

OCDE (2010). *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE*. Recuperado de:

http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf

Onieva, J. (2011). *La dramatización como recurso educativo: estudio comparativo de una experiencia con estudiantes malagueños de un centro escolar concertado y adolescentes puertorriqueños en situación de marginalidad*. Recuperado de:

<http://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4892/TDR%20ONIEVA%20LOPEZ.pdf?sequence=1>

Pacheco, R. (2014). *Estrategia Didáctica fundamentada en el Modelo TPACK para la enseñanza de la célula en el CCH*. Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Sur, CCH-UNAM.

Recuperado de:

http://www.repositoriogeneral.unam.mx/app/webroot/digitalResourcesFiles/rua.admin@unam.mx/797_2015-03-11_124256.001052/user_CARJ7801015U2_proposal_109_recurso.pdf

Palomo, R., Ruiz, J. y Sánchez, J. (2007). *Las TIC como agente de innovación educativa*. Sevilla, Junta de Andalucía. Consejería de Educación, Dirección General de Innovación Educativa y Formación del Profesorado. Recuperado de:

http://www.edubcn.cat/rcs_gene/11_TIC_como_agentes_innovacion.pdf

Pontes, R. (2003). *Mediación: categoría fundamental para el trabajo del asistente social*.

Recuperado de: <http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/pela/pl-000306.pdf>

Puentedura, R.(2006).*Transformation, Technology, and Education*. Recuperado de:

<http://hippasus.com/resources/tte/>

Puig, R. (2015). *El Estudio de Casos en la Investigación Cualitativa y su Utilidad en la Educación*. Recuperado de: <http://documents.mx/documents/el-estudio-de-casos-en-la-investigacion-cualitativa-55a750bec2420.html>

Ramos, E., Xavier, E. (1978). *La mansión de los valores humanos*. Revista Latinoamericana de

Psicología, vol. 10, núm. 3, 1978, pp. 327 - 336: [Fecha de consulta: 25 de abril de 2015]

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80510302>> ISSN 0120-053

Reyes, O. Hernández, M. (2013). *Criterios de eficiencia en el diseño de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)*. UDGVirtual. Recuperado de:

<http://www.udgvirtual.udg.mx/encuentro/anteriores/xxi/ponencias/26-63-1-RV.pdf>.

Robinson, K. (2006). (February 2006 at TED2006). Ken Robinson dice que las escuelas matan la creatividad. [Archivo de video]. Recuperado de:

https://www.ted.com/talks/ken_robinson_says_schools_kill_creativity?language=es

Rodríguez Peñuelas, M. A. (2010). *Métodos de investigación*. 1ra. Edición, México. Ed. Universidad Autónoma de Sinaloa.

Rodríguez, G. (2012). *La revista digital, como estrategia didáctica para el aprendizaje de las interacciones entre los organismos su entorno*. (Maestría, Tesis). Universidad Nacional De Colombia. Recuperado de: <http://www.bdigital.unal.edu.co/12335/1/1186776.2012.pdf>

Rodríguez, G. (2012). *La revista digital, como estrategia didáctica para el aprendizaje de las interacciones entre los organismos su entorno*. (Maestría, Tesis). Universidad Nacional De Colombia. Recuperado de: <http://www.bdigital.unal.edu.co/12335/1/1186776.2012.pdf>

Rokeach, M. (1967). *The Rokeach value survey*. Sunnyvale, CA: Halgren Tests.

Rokeach, M. (1973). *The Nature of Human Values*. New York: The Free Press.

Ruiz, F. (2011). *Análisis y evaluación de la plataforma virtual colaborativa Etwinning y su relación con la generación de valores y actitudes del alumnado*. (Doctorado, Tesis). Universidad Complutense de Madrid, España.

Rumpagaporn, M. (2007). *Student's critical thinking skills, attitudes to ICT and perceptions of ICT classroom learning environment under the ICT schools pilot project in Thailand*. Proyecto de Investigación. University of Adelaide. Bangkok, Thailand.

Salinas, J., De Benito, B., Lizana, A. (). *Competencias docentes para los nuevos escenarios de*

aprendizaje

Sánchez, A. Ruiz, D., Martínez, J. (1991). *Evaluar no es calificar. La evaluación y la calificación en una enseñanza constructivista de las ciencias*. Investigaciones en la escuela. Recuperado de: http://www.investigacionenlaescuela.es/articulos/30/R30_2.pdf

Sandoval, M. (2007). *Sociología de los valores y juventud*. Última década, 15(27), 95-118. Recuperado en 25 de abril de 2015, de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22362007000200006&lng=es&tlng=es.10.4067/S0718-22362007000200006.

Semenov, A. (2005). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza. Manual para docentes o Cómo crear nuevos entornos de aprendizaje abierto por medio de las TIC*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001390/139028s.pdf>

Silva, C. (2008). *Review: Catherine Marshall & Gretchen B. Rossman (2006). Designing Qualitative Research*. Recuperado de: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/996/2164>.

Stake, R.E. (1995). *The Art of Case Study*. Sage. London.

Suarez Guerrero, C.(2003). *Los entornos virtuales de aprendizaje como instrumento de mediación*. Recuperado de: http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_04/n4_art_suarez.htm

Tezci, E. (2010). *Attitudes and knowledge level of teachers in ICT use: The case of Turkish teachers*. International Journal of Human Sciences [Online]. 7:2. Recuperado de: <http://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423936485.pdf>

UNESCO (1994). *La educación encierra un tesoro: Informe de la Comisión Internacional sobre la Educación del Siglo XXI*. Recuperado de: http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF

UNESCO (2008). *Estándares de Competencias en TIC para Docentes*. Londres. Recuperado de:

<http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>

Uribe, M. (diciembre de 2007). *Liderazgo y competencias directivas para la eficacia escolar: experiencia del modelo de gestión escolar de fundación chile*. REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/pdf/551/55121025022.pdf>

Valdés-Cuervo, A. A., Arreola-Olivarría, C. G., Angulo-Armenta, J., Carlos-Martínez, E. A. & García-López, R. I. (2011). *Actitudes de docentes de educación básica hacia las TIC*. Revista Internacional de Investigación en Educación, 3 (6), 379-39. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/pdf/2810/281021734008.pdf>

Valles, M. (1997). *Técnicas Cualitativas de Investigación Social: Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid: Síntesis.

Walker, R. (1983). *La realización de estudios de casos en educación. Ética, teoría y procedimientos*, en Dockrell, W.B. y Hamilton, D. (Comps.) (1983) *Nuevas reflexiones sobre la investigación educativa*. Narcea. Madrid: 42-82.

Wesch, M. (2008). *Anti-Teaching: Confronting the Crisis of Significance*. Recuperado de:
<http://www.cea-ace.ca/sites/default/files/EdCan-2008-v48-n2-Wesch.pdf>

ANEXOS

Anexo 1

Entrevista a profundidad focalizada (para docentes)

Buenos días/tardes. Mi nombre es..... y estoy realizando un estudio sobre

Agradezco su participación.

Datos:

Nombre:

Edad:

Cargo que desempeña:

Asignatura que dicta:

Cuántos años lleva en este colegio? :

Cuántos años lleva desempeñando esta labor? :

6. Está familiarizado con el proyecto de la revista digital asuncionista? Cómo?
7. Conoce el ambiente o el espacio donde este se desarrolla? Qué opina?
8. Durante el tiempo que este lleva en ejecución, que impresiones le ha dejado?
9. Ha colaborado con algún artículo en la revista o ha ayudado a algún estudiante a realizarlo? Hable acerca de su experiencia.
10. Como cree que el proyecto ha aportado en el proceso de aprendizaje de los estudiantes?
11. Qué valores cree que se fortalecen más en los estudiantes?
12. Ha notado que la actitud de los estudiantes participantes ha cambiado en cuanto a su proceso de aprendizaje y sus actividades dentro del colegio? Cómo?
13. Qué piensa de que el uso de las TIC se integre al proceso de aprendizaje de los estudiantes?
14. Que actividades didácticas y pedagógicas a través de las TIC, cree que fortalecen más el proceso de aprendizaje? Por qué?

Gracias por tu colaboración

Entrevista a profundidad focalizada (Rector)

Buenos días/tardes. Mi nombre es..... y estoy realizando un estudio sobre

Agradezco su participación.

Datos:

Nombre:

Edad:

Cargo que desempeña:

Cuántos años lleva en este colegio? :

Cuántos años lleva desempeñando esta labor? :

1. Está familiarizado con el proyecto de la revista digital asuncionista? Cómo?
2. Conoce el ambiente o el espacio donde este se desarrolla? Qué opina?
3. Durante el tiempo que este lleva en ejecución, que impresiones le ha dejado?
4. Como ha sido al apoyo brindado al docente encargado del proyecto?
5. Es consciente de los aportes curriculares que un ambientes de aprendizaje puede aportar dentro de la institución?
6. Como ha sido al apoyo brindado a los estudiantes participantes del proyecto?
7. Ha colaborado con algún artículo en la revista o ha ayudado a algún estudiante a realizarlo? Hable acerca de su experiencia.
8. Que cree que el proyecto ha aportado a la institución?
9. Qué valores cree que se fortalecen más en los estudiantes, docentes y directivos?
10. Qué piensa de que el uso de las TIC sea parte mediadora importante en este proyecto?

Gracias por tu colaboración

Anexo 2.

Cuestionario no. 1 (para estudiantes)

Escala de valoración

1. Muy en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)
4. De acuerdo
5. Muy de acuerdo

CATEGORÍAS

Las respuestas deben ser marcadas teniendo en cuenta su experiencia dentro del proyecto de la Revista Escolar, denominada Revista Digital Asuncionista:

No.	A	Valoración				
		1	2	3	4	5
1	Aporta a mi proceso de aprendizaje.					
3	Favorece al trabajo en equipo.					
4	Me motiva a aprender.					
5	Que incluya el uso de TIC es importante.					
B	Respecto a mi participación					
6	Estoy a gusto con el rol de que desempeño.					
7	Me siento a gusto con las tareas y actividades que realizo.					
8	Me parece que es importante ampliar la información para los artículos buscando en varias fuentes.					
9	Realizo solamente las actividades y tareas durante las sesiones de trabajo.					
10	Me siento a gusto trabajando con mis compañeros en las actividades y tareas.					
11	Soy responsable cuando se me asigna una actividad o tarea.					
C	Respecto a mi proceso de aprendizaje					
12	Considero que es más importante mi esfuerzo por aprender que los resultados obtenidos.					
13	Considero que cumplir con las actividades planeadas depende de mi esfuerzo personal.					

14	Aprender cosas nuevas constituye para mí un elemento de satisfacción personal.					
15	Los valores que siento que fortalezco son:					
	• Responsabilidad					
	• Solidaridad					
	• Trabajo en equipo					
	• Tolerancia					
	• Respeto					
	• Honestidad					
	• Autonomía					
17	El hecho de que no obtenga una nota hace el trabajo aburrido.					
18	Hacer las actividades mejor o peor depende más de la suerte que de mi propio esfuerzo.					
D	Respecto al trabajo con mis compañeros					
19	Me siento a gusto con mis compañeros.					
20	Si algún compañero necesita mi ayuda, lo hago voluntariamente.					
21	Me gusta compartir el trabajo que realizo con mis compañeros.					
22	Me intereso por conocer el trabajo de mis compañeros.					

Cuestionario no. 2 (para estudiantes)

Escala de valoración

Marque en una escala de 1 a 5, donde 1 es la menor valoración y 5 la mayor.

Teniendo en cuenta su experiencia dentro del proyecto de la Revista Escolar, denominada Revista Digital Asuncionista, responda:

A	Respecto las actividades	1	2	3	4	5
1	Me siento a gusto con las siguientes actividades que realizo:					
	• Entrevistas					
	• Toma de fotografías					
	• Grabación de videos					
	• Consulta de información en internet					
	• Edición de audio, imagen y/o video					
	• Redacción de artículos					

B	Respecto al uso de las TIC	1	2	3	4	5
2	Me gusta usar las herramientas TIC para:					
	• Publicar en redes sociales (Facebook, Twitter, etc.)					
	• Chatear					
	• Enviar mensajes por correo electrónico					
	• Publicar videos en YouTube					
	• Buscar información online					
C	Respecto a los servicios que utilizo	1	2	3	4	5
3	Me siento a gusto con los siguientes servicios que utilizo:					
	• Lectura de artículos online					
	• Ver videos					
	• Redes sociales (Facebook, twitter, etc.)					
	• Descarga de archivos (audio, videos, documentos, imágenes, aplicaciones, etc.)					
	• Utilizar las herramientas ofimáticas (Word, Excel, Publisher, etc.)					
	• Utilizar las herramientas de edición (imagen, audio o video)					

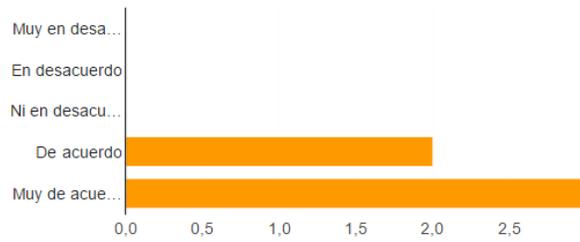
Resultado de cuestionario no. 1

A. Respecto al proyecto

1. Aporta a mi proceso de aprendizaje.

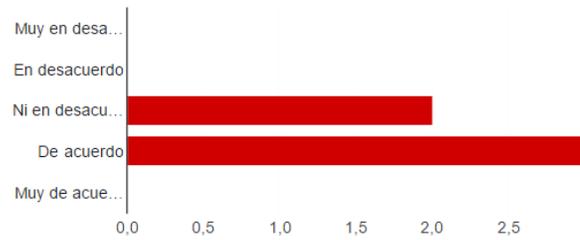


2. Favorece al trabajo en equipo.



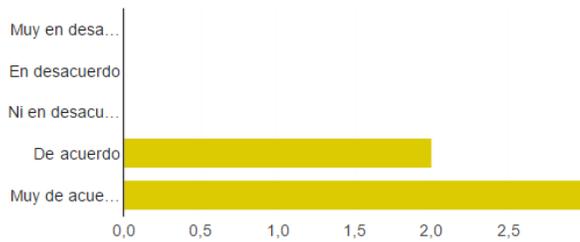
Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	0	0%
De acuerdo	2	40%
Muy de acuerdo	3	60%

3. Me motiva a aprender.



Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	2	40%
De acuerdo	3	60%
Muy de acuerdo	0	0%

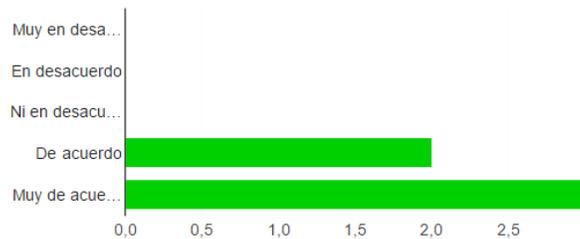
4. Que incluya el uso de TIC es importante.



Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	0	0%
De acuerdo	2	40%
Muy de acuerdo	3	60%

B. Respecto a mi participación

5. Estoy a gusto con el rol de que desempeño.

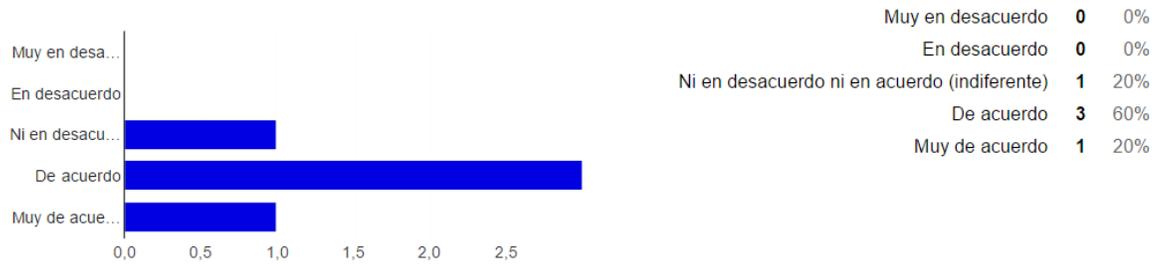


Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	0	0%
De acuerdo	2	40%
Muy de acuerdo	3	60%

6. Me siento a gusto con las tareas y actividades que realizo.



7. Me parece que es importante ampliar la información para los artículos buscando en varias fuentes.



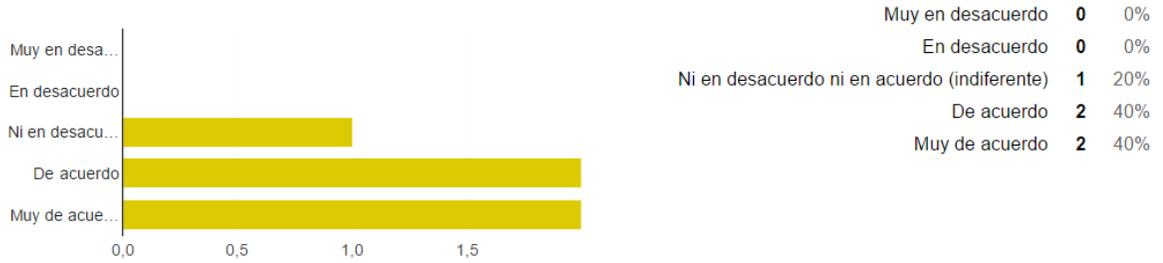
8. Realizo solamente las actividades y tareas durante las sesiones de trabajo.



9. Me siento a gusto trabajando con mis compañeros en las actividades y tareas.

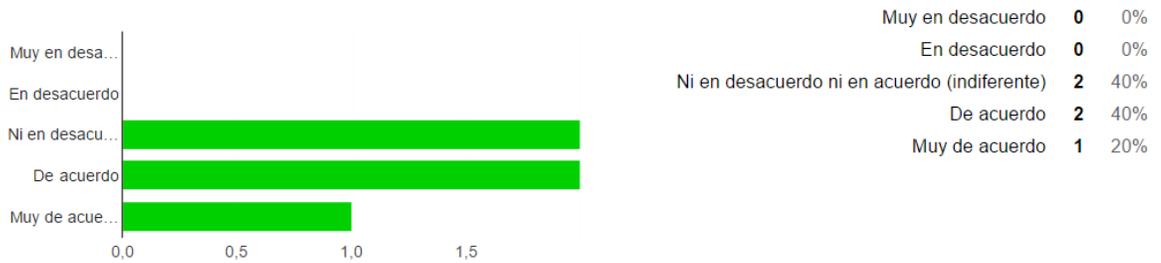


10. Soy responsable cuando se me asigna una actividad o tarea.

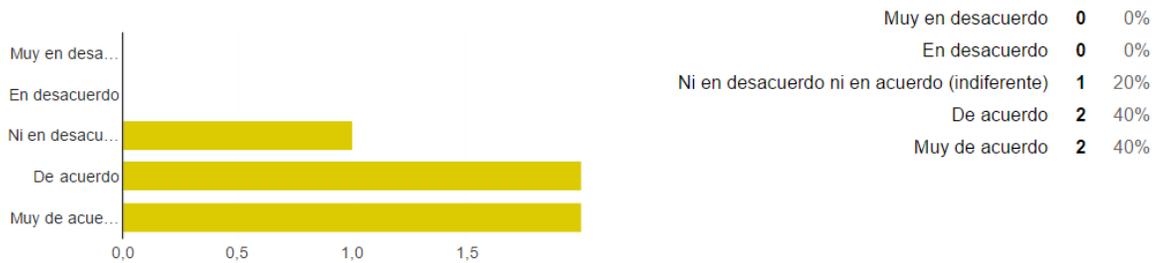


C. Respecto a mi proceso de aprendizaje

11. Considero que es más importante mi esfuerzo por aprender que los resultados obtenidos.



12. Considero que cumplir con las actividades planeadas depende de mi esfuerzo personal.



13. Aprender cosas nuevas constituye para mí un elemento de satisfacción personal.



14. Los valores que siento que fortalezco son:

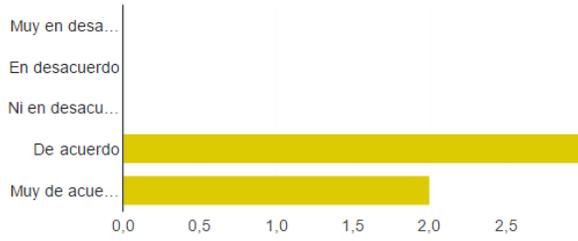
a) SOLIDARIDAD



b) RESPONSABILIDAD

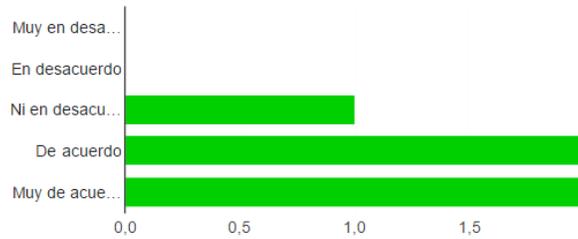


c) TRABAJO EN EQUIPO



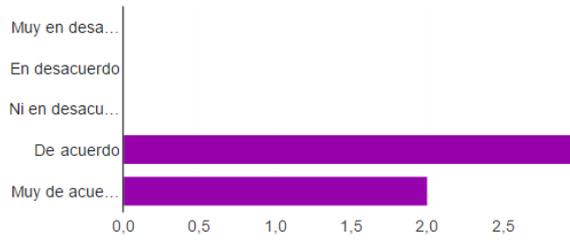
Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	0	0%
De acuerdo	3	60%
Muy de acuerdo	2	40%

d) TOLERANCIA



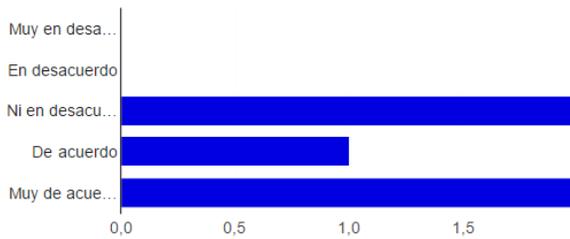
Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	1	20%
De acuerdo	2	40%
Muy de acuerdo	2	40%

e) RESPETO



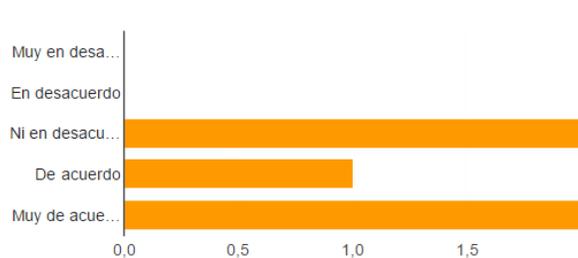
Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	0	0%
De acuerdo	3	60%
Muy de acuerdo	2	40%

f) HONESTIDAD



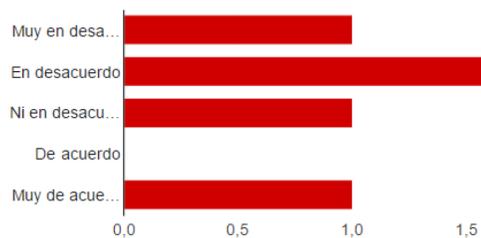
Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	2	40%
De acuerdo	1	20%
Muy de acuerdo	2	40%

g) AUTONOMÍA



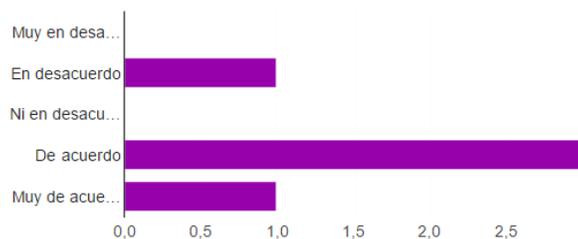
Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	2	40%
De acuerdo	1	20%
Muy de acuerdo	2	40%

15. El hecho de que no obtenga una nota hace el trabajo aburrido.



Muy en desacuerdo	1	20%
En desacuerdo	2	40%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	1	20%
De acuerdo	0	0%
Muy de acuerdo	1	20%

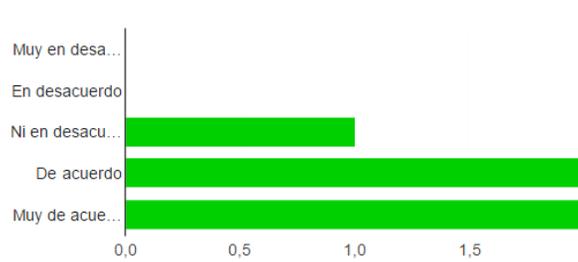
16. Hacer las actividades mejor o peor depende más de la suerte que de mi propio esfuerzo.



Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	1	20%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	0	0%
De acuerdo	3	60%
Muy de acuerdo	1	20%

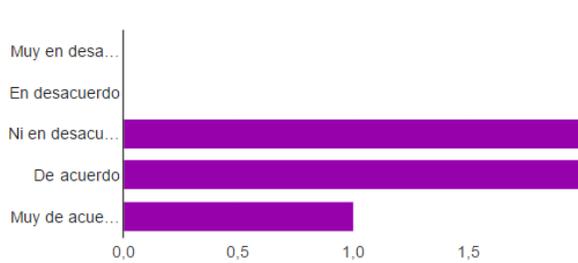
D. Respecto al trabajo con mis compañeros

17. Me siento a gusto con mis compañeros.



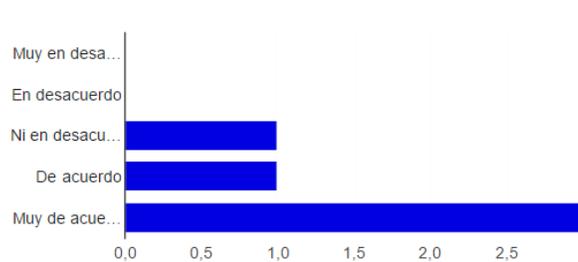
Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	1	20%
De acuerdo	2	40%
Muy de acuerdo	2	40%

18. Si algún compañero necesita mi ayuda, lo hago voluntariamente.



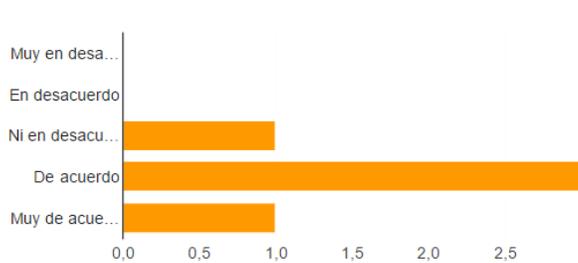
Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	2	40%
De acuerdo	2	40%
Muy de acuerdo	1	20%

19. Me gusta compartir el trabajo que realizo con mis compañeros.



Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	1	20%
De acuerdo	1	20%
Muy de acuerdo	3	60%

20. Me intereso por conocer el trabajo de mis compañeros.



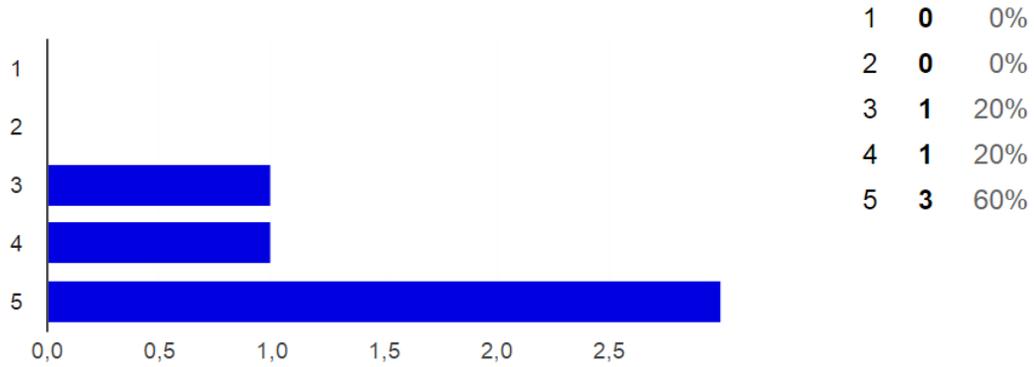
Muy en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Ni en desacuerdo ni en acuerdo (indiferente)	1	20%
De acuerdo	3	60%
Muy de acuerdo	1	20%

Resultado de cuestionario no. 2

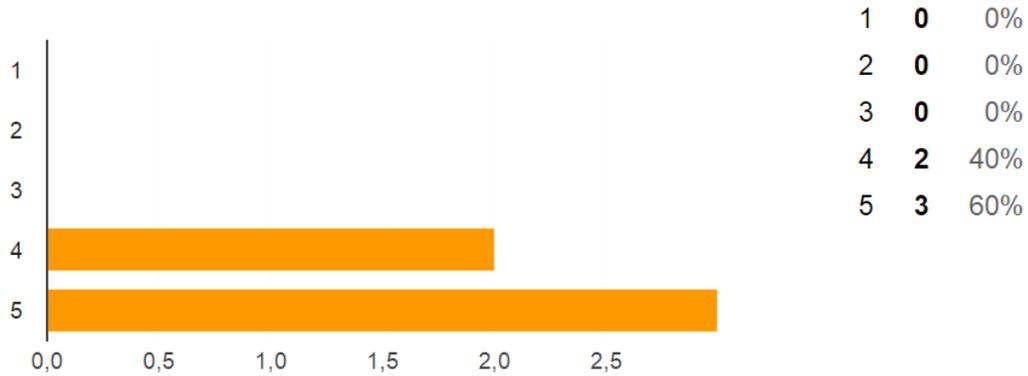
A. Respecto a las actividades

1. Me siento a gusto con las siguientes actividades que realizo:

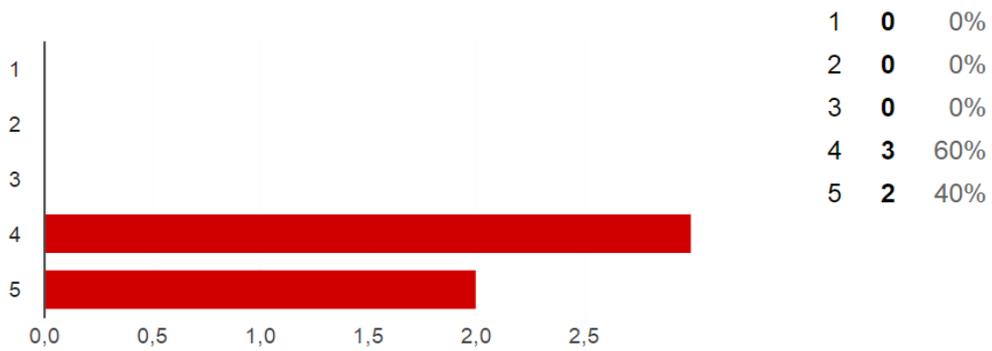
a) Entrevistas



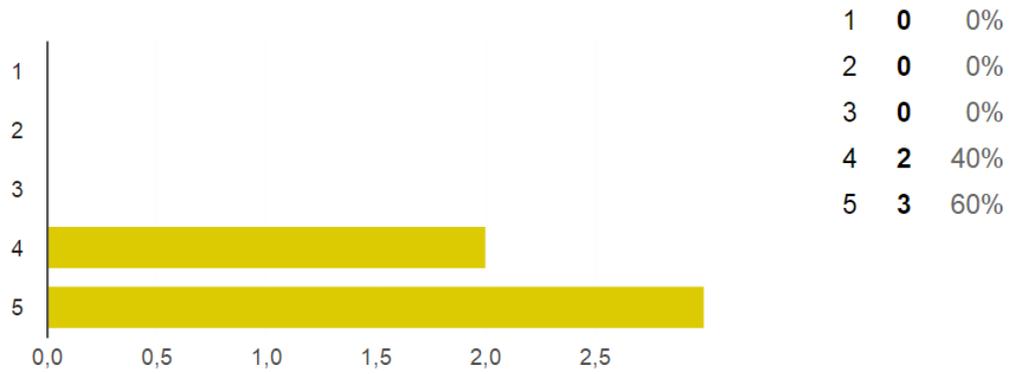
b) Toma de fotografías



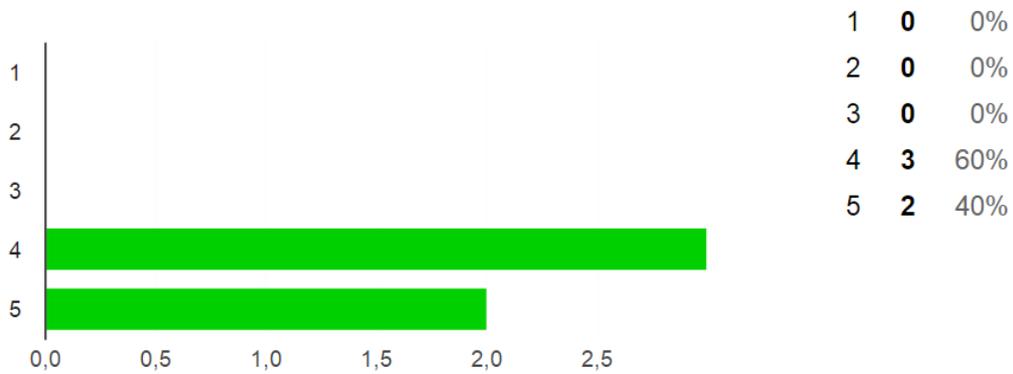
c) Grabación de videos



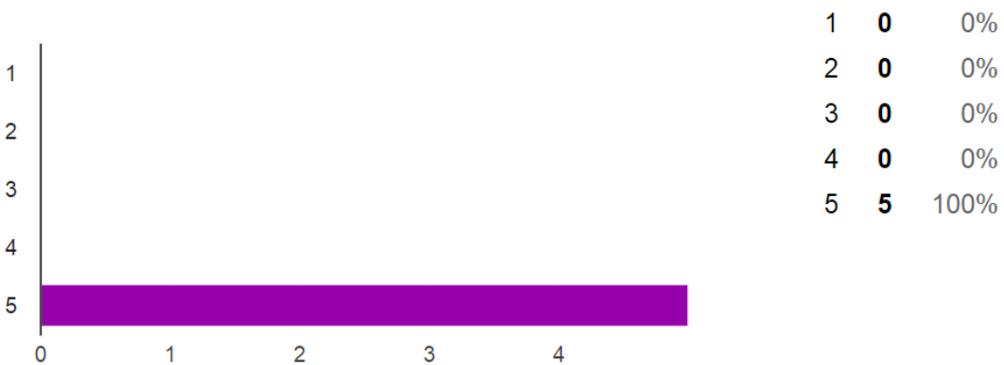
d) Consulta de información en internet



e) Edición de audio, imagen y/o video



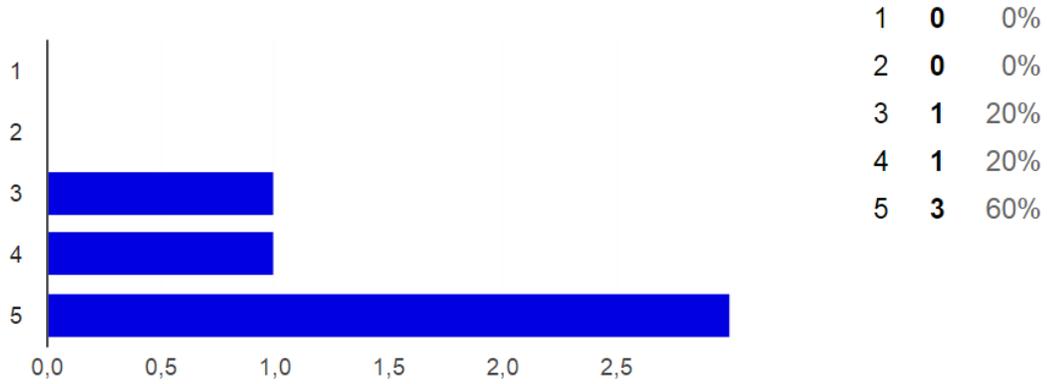
f) Redacción de artículos



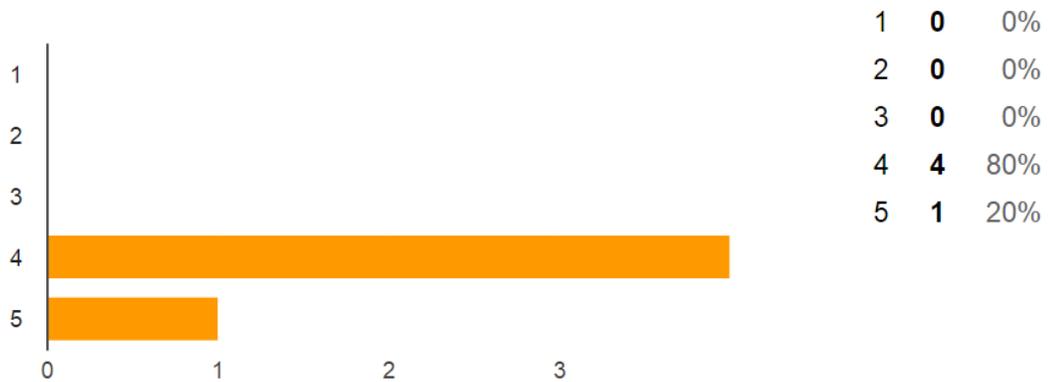
B. Respecto al uso de las TIC

2. Me gusta usar las herramientas TIC para:

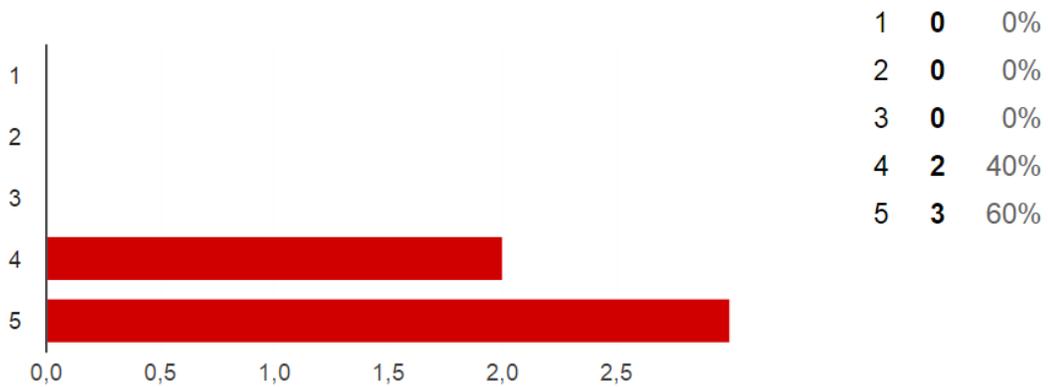
a) Publicar en redes sociales (Facebook, Twitter, etc.)



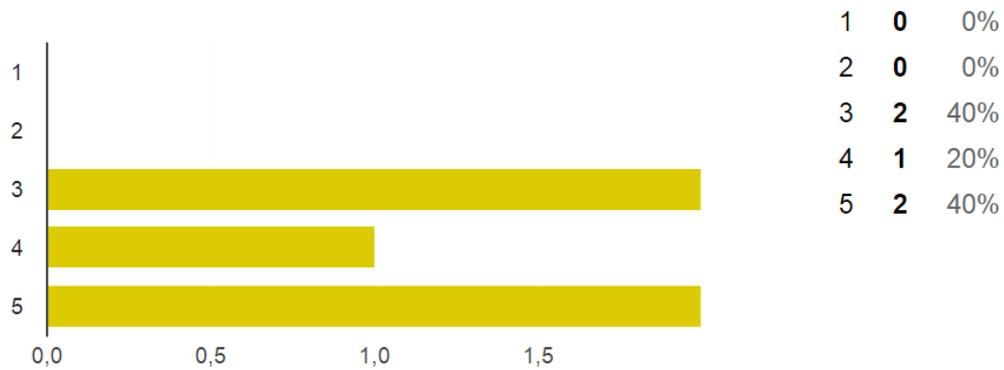
b) Chatear (Facebook, whatsapp, etc)



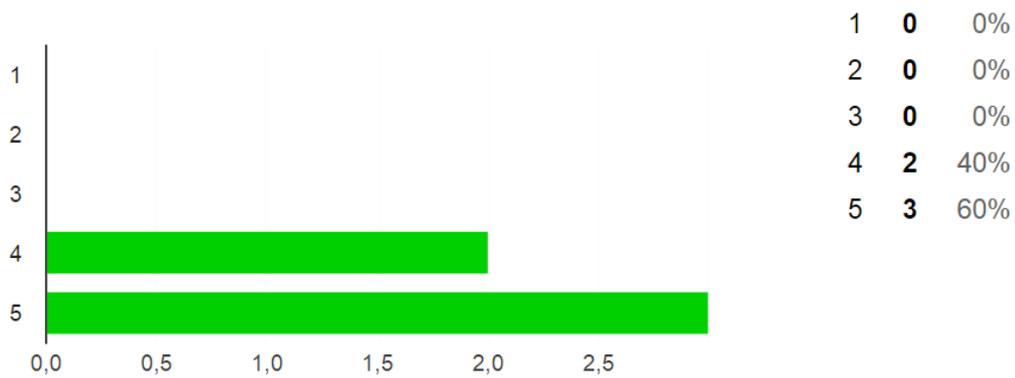
c) Enviar mensajes por correo electrónico (gmail, Hotmail)



d) Publicar videos en Youtube



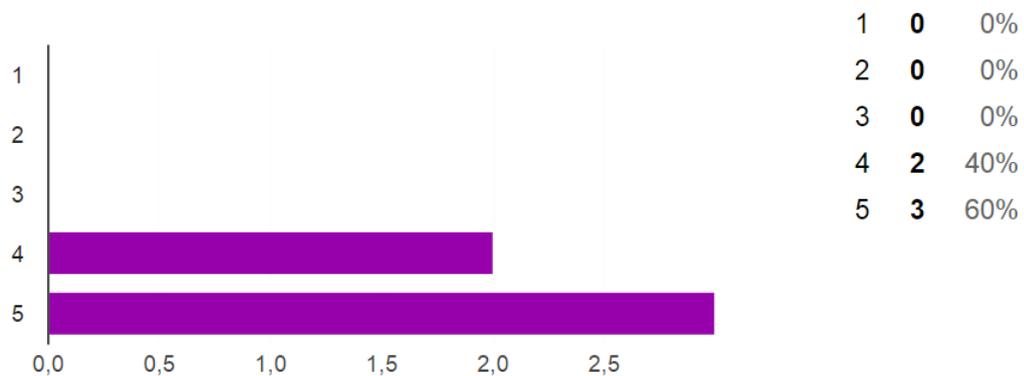
e) Buscar información online (buscadores web)



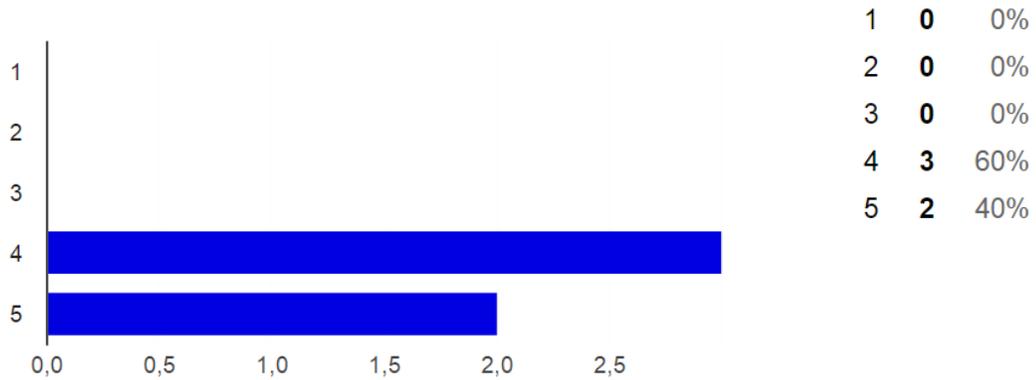
C. Respecto a los servicios que utilizo

3. Me siento a gusto con los siguientes servicios que utilizo:

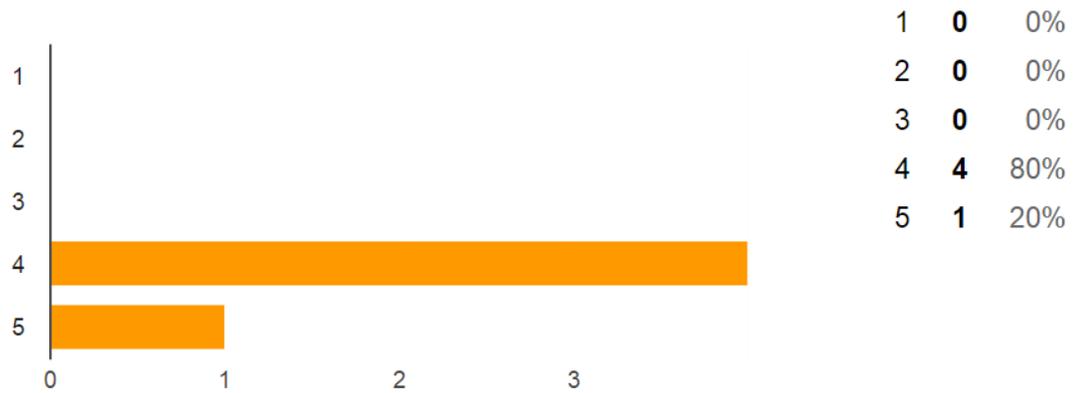
a) Lectura de artículos online



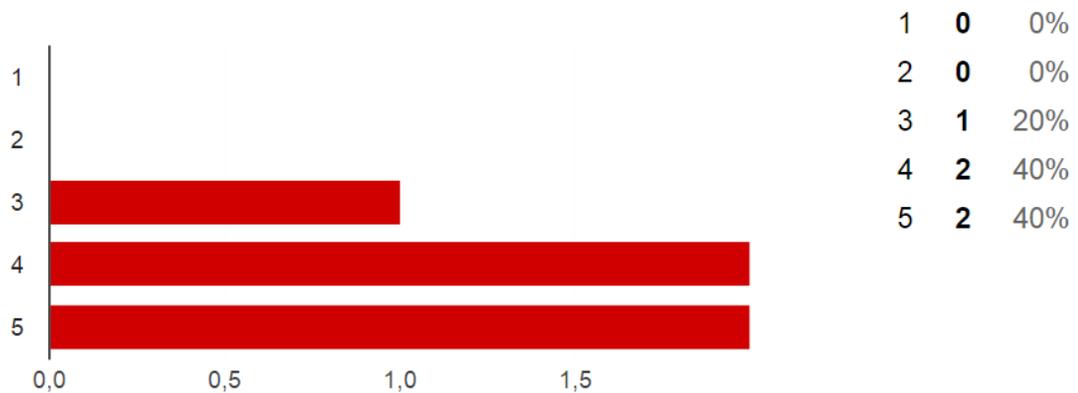
b) Ver videos



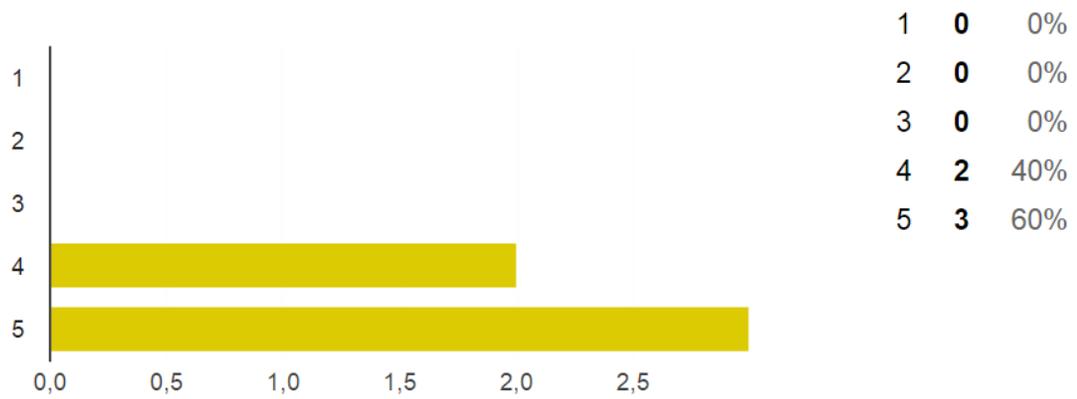
c) Redes sociales (Facebook, Twitter, etc.)



d) Descarga de archivos (audio, videos, documentos, imágenes, aplicaciones, etc.)



e) Utilizar las herramientas ofimáticas (word, excel, publisher, etc.)



f) Utilizar las herramientas de edición (imagen, audio o video)

