



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

EXTENSIÓN CHONE

CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MENCIÓN COMPUTACIÓN COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

*LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN COMPUTACIÓN
COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN*

TÍTULO:

*“ESTUDIO DE MÉTODOS DE ENSEÑANZA Y SU INCIDENCIA EN EL ÁREA DE
INFORMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DE LA
UNIDAD EDUCATIVA “CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA” DEL CANTÓN
TOSAGUA.”*

AUTORES:

DOMÍNGUEZ SABANDO DIANA MARGARITA

VARGAS VERA JONATHAN HORACIO

TUTOR:

LCDO. ISACIO CEDEÑO MOLINA MG.

CHONE– MANABÍ – ECUADOR

2017

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Lcdo. Isacio Cedeño Molina Mg., Docente de la Universidad “Laica Eloy Alfaro” de Manabí, Extensión Chone, Paralelos Tosagua; en calidad de tutor del Trabajo de Titulación.

CERTIFICO:

Que el presente Trabajo de Titulación, Modalidad Proyecto de Investigación, cuyo tema es: “ESTUDIO DE MÉTODOS DE ENSEÑANZA Y SU INCIDENCIA EN EL ÁREA DE INFORMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA DEL CANTÓN TOSAGUA”, ha sido exhaustivamente revisado en varias sesiones de trabajo, el cual se encuentra listo para su presentación y apto para su defensa.

Las opiniones y concepciones teóricas vertidas en este Trabajo de Titulación son fruto del trabajo, perseverancia y originalidad de sus autores: DIANA MARGARITA DOMÍNGUEZ SABANDO y JONATHAN HORACIO VARGAS VERA, siendo de su exclusiva responsabilidad.

Chone, Noviembre de 2017

Lcdo. Isacio Cedeño Molina Mg
TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Nosotros, DIANA MARGARITA DOMÍNGUEZ SABANDO y JONATHAN HORACIO VARGAS VERA declaramos ser los autores del presente trabajo de titulación: **“ESTUDIO DE MÉTODOS DE ENSEÑANZA Y SU INCIDENCIA EN EL ÁREA DE INFORMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA DEL CANTÓN TOSAGUA”** siendo el **LCDO. ISACIO CEDEÑO MOLINA MG** tutor del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además, certifico que las ideas, opiniones, investigaciones, conclusiones y recomendaciones vertidos en el presente trabajo, son de nuestra exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente cedo los derechos de este trabajo a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, para que forme parte de su patrimonio de propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y trabajos de titulación ya que ha sido realizado con apoyo financiero, académico o institucional de la Universidad.

Chone, Noviembre de 2017

Diana Margarita Domínguez Sabando

AUTOR

Jonathan Horacio Vargas Vera

AUTOR



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

EXTENSIÓN CHONE

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

Los miembros del tribunal Examinador aprueban el Informe final del Trabajo de Titulación, Modalidad Proyecto de Investigación, cuyo tema se titula: **"ESTUDIO DE MÉTODOS DE ENSEÑANZA Y SU INCIDENCIA EN EL ÁREA DE INFORMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA DEL CANTÓN TOSAGUA"**, elaborado por los egresados: **DIANA MARGARITA DOMÍNGUEZ SABANDO** y **JONATHAN HORACIO VARGAS VERA**, de la carrera de: **LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN - MENCIÓN COMPUTACIÓN, COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN.**

Chone, Noviembre de 2017

Ing. Odilón Schnabel Delgado

DECANO

Lcdo. Isacio Cedeño Molina Mg

TUTOR

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Lcda. Fátima Saldarriaga Santana

SECRETARIA

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado especialmente a mis padres por darme el apoyo indispensable, gracias a ellos con mayor esfuerzo y sacrificio he logrado una meta más en mi vida.

Estoy muy agradecida con Dios, por haberme dado salud y fuerzas, oportunidades y fortaleza, que me han brindado para alcanzar uno más de mis sueños.

También va dedicado a mis amigos y maestros, ya que ellos nos sumergieron e impartieron sus enseñanzas y una vez más he logrado superarme como una persona de bien y enriquecida en conocimientos útiles para la vida cotidiana y la sociedad; gracias por su tiempo y por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de toda mi formación universitaria.

A todas aquellas personas que de una u otra forma pusieron un granito de arena en mí, para lograr llegar a la meta que me había propuesto.

Diana Margarita

DEDICATORIA

Al creador de todas las cosas, el que me ha dado la fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado; por ello, con toda humildad que de mi corazón puede emanar, dedico primeramente mi trabajo a Dios.

A mi madre Yexsy por ser el pilar más importante y demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, sé que durante el largo camino de la vida siempre contare con tu compañía, aprendí a no darme por vencido por eso te llamas Pilar porque es lo único que has sido a lo largo de mi vida, te agradezco por todo el amor y el apoyo que me has brindado, por los sabios consejos que me has dado y tú sabes que siempre estarás en mi corazón.

A mi padre Mardonio por ser parte fundamental de lograr mi objetivo y brindarme su apoyo.

A mis hijos Camila y Frank por darme las fuerzas y la sabiduría de luchar para nunca rendirme y ser un ejemplo para ellos.

A mi hermano Javier que siempre ha estado brindándome su apoyo, muchas veces poniéndose en el papel de padre y por esa fiel compañía y por ese eterno y cómplice amigo.

A mis padrinos Teódulo y Sobeida quienes han sabido ser unos excelentes segundos padres para mí, ustedes me han apoyado en los buenos y malos momentos y les estaré eternamente agradecido.

A mis profesores, gracias por su tiempo, por su enseñanza y por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de toda mi formación universitaria.

A todas aquellas personas que de una u otra forma pusieron un granito de arena en mí, para lograr llegar a la meta que me había propuesto.

Jonathan Horacio

AGRADECIMIENTO

Primeramente le agradecemos a Dios por habernos guiado a lo largo de nuestra carrera, por brindarnos una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo amistades.

Le damos gracias a nuestros padres por acompañarnos en todo momento, por los valores que nos han inculcado y por habernos dado la posibilidad de tener una excelente educación en el transcurso de nuestras vidas.

Gracias Lcdo. Isacio Cedeño Molina Mg., por creer en nosotros y habernos brindado su tiempo para ayudarnos a desarrollar nuestra investigación, por darnos la oportunidad de crecer profesionalmente y aprender cosas nuevas.

A La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí por habernos formado durante todos estos largos y fructíferos periodos que desarrollamos en esa nuestra querida institución.

Muchas gracias a la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” por permitirnos realizar nuestro trabajo investigativo ahí y por las facilidades que nos fueron otorgadas.

Finalmente pero no menos importante a nuestros compañeros de clase, por su amistad, cariño, comprensión y sobre todo por ser un gran grupo de trabajo.

Con gratitud;

Diana Margarita

Jonathan Horacio

SÍNTESIS

El presente Trabajo de Titulación, Modalidad Proyecto de Investigación, cuyo tema se titula, “Estudio de métodos de enseñanza y su incidencia en el área de informática de los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” del cantón Tosagua”, es fruto de una profunda y exhaustiva indagación, análisis, y aplicación de una variedad de métodos teóricos y empíricos, técnicas e instrumentos de investigación; en esta investigación se formuló el siguiente problema científico: Carencia en el estudio de métodos de enseñanza y su incidencia en el área de informática de los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola del cantón Tosagua. Al mismo tiempo se definió como objeto de estudio: Proceso de enseñanza en el área de informática. Con su Campo de acción: Estudio de métodos de enseñanza.

El objetivo general fue: Determinar la incidencia del estudio de métodos de enseñanza en el área de informática de los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola del cantón Tosagua.

En esta investigación se concluye de manera general que la carencia de estrategias didácticas basadas en los tics es insuficiente lo que provoca una falta de motivación en el aprendizaje significativo de los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”.

PALABRAS CLAVE: Determinar la incidencia, estudio de métodos de enseñanza, área de informática.

ABSTRACT

The present work of titling, mode research project, whose subject is titled, "Study of teaching methods and their impact on the area of informatics of the students of the first year of high school of the Educational Unit" Carlos Julio Arosema Tola "of the canton Tosagua ", is the result of a deep and exhaustive investigation, analysis, and application of a variety of theoretical and empirical methods, techniques and research instruments; In this research the following scientific problem was formulated: Lack of study of teaching methods and its incidence in the area of informatics of the students of the first year of high school of the Educational Unit Carlos Julio Arosema Tola of the canton Tosagua. At the same time it was defined as object of study: Teaching process in the area of computer science. With its field of action: study of teaching methods.

The general objective was: To determine the incidence of the study of teaching methods in the area of informatics of the students of the first year of high school of the Educational Unit Carlos Julio Arosema Tola of the canton Tosagua.

In this research, it is generally concluded that the lack of didactic strategies based on tics is insufficient, which leads to a lack of motivation in the meaningful learning of students in the IT area of the Carlos Julio Arosema Tola Educational Unit.

KEY WORDS: To determine the incidence, study of teaching methods, computer science area.

ÍNDICE

PORTADA.....	ii
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
SÍNTESIS	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1.....	8
1.1. MÉTODOS DE ENSEÑANZA.....	8
1.1.1. CONCEPTO.....	8
1.1.2. SURGIMIENTO DE LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA.....	8
1.1.3. CARACTERÍSTICAS	8
1.1.4. RELACIÓN CON LOS OBJETIVOS EL CONTENIDO Y LOS MEDIOS DE ENSEÑANZA	9
1.1.5.1. TIPOS DE MÉTODOS ORALES	10
1.1.6. CLASIFICACIÓN DE LOS MÉTODOS POR LA RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD PROFESOR – ALUMNO	11
1.1.7. LA CLASE COMO FORMA FUNDAMENTAL DE LA ENSEÑANZA.	11
1.1.8. ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES	12
1.1.8.1. CONCEPTOS	12
1.1.9. MÉTODOS PARA LA EDUCACIÓN EN VALORES	14
1.1.10. LOS 4 MÉTODOS DE ENSEÑANZA MÁS EFECTIVOS, SEGÚN EXPERTO15	
1.2. ÁREA DE INFORMÁTICA	19
1.2.1. DEFINICIÓN DE INFORMÁTICA.....	19

1.2.2. QUE ES UNA RED INFORMÁTICA	20
1.2.3. LA TECNOLOGÍA COMO HERRAMIENTA DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE.....	23
1.2.4. IDEAS PARA UTILIZAR LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN.....	25
1.2.5. LA FORMACIÓN DEL DOCENTE QUE SE REQUIERE EN LA ERA DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS.....	27
1.2.6. LAS TICS EN EL AULA: HERRAMIENTAS PARA EL APRENDIZAJE Y CONSEJOS DE USO	29
1.2.7. VENTAJAS GENERALES DE LAS TICS EN LA EDUCACIÓN	30
1.2.8. CÓMO UTILIZAR LAS REDES SOCIALES EN EL AULA.....	31
1.2.9. DISPOSITIVOS, SOFTWARE Y OTROS RECURSOS.....	35
1.2.10. LAS TICS Y LOS DOCENTES.....	36
1.2.11. CONSEJOS CLAVE PARA USAR BIEN LAS TIC EN EL AULA	38
CAPITULO II.....	41
2.1. DIAGNOSTICO O ESTUDIO DE CAMPO.....	41
2.2. ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA” DEL CANTÓN TOSAGUA..	41
2.1. ENCUESTA REALIZADA A LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA” DEL CANTÓN TOSAGUA..	51
2.2. FICHA DE OBSERVACIÓN APLICADA A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “CARLOS JULIO AROSEMA TOLA” DEL CANTÓN TOSAGUA.	61
2.5. ENTREVISTA REALIZADA A LA LCDA. LILIANA BAILÓN COOL MG. DIRECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “CARLOS JULIO AROSEMA TOLA” DEL CANTÓN TOSAGUA.	71
CAPITULO III.....	74
3. PROPUESTA.....	74
3.1. TÍTULO: “ESTUDIO DE MÉTODOS DE ENSEÑANZA Y SU INCIDENCIA EN EL ÁREA DE INFORMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE	

BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “CARLOS JULIO AROSEMA TOLA” DEL CANTÓN TOSAGUA”.....	74
3.2. INTRODUCCIÓN	74
3.3. JUSTIFICACIÓN	77
3.4. OBJETIVOS	79
3.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	79
3.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	79
3.5. CONTENIDO DE LA PROPUESTA.....	80
3.6. ACTIVIDADES A DESARROLLAR.....	80
3.6.2. PLANTEAR METODOLOGÍAS QUE SE UTILIZARAN EN LA APLICACIÓN DE NUEVOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA DIDÁCTICOS BASADOS EN LAS TICS PARA LA ESTIMULACIÓN Y EL ALCANCE DE UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DEL ÁREA DE INFORMÁTICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “CARLOS JULIO AROSEMA TOLA”.....	81
3.6.3. APROBAR LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE NUEVOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA DIDÁCTICOS BASADOS EN LAS TICS PARA LA ESTIMULACIÓN Y EL ALCANCE DE UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DEL ÁREA DE INFORMÁTICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “CARLOS JULIO AROSEMA TOLA”.	82
3.7. ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA.....	83
3.8. DISEÑO ORGANIZACIONAL CON LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR QUE VALIDAN LA PROPUESTA.....	84
3.9. RESULTADOS ESPERADOS.....	85
CAPITULO IV	86
4.1. CONCLUSIONES:.....	86
4.2. RECOMENDACIONES:.....	87
4.3. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	88
4.4. ANEXOS # 1:	90

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 2.1.1.....	56
Tabla N° 2.1.2.....	57
Tabla N° 2.1.3.....	58
Tabla N° 2.1.4.....	59
Tabla N° 2.1.5.....	60
Tabla N° 2.1.6.....	61
Tabla N° 2.1.7.....	62
Tabla N° 2.1.8.....	63
Tabla N° 2.1.9.....	64
Tabla N° 2.1.10.....	65
Tabla N° 2.2.11.....	66
Tabla N° 2.2.12.....	67
Tabla N° 2.2.13.....	68
Tabla N° 2.2.14.....	69
Tabla N° 2.2.15.....	70
Tabla N° 2.2.16.....	71
Tabla N° 2.2.17.....	72
Tabla N° 2.2.18.....	73
Tabla N° 2.2.19.....	74
Tabla N° 2.2.20.....	75
Tabla N° 2.3.21.....	76
Tabla N° 2.3.22.....	77

Tabla N° 2.3.23.....	78
Tabla N° 2.3.24.....	79
Tabla N° 2.3.25.....	80
Tabla N° 2.3.26.....	81
Tabla N° 2.3.27.....	82
Tabla N° 2.3.28.....	83
Tabla N° 2.3.29.....	84
Tabla N° 2.3.30.....	85

ÍNDICE GRÁFICO

Tabla N° 2.1.1.....	56
Tabla N° 2.1.2.....	57
Tabla N° 2.1.3.....	58
Tabla N° 2.1.4.....	59
Tabla N° 2.1.5.....	60
Tabla N° 2.1.6.....	61
Tabla N° 2.1.7.....	62
Tabla N° 2.1.8.....	63
Tabla N° 2.1.9.....	64
Tabla N° 2.1.10.....	65
Tabla N° 2.2.11.....	66
Tabla N° 2.2.12.....	67
Tabla N° 2.2.13.....	68
Tabla N° 2.2.14.....	69
Tabla N° 2.2.15.....	70
Tabla N° 2.2.16.....	71
Tabla N° 2.2.17.....	72
Tabla N° 2.2.18.....	73
Tabla N° 2.2.19.....	74
Tabla N° 2.2.20.....	75
Tabla N° 2.3.21.....	76
Tabla N° 2.3.22.....	77

Tabla N° 2.3.23.....	78
Tabla N° 2.3.24.....	79
Tabla N° 2.3.25.....	80
Tabla N° 2.3.26.....	81
Tabla N° 2.3.27.....	82
Tabla N° 2.3.28.....	83
Tabla N° 2.3.29.....	84
Tabla N° 2.3.30.....	85

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de titulación, modalidad proyecto de investigación, cuyo tema es, “Estudio de métodos de enseñanza y su incidencia en el área de informática de los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” del cantón Tosagua” nace por una carencia de estimulación en el proceso de enseñanza lo que limita el alcance de un aprendizaje propio y por ende que el rendimiento académico sea deficiente y no se logren los objetivos pedagógicos en los alumnos.

Con el diagnóstico antes descrito surge un interés especial por conocer hasta qué punto la aplicación de estrategias en el área de informática mediante la correcta utilización de las TICS motivará un aprendizaje bueno en los estudiantes de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”.

“Las innovaciones en los métodos de enseñanza y aprendizaje no pueden considerarse atendiendo únicamente a sus méritos intrínsecos: cuando menos se les juzgará inevitablemente tanto por sus implicaciones extrínsecas como por su posible contribución a un aprendizaje más efectivo. Ciertamente, en esta primera fase, hay posibilidades de que se produzca un viraje hacia las innovaciones que prometan cierto alivio de las presiones de la afluencia. Año con año hay que admitir mayor número de estudiantes y todo lo que presente posibilidades de contribuir a absorberlos y darles enseñanza será bienvenido, sobre todo por los administradores académicos y las dependencias gubernamentales.

Por ejemplo, es más sencillo decidir si una reforma a de producir efecto en el número de estudiantes a los que se puede brindar enseñanza, que calcular lo que puede contribuir a que aprendan de modo más efectivo. Por mencionar un caso pertinente, la instalación de un circuito cerrado de televisión puede permitir a una institución emplear mejor el espacio de las aulas y el tiempo de los profesores, además de que es posible cuantificar y saber el costo de ambos factores; juzgar cómo altera o saber si ese circuito ayuda a la enseñanza y el aprendizaje es ya otra cuestión.

Más aún, algunas innovaciones han sido concebidas para modernizar los planes de estudios y mejorar los métodos de enseñanza, pero poco o nada sirven para hacer frente a la creciente afluencia, o para reducir los costos unitarios: como quizás requieran aulas más pequeñas o una preparación de materiales más costosa, en realidad podrían

aumentar el costo de la enseñanza. Ese tipo de reformas no tiene posibilidad de encontrar apoyo a menos de que las pruebas en que se funden sean más concluyentes de lo que suelen serlo las innovaciones educativas.

No es sorprendente que, incluso en las instituciones que tratan de introducir nuevos métodos de enseñanza, con frecuencia se hayan formado dos bandos: aquel para el que cualquier cambio es fundamentalmente un medio de poner el antiguo programa de enseñanza a la disposición de un mayor número de personas y aquel para el que es una manera de poner el programa de estudios y el propio proceso de la enseñanza y el aprendizaje más a tono con las condiciones actuales. Ambos bandos tienen distintos objetivos y, por tanto, adoptan diferentes estrategias. Uno de los principales obstáculos que deben salvarse al introducir nuevos métodos es el hecho de que el bando conservador tiene de su parte el peso de los precedentes, el punto de apoyo del poder, las presiones de la afluencia y los costos.

Naturalmente, casi siempre hay un obstáculo mayor a las innovaciones educativas: rara vez hay operaciones claras cuyo carácter pueda definirse con precisión, distinguirse nítidamente de otras variables del sistema y evaluarse sin incertidumbres. La naturaleza del proceso educativo es distinta de otras empresas y no se presta a resultados decisivos o incuestionables como los que, por ejemplo, se pueden obtener en la medicina mediante el descubrimiento de nuevas drogas o procesos quirúrgicos, o los que la experimentación de laboratorio puede producir en las ciencias naturales.

Los cambios educativos implican conceptos, actitudes y comportamiento: su carácter es social, intelectual e interactivo. Habérselas con ese tipo de cambios es menos fácil que con los que implican el manejo de cosas y no de personas. Por ese motivo, las primeras respuestas a la demanda de modernización en la educación posiblemente sean más prácticas que intelectuales: siempre será posible inscribir a mayor número de estudiantes o construir más edificios. El desarrollo hacia las márgenes de las estructuras actuales es la respuesta más fácil a corto plazo, además de que deja la idea medular del proceso de enseñanza y aprendizaje, inalterada en gran medida.

Así debe suceder en las primeras etapas de la reforma, cuando las presiones que la crean son en gran parte externas mientras la iniciativa de reforma en el interior del sistema es mucho más débil. En cualquiera de los casos, los cambios de calidad son lentos y a

largo plazo por naturaleza, a más de que no pueden efectuarse mediante reformas inmediatas por radicales que sean.

A decir verdad, tan sólo por las presiones que crea la expansión, no hay probabilidades de que las nuevas ideas sobre la enseñanza despierten gran interés ni de que en la asignación de partidas se conceda alta prioridad al mejoramiento del proceso de aprendizaje. Resulta notable que el ciclo de la reforma de los planes de estudios y el interés por los nuevos métodos de enseñanza en los sistemas educativos del mundo haya mostrado una trayectoria casi acorde con la oleada de expansión. Al iniciarse la expansión en gran escala, se suscitó en los colegios una profunda preocupación por los nuevos planes de estudio y los procedimientos pedagógicos.¹”

“El uso apropiado de las tecnologías de la información se despliega dentro de un ecosistema complejo. Aunque existen varios enfoques, un ecosistema incluye, en primer lugar, la infraestructura, compuesta de las redes alámbricas e inalámbricas, terrestres, submarinas, satelitales, fijas y móviles. Esta es la base para que puedan circular millones de aplicaciones y las más diversas formas de contenidos, otro componente del ecosistema. Los correos electrónicos, los procesadores de textos, los buscadores, el software para procesar costos y estados contables, videos, materiales multimedia y, en fin, millones de aplicaciones utilizables en los más diversos campos, desde la salud, la administración de empresas, la justicia, hasta la educación, forman parte de tal componente.

Internet y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TICS están generando profundos cambios en la forma en que individuos, comunidades, empresas, gobiernos y todo tipo de organizaciones se relacionan entre sí y con el mundo. La escala y la velocidad de difusión del uso de las TIC no guardan antecedentes en la historia de la humanidad. Prácticamente una tercera parte de los habitantes del planeta cuenta con acceso a Internet. A la fecha (febrero de 2012) hay ya seis mil millones de suscripciones móviles, de las cuales la quinta parte cuenta con acceso a Internet. La gestión de la información, entendida como la articulación de varios eslabones que la componen (producción de información, transmisión, registro, almacenamiento, modificación y presentación), es objeto de cambios profundos que impactan los más diversos procesos sociales y económicos: empresa, gobierno, educación, salud, justicia.

¹ <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001330/133009SO.pdf>

Fenómenos como las redes sociales y la computación en la nube se conjugan con el acceso a Internet para alterar las formas tradicionales que asumían los flujos de información, dando al traste con modelos hasta hace pocos años considerados como “modernos”. Individuos y comunidades cuentan hoy con un potencial enorme de incidencia en los más diversos debates públicos y son factor imprescindible en la evaluación de calidad de bienes y servicios. Son, además, fuentes de generación y validación de conocimiento compartido.

La Corporación Colombia Digital - CCD tiene como propósito básico contribuir a los procesos de apropiación de las TICS en la sociedad colombiana. No basta la conectividad a Internet: Colombia y países en similar estado de desarrollo como Ecuador debe promover el uso de las TICS de tal forma que el país, sus regiones y ciudades puedan ser más productivas y competitivas y gocen, por ende, de altos estándares de calidad de vida.

Ello requiere, como condición imprescindible, de estrategias enfocadas hacia la educación, clave última de la productividad y la calidad de vida en cualquier sociedad. Ecuador debe convertirse en una sociedad del conocimiento, es decir, en una en la que la principal fuente de creación de prosperidad esté basada, justamente, en el conocimiento. Las TICS juegan, en tal contexto, un rol de primera línea.

Los modelos pedagógicos están en crisis. De esquemas lineales, autoritarios, analógicos, se está pasando a modelos en red, participativos y digitales. La unidisciplinariedad es sustituida por la convergencia e interacción entre múltiples disciplinas. La enseñanza y el aprendizaje “In situ van sin” quedan atrás frente a las alternativas de trabajo virtual y compartido. Un resultado esperado consiste en incitar a los involucrados en la educación al uso práctico de las TICS en favor de una mejor educación en el contexto de un mundo global que, definitivamente, está al alcance de la mano.”²

Las fundamentaciones anteriormente expuesta permiten develar la contradicción fundamental del trabajo de titulación, modalidad proyecto de investigación que es la que se da entre la demanda de diseñar y aplicar estrategias didácticas basadas en las tics

² Libro-Aprender-y-Educación.pdf

para la motivación que propenda a incrementar el alcance de un aprendizaje específico en los estudiantes del área de informática.

Esto conduce a los autores de este trabajo de titulación a formular el siguiente **Problema Científico**: Carencia en el estudio de métodos de enseñanza y su incidencia en el área de informática de los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”. Al mismo tiempo se definió como **Objeto de Estudio** Proceso de enseñanza en el área de informática. Con su **Campo de acción**: Estudio de métodos de enseñanza.

En esta investigación se consideró como **Objetivo General**: Determinar la incidencia del estudio de métodos de enseñanza en el área de informática de los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”. Así mismo se formuló la siguiente **Hipótesis**, Los métodos de enseñanza mejoran significativamente el área de informática en los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola del cantón Tosagua. Para dar solución al problema a partir de la hipótesis planteada se formulan las siguientes tareas científicas de investigación:

Tarea 1: Investigar los beneficios que se obtendrían con el estudio de métodos de enseñanza.

Tarea 2: Conocer la incidencia del estudio de métodos de enseñanza en el área de informática.

Tarea 3: Definir los fundamentos teóricos sobre el estudio de métodos de enseñanza.

Tarea 4: Establecer y aplicar una propuesta de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las Tics que promueva un aprendizaje significativo en los alumnos del área de informática del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola.

Los métodos que se utilizaron para la realización de las tareas científicas de investigación fueron los siguientes:

a) Métodos teóricos: Entre los métodos teóricos que se aplicaron para el desarrollo de la presente investigación se transcriben los siguientes:

En la **Tarea 1**, se utilizará el método analítico – sintético: para el análisis del estudio de los métodos de enseñanza referente al área de informática.

En la **Tarea 2**, se recurrirá al método histórico – lógico: que se utilizará para fundamentar la teoría referente a las estrategias didácticas en los métodos de enseñanza.

Hipotético- deductivo: Se aplicó para la observación del comportamiento de los estudiantes a la hora de que el docente imparte sus conocimientos, además de ello también se analizó la metodología utilizada por el mismo en el transcurso de la enseñanza.

Bibliográfico: Se aplicó para la recopilación de la información necesaria que aporó al proceso investigativo, como la correcta utilización de las Tics, la motivación por medio de recursos didácticos innovadores, y las sugerencias emitidas por otras investigaciones que muestran la secuencia y los medios a utilizar para su efectividad.

Estadístico: Se aplicó en la realización de la tabulación de los datos de la encuesta, así como también para la representación gráfica e interpretación y valoración de los resultados obtenidos en las encuestas y ficha de observación.

b) Métodos empíricos: Entre los métodos empíricos que se aplicaron para compilar la información adecuada y eficaz, se utilizaron las siguientes técnicas:

-Ficha de observación, se aplicó de manera directa por grupos a los/as 95 estudiantes de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”.

-Encuesta, Se realizó una encuesta a los 95 estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”, para conocer su punto de vista en la implementación y correcta utilización de las Tics y los requerimientos que a su consideración faltan para el dinamismo de la clase.

-Entrevista, Se realizó la entrevista de la Directora de la institución educativa, misma que proporcionó información breve para conocer la repercusión de las estrategias utilizadas hasta el momento en los estudiantes.

Se describe también la **Población y Muestra** de la investigación, misma que estuvo conformada por 99 personas, entre ellas; estudiantes, docentes y la directora la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” del cantón Tosagua, en la misma que se tomó

como muestra el total de la población, ya que ésta era reducida, la cual se desglosa de la siguiente manera; 95 estudiantes, 3 docentes y 1 directora de la institución educativa.

Finalmente este trabajo de titulación, modalidad proyecto de investigación queda estructurado en Introducción, desarrollo y cuerpo del documento que comprende (III capítulos), conclusiones, recomendaciones, bibliografía consultada y los anexos.

El Capítulo I se dirige esencialmente al estado del arte sobre las principales ideas críticas a lo que se ha hecho y lo que falta por hacer en torno a las estrategias didácticas basadas en el correcto uso de las TICs y la motivación para el alcance de un aprendizaje elocuente en los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”.

El Capítulo II describe el diagnóstico o estudio de campo sobre cómo se desarrolló el proceso de aplicación de los métodos y técnicas en la investigación.

El Capítulo III detalla la propuesta educativa como alternativa a la solución al problema detectado.

CAPÍTULO 1

1.1. MÉTODOS DE ENSEÑANZA

1.1.1. Concepto

“Es el medio que utiliza la didáctica para la orientación del proceso enseñanza - aprendizaje. Etimológicamente el termino método proviene del griego métodos que significa camino, vía, medio para llegar al fin. En la ciencia el método se define como un sistema de reglas que nos sirven para alcanzar un objetivo determinado y que persigue también los mejores resultados.

1.1.2. Surgimiento de los métodos de enseñanza

Los métodos de enseñanza surgen con la propia enseñanza, su racionalidad y alcance están determinados por las condiciones sociales y el desarrollo de las ciencias. En las escuelas eclesiásticas y universidades de los siglos XII y XIII de Europa occidental los métodos que se utilizaban eran dogmáticos y tendían a que los alumnos se aprendieran de memoria los conocimientos. En el siglo XVII se da inicio a los métodos científicos, fundamentados en los principios de observación y comprobación, opuestos al de autoridad característicos del escolasticismo.

En los siglos XVI y XVII se da inicio a la verdadera historia de la pedagogía, Comenio padre de la Pedagogía trabaja en la elaboración de un método sobre bases racionales y empíricas; su ideal pedagógico era enseñar de todo a todos.

1.1.3. Características

El método es el elemento director del proceso de educación en valores. Representa el sistema de acciones de profesores y estudiantes, como vías y modos de organizar las actividades cognoscitivas y educativas de los estudiantes o como reguladores de la actividad interrelacionada de estos, dirigidas al logro de los objetivos. Este componente está estrechamente relacionado con el contenido y el objetivo, llegando a constituirse esta relación en un aspecto de especial importancia para la dirección del proceso pedagógico. En ocasiones se determina y formula bien el objetivo y se selecciona bien el contenido, pero en cuanto a determinar cómo saber enseñar y educar y cómo aprender, resulta la mayoría de las veces, el elemento más complejo y difícil, tanto para el profesor como para el estudiante. El método es el componente del proceso pedagógico que expresa la configuración interna del proceso, para que apropiándose del

contenido se alcance el objetivo que se manifiesta a través de la vía, el camino que escoge el sujeto para desarrollarlo. El modo de desarrollar el proceso por los sujetos es el método, es decir, el orden, la secuencia, la organización interna durante la ejecución de dicho proceso. La determinación de qué vía o camino seguir implica también un orden o secuencia, es decir, una organización, pero a diferencia de la forma esta organización es un aspecto más interno del proceso.

Es en el proceso pedagógico, en que el contenido como cultura, como rama del saber, adquiere significación, sentido social, y se puede transformar en objetivo mediante los métodos de enseñanza–aprendizaje y de educación, en la comunicación, en la actividad docente (la clase, las actividades extradocentes o extraescolares). Se parte del lugar y papel esencial del método en el tratamiento pedagógico del proceso de educación en valores, en la medida en que este refiere el esfuerzo por alcanzar un fin, el conjunto de reglas que se siguen para alcanzar un resultado. Un aspecto esencial a considerar es la necesaria relación entre el método, las técnicas y los procedimientos lo que sin dudas parten del enfoque sistémico y se concreta en cada una de las vías estudiadas.

1.1.4. Relación con los objetivos el contenido y los medios de enseñanza

Con los objetivos

Los métodos de enseñanza dependen de los objetivos concretos de la clase. Cuando el profesor se propone que los estudiantes se apropien de un concepto, utilizara un método distinto a cuando el objetivo es desarrollar habilidades para descubrir dónde y cómo se aplica dicho concepto.

Con el contenido

La utilización de un determinado método depende de la asignatura y del tema concreto a tratar. Cada asignatura refleja la lógica de la ciencia que le sirve de base, por lo tanto cada una requiere de un método específico para su estudio.

Con los medios de enseñanza

Los métodos de enseñanza deben facilitar el tránsito de la contemplación viva del pensamiento abstracto, teniendo en cuenta la actividad práctica de los escolares, por eso se hace necesario elevar la calidad de los procesos sensoriales, donde juegan un papel importante los medios de enseñanza.

Con la educación en valores

En su acepción más simple, un método es un "modo razonado de obrar". De modo más específico es también un "conjunto ordenado de los principales elementos de un arte o ciencia".

El método se puede definir como:

«Un modo ordenado de proceder para llegar a unos resultados o a un fin determinado, especialmente para descubrir la verdad y sistematizar los conocimientos.»

1.1.5. Clasificación de los métodos de enseñanza.

Por la fuente de adquisición de los conocimientos los métodos orales son los más utilizados. Esto se explica no solo porque la palabra es una de las fuentes de adquisición de los conocimientos, sino porque la expresión oral del profesor es un medio fundamental de dirección de la actividad de los alumnos; tanto para la apropiación de conceptos como para la formación de la dirección moral de la personalidad.

1.1.5.1. Tipos de métodos orales

La narración: Se utiliza con el fin de describir un hecho y con frecuencia se acompaña de una carga emotiva que incide en la formación moral de los escolares.

La conversación: Requiere que los alumnos tengan algún conocimiento del contenido objeto de estudio, ya que no puede haber conversación cuando una de las dos partes, en este caso los estudiantes, desconoce por completo el objeto de estudio.

La explicación: Constituye uno de los métodos más recurridos por la formación de conceptos científicos, pues cuando es bien utilizado se caracteriza por mostrar la lógica del razonamiento.

Trabajo con el libro de texto: es una importante fuente de adquisición de conocimientos, por ello la necesidad de desarrollar habilidades para trabajar con él.

Métodos inductivos: son los que promueven la asimilación de los conocimientos mediante el empleo de medios de enseñanza, los cuales determinan el carácter de la apropiación de los conocimientos.

Métodos prácticos: incluyen la ejercitación, la realización de tareas prácticas y los trabajos de laboratorio y de taller. Estos son básicos para la formación de habilidades y hábitos.

1.1.6. Clasificación de los métodos por la relación de la actividad profesor – alumno

Todo tipo de enseñanza y aprendizaje tiene lugar mediante tres formas básicas, en las cuales se concreta el encuentro más fecundo entre los alumnos, el contenido de la enseñanza y el profesor.

Método expositivo: está dirigido a la apropiación de nuevos conocimientos como cuestión didáctica de la clase. En él juega un papel importante la actividad informativa del profesor, así como su dirección en la actividad cognoscitiva de los estudiantes.

Método de trabajo independiente: es la realización por parte de los estudiantes bajo la dirección del profesor. Este método no omite el papel dirigente del profesor, pues acuerdo al modo con que él dirige el proceso de la enseñanza, el alumno se mostrará más o menos independiente.

Elaboración conjunta: el más utilizado es la conversación o dialogo, definido como un proceso de pensamiento colectivo, destacando así la participación del profesor y los alumnos en la adquisición de conocimientos, mediante el papel dirigente del primero de forma inquisitiva, que exige una respuesta por parte de los alumnos.

1.1.7. La clase como forma fundamental de la enseñanza.

En la escuela socialista es la clase la forma fundamental de organización de la enseñanza porque permite realizar las fusiones instructivas y educativas de la enseñanza. La clase constituye la actividad principal en que se materializa el cumplimiento de los objetivos de los planes y programas de estudio. En ella están íntimamente relacionados todos los elementos de la enseñanza: objetivos, contenido, medios y métodos de enseñanza, además de la relación profesor- alumno, de lo cual depende el éxito de la enseñanza. La clase debe permitir la unión armónica del trabajo frontal, grupal e individual de los alumnos, así como atender las diferencias individuales de estos

1.1.8. Atención a las diferencias individuales

Los términos atención a las diferencias individuales, atención individualizada o enfoque individual y enfoque diferenciado son términos hoy comunes en el discurso profesional, por maestros y educadores, gracias al énfasis en la educación dirigida al desarrollo cualitativamente superior del educando, para lograrlo no es posible ofrecer a todos la misma atención cuando en realidad se observan sujetos con comportamientos diferentes.

1.1.8.1. Conceptos

Diferencias individuales: la individualidad del ser humano es la cualidad que define el carácter único, irrepetible e íntegro del sistema formado por sus particularidades. En el desarrollo psíquico se observan diferencias individuales como: ritmos de asimilación de los distintos tipos de actividades, desarrollo de los procesos y cualidades psíquicas. Es entonces un conjunto de particularidades psicológicas que hacen al individuo diferente a los demás. Características humanas vivenciales comunes y propias de cada individuo la individualidad personal proviene de la integración dinámica de los diferentes sistemas que realiza la persona. Son aquellas disparidades existentes entre los individuos de una especie en correspondencia con las condiciones individuales de su desarrollo concreto como seres biológicos, y en el caso de los seres humanos, como seres sociales.

Enfoque individual: proceso de individualización personal que proviene de la integración dinámica de los diferentes sistemas que realiza la persona. Lo peculiar en el desarrollo de cada niño y por otro lado le permite concretar fines generales de la educación de acuerdo con las particularidades psicológicas y de la edad, se basa en diferenciar el carácter de las necesidades e intereses, hacia las cuestiones de la colectividad. Individualidad única en su género, factor del desarrollo de la personalidad sus rasgos evolutivos, particularidades y cualidades de la personalidad que distinguen a un sujeto o individuo

Enfoque diferenciado: la educación es diferenciada, cuando existen diferentes instituciones dedicadas a la educación y dentro de estas grados o niveles determinados y se ofrecen estímulos del medio, quienes configuran tipos peculiares de educación y ejercen una atención diferenciada las personas que de alguna forma interactúan con el niño.

Se producen cuando el maestro tiene en cuenta a los tres tipos de alumnos: aventajados, medios y de bajo aprovechamiento y elabora variantes de trabajo para cada uno de ellos,

asevera que este enfoque no puede caer en un formalismo absoluto que lleve a una súper diferenciación ni a una súper individualización. Es el proceso de enseñanza – aprendizaje que tiene en cuenta la atención individual de cada uno de los alumnos del grupo docente respecto a su nivel de desarrollo intelectual, ritmos de trabajo e independencia.

La diferenciación de las tareas educativas, ejercicios o actividades, los procedimientos didácticos, medios de enseñanza, evaluación y niveles de ayuda con el objetivo de potenciar al máximo el desarrollo individual de cada educando al considerar las particularidades de estos, en relación con sus experiencias previas, procesos y cualidades psíquicas, independencia, capacidad de trabajo, tiempo que emplean en la realización de las tareas y ritmos de trabajo, para interactuar en la zona de desarrollo potencial.

Relación e interdependencia del enfoque diferenciado, enfoque individual y atención a las diferencias individuales. El enfoque diferenciado tiene en cuenta al enfoque individual y a su vez a la atención a las diferencias individuales de cada uno de los educandos , el conocimiento previo específico que tienen los educandos, los procedimientos que utilizan para aprender, los estilos cognitivos, la implicación en las tareas, el rendimiento, adaptación, competencia, intereses, los sentimientos de los educandos, y el tiempo distinto para cumplir con las tareas asignadas, son diferencias a considerar a nuestro juicio en la dirección de actividades con enfoque diferenciado. Por otro lado, se debe tener presente la flexibilidad en la organización del espacio, la asignación del tiempo y las vías que utiliza el educador o ejecutor para evaluar los resultados alcanzados por los educandos en correspondencia con el desarrollo individual de cada uno de ellos.

Se defiende la idea de no considerar como sinónimos al enfoque diferenciado y la atención a las diferencias individuales. En los estudios realizados sobre estas temáticas para definir a las diferencias individuales se abordan términos como características o particularidades propias del ser humano que generan diversidad expresada en sus diferencias y se considera que el enfoque diferenciado penetra más allá que la atención a las diferencias individuales es decir incluye este aspecto, pero también al enfoque individual.

Además, está dirigido no solo hacia el plano interno, sino también al externo, este considera el propósito que se persigue con la educación y desarrollo del educando al interactuar en la zona de desarrollo potencial y considerar sus diferencias. Por consiguiente, la dimensión afectiva en este enfoque no está ausente si no por el contrario, se justifica a partir de los postulados de L. S. Vygotsky en los que se plantea la unidad de lo afectivo y lo cognitivo.

1.1.9. Métodos para la educación en valores

Para la educación en valores existen vías "camino a través de los cuales se realiza el proceso de formación en valores". Por su contenido constituyen los tipos de actividad que realiza el sujeto (los más importantes: estudio-trabajo, actividad político-social y actividad informal) y las relaciones en que se enmarca su vida (padres-hijos; escuela-alumnos; comunidad-alumno).

Asimismo, por su forma, son las maneras en que se proyectan e inciden sobre el sujeto: directa e indirecta, incluyéndose a su vez, la autoeducación. «Son los procedimientos que reflejando la naturaleza del proceso y en interrelación con los restantes elementos de este, se dirigen al logro de los objetivos propuestos.» (Mendoza, 2002)

Los métodos para la educación en valores constituyen las vías o procedimientos de influencia que los educadores utilizan, para organizar pedagógicamente la vida de los estudiantes, con el objetivo de influir positivamente en el desarrollo de su personalidad en formación.

Los métodos dependen, de los objetivos y del contenido de la educación en un momento determinado, según el nivel de enseñanza de que se trate, lo que condiciona cuándo resulta más oportuno utilizar uno u otro. A su vez constituyen un instrumento de ayuda al educador, para ejercer influencia en la conciencia, los sentimientos y las actitudes y conductas manifiestas de los alumnos. La utilización adecuada de estos, tanto en su sistematicidad como en su coherencia, contribuye de una manera directa al logro de la educación y formación de la personalidad, en correspondencia con el fin y los objetivos propuestos en una sociedad determinada.

Por la complejidad del proceso en que se enmarcan es imposible considerar la existencia de un "método" ni "del método" sino de una gran diversidad que en su aplicación pueden resultar eficaces atendiendo a los fines y a las características de los sujetos que

intervienen en el mismo. A su vez debe considerarse su aplicación desde las diversas vías lo que sin dudas contribuye al logro de la coherencia en el sistema de influencias educativas.

En el momento de hacer la opción por un método es necesario tener en consideración varios puntos: el contenido de la lección (el "qué" se va a enseñar), el tamaño del grupo la edad de los alumnos, las necesidades del grupo, las capacidades de los alumnos, las facilidades físicas disponibles, los recursos humanos, económicos, tecnológicos y literarios y las capacidades propias del maestro y su intencionalidad.

No resulta exagerado volver a plantear que en la concepción que se sustenta, cuando se habla de valores, desde el punto de vista pedagógico, se hace tomando en consideración que es consustancial a la educación de la personalidad, por constituir –los valores– una compleja formación de esta. La nueva concepción axiológica se orienta hacia: Hacer que piensen las consecuencias de las múltiples alternativas.

- Reflexionar sobre las cosas apreciadas.
- Tener oportunidad de exteriorizar sus selecciones.
- Desarrollar una coherencia entre lo elegido libremente y la propia conducta.
- Pensar sobre las formas de comportamiento más frecuentes en su vida.
- Alentar a los niños, adolescentes y jóvenes a hacer selecciones con libertad.
- Ayudar a descubrir las alternativas posibles al hacer una selección³

1.1.10. Los 4 métodos de enseñanza más efectivos, según experto

“En el ámbito de la educación, continuamente se descubren nuevas innovaciones y mejoras para facilitar el aprendizaje. En esta oportunidad te mostraremos los 4 métodos de enseñanza más efectivos, según el sitio Edutopia. Cabe destacar que estas recomendaciones fueron propuestas por un experto en educación, John Hattie, en su libro "Visible Learning for Teachers: Maximizing Impact on Learning" ("Aprendizaje Visible para los maestros: maximizar el impacto sobre el aprendizaje", en castellano).

³ https://www.ecured.cu/M%C3%A9todos_de_ense%C3%B1anza

1. Claridad

Aquellos profesores que proponen tareas específicas e indican cuáles son los objetivos académicos precisos de cada actividad suelen ser los más exitosos, según indicó Hattie. Asimismo, los alumnos le otorgan un valor especial a quienes otorgan ejemplos y modelos de referencia.

2. Debates

Es muy conveniente que los profesores propongan debates entre sus alumnos. Además de ser muy entretenidas, estas instancias son una oportunidad para evaluar que tan bien los estudiantes adoptaron los conocimientos, a través de su capacidad de argumentación. Por su parte, la discusión y la colaboración entre colegas también suelen ser muy provechosas.

3. Retroalimentación

Con el propósito de mejorar la comunicación y el relacionamiento en el aula, todos los docentes deberían proporcionar “feedback” a sus alumnos, es decir, informarlos respecto a su desempeño y hacerles saber si están respondiendo de la manera esperada. Asimismo, los estudiantes también deberían tener la oportunidad de hacer sus propios comentarios sobre el trabajo del profesor, sus métodos de instrucción y los planes de estudio. De esta forma, los docentes podrán ajustar o modificar lo que sea necesario.

4. Autoaprendizaje

Hattie indica que los estudiantes deberían tener la oportunidad de dirigir su propio aprendizaje. Justamente este es el cometido de la meta cognición, es decir, la conciencia del conocimiento adquirido y la habilidad para comprender, controlar y manipular los propios procesos cognitivos⁴.

(Gil María, 2010) Indica que, aprender y enseñar con tecnologías de la información y la comunicación en la educación secundaria parte del desastre existente entre, por una parte, las enormes expectativas de transformación y mejora de la educación escolar depositadas en la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación

⁴ <http://noticias.universia.com.ar/educacion/noticia/2015/09/17/1131311/4-metodos-ensenanza-efectivos-segun-experto.html>

TICS y por otra, la escasez de los avances conseguidos como resultado de esta incorporación.

Este desfase tiene su origen, al menos en parte en que los usos efectivos que profesores y alumnos hacen de las TICS no aprovechan su potencialidad como instrumentos mediadores de los procesos individuales, comunicativos y sociales implicados en el aprendizaje escolar, también conocer la dedicación a explorar y precisar conceptualmente los conceptos de motivación y esfuerzo, a formular orientaciones, sugerencias y propuestas para favorecer la motivación del alumnado, la cual gira entorno a los factores q inciden en la capacidad de desarrollo de esta magnitud y también las excusas que puedan estar tras la desmotivación y sus consecuencias para el aprendizaje escolar.

El método es el elemento director del proceso de educación en valores, por eso es de mucha importancia ya que representa el sistema de acciones de profesores y estudiantes, como vías y modos de organizar las actividades cognoscitivas y educativas de los estudiantes o como reguladores de la actividad interrelacionada de estos, dirigidas al logro de los objetivos. Este componente está estrechamente relacionado con el contenido y el objetivo, llegando a constituirse esta relación en un aspecto de especial para la dirección del proceso pedagógico. En ocasiones se determina y formula bien el objetivo y se selecciona bien el contenido, pero en cuanto a determinar cómo saber enseñar y educar y cómo aprender, resulta la mayoría de las veces, el elemento más complejo y difícil, tanto para el profesor como para el estudiante.

El proceso pedagógico como cultura, como rama del saber, adquiere significación, sentido social y se puede transformar en objetivo, mediante los métodos de enseñanza—aprendizaje y de educación, en comunicación y en la actividad docente (la clase, las actividades extradocentes o extraescolares). Se parte del lugar y papel esencial del método en el tratamiento pedagógico del proceso de educación en valores, en la medida en que este refiere el esfuerzo por alcanzar un fin, el conjunto de reglas que se siguen para alcanzar un resultado. Un aspecto esencial a considerar es la necesaria relación entre el método, las técnicas y los procedimientos lo que sin dudas parten del enfoque sistémico y se concreta en cada una de las vías estudiadas.

(Cotino Hueso Lorenzo, 2011, pág. 120) Dicen que, el aprendizaje de los derechos constitucionales y sus garantías requiere no sólo de las competencias específicas sino

también de la retención de unos conocimientos constitucionales delimitados por la asignatura. Al servicio de este aprendizaje se diseña una selección de la materia a enseñar centrada en la teoría general, que facilita la comprensión, así como la posterior y necesaria memorización propia de la ciencia jurídica; el acopio de materiales en la plataforma “moodle”; la diferenciación entre clases magistrales, participativas y prácticas; y unos sistemas de evaluación que se corresponden con estas tres clases de enseñanza; permitiendo así que el discente esté en condiciones de alcanzar los objetivos previamente previstos.

La enseñanza, cuya dinámica se expresa en la categoría de los métodos de enseñanza-aprendizaje, tiene que contemplar las acciones del alumno para que se comuniquen, se informe, maneje las fuentes, despliegue el lenguaje para sí y para los demás; piense, desarrolle actitudes y forme valores. Es por esto que es de mucho interés este tema ya que si el alumno no pone atención, no logra entender o simplemente no tiene interés en la clase, no pasa por las experiencias antes mencionadas y no aprendería lo estudiado, tiene que estimular el autoaprendizaje: lo que otro no puede hacer por uno. Por eso no satisfacen los métodos reproductivos, porque en todo caso quien hace y se desarrolla es el maestro.

El alumno no aprende solo, aprende porque le enseñan, o por lo menos en una concepción como la que defendemos: constructiva, significativa, crítica, histórico-social. El maestro facilita al alumno su proceso de enseñanza, preparando las condiciones técnicas del proceso cognitivo: de acuerdo a los conocimientos previos que el maestro sabe que aquel posee, a la naturaleza de la materia objeto de conocimiento, a las condiciones materiales, espaciales y temporales, y también a las afectivas.

(Cobo Cristóbal, 2011, pág. 23) Señala que, el aprendizaje invisible es una propuesta conceptual que surge como resultado de varios años de investigación y que procura integrar diversos enfoques en relación con un nuevo paradigma de aprendizaje y desarrollo del capital humano, especialmente relevante en el marco del siglo xxi. Este enfoque toma en cuenta el impacto de los avances tecnológicos y las transformaciones de la educación formal, no formal e informal, además de aquellos meta espacios intermedios. Bajo este enfoque se busca explorar un panorama de opciones para la creación de futuros relevantes para la educación actual. Por ello ha sido descrito como un protoparadigma, que se encuentra en fase beta y en plena etapa de construcción.

También sugiere nuevas aplicaciones de las tecnologías de información y comunicación (TICS) para el aprendizaje dentro de un marco más amplio de habilidades para la globalización. Esta propuesta incluye un amplio marco de competencias, conocimientos y destrezas, que según el contexto podrá adoptarse para incrementar los niveles de empleabilidad, para impulsar la formación de “agentes del conocimiento” o para ampliar las dimensiones del aprendizaje tradicional.

Este análisis ayudará a comprender la relación existente entre el profesor y el alumno, considerándolo como un tema actual y de factible investigación, ya que se contó con la predisposición del personal educativo y con la información necesaria para el cumplimiento del objetivo propuesto y así lograr que la institución planifique métodos que contribuyan a la enseñanza del alumno de una forma creativa, de manera que estos arriben a conclusiones sobre el material de estudio y decidan que deben hacer en cada momento.

(Vigotsky, Revista de la Educación , 236 - 241), Añade que los elementos que juegan un papel muy importante en el proceso de enseñanza son las herramientas que median entre las interacciones y las personas que acompañan al sujeto durante su aprendizaje. Algunos colegas estarán sin duda en desacuerdo cuando afirmo que la sociedad del aprendizaje cambiará más en la década que viene de lo que ha cambiado en las pasadas décadas. Trataré de convencer con mis palabras a alguno de ellos. Los recientes desarrollos en la sociedad del aprendizaje están determinados por al menos seis desarrollos diferentes (Dochy y McDowell, 1997).

1.2. Área de informática

1.2.1. Definición de informática

“El término informática proviene del francés *informatique*, implementado por el ingeniero Philippe Dreyfus a comienzos de la década del '60. La palabra es, a su vez, un acrónimo de *information* y *automatique*.

De esta forma, la informática se refiere al procesamiento automático de información mediante dispositivos electrónicos y sistemas computacionales. Los sistemas informáticos deben contar con la capacidad de cumplir tres tareas básicas: entrada (captación de la información), procesamiento y salida (transmisión de los resultados). El conjunto de estas tres tareas se conoce como algoritmo.

La informática reúne a muchas de las técnicas que el hombre ha desarrollado con el objetivo de potenciar sus capacidades de pensamiento, memoria y comunicación. Su área de aplicación no tiene límites: la informática se utiliza en la gestión de negocios, en el almacenamiento de información, en el control de procesos, en las comunicaciones, en los transportes, en la medicina y en muchos otros sectores.

La informática abarca también los principales fundamentos de las ciencias de la computación, como la programación para el desarrollo de software, la arquitectura de las computadoras y del hardware, las redes como Internet y la inteligencia artificial. Incluso se aplica en varios temas de la electrónica. Se considera que la primera máquina programable y completamente automática de la historia fue el computador Z3, diseñado por el científico alemán Konrad Zuse en 1941. Esta máquina pesaba 1.000 kilogramos y se demoraba tres segundos para realizar una multiplicación o una división. Las operaciones de suma o resta, en cambio, le insumían 0,7 segundos.”⁵

1.2.2. Que es una red informática

“Una red informática es un conjunto de dispositivos interconectados entre sí a través de un medio, que intercambian información y comparten recursos. Básicamente, la comunicación dentro de una red informática es un proceso en el que existen dos roles bien definidos para los dispositivos conectados, emisor y receptor, que se van asumiendo y alternando en distintos instantes de tiempo.

También hay mensajes, que es lo que estos roles intercambian. La estructura y el modo de funcionamiento de las redes informáticas actuales están definidos en varios estándares, siendo el más extendido de todos los modelos TCP/IP, basados en el modelo de referencia o teórico OSI. De la definición anterior podemos identificar los actores principales en toda red informática, que veremos a continuación.

Dispositivos

Los dispositivos conectados a una red informática pueden clasificarse en dos tipos: los que gestionan el acceso y las comunicaciones en una red (dispositivos de red), como módem, router, switch, access point, bridge, etc.; y los que se conectan para utilizarla (dispositivos de usuario final), como computadora, notebook, tablet, teléfono celular, impresora, televisor inteligente, consola de videojuegos, etc. Los que utilizan una red, a

⁵ <http://definicion.de/informatica/>

su vez, pueden cumplir dos roles (clasificación de redes por relación funcional): servidor, en donde el dispositivo brinda un servicio para todo aquel que quiera consumirlo; o cliente, en donde el dispositivo consume uno o varios servicios de uno o varios servidores. Este tipo de arquitectura de red se denomina cliente/ servidor.

Por otro lado, cuando todos los dispositivos de una red pueden ser clientes y servidores al mismo tiempo y se hace imposible distinguir los roles, estamos en presencia de una arquitectura punto a punto o peer to peer. En Internet coexisten diferentes tipos de arquitecturas.

Medio

El medio es la conexión que hace posible que los dispositivos se relacionen entre sí. Los medios de comunicación pueden clasificarse por tipo de conexión como guiados o dirigidos, en donde se encuentran: el cable coaxial, el cable de par trenzado (UTP/STP) y la fibra óptica; y no guiados, en donde se encuentran las ondas de radio (Wi-Fi y Bluetooth), las infrarrojas y las microondas. Los medios guiados son aquellos conformados por cables, en tanto que los no guiados son inalámbricos.

Información

Comprende todo elemento intercambiado entre dispositivos, tanto de gestión de acceso y comunicación, como de usuario final (texto, hipertexto, imágenes, música, video, etc.).

Recursos

Un recurso es todo aquello que un dispositivo le solicita a la red, y que puede ser identificado y accedido directamente. Puede tratarse de un archivo compartido en otra computadora dentro de la red, un servicio que se desea consumir, una impresora a través de la cual se quiere imprimir un documento, información, espacio en disco duro, tiempo de procesamiento, etc. Si nos conectamos a una red, por ejemplo, para solicitar un archivo que no podemos identificar y acceder directamente, tendremos que consumir un servicio que identifique y acceda a él por nosotros. Existen servicios de streaming de video (webs en donde podemos ver videos online, como YouTube), de streaming de audio (alguna radio en Internet), servicios de aplicación (como Google Docs), y otros. En general, los dispositivos que brindan servicios se denominan servidores.

Clasificación

Considerando el tamaño o la envergadura de una red, podemos clasificarlas de la siguiente manera:

PAN (Personal Área Network) o red de área personal: está conformada por dispositivos utilizados por una sola persona. Tiene un rango de alcance de unos pocos metros.

WPAN (Wireless Personal Área Network) o red inalámbrica de área personal: es una red PAN que utiliza tecnologías inalámbricas como medio.

LAN (Local Área Network) o red de área local: es una red cuyo rango de alcance se limita a un área relativamente pequeña, como una habitación, un edificio, un avión, etc. No integra medios de uso público.

WLAN (Wireless Local Área Network) o red de área local inalámbrica: es una red LAN que emplea medios inalámbricos de comunicación. Es una configuración muy utilizada por su escalabilidad y porque no requiere instalación de cables.

CAN (Campus Área Network) o red de área de campus: es una red de dispositivos de alta velocidad que conecta redes de área local a través de un área geográfica limitada, como un campus universitario, una base militar, etc. No utiliza medios públicos.

MAN (Metropolitan Área Network) o red de área metropolitana: es una red de alta velocidad (banda ancha) que da cobertura en un área geográfica más extensa que un campus, pero aun así, limitada.

WAN (Wide Área Network) o red de área amplia: se extiende sobre un área geográfica extensa empleando medios de comunicación poco habituales, como satélites, cables interoceánicos, fibra óptica, etc. Utiliza medios públicos.

VLAN: es un tipo de red LAN lógica o virtual, montada sobre una red física, con el fin de incrementar la seguridad y el rendimiento. En casos especiales, gracias al protocolo 802.11Q (también llamado QinQ), es posible montar redes virtuales sobre redes WAN. Es importante no confundir esta implementación con la tecnología VPN.

Velocidades de conexión

La velocidad a la cual viaja la información en una red está dada por la velocidad máxima que soporta el medio de transporte. Entre los medios más comunes podemos

afirmar que la fibra óptica es la más veloz, con aproximadamente 2 Gbps; después le sigue el par trenzado, con 100 Mbps a 1000 Mbps; y por último, las conexiones Wi-Fi, con 54 Mbps en promedio. Las velocidades pueden variar de acuerdo con los protocolos de red utilizados.”⁶

1.2.3. La tecnología como herramienta de enseñanza - aprendizaje

“En una vida tan ajetreada como esta, la tecnología juega un gran papel en todos los ámbitos, especialmente en la educación. Ya sea en la escuela o en medio de lo cotidiano, nuestras vidas van cada vez más de la mano de la tecnología. Bien sea a través de apps o redes sociales, los tablets, computadoras y teléfonos inteligentes tienden a ser un apoyo en las tareas que realizamos.

La tecnología está transformando la forma en la que los estudiantes se preparan para aprender y, de acuerdo con Influence Central, los chicos ahora obtienen su primer teléfono celular a los 10 años. A medida que los dispositivos digitales se vuelven más inteligentes, nuestros chicos también, convirtiendo a esta generación en la más experta en tecnología de la historia.

Estos teléfonos inteligentes y otros dispositivos son algunos de los que pueden ayudar a los estudiantes a sobresalir dentro y fuera del salón de clases.

Para estudiantes de escuela elemental: El LG GizmoPal 2 y el GizmoGadget son alternativas a los teléfonos inteligentes y por ende, buenos dispositivos iniciales para mantener a los niños conectados. Ambos relojes inteligentes pueden ser pre-programados para llamar ciertos números y los padres pueden acceder su ubicación por GPS. Además, cuentan con un diseño atractivo para niños y son a prueba de agua.

Para estudiantes de intermedia y escuela superior: Las tabletas y "flabetas" son una alternativa poderosa y liviana para llevar la tecnología al salón de clases. El Verizon Ellipsis 8 viene equipado con un monitor de 8 pulgadas, procesador veloz y una batería sólida que dura todo el día. Con el Samsung Galaxy S7, los estudiantes pueden mantenerse al frente de la clase fácilmente y usar su Galaxy S7 stylus pen para tomar notas.

⁶ <http://www.redusers.com/noticias/que-es-una-red-informatica/>

Para estudiantes universitarios: Para esas largas conferencias o largas noches de estudio en vela, el Moto Z Force Droid ofrece batería de 48 horas de duración y es el teléfono inteligente de carga más rápida, con Turbo Charge para recargar rápidamente. Conéctalo con el Insta-Share Projector Moto Mod para una presentación impresionante que se puede llevar en tu bolsillo.”⁷

(Benavides, 2011, pág. 5), menciona que; El interés por introducir tecnologías en todos los espacios sociales, se encuentra en la transición que se está realizando entre las sociedades industriales a las sociedades del conocimiento. El modelo de producción industrial alcanzó su máximo desarrollo en el siglo pasado gracias a los importantes avances tecno-científicos que facilitaron la producción en serie. Los países que en esta etapa lograron insertarse en la dinámica de la producción masiva para amplios mercados, lograron tanto mayores niveles de riqueza y de calidad de vida para sus habitantes, como un expansivo poderío político y económico. Sin embargo las cosas han venido cambiando.

Para iniciar y consolidar estos cambios requeridos, las Instituciones Educativas cuentan actualmente con una amplia oferta de programas gubernamentales de dotación de infraestructura computacional y de conectividad, como también programas para la cualificación docente en torno a la integración de las TICS en su labor pedagógica. Uno de ellos es Computadores para Educar, el cual integra la entrega de equipos a través de la Etapa de Gestión e Infraestructura (EGI), y una Etapa de Formación y Acompañamiento (EFA) para la cualificación de docentes y directivos.

Es por ello que se da como un tema original debido a que no existe antecedentes investigativos sobre la temática y podrá ayudar a la “preparación de seminarios, lecturas, investigaciones, trabajos; exponiendo mejor en clases teóricas incluyendo la preparación de ensayos, resúmenes de lecturas, conferencias, obtención de datos, análisis, etc. Así como el estudio para exámenes, trabajo en biblioteca, lecturas complementarias, hacer problemas y ejercicios, toda esta revolución se ha dado gracias al desarrollo tecnológico-científico, la miniaturización de los componentes electrónicos y la creación de nuevos algoritmos de procesamiento de información y de protocolos de comunicación.

⁷ <http://www.diariolasamericas.com/bienestar/la-tecnologia-como-herramienta-aprendizaje-n4105828>

Esto es lo que ha permitido contar, por ejemplo, con computadores que ya no ocupan cientos de metros, ni consumen decenas de kilovatios hora, sino que tienen el tamaño de un cuaderno (como los Netbooks y los iPads), o con celulares con funcionalidades de computadoras (Smartphones como los iPhones), que además permiten la recepción de radio y TV, tomar fotografía y video, llevar una agenda electrónica, etc.

(Dias, 2012, pág. 21) Expresa que, las innovaciones tecnológicas de las últimas décadas han llevado a la digitalización e interconexión del mundo, fomentando la Sociedad del Conocimiento. Los cambios que traen las nuevas tecnologías afectan a la sociedad de forma tan profunda que los que no se preparen para afrontar estos cambios estarán en gran desventaja en un futuro no muy lejano. En la educación implica, entre otros, aprender a ser creativo y flexible, a procesar la abrumadora cantidad de información disponible y a colaborar en proyectos complejos que se salen de las manos de una persona o una organización. Las nuevas tecnologías no solamente generan los cambios sino que nos sirven para adaptarnos a los mismos, pero más que reformas superficiales o adición de tecnología, la educación necesita ser repensada y reestructurada desde la base.

1.2.4. Ideas para utilizar la tecnología en la educación

“Uno de los retos que los docentes siempre han experimentado es ¿cómo mantener la atención en los estudiantes? ¿Cómo transmitir el conocimiento de la mejor forma? Algunos catedráticos piensan que el internet y los dispositivos móviles son una amenaza en relación a la atención/aprendizaje de los estudiantes y por ello es necesario censurar su uso.

Sin embargo, quiero aportar algunas ideas que pueden ayudar a cambiar esa actitud de culpar a la tecnología y aprovechar sus recursos para educar, entretener y lograr el objetivo de transmitir conocimiento a los nativos digitales. Algo que los catedráticos deben comprender que ellos también deben actualizarse y conocer las herramientas que los estudiantes utilizan. Estas son algunas ideas para hacer uso de las herramientas como redes sociales y demás servicio en línea para implementarlas en tu curso y aprovechar la tecnología para enseñar de forma más divertida e interactiva.

Facebook: es una de las redes sociales más populares en este momento, quizás no tengas ningún estudiante que no la utilice. Entonces ya que ellos están tan familiarizados con ella, puedes desarrollar dinámicas de trabajo que involucre su uso.

Por ejemplo: crear un grupo de toda la clase en donde detalles tareas específicas a través de él y te comuniquen. Qué tal entregar tareas a través de esta red social.

Twitter: encontré un artículo de Onlinecolleges en donde comparten 101 maneras de utilizar la red social de Twitter para implementarlas no sólo en el salón de clase sino también a nivel de campus o bibliotecas universitarias.

Blogs: revisa lo que estos 20 profesores han logrado al crear su blog para los cursos que imparten. Recuerda que un blog es una excelente herramienta para crear proyectos, motivar a tus estudiantes a que investiguen, escriban y brindarles la oportunidad de publicar su trabajo en un medio cada vez más accesible.

YouTube: es una herramienta que te permitirá crear un canal en donde puedes crear proyectos con tus estudiantes. Recuerda que en la actualidad una cámara de vídeo es más accesible y fácil de usar, qué tal si creas proyectos en grupo sobre temáticas para desarrollar en vídeo. Qué tal una exposición en vídeo o el proceso de su experimento grabado para presentarlo en clase.

Flickr: enseña a tus estudiantes a tomar fotografías y crea una galería con ellos en donde aprendan sobre el contenido de un curso. Qué tal ponerlos a realizar tareas utilizando su cámara de fotos y presentando sus trabajos a través de este servicio.

No prohíbas el uso de laptops úsalas

Conozco profesores que prohíben el uso de laptops en sus clases, porque consideran que quitan la atención al estudiante. Sin embargo, debo recordarte que en algunos países de nuestra región el tener una computadora personal es un lujo y si tienes la oportunidad de tener a todos tus alumnos con la propia qué mejor oportunidad, aprovechar el recurso para crear nuevas dinámicas de trabajo en clase y hacer uso de herramientas para educar.

Es muy probable que si tu estudiante tiene su laptop con conexión a internet en tu clase, seguro estará metido en el Messenger, Facebook, Twitter, YouTube, Flickr y su correo electrónico. Lo que puedes hacer es utilizar precisamente esas herramientas para educar,

todo es cuestión de creatividad, contenido y conocimiento para hacer que tu clase cobre otro sentido haciendo uso de esas herramientas.”⁸

1.2.5. La formación del docente que se requiere en la era de las nuevas tecnologías

“Las nuevas tecnologías de la información y comunicación han provocado grandes cambios en la sociedad contemporánea, denominada hoy como la sociedad de la información y el conocimiento. Estas tecnologías se usan en todos los campos del saber y han facilitado la vida a muchas personas, no solo en el campo laboral sino también en la vida diaria, por lo que su uso en la educación, también se hace necesario. La implementación de herramientas de aprendizaje basadas en las TIC, se presenta como una alternativa innovadora que, al hacer buen uso de ellas, puede mejorar el trabajo en el aula haciendo más dinámico el proceso de aprendizaje.

Es claro entonces, que el uso pedagógico de Tecnologías de Información y Comunicación, favorecen el aprendizaje de los estudiantes, debido entre otras cosas, a la diversidad de formatos en que puede presentarse la información y el conocimiento a los educandos, pero ante esto, surge un interrogante, ¿Cómo está la formación de los docentes sobre las TIC y que tanto uso le dan a estas tecnologías en el proceso de enseñanza?

Hoy en día el mundo requiere mejores docentes para responder a la demanda que la era de la información exige a la sociedad y a la educación en particular. En este escenario se plantea la necesidad creciente de que los docentes, estén en condiciones de aprovechar los diferentes recursos tecnológicos para incorporarlos en forma efectiva en su práctica docente y desarrollo profesional, para manejar un mejor desempeño y competencia (Valdivieso 2010).

Las condiciones y necesidades de la sociedad, exigen que el docente eduque acorde a la realidad actual, y para poder hacerlo, se hace indispensable que esté preparado, que sea conocedor de las herramientas que le ofrece la tecnología, que sepa usarlas tanto en su cotidianidad como en su labor educativa, dándole un sentido pedagógico.

Tanto el docente actual como el que está en proceso de formación debe aprender y apropiarse de las nuevas tecnologías, de tal manera que pueda descubrir las posibilidades que ofrecen dichas herramientas en el aula, entender que su rol ha

⁸ <http://www.maestrosdelweb.com/ideas-para-utilizar-la-tecnologia-en-la-educacion/>

cambiado, que no es el poseedor del conocimiento, como antes, sino un facilitador o dinamizador del proceso, que utiliza las herramientas, estrategias y metodologías apropiadas para llegar a sus estudiantes.

Si bien, en muchas ocasiones los docentes reclaman que el estado no les da suficientes recursos educativos para impartir sus clases, así como capacitaciones para mejorar su trabajo en el aula, también es cierto que la presencia de materiales y capacitaciones no garantiza que los docentes cambien la manera de desarrollar su práctica pedagógica. Esto precisamente sucede también con las TICS, pues aunque en la institución educativa hay computadores, internet y a los docentes se les ha capacitado y certificado, puede suceder que aún no se inician procesos significativos en el uso de tales herramientas en el desarrollo curricular.

Para Vesga & Vesga (2012), los docentes en la actual sociedad requieren de dos tipos de premisas básicas: una fuerte capacidad de aprendizaje sobre la que basar la innovación y la capacidad de adaptación rápida a los cambios; y la actualización permanente de los conocimientos. Los docentes aunque han aprendido básicamente a manejar procesadores de texto para editar diverso tipo de información, aún carecen de habilidades de adaptación ante las nuevas tecnologías y los cambios sociales propios de la época.

El gran problema que se puede evidenciar en la actualidad, de parte de los docentes, es el temor al cambio y la actitud negativa hacia las tecnologías en la educación; dejar las prácticas tradicionalistas para entrar en el mundo digital representa un gran trauma en muchos docentes, por lo que el mayor reto de quienes emprenden proyectos para transformar la práctica pedagógica, mediante la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, es lograr un cambio de actitud en los docentes.

En este sentido, la institución educativa debe iniciar un proceso en el cual identifique las dificultades y actitudes que muestran los docentes en dicho tema, es decir un diagnóstico; tanto de los recursos con los que cuenta, su uso y potencialidades, así como también, de lo que piensan y como asumen los docentes el reto de usar tecnologías en su labor educativa, para tener un punto de partida claro, sobre el cual pueda diseñar y ejecutar propuestas de formación en los docentes acordes con necesidades reales.

La institución también, debe fijar políticas claras sobre el uso de tecnologías e incentivar su utilización en el aula, realizando seguimientos y retroalimentación a los procesos emprendidos. Esto implica que quienes dirigen la institución educativa, coordinadores y rector, tengan un amplio conocimiento, tanto del uso instrumental de las tecnologías como de su uso pedagógico y que además, en la institución se conforme un equipo de trabajo entre directivos y docentes que estén preparados en la materia, para que direccionen dicho proyecto.

El conocer las necesidades, actitudes, expectativas y temores, en materia de uso de tecnologías que tienen los docentes de la institución educativa, permite que cuando el estado llegue para ofrecer jornadas de capacitación, se le pueda exigir qué es lo que se necesita, de tal manera que estas jornadas no se conviertan en una pérdida de tiempo y recursos, como ha sucedido en varias ocasiones, porque los docentes aprenden muy poco y no lo llevan a sus aulas.

La incorporación de tecnologías en la enseñanza, requiere de condiciones que le permitan al docente poder llevar a cabo una buena labor educativa. El docente debe mostrar una actitud de cambio y aprender a utilizar las tecnologías con propósitos pedagógicos y la institución educativa debe contar con herramientas tecnológicas y espacios adecuados para su utilización. La clase no debe perder el horizonte planteado, que va dirigido hacia el aprendizaje del estudiante, dejando claro que el objetivo de la clase no es la utilización del recurso, sino el aprendizaje que se pueda obtener con éste.

Para lograrlo, es indiscutible, que el docente debe prepararse y romper con el esquema tradicionalista en que se encuentra, aceptando que los cambios son inevitables y que hay que adaptarse a estos para poder sacarles el mejor provecho y cumplir con la labor educadora que se le ha encomendado, teniendo en cuenta la realidad actual⁹

1.2.6. Las TICS en el aula: herramientas para el aprendizaje y consejos de uso

“A lo largo de los años han ido apareciendo diferentes dispositivos, aplicaciones y software para facilitar su implantación y uso para la formación, contando también con herramientas como Facebook, Twitter o YouTube que no han sido creadas inicialmente con ese fin, pero que igualmente pueden aplicarse en el aula a través de pantallas

⁹ <http://ticenelcolegio.blogspot.com/>

digitales, e-readers, iPad o smartphones. Toda una revolución tecnológica que llega a las aulas.

Sobre el uso de las TICS en el aula y sobre sus ventajas e inconvenientes mucho se ha escrito y el debate sigue abierto. Cada vez se dispone de más recursos y dispositivos para su utilización en la enseñanza. Sin embargo, esta utilización debe ser correcta para que realmente se pueda formar y educar a los estudiantes y se obtenga el máximo rendimiento de cada una de las herramientas que hoy en día hay disponibles.

Un buen uso para el que “en el mundo educativo a las TICS les faltaría la ‘e’ para la educación”, explica Jorge Casesmeiro, miembro del Colegio Profesional de la Educación de Madrid, quien añade que hay que estar concienciados de que se “trata de medios para educar y de que toda la acción que se realice debe formar en competencias técnicas e intelectuales, además de haber un nivel ético o social y un nivel emocional”.

Y es que las nuevas tecnologías están tendiendo a hacer que los espacios de aprendizaje sean cada vez más difusos, pero también están facilitando que se tenga acceso a Internet en cualquier lugar “y eso se puede utilizar de forma positiva para que los estudiantes aprendan”, afirma Javier Arróspide, profesor de Tecnología en el Colegio Internacional SEK El Castillo.

De hecho, así es porque, sobre todo universidades y escuelas de negocio pero también algunos colegios e institutos, están implantando las TICS con campus virtuales o grupos específicos en Internet, aparte de utilizar redes sociales, aplicaciones y plataformas como Moodle o Webquest, y contar cada vez con más dispositivos como el iPhone, iPad o e-readers.

Todo un conjunto de herramientas y dispositivos, cada uno de los cuales tiene unas características y posibilidades de formación específicas que conviene tener en cuenta a la hora de crear los contenidos educativos y de programar las actividades formativas.

1.2.7. Ventajas generales de las TICS en la educación

Las TICS aplicadas a la educación presentan diferentes ventajas tanto para alumnos como para profesores. Y es que permiten mantener la comunicación con los estudiantes, incluso, de forma personalizada, “secuenciando el alumno su propio proceso”, afirma Jorge Casesmeiro, miembro del Colegio Profesional de la Educación de Madrid, quien añade que “los medios introducen muchas plataformas de intercambio y comunicación.

Es un ámbito a explorar. Todo puede potenciar o tener un efecto multiplicador de la creatividad si se usa bien”.

Igualmente, se facilita que se puedan preguntar dudas sin tener miedo o sentir vergüenza. Además, el alumno está más motivado, estando más predispuesto al aprendizaje, aparte de prestar más atención y ser más participativo.

También se produce una retroalimentación constante, dado que el medio exige respuestas y acciones de inmediato de los usuarios, lo que posibilita que el alumno pueda conocer de forma inmediata sus errores.

Otro punto a favor es el hecho de que la realización de las tareas educativas con ordenador, lo que permite obtener un alto grado de interdisciplinariedad por la gran capacidad de almacenamiento, lo que redunda beneficiosamente en la posibilidad de desarrollar un amplio abanico de actividades.

Igualmente, se facilita el trabajo en grupo, ya que permiten intercambiar ideas y cooperar para buscar la solución a un problema, compartir información y actuar en equipo, contribuyendo a evitar que los alumnos no se aburran. Y, por supuesto, su uso en las aulas permite que los alumnos desarrollen habilidades y aprendan a utilizar el ordenador, Internet, los buscadores y otras herramientas TICS que le permitirán adquirir competencias TICS que serán importantes y válidas en el futuro.

1.2.8. Cómo utilizar las redes sociales en el aula

Una de las herramientas que tiende a utilizarse en el aula son las redes sociales. Y, a pesar de que presentan algunas desventajas e inconvenientes, su introducción en el aula es positiva porque “están autorizadas por un adulto y favorecen la apertura hacia la sociabilidad y la participación en grupos”, explica Pedro Santamaría, miembro del Colegio Profesional de la Educación de Madrid, quien añade que en su utilización no hay que perder de vista su principal problema: la expresión escrita, que está sufriendo por el uso de abreviaturas de comunicación que van en contra de las reglas ortográficas como consecuencia de la rapidez de querer comunicarse.

No obstante, salvo este inconveniente, las redes sociales son una herramienta positiva para la socialización, pero siempre supervisada por tutores. Y, dentro de las redes sociales, la red por excelencia es Facebook, una de las más utilizadas en España. Sus posibilidades de uso son diversas. Por ejemplo, se pueden crear grupos en Facebook

para que los alumnos puedan chatear con el profesor, publicar contenidos interesantes relacionados con la asignatura, plantear preguntas..., entre otras funciones como, por ejemplo, la creación de un grupo por parte de los alumnos para practicar idiomas. Aparte, los padres pueden seguir también lo que hacen sus hijos en el aula y las tareas que tienen que realizar.

Además, al estar moderado por un adulto, en este caso, el profesor, los alumnos “pueden distinguir que se trata de un contexto formal de aprendizaje, pero no tan restringido en el tiempo y el espacio como un aula”, afirma Javier Arróspide, profesor de Tecnología en el Centro Internacional SEK El Castillo.

Un potencial que próximamente se va a incrementar con el reciente anuncio de la nueva herramienta de Facebook para entrar de lleno en las aulas: Grupos para Escuelas (Groups for Schools), en la que cada centro educativo podrá disponer de un grupo en el que sus miembros, siempre que tengan una cuenta de correo electrónico activa de ese centro, podrán formar parte de esa comunidad para conocer las noticias de actualidad del centro, agenda, acceder a recursos formativos, compartir vídeos y fotos y apuntes u otros documentos de utilidad para las asignaturas o debatir.

Además, Facebook, recientemente, ha rediseñado su Centro de Seguridad para las Familias para incluir información dirigida exclusivamente a profesores para su uso en el aula TIC sin tener que utilizar perfiles personales por parte de los estudiantes ni de los profesores.

Pero aún hay más redes sociales que son útiles en el aula. Otra de las más utilizadas, sobre todo, por los más jóvenes es Tuenti. Esta red igualmente tiene usos en el aula, similares a los de Facebook, como es el caso de la comunicación entre profesores y alumnos, subir información de interés, estar en contacto con los padres, anunciar fechas de exámenes e, incluso, realizar enlaces útiles como a la web del Ministerio de Educación para que se pueda acceder directamente a información sobre becas o cumplimentar las solicitudes.

Muy útil también es Twitter. En este caso, se puede acceder y compartir información actual de forma rápida y sencilla, teniendo a disposición enlaces a contenidos de interés como artículos, entrevistas o informes, entre otros materiales, aparte de poder hacer un seguimiento de un tema específico a través del sistema de búsqueda.

Otras utilidades de Twitter en el aula son su empleo como canal de comunicación más directo y rápido con el profesor y estudiantes y con alumnos o docentes de otros centros o instituciones, además de poder subir archivos, trabajos, deberes, presentaciones, monografías... a través de aplicaciones como Scribb, Slideshare o Twitdoc y de ser utilizada para debatir haciendo uso de un hashtag.

Pero, además, Twitter también fomenta la capacidad de síntesis, al tener que utilizar tan sólo los 140 caracteres, y desarrolla actitudes positivas al lograr seguidores y permite construir una red de contactos para interactuar con profesionales del medio y líderes de opinión con los que los alumnos pueden entablar conexiones para obtener información, consejos...

Dentro de las redes sociales, Pinterest ha sido una de las últimas en aparecer en escena. Es una red que puede definirse como un tablón de anuncios en línea y colaborativo que, además, presenta el atractivo de ser muy visual y de poder crear y organizar todo lo que se encuentre en la red a través de chinchetas para colocar lo que interesa.

Esta red, aunque inicialmente pueda parecer lo contrario, tiene utilidades para ser empleada en el aula. Basta con crear un tablón de anuncios colaborativo para poner las chinchetas, permitiendo que los alumnos también puedan colocar los contenidos e información que les interese. Por ejemplo, se puede crear un tablón sobre una lectura que se esté estudiando en clase o sobre el autor, además de permitir que los alumnos suban los trabajos que hayan realizado sobre este tema o bien sobre una etapa histórica que tengan que estudiar para hacer tareas sobre ese período y compararlo con el presente.

Otra posibilidad es crear un tablón sobre vocabulario para un tema concreto, permitiendo que los alumnos pongan con sus chinchetas sinónimos o antónimos o alguna frase hecha con esa palabra, entre otras opciones. También se posibilita aprender otros idiomas colgando con chinchetas vocabulario, por ejemplo, en inglés de un tema como la alimentación o las mascotas, lo que puede ser muy útil para todos los alumnos al tener la información compilada.

Pinterest aún ofrece más posibilidades: hacer críticas, compartir información y debatir sobre programas de televisión, películas de cine, cantantes, música u otras actividades

culturales sobre las que los alumnos pueden hacer reseñas, tablón que igualmente puede abrirse a temas como el deporte y los deportistas.

Y, por supuesto, tampoco puede faltar en las redes sociales YouTube. En este caso, se dispone de un apartado específico de Youtube para Escuelas (YouTube for Schools) para su uso en los centros educativos, que permite el acceso a vídeos de distintas materias formativas, de manera que se impide el visionado de otros vídeos no educativos. Los vídeos a los que se accede pertenecen a unas listas de vídeos que están agrupadas y por materiales como matemáticas o lengua, que forman parte de Youtube EDU, un canal que está específicamente diseñado para contenidos educativos.

No obstante, para hacer un buen uso de estos vídeos o de otros que puedan proyectarse en el aula es importante que “las actividades no se limiten a un visionado pasivo. Se puede pedir a los alumnos que comenten el vídeo en el propio canal o blog de la asignatura o que creen otro vídeo relacionado. En mi clase de Tecnología, por ejemplo, hemos utilizado los móviles para grabar un corto en el que daban ideas para luchar contra la pobreza. Así, usaron el móvil para una actividad educativa, después aprendieron a editar vídeo y, en el proceso, investigaron sobre distintas situaciones de pobreza, reflexionaron sobre posibles soluciones y compartieron su vídeo con el resto de los alumnos”, explica Javier Arróspide, profesor de Tecnología en el Colegio Internacional SEK El Castillo.

También son muy útiles desde el punto de la formación redes profesionales como LinkedIn a través de los grupos, que tienen la finalidad de poner en contacto a profesionales con intereses similares para que intercambien experiencias e información sobre temas de interés o novedades que puedan ser útiles para el desarrollo de la carrera profesional.

De esta manera, según explican desde LinkedIn, cada usuario puede buscar por la palabra que le interese para seleccionar los grupos relacionados con ese tema a los que podrá sumarse y compartir artículos o enlaces de vídeo y otros contenidos interesantes, además de generar discusión entre todos sus miembros y participar en ella. También se facilita información sobre grupos de temas similares.

1.2.9. Dispositivos, software y otros recursos

Evidentemente de nada servirían estas herramientas como las redes sociales u otras aplicaciones si no hubiese dispositivos para que pudieran ser empleadas. Dentro de ellos, se hallan las pizarras digitales, que son las más extendidas, sobre todo, en los colegios, y que facilitan “el aprendizaje cooperativo”, aparte de “tener un alto grado de interdisciplinariedad en las asignaturas, ayudar a alfabetizar tecnológicamente al alumno y al profesor y que se manejen mucho mejor el conocimiento de cada asignatura y la información”, según explica Pedro Santamaría, miembro del Colegio Profesional de la Educación de Madrid.

También pueden utilizarse otros dispositivos como los e-reader dentro de los que destaca el Kindle, que permite una lectura inalámbrica, así como los smartphones e iPhone, que presentan la ventaja añadida de la movilidad para poder acceder a plataformas formativas y contenidos en cualquier momento y lugar, característica que también está presente en el iPad. Dentro de las posibilidades que pueden tener para la docencia, además de acceder a campus virtuales, en el caso de smartphones y tabletas, se hallan, por ejemplo, experiencias como la realizada por alumnos del SEK Cuidalcampo que montaron una orquesta con iPads.

La utilización de este tipo de dispositivos requiere habitualmente de aplicaciones o apps o de software específico, cuya generación ha crecido exponencialmente. No obstante, el software que se emplee para las pizarras digitales u otros dispositivos deben tener una serie de características. Según explica Javier Arróspide, profesor de Tecnología en el Colegio Internacional SEK El Castillo, “deberían estar dirigidos al trabajo colaborativo. El tiempo que los alumnos están en el aula es una oportunidad de oro para que trabajen en grupo y puedan ayudarse unos a otros a aprender más de lo que lo harían solos. Y, no únicamente en lo relativo a los conocimientos, sino a habilidades sociales”.

En general, las pizarras digitales suelen ya incluir un software con distintas actividades prediseñadas y con herramientas que permiten elaborar los contenidos por parte de los profesores. Además de este software de las pantallas digitales, hay una serie de webs en las que hay contenidos educativos disponibles gratuitos para pizarra digital. Es el caso de Pizarras Interactivas, en la que se pueden descargar materiales por categorías, además de poder conocer las últimas novedades, tecnologías...

Y también proliferan cada vez más las comunidades virtuales para compartir contenidos educativos como Tiching en la que se dispone de diferentes recursos didácticos que, igualmente, pueden descargarse y buscarse por contenidos o categorías.

Son recursos que se suman a otras plataformas como Moodle que, sobre todo, es muy utilizada en universidades como la de Zaragoza, Universidad del País Vasco o la Universidad de Córdoba. Esta plataforma tecnológica se basa en un sistema de gestión de cursos que ayuda a crear comunidades de aprendizaje en línea en la que se dispone de diferentes módulos.

En ellos, se facilita que se especifique la fecha de finalización o de entrega de trabajos, que los estudiantes suban sus tareas quedando registrada la fecha de la subida, enviar tareas fuera de tiempo o acceder a las observaciones del profesor. De cara a los profesores, Moodle presenta ventajas como la posibilidad de comentar las tareas y dar indicaciones a los estudiantes, realizar sus observaciones de forma más directa y participar también en las discusiones entre los alumnos.

También cabe mencionar otras aplicaciones didácticas como Webquest, cuya principal característica es la posibilidad que ofrece de realizar una investigación guiada con recursos procedentes, sobre todo, de Internet, aparte de promover el trabajo cooperativo y la autonomía de los alumnos. La estructura de un Webquest es sencilla se basa en una introducción, tarea, proceso, recursos, evaluación, conclusión y autores.

1.2.10. Las TICS y los docentes

Uno de los temas que siempre genera controversia en la relación a la introducción de las TIC en las aulas es el papel de los docentes y, sobre todo, si disponen de la formación precisa y adecuada para emplearlas en el sistema educativo, seminarios o congresos. Las opiniones son diversas, incluso dentro del cuerpo de docentes entre los que hay quienes consideran que sí hay preparación suficiente, mientras que otros se inclinan por apuntar que es necesaria más formación para poder hacer un buen uso de las TICS en el aula.

En opinión de Emilia Sánchez, coordinadora TICS en centros de adultos, sí se “necesitaría más formación porque con la excepción de los profesores de áreas como la Informática, Electrónica o Diseño, la mayoría no conoce cómo aplicar las TICS a la docencia”, ya que en general los docentes tienen conocimientos a nivel de usuario.

Además, “es complicado conseguir cursos y a veces no encuentras lo que quieres”, añade Emilia Sánchez, quien explica que, por ejemplo, en la Comunidad de Madrid hay alrededor de 50.000 profesores y sólo cuatro centros y el de las Acacias para formación. “Es inabarcable y la formación se produce fuera del horario profesional lo que supone un coste de no poder estar con la familia”.

El acceso a la formación se ve ahora más difícil por los ajustes y recortes en el sistema educativo. De hecho, según señalan desde UGT, no se sabe de momento si este año se van a dar cursos de formación para funcionarios docentes.

No obstante, Sánchez reconoce que hay disciplinas académicas en las que con un nivel de conocimiento TIC algo más elevado que el de usuario es suficiente, pero en “especialidades técnicas de formación profesional sí se requiere de una formación continua en áreas como la programación”, entre otras.

Situación diferente es la que vive Javier Arróspide, profesor de Tecnología en el Colegio Internacional SEK El Castillo. “En mi caso, la verdad es que en mi colegio sí me han dado la oportunidad de formarme bien en lo más avanzado en TICS porque me subvencionaron un curso de experto –‘Experto Universitario en el Desarrollo del Aprendizaje y el Conocimiento en un Entorno TICS’- en la Universidad Camilo José Cela, en el que entre otras cosas vimos cómo utilizar la pizarra digital o las herramientas como webquest, mapas mentales, cómics... con fines educativos. En general, creo que sería muy útil que todos los profesores recibieran un curso introductorio sobre pizarras digitales para perderles el miedo. El resto se aprende jugando con ellas, como todo. Estoy seguro de que en otras universidades existen muchos otros cursos similares al de la UCJC”.

Sin embargo, a pesar de las ventajas de las TICS en el aula, en España todavía no están siendo en general muy utilizadas. De hecho, “un porcentaje bajo las usa para las clases porque hay que ser un usuario avanzado, que te guste y saber sacar el rendimiento a esas tecnologías en el aula”, concluye Emilia Sánchez. Además, hay que tener en cuenta que el uso de las TICS es voluntario, salvo que el centro esté dentro de algún programa específico en esta materia.

Su implantación en aula también se ve dificultada por otros factores que tienen un carácter más bien técnico. Por ejemplo, “en la Comunidad de Madrid, antes el sistema

operativo era con Linux y no con Windows lo que dificultaba el uso porque la mayoría de las personas utilizan Windows y no Linux”, un obstáculo que ahora se ha empezado a superar con un sistema dual, señala Emilia Sánchez, coordinador de TIC en centros de adultos.

1.2.11. Consejos clave para usar bien las TIC en el aula

Las TIC para que realmente puedan tener un uso educativo deben ser bien utilizadas y sacarles el máximo rendimiento. Para ello, es fundamental que se utilicen como un medio y no como un fin. “Primero se debe pensar ‘qué’ se quiere enseñar y ‘cómo’ se quiere enseñar y, después, ‘con qué’ medio: si la pizarra digital, la tableta o cualquier otro medio tecnológico que se considere adecuado”, según explica Javier Arróspide, profesor de Tecnología en el Colegio Internacional SEK el Castillo.

Según Javier Arróspide “un método malo no se vuelve bueno sólo por usar las nuevas tecnologías. Por ejemplo, si enseñas a resolver ecuaciones diciendo que el más pasa al otro lado como menos, puedes diseñar una presentación dinámica en la pizarra digital, pero no les estás explicando bien a los alumnos por qué eso debe ser así”.

Además, en el uso de las TICS en el aula es muy importante que las actividades estén diseñadas para que haya una fase de investigación previa y otra de reflexión posterior. “Los alumnos de hoy en día están muy acostumbrados a la inmediatez de la información. Pero una información que no se sabe filtrar y sobre la que no se sabe reflexionar, no aporta nada”, asevera Arróspide. Una opinión que también es compartida por Jorge Casesmeiro, miembro del Colegio Profesional de la Educación, quien afirma que “falta por incorporar enseñar a pensar, a desarrollar un espíritu crítico, que se favorezca una madurez en el pensamiento y enseñar a escoger, a cribar, porque hay herramientas que ofrecen información pero hay que enseñar a escoger lo relevante”.

Fundamental es también que se haga un esfuerzo por que las TICS les ayuden a profundizar en lo que los alumnos estén aprendiendo y a entender las cosas de forma activa, porque “igual de malo es limitarse a copiar lo que dice el profesor que limitarse a copiar y pegar lo que dice la Wikipedia”, afirma Javier Arróspide, quien explica que “los alumnos de hoy están acostumbrados a recibir información constantemente y desde todos los lugares como WhatsApp, Facebook, Twitter... Casi nadie hace ya sólo una cosa cada vez. Sería importante entrenarlos para ser capaces de concentrarse en una sola cosa para así poder hacerlo, por lo menos, cuando quieran profundizar en algo. Se trata

de que puedan ser tanto multitarea como monotarea y saber cuándo ser una cosa y cuándo otra”.

Y, por supuesto, no puede faltar la motivación del alumno porque para que “esas herramientas sean multiplicadoras, el alumno tiene que tener una actitud hacia el aprendizaje. En muchos casos, los alumnos dan un uso lúdico y no entienden las TICS como una herramienta para desarrollar el aprendizaje de matemáticas o el arte”, matiza Pedro Santamaría, miembro del Colegio Profesional de la Educación de Madrid.

Pero estas claves de poco sirven si realmente la implementación de las TICS en el aula no pasa por una cultura en el centro y con unos fines educativos y se introduce esa cultura con improvisación. De esta manera, “una vez que el centro emprende ese camino se trata de formar al profesorado, que es fundamental porque los cambios de modelo sin acompañamiento están fracasando porque se tienen buenos medios pero falla el sistema”, afirma Jorge Casesmeiro, miembro del Colegio Profesional de la Educación de Madrid, quien incide en la importancia de, “ante el cambio de modelo, plantearse qué se quiere conservar de los medios anteriores y lo que se quiere realizar con las TICS”.

Además, también es importante que en el uso de las TICS no se olvide que la virtualización de la experiencia tiene un componente de desconexión con la realidad más inmediata, y que se siga ejercitando la memoria porque el hecho de disponer de la información a través de Internet o de buscadores como Google está impidiendo que se ejercite realmente. Y, por supuesto, se debe transmitir la importancia de la intimidad y la privacidad ante el auge de diversos medios y herramientas en las que las personas están sobreexpuestas.

Y, todo ello, debe ir acompañado de compenetración entre los equipos docentes, el centro y la familia. Precisamente, la familia juega un papel fundamental porque “la educación previa debería empezar en ella. En su seno tendrían que hacerse una serie de prácticas ya educativas en las que se les dé una utilidad adecuada a las tecnologías y no sólo como un recurso lúdico. Tiene que haber una complementariedad entre las dos educaciones”, afirma Pedro Santamaría.

Finalmente, según Santamaría, también se necesita un compromiso económico. Hay que ser conscientes de que hay que destinar partidas al “mantenimiento de las tecnologías,

lo que requiere de unos presupuestos sólidos para ponerse al día porque las tecnologías se están renovando”¹⁰

¹⁰ <http://www.aprendemas.com/es/blog/historico-reportajes/las-tic-en-el-aula-herramientas-para-el-aprendizaje-y-consejos-de-uso/>

CAPITULO II

2.1. DIAGNOSTICO O ESTUDIO DE CAMPO

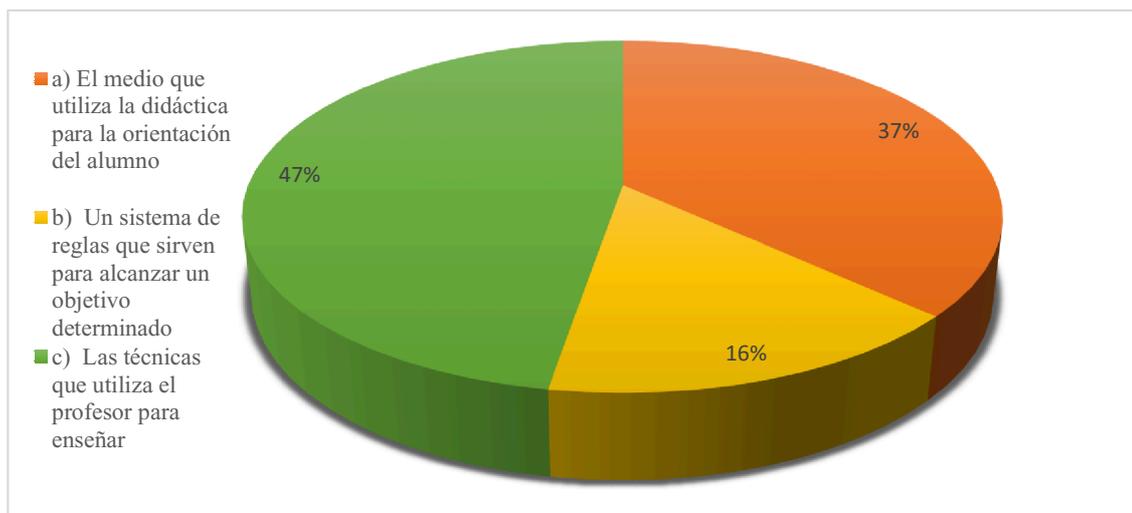
2.2. Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosemena Tola” del cantón Tosagua.

Tabla N° 2.1.1. ¿Qué es para ud. un método de enseñanza?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) El medio que utiliza la didáctica para la orientación del alumno	35	37%
b) Un sistema de reglas que sirven para alcanzar un objetivo determinado	15	16%
c) Las técnicas que utiliza el profesor para enseñar	45	47%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.1.1.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

En la pregunta N° 1 de la encuesta a los estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados; el 37% de los encuestados dice que el método de enseñanza es el medio que utiliza la didáctica para la orientación del alumno, el 16% que es un sistema de reglas que sirven para alcanzar un objetivo determinado y el 47% que son las técnicas que utiliza el profesor para enseñar. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante se concluye que los métodos de enseñanza son las técnicas que utiliza el profesor para enseñar ya que de esta forma ayuda a la orientación del alumno.

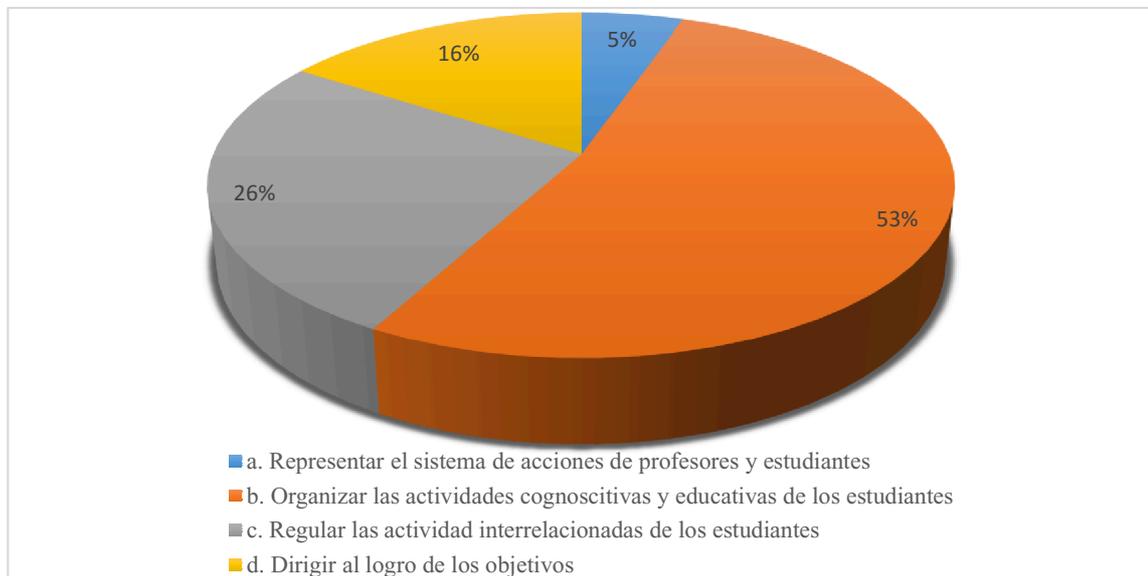
Tabla N° 2.1.2.

Considera ud. que una de las características importantes de los métodos de enseñanza es:

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Representar el sistema de acciones de profesores y estudiantes	5	5%
b) Organizar las actividades cognoscitivas y educativas de los estudiantes	50	53%
c) Regular las actividad interrelacionadas de los estudiantes	25	26%
d) Dirigir al logro de los objetivos	15	16%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.1.2.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

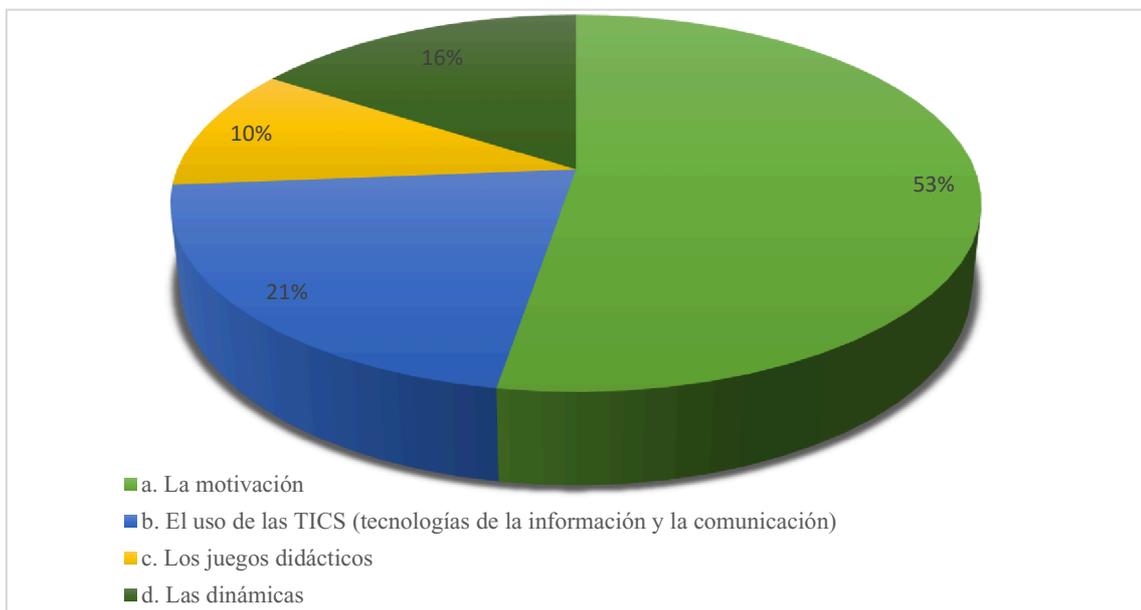
A este ítem la muestra de los estudiantes, respondieron de la siguiente manera: el 5% de los encuestados dice que una de las características de los método de enseñanza es representar el sistema de acciones de profesores y estudiantes, el 53% organizar las actividades cognoscitivas y educativas de los estudiantes, el 26% regular las actividad interrelacionadas de los estudiantes y el 16% dirigir al logro de los objetivos. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante se concluye que una de las características importantes del método de enseñanza es organizar las actividades cognoscitivas y educativas de los estudiantes y así lograr los objetivos.

Tabla N° 2.1.3. ¿Cuál cree ud. que es el método de enseñanza adecuado que debería de utilizar el profesor en clases?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) La motivación	50	53%
b) El uso de las TICS (tecnologías de la información y la comunicación)	20	21%
c) Los juegos didácticos	10	10%
d) Las dinámicas	15	16%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.1.3.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

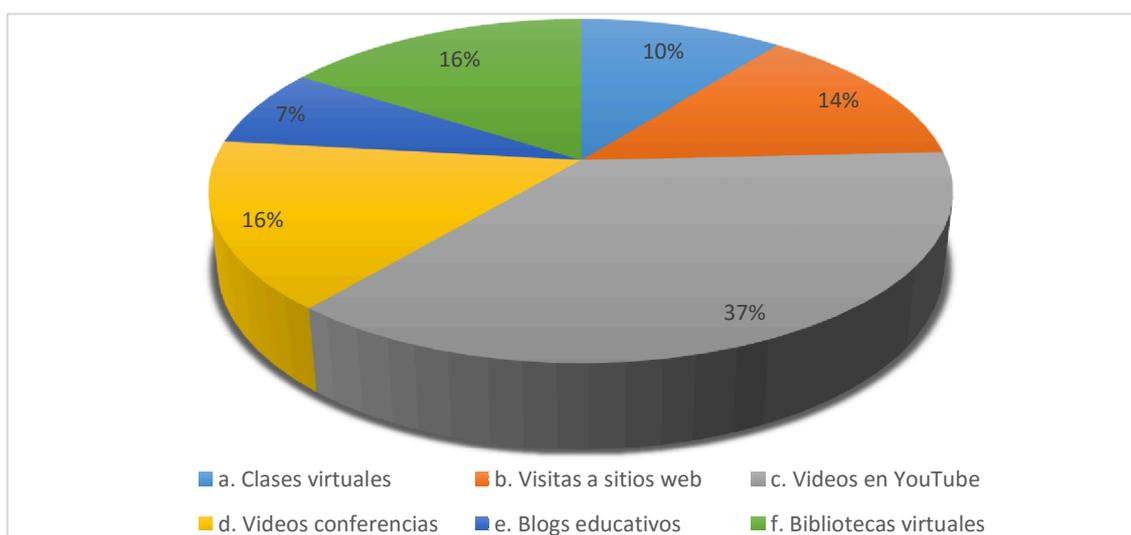
En la pregunta N° 3 de la encuesta, se obtuvieron los siguientes resultados; el 53% de los encuestados dice que el método de enseñanza adecuado que debería de utilizar el profesor en clases es la motivación, el 21% El uso de las TICS (tecnologías de la información y la comunicación), el 10% los juegos didácticos y el 16% las dinámicas. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante se concluye que el método de enseñanza adecuado que debería de utilizar el profesor en clases es la motivación puesto que estas permiten que las clases sean más didácticas.

Tabla N° 2.1.4. ¿De estos métodos de enseñanza cuál utiliza ud. como herramienta en clases?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Clases virtuales	10	10%
b) Visitas a sitios web	13	14%
c) Videos en YouTube	35	37%
d) Videos conferencias	15	16%
e) Blogs educativos	7	7%
f) Bibliotecas virtuales	15	16%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.1.4.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

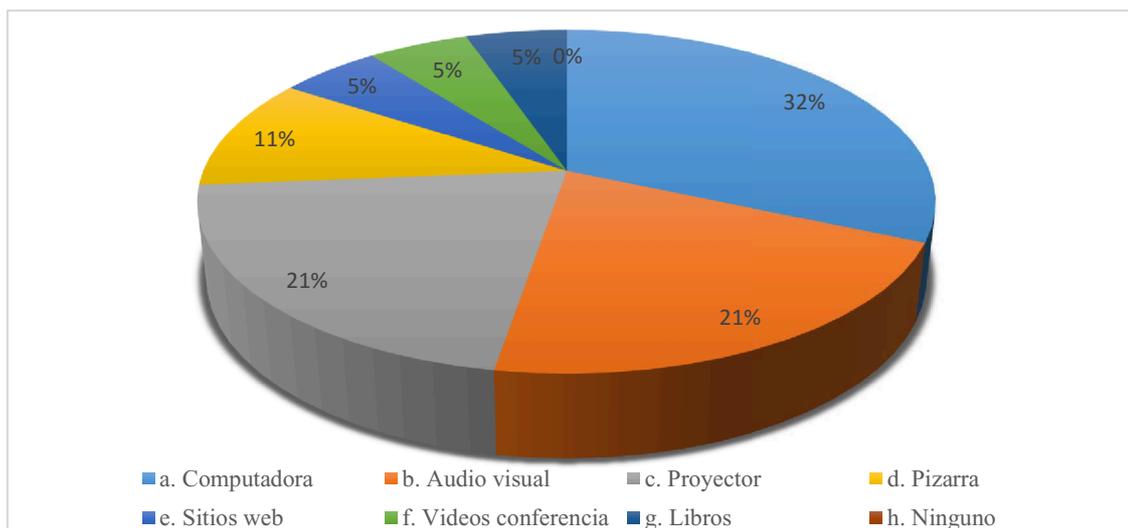
A este ítem la muestra de los estudiantes, respondieron de la siguiente manera: el 10% de los encuestados dice que el método de enseñanza que utiliza como herramienta en clases son las clases virtuales, el 14% visitas a sitios web, el 37% videos en YouTube, el 16% videos conferencias, el 7% blogs educativos y el 16% bibliotecas virtuales. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante se concluye que el método de enseñanza que utiliza el alumno como herramienta en clases son los videos en YouTube y por ende alcanza un aprendizaje significativo.

Tabla N° 2.1.5. De estos recursos ¿cuál utiliza el profesor como método de enseñanza para impartir sus clases?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Computadora	30	32%
b) Audio visual	20	21%
c) Proyector	20	21%
d) Pizarra	10	11%
e) Sitios web	5	5%
f) Videos conferencia	5	5%
g) Libros	5	5%
h) Ninguno	0	0%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.1.5.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

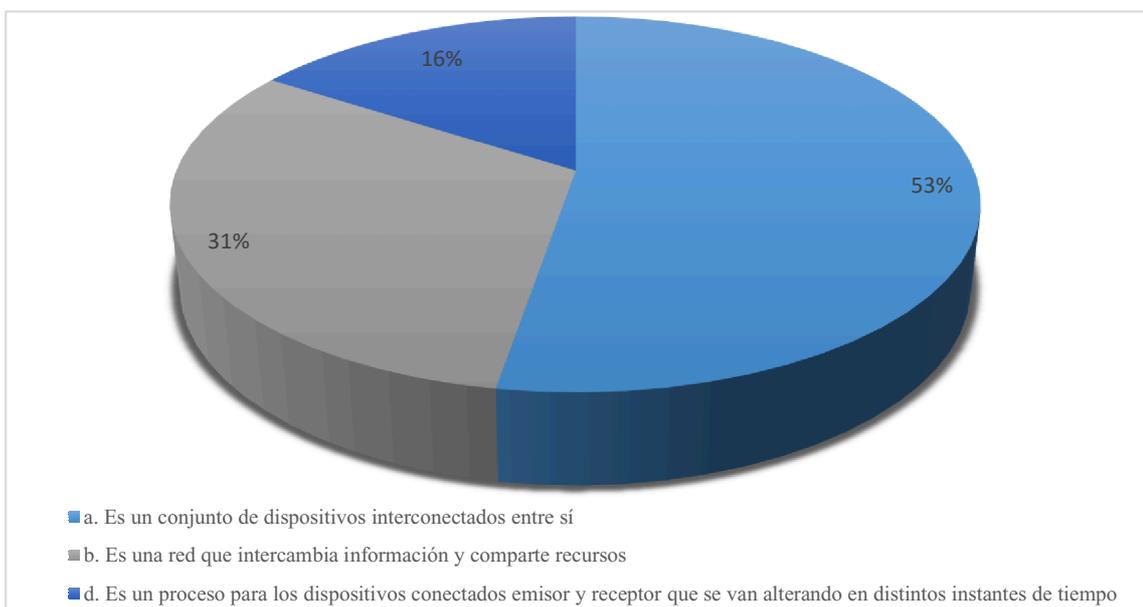
En la pregunta N° 5 de la encuesta a los estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados; el 32% de los encuestados dice que el recurso que utiliza el profesor como método de enseñanza para impartir sus clases es la computadora, el 21% audio visual, otro 21% proyector, un 11% pizarra, el 5% sitios web otros 5% videos conferencia y libros. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante se concluye que el recurso como método de enseñanza que utiliza el profesor para impartir sus clases es la computadora, sin embargo; también se utiliza mucho el proyector y el audio visual.

Tabla N° 2.1.6. ¿Qué es una red informática?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a)Es un conjunto de dispositivos interconectados entre sí	50	53%
b)Es una red que intercambia información y comparte recursos	30	31%
d)Es un proceso para los dispositivos conectados emisor y receptor que se van alterando en distintos instantes de tiempo	15	16%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.1.6.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

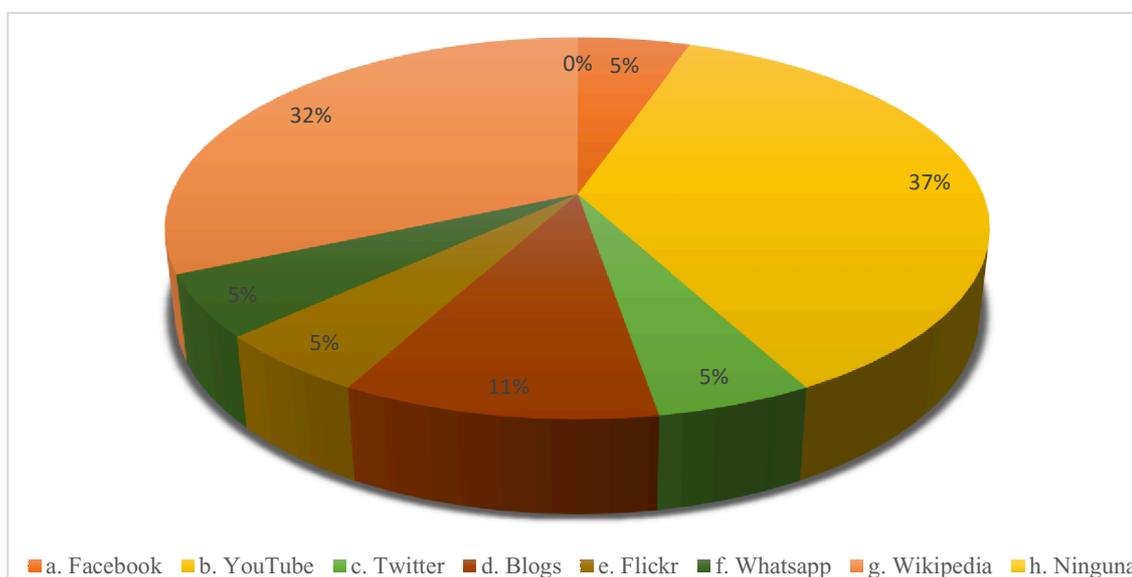
A este ítem la muestra de los estudiantes, respondieron de la siguiente manera: el 53% de los encuestados dice que una red informática es un conjunto de dispositivos interconectados entre sí, el 31% es una red que intercambia información y comparte recursos y 16% es un proceso para los dispositivos conectados emisor y receptor que se van alterando en distintos instantes de tiempo. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante se concluye que una red informática es un conjunto de dispositivos interconectados entre sí, lo que facilita al estudiante tener dispositivos tecnológicos para su uso.

Tabla N° 2.1.7. ¿Cuál de estas páginas tecnológicas utiliza ud. como herramienta para su enseñanza – aprendizaje?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Facebook	5	5%
b) YouTube	35	37%
c) Twitter	5	5%
d) Blogs	10	11%
e) Flickr	5	5%
f) Whatsapp	5	5%
g) Wikipedia	30	32%
h) Ninguna	0	0%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.1.7.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

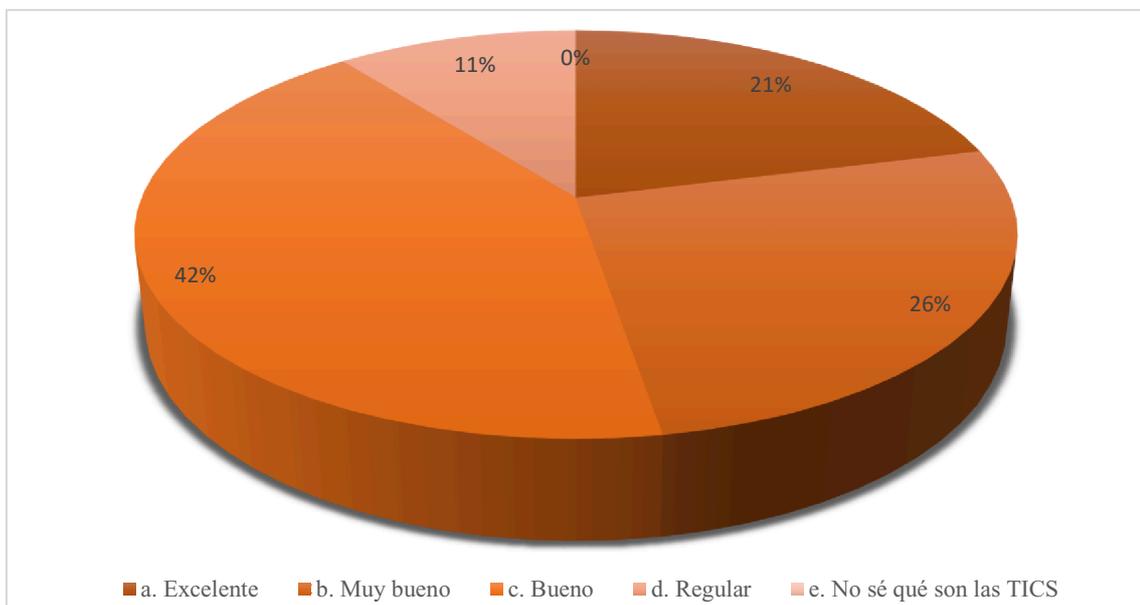
En la pregunta N° 7 de la encuesta a los estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados; el 5% de los encuestados dice que una de las páginas tecnológicas que utiliza como herramienta para su enseñanza – aprendizaje es el Facebook, el 37% YouTube, otros 5% Twitter, Flickr y Whatsapp, un 11% Blogs y 32% Wikipedia. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante se concluye que una de las páginas tecnológicas que más utiliza el estudiante como herramienta para su enseñanza – aprendizaje es YouTube, lo que le optimiza tiempo y recursos económicos

Tabla N° 2.1.8. Considera ud. que sus conocimientos en el uso de las TICS es:

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Excelente	20	21%
b) Muy bueno	25	26%
c) Bueno	40	42%
d) Regular	10	11%
e) No sé qué son las TICS	0	0%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.1.8.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

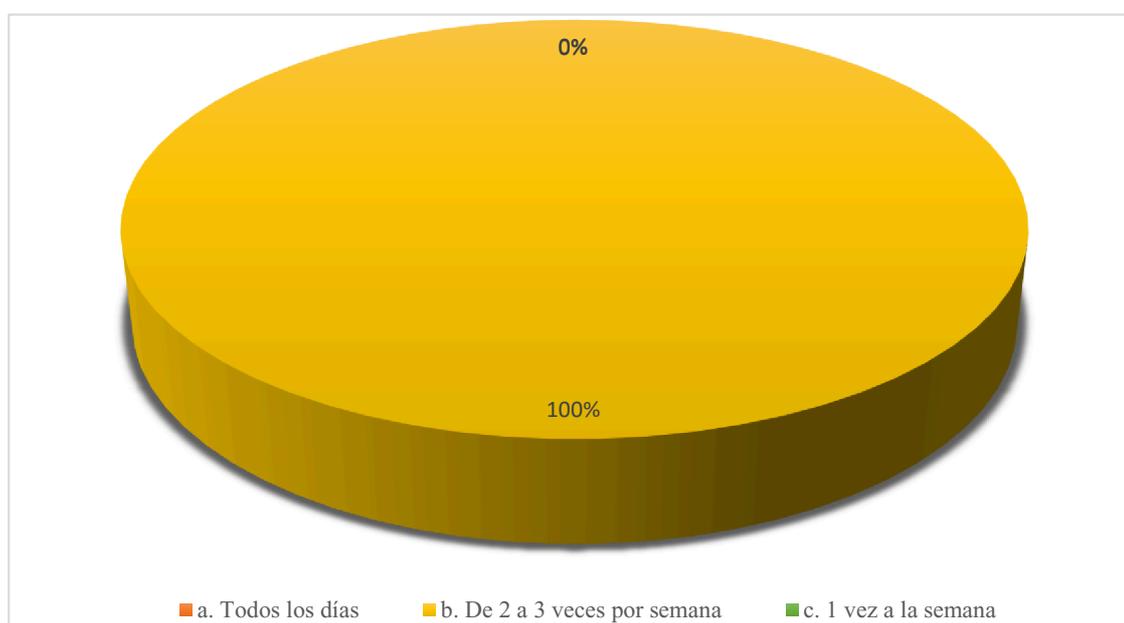
A este ítem la muestra de los estudiantes, respondieron de la siguiente manera: el 21% de los encuestados dice que sus conocimientos en el uso de las TICS es excelente, el 26% muy bueno, el 42% bueno, y el 11% regular. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante se concluye que los conocimientos en el uso de las TICS de los estudiantes son buenos, sin embargo cuando se realizó la encuesta hubieron algunos alumnos que no conocían sobre que se tratan las TICS (Tecnologías de la Información y la Comunicación).

Tabla N° 2.1.9. ¿Con qué frecuencia tiene clases ud. en el laboratorio de computación?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Todos los días	0	0%
b) De 2 a 3 veces por semana	95	100%
c) 1 vez a la semana	0	0%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.1.9.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

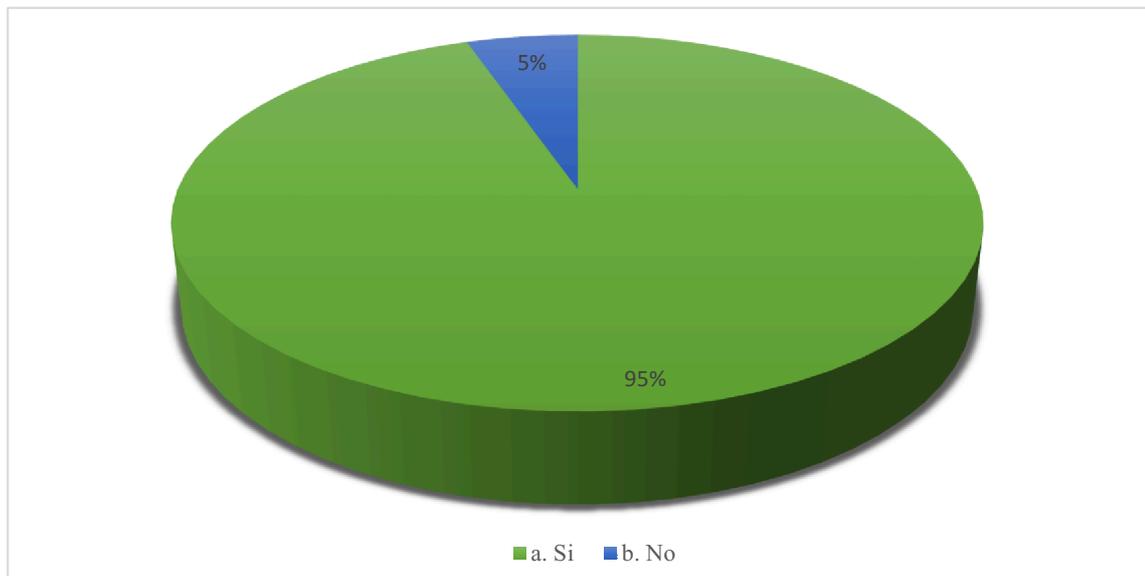
En la pregunta N° 9 de la encuesta a los estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados; el 0% de los encuestados dice que la frecuencia que tiene de clases en el laboratorio de computación es de todos los días, el 100% es de 2 a 3 veces por semana y otro 0% 1 vez a la semana. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante se concluye que la frecuencia que tienen clases los alumnos en el laboratorio de computación es de 2 a 3 veces por semana, lo que despierta el interés en los estudiantes por cada hora en el laboratorio aprender más.

Tabla N° 2.1.10. ¿Cree ud. Que los métodos de enseñanza mejoran significativamente el área de informática en los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Si	90	95%
b) No	5	5%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.1.10.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

A este ítem la muestra de los estudiantes, respondieron de la siguiente manera: el 95% de los encuestados dicen que si creen que los métodos de enseñanza mejoran significativamente el área de informática en los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola y un 5% no creen. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante los métodos de enseñanza si mejoran significativamente el área de informática en los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola, lo que fortalece positivamente el aprendizaje.

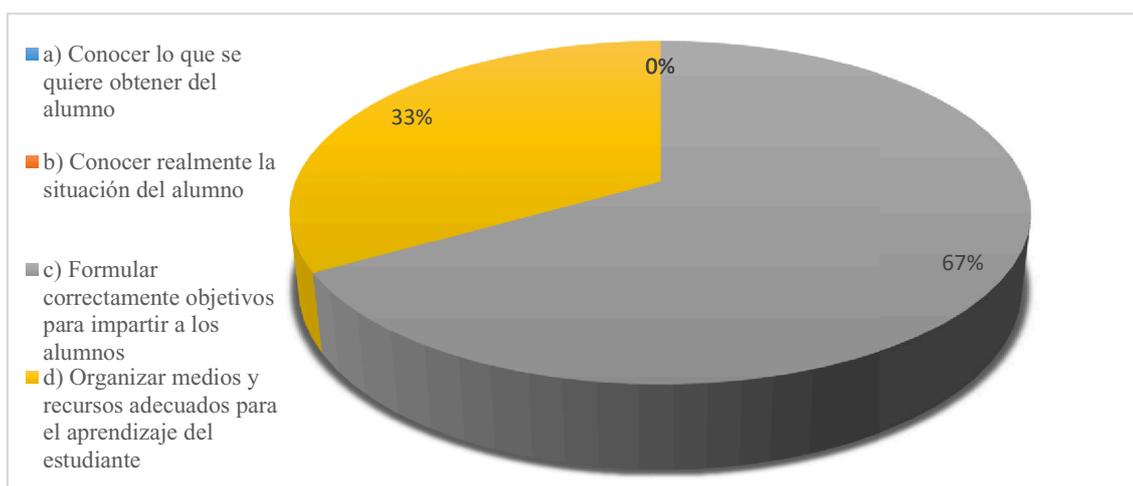
2.1. Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosemena Tola” del cantón Tosagua.

Tabla N° 2.2.11. Cree ud. que los métodos de enseñanza radican en:

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Conocer lo que se quiere obtener del alumno	0	0%
b) Conocer realmente la situación del alumno	0	0%
c) Formular correctamente objetivos para impartir a los alumnos	2	67%
d) Organizar medios y recursos adecuados para el aprendizaje del estudiante	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.2.11.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

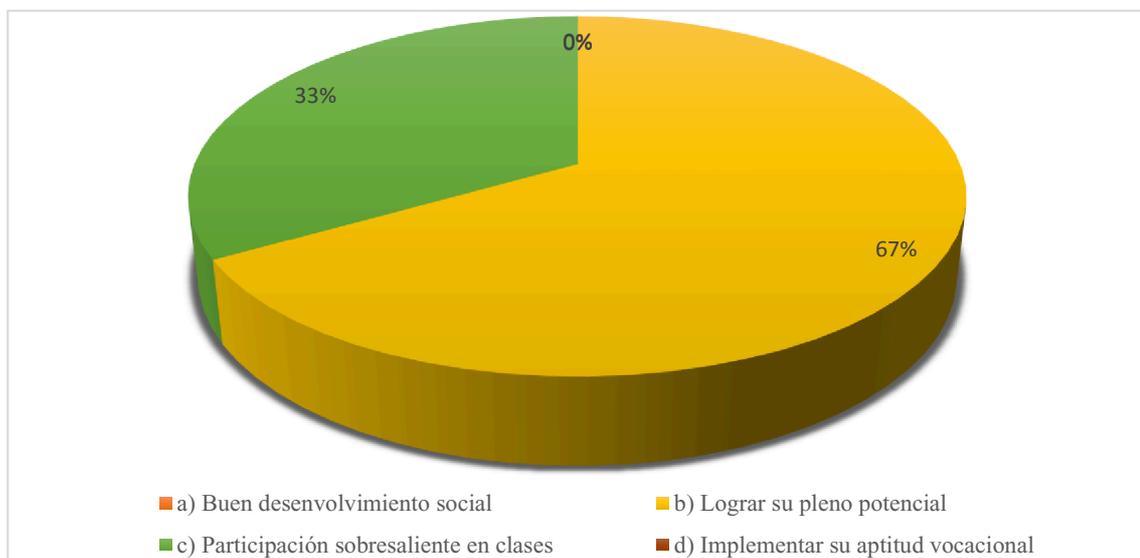
En la pregunta N° 1 de la encuesta a los docentes, se obtuvieron los siguientes resultados de los encuestados; 0% y 0% en que los métodos de enseñanza radican en conocer lo que se quiere obtener del alumno y conocer realmente la situación del alumno, 67% formular correctamente objetivos para impartir a los alumnos y 33% organizar medios y recursos adecuados para el aprendizaje del estudiante. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante los métodos de enseñanza radican en formular correctamente objetivos para impartir a los alumnos y así lograr el aprendizaje del estudiante.

Tabla N° 2.2.12. ¿En qué se beneficia el estudiante al tener un correcto método de enseñanza?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Buen desenvolvimiento social	0	0%
b) Lograr su pleno potencial	2	67%
c) Participación sobresaliente en clases	1	33%
d) Implementar su aptitud vocacional	0	0%
Total	3	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.2.12.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

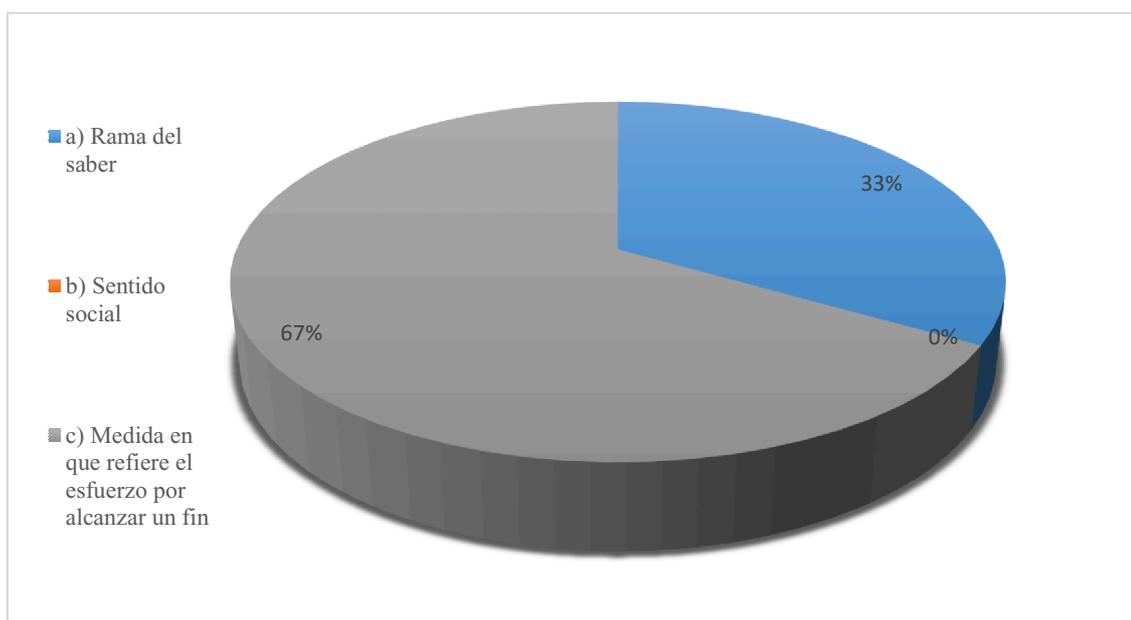
A este ítem la muestra de los docentes, se obtuvieron los siguientes resultados de los encuestados; 0% y 0% en qué se beneficia el estudiante al tener un correcto método de enseñanza, en un buen desenvolvimiento social e implementar su aptitud vocacional, 67% lograr su pleno potencial y 33% participación sobresaliente en clases. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante en qué se beneficia el estudiante al tener un correcto método de enseñanza, sería lograr su pleno potencial y por ende este lograra tener una excelente participación en clases.

Tabla N° 2.2.13. Considera ud. que en la enseñanza el proceso pedagógico adquiere significación como:

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Rama del saber	1	33%
b) Sentido social	0	0%
c) Medida en que refiere el esfuerzo por alcanzar un fin	2	67%
Total	3	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.2.13.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

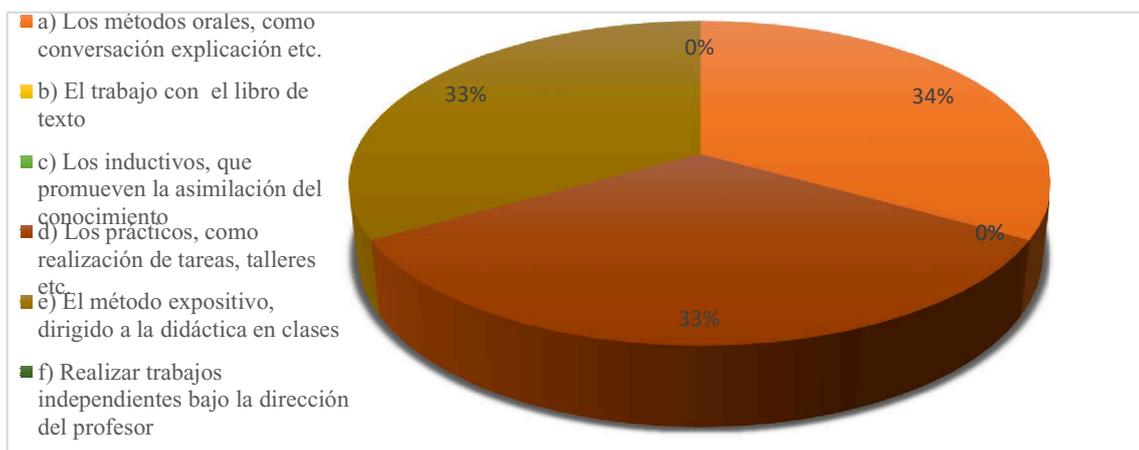
En la pregunta N° 3 de la encuesta a los docentes, se obtuvieron los siguientes resultados de los encuestados; 33% en considera ud. que en la enseñanza el proceso pedagógico adquiere significación como: rama del saber, 0% sentido social y un 67% medida en que refiere el esfuerzo por alcanzar un fin. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante en considera ud. que en la enseñanza el proceso pedagógico adquiere significación como, medida en que refiere el esfuerzo por alcanzar un fin y de esta manera trabajar con un conjunto de reglas que se siguen para alcanzar un resultado.

Tabla N° 2.2.14. ¿Según ud. cuál es el método de enseñanza más adecuado?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Los métodos orales, como conversación explicación etc.	1	34%
b) El trabajo con el libro de texto	0	0%
c) Los inductivos, que promueven la asimilación del conocimiento	0	0%
d) Los prácticos, como realización de tareas, talleres etc.	1	33%
e) El método expositivo, dirigido a la didáctica en clases	1	33%
f) Realizar trabajos independientes bajo la dirección del profesor	0	0%
Total	3	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.2.14.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

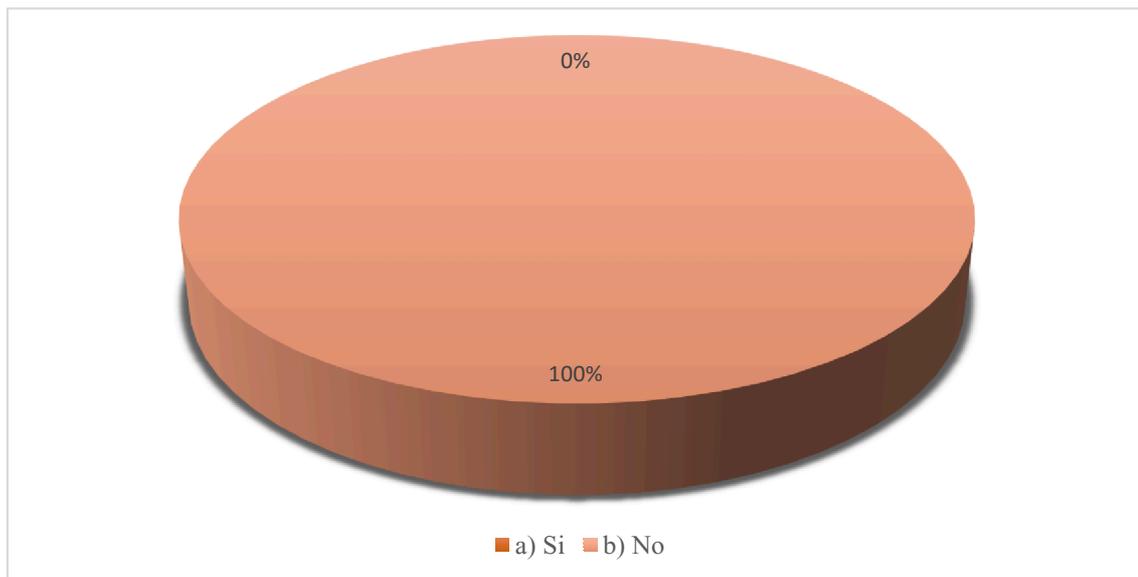
A este ítem la muestra de los docentes, se obtuvieron los siguientes resultados de los encuestados: 34% los métodos orales, como conversación explicación etc., 0% el trabajo con el libro de texto, los inductivos, que promueven la asimilación del conocimiento, realizar trabajos independientes bajo la dirección del profesor y 33% los prácticos, como realización de tareas, talleres etc. y el método expositivo, dirigido a la didáctica en clases. medida en que refiere el esfuerzo por alcanzar un fin. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante de cuál es el método de enseñanza más adecuado quedó los métodos orales, como conversación explicación etc., con el fin de motivar la formación moral de los escolares.

Tabla N° 2.2.15 Considera ud. Que aprender y enseñar con tecnologías en la educación secundaria formaría un desastre para las TICS. (Tecnologías de la información y la comunicación)

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Si	0	0%
b) No	3	100%
Total	3	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.2.15.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

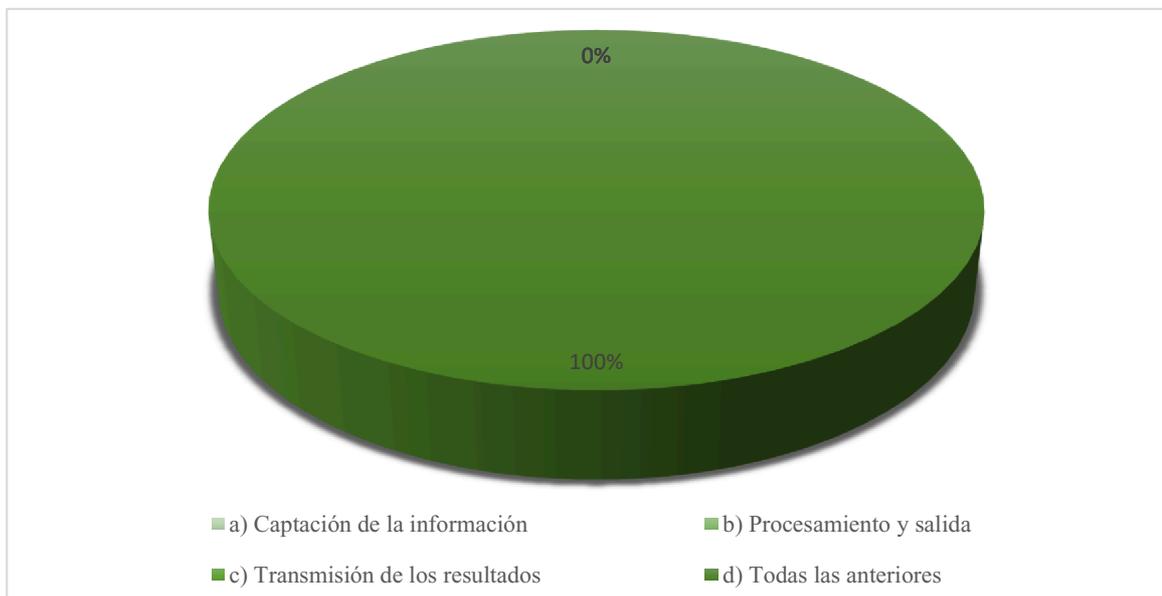
En la pregunta N° 5 de la encuesta a los docentes, se obtuvieron los siguientes resultados de los encuestados; 0% en que si considera que aprender y enseñar con tecnologías en la educación secundaria formaría un desastre para las TICS. (Tecnologías de la información y la comunicación) y un 100% en que no. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante, No considera que aprender y enseñar con tecnologías en la educación secundaria formaría un desastre para las TICS. (Tecnologías de la información y la comunicación), sin embargo ellos no utilizan las tics en sus prácticas como docentes.

Tabla N° 2.2.16. La información mediante dispositivos electrónicos y sistemas computacionales deberán contar con:

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Captación de la información	0	0%
b) Procesamiento y salida	0	0%
c) Transmisión de los resultados	0	0%
d) Todas las anteriores	3	100%
Total	3	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.2.16.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

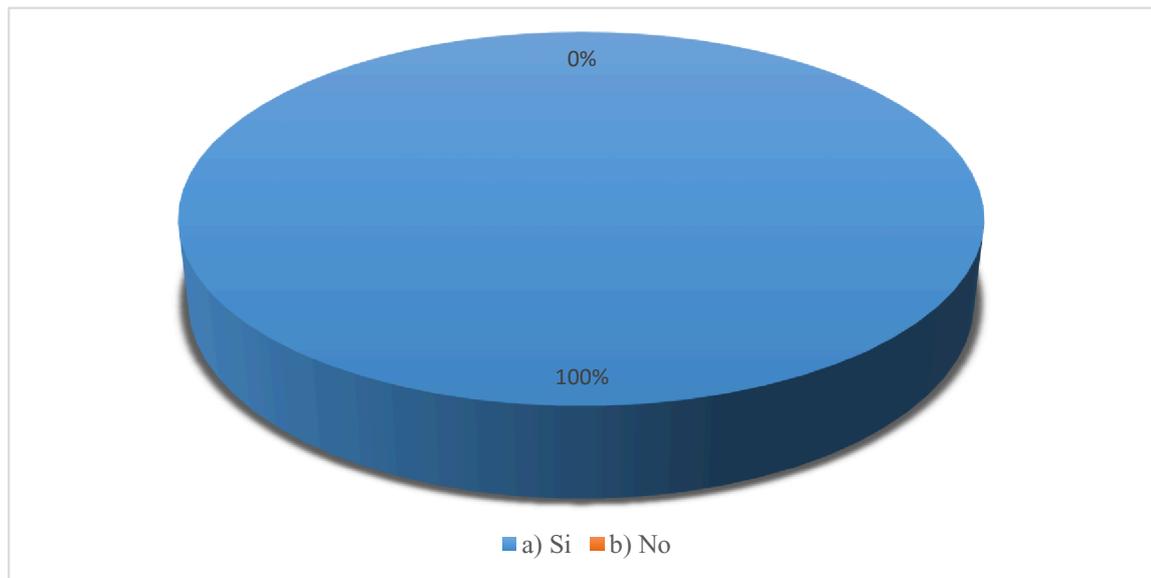
A este ítem la muestra de los docentes, se obtuvieron los siguientes resultados de los encuestados: 0% en captación de la información, procesamiento y salida, transmisión de los resultados y un 100% en todas las anteriores. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante, la información mediante dispositivos electrónicos y sistemas computacionales deberán contar con captación de la información, procesamiento y salida y transmisión de los resultados, lo cual indica que el conjunto de estas tres tareas se conoce como algoritmo, apropiados para el procesamiento de la información.

Tabla N° 2.2.17. ¿Está de acuerdo que el uso de las TICS como estrategia didáctica mejora la calidad de enseñanza en los alumnos? Explique

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Si	3	100%
b) No	0	0%
Total	3	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.2.17.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

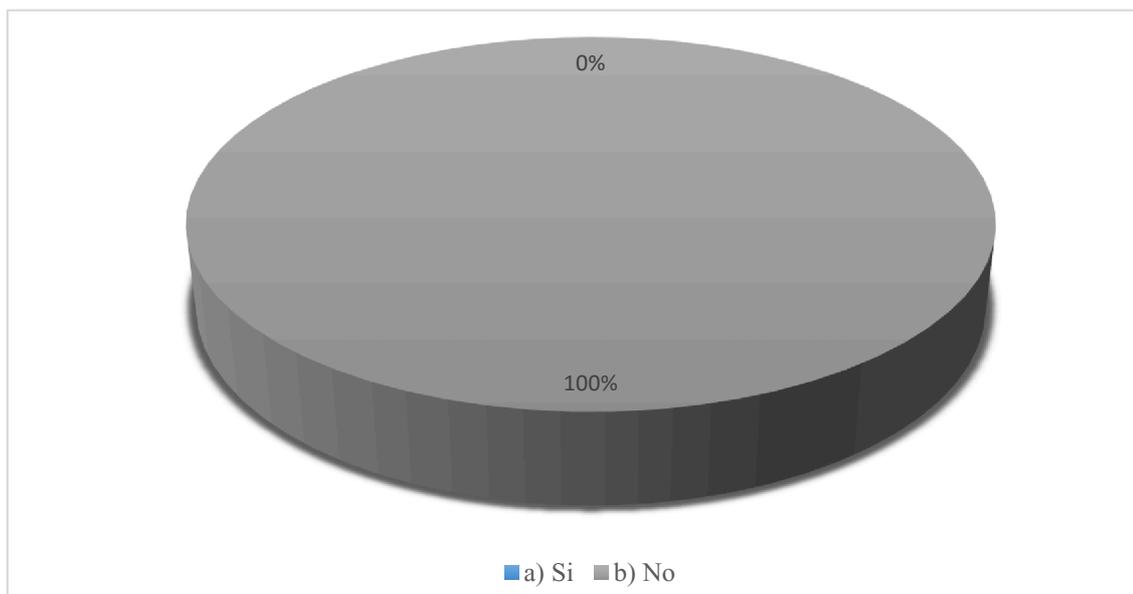
En la pregunta N° 7 de la encuesta a los docentes, se obtuvieron los siguientes resultados de los encuestados; 100% si está de acuerdo que el uso de las TICS como estrategia didáctica mejora la calidad de enseñanza en los alumnos y un 0% no. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante, los docentes si están de acuerdo que el uso de las TICS como estrategia didáctica mejora la calidad de enseñanza en los alumnos ya que les facilitan su labor, sin embargo ninguno utiliza las tics en su práctica de docencia.

Tabla N° 2.2.18. ¿Utiliza ud. las TICS en su práctica de docente?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Si	0	0%
b) No	3	100%
Total	3	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.2.18.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

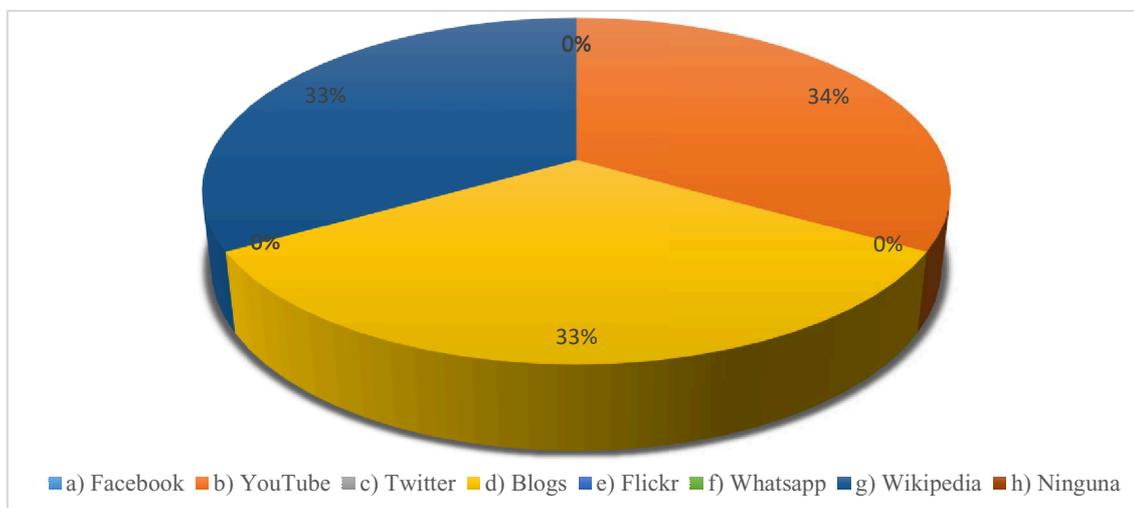
A este ítem la muestra de los docentes, se obtuvieron los siguientes resultados de los encuestados: 0% si Utiliza las TICS en su práctica de docente y un 100% no las utiliza. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante, los profesores no utilizan las TICS en sus prácticas de docencia, esto se produce a causa de ausencias de equipos adecuados, por problemas técnicos o por que no creen que les sirvan a los alumnos; pero principalmente se da por falta de formación, sin embargo, los profesores si dan clases sobre las Tics para que los estudiantes sepan sobre el tema.

Tabla N° 2.2.19. ¿Cuál de las siguientes páginas tecnológicas utiliza ud. Como herramienta para la enseñanza a sus alumnos?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Facebook	0	0%
b) YouTube	1	34%
c) Twitter	0	0%
d) Blogs	1	33%
e) Flickr	0	0%
f) Whatsapp	0	0%
g) Wikipedia	1	33%
h) Ninguna	0	0%
Total	3	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.2.19.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

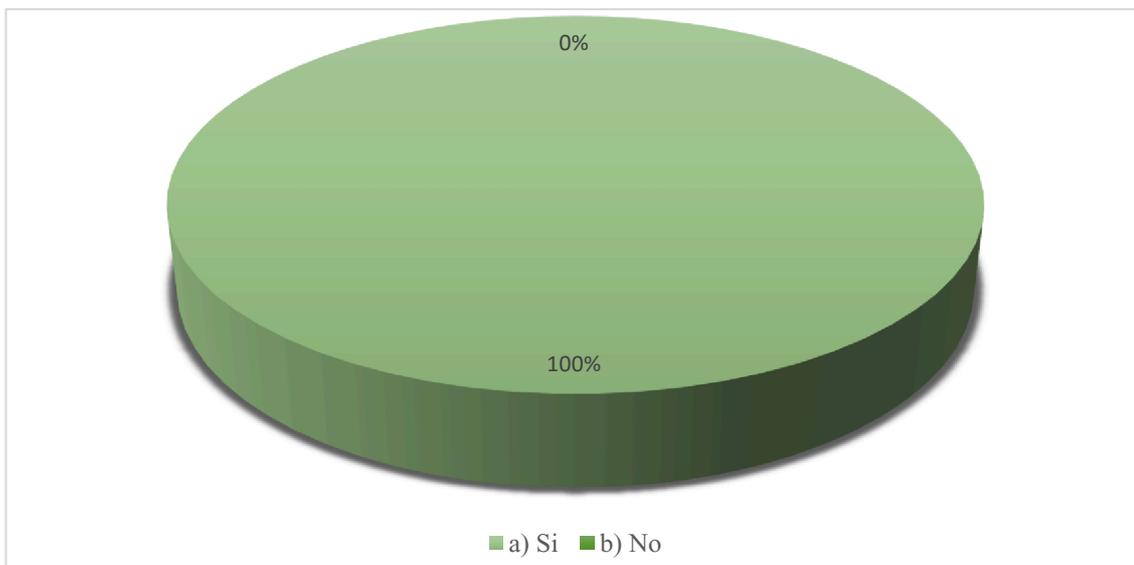
En la pregunta N° 9 de la encuesta a los docentes, se obtuvieron los siguientes resultados de los encuestados; 0% Facebook, Twitter, Flickr, Whatsapp, Ninguna, con un 34% YouTube y 33% Blogs y Wikipedia. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante, la página tecnológica más utilizada como herramienta para la enseñanza a sus alumnos es el YouTube, sin embargo también se utiliza bastante la Wikipedia ya que es un excelente ejemplo de un nuevo sistema de website: una web radicalmente colaboradora, verdaderamente abierta y que genera el contenido que el público esté dispuesto a leer y colabora mucho para las tareas en casa.

Tabla N° 2.2.20. ¿Cree ud. que los métodos de enseñanza mejoran significativamente el área de informática en los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Si	3	100%
b) No	0	0%
Total	3	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.2.20.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

A este ítem la muestra de los docentes, se obtuvieron los siguientes resultados de los encuestados: el 100% de los encuestados dicen que si creen que los métodos de enseñanza mejoran significativamente el área de informática en los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola y un 0% no creen. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en esta interrogante los docentes están de acuerdo con que los métodos de enseñanza si mejoran significativamente el área de informática en los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola, sin embargo ellos no utilizan las tics como herramienta de apoyo para en su enseñanza- aprendizaje.

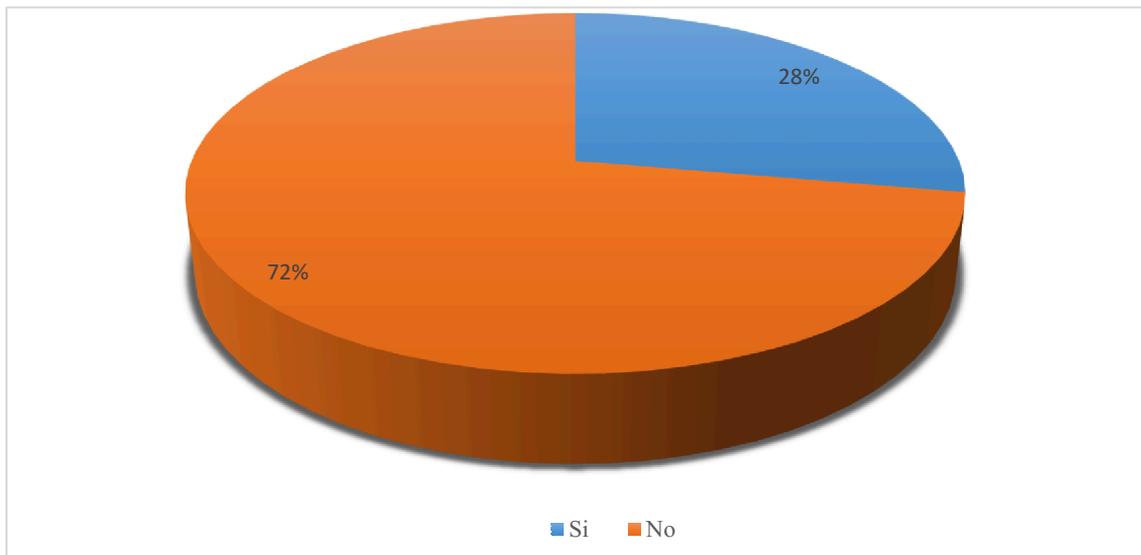
2.2. Ficha de observación aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” del cantón Tosagua.

Tabla N° 2.3.21. Utilizan las Tics en clases?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Si	25	28%
b) No	65	72%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.3.21.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

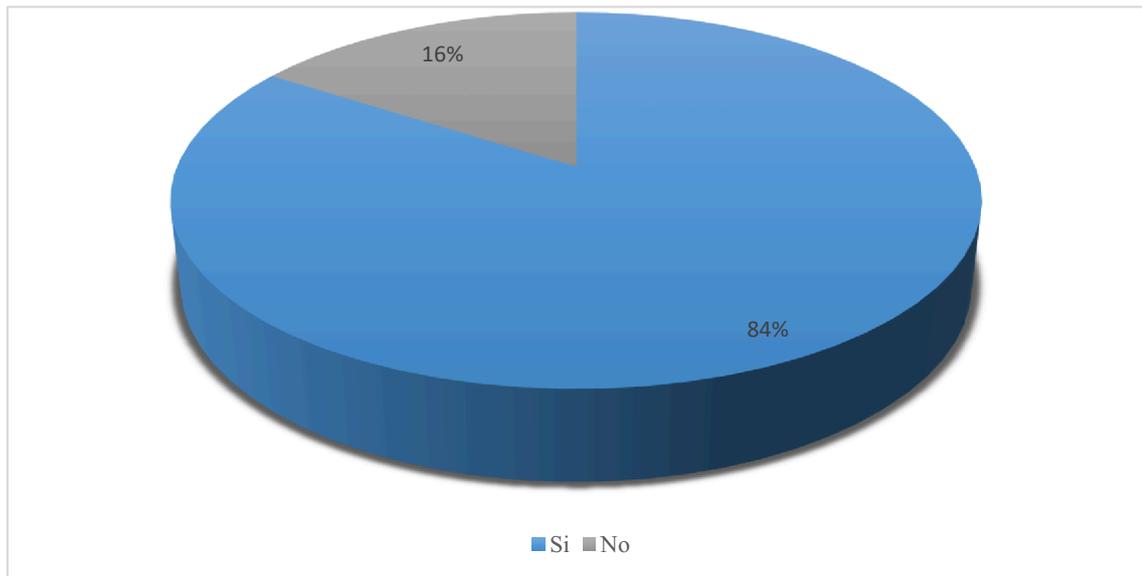
En el indicador N° 1 de la ficha de observación aplicada a los estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados; el 28% de los estudiantes observados si Utilizan las Tics en clases y el 72% No. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en este indicador se concluye que los estudiantes observados No utilizan las Tics en clases, puesto que los profesores no las utilizan como herramienta de apoyo educacional para su aprendizaje.

Tabla N° 2.3.22. Realizan trabajos colaborativos en equipo?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Si	80	84%
b) No	15	16%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.3.22.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

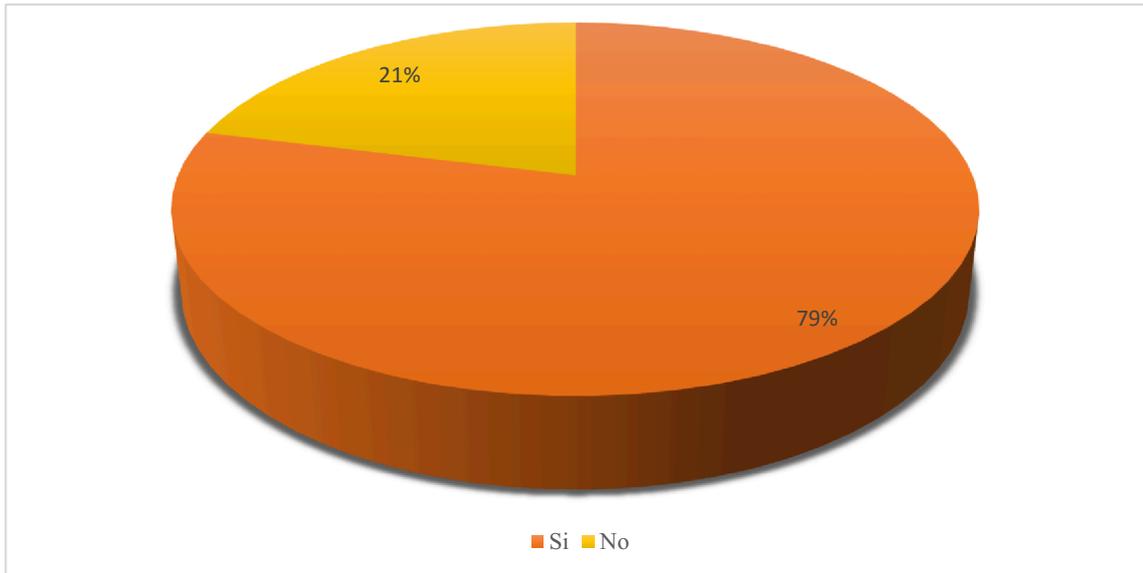
A este ítem de la ficha de observación aplicada a los estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados, se obtuvieron los siguientes resultados; el 84% de los estudiantes observados Si realizan trabajos colaborativos en equipo, y el 16% No. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en este indicador se concluye que los estudiantes observados Si realizan trabajos colaborativos en equipo, lo que beneficia para la sociabilidad entre ellos y cordialidad en clases.

Tabla N° 2.3.23. Demuestran interés por lo que el docente enseña?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Si	75	79%
b) No	20	21%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.3.23.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

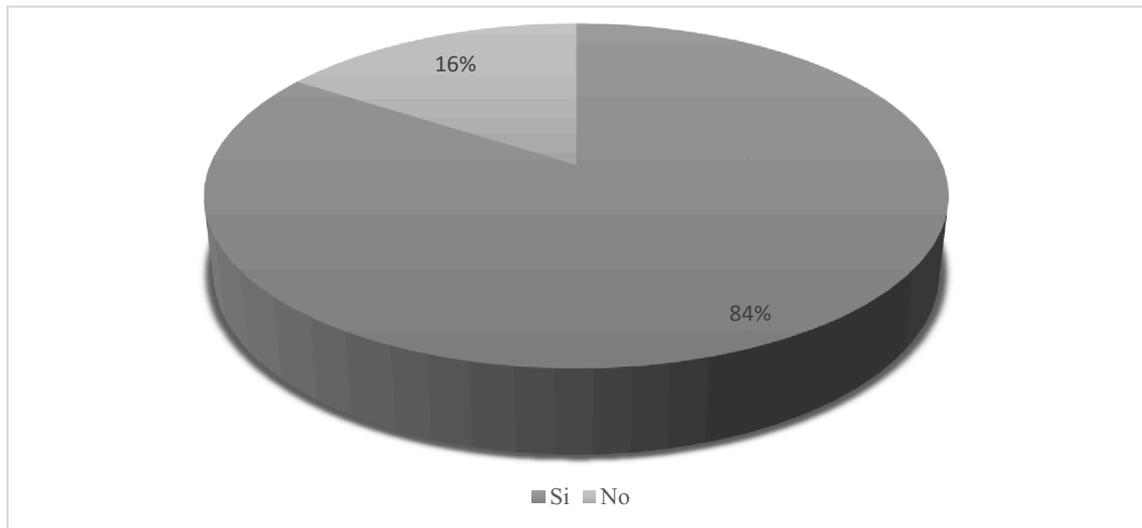
En el indicador N° 3 de la ficha de observación aplicada a los estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados; el 79% de los estudiantes observados Si demuestran interés por lo que el docente enseña y el 21% No. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en este indicador se concluye que la mayoría de los estudiantes observados Si demuestran interés por lo que el docente enseña, lo que se requiere para llegar al logro de los objetivos.

Tabla N° 2.3.24. Realizan tareas investigativas valiéndose de las Tics?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Si	80	84%
b) No	15	16%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.3.24.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

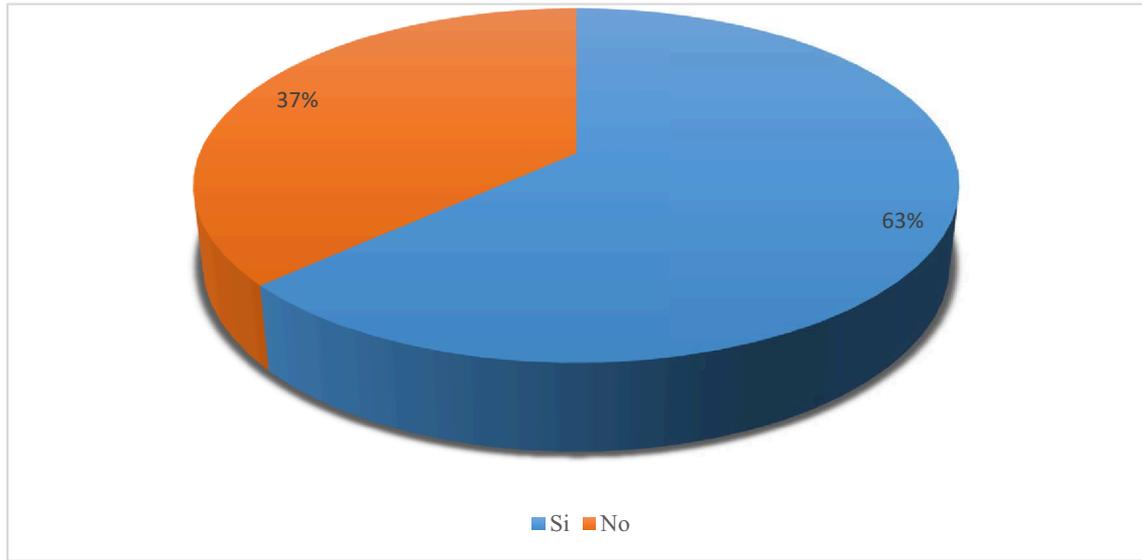
A este ítem de la ficha de observación aplicada a los estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados; el 84% de los estudiantes observados Si realizan tareas investigativas valiéndose de las Tics y el 16% No. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en este indicador se concluye que la mayoría de los estudiantes observados, Si realizan tareas investigativas valiéndose de las Tics ya que existen páginas en internet que sirven como material de apoyo para las tareas de los estudiantes.

Tabla N° 2.3.25. Enriquecen la aportación del conocimiento?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Si	60	63%
b) No	35	37%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.3.25.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

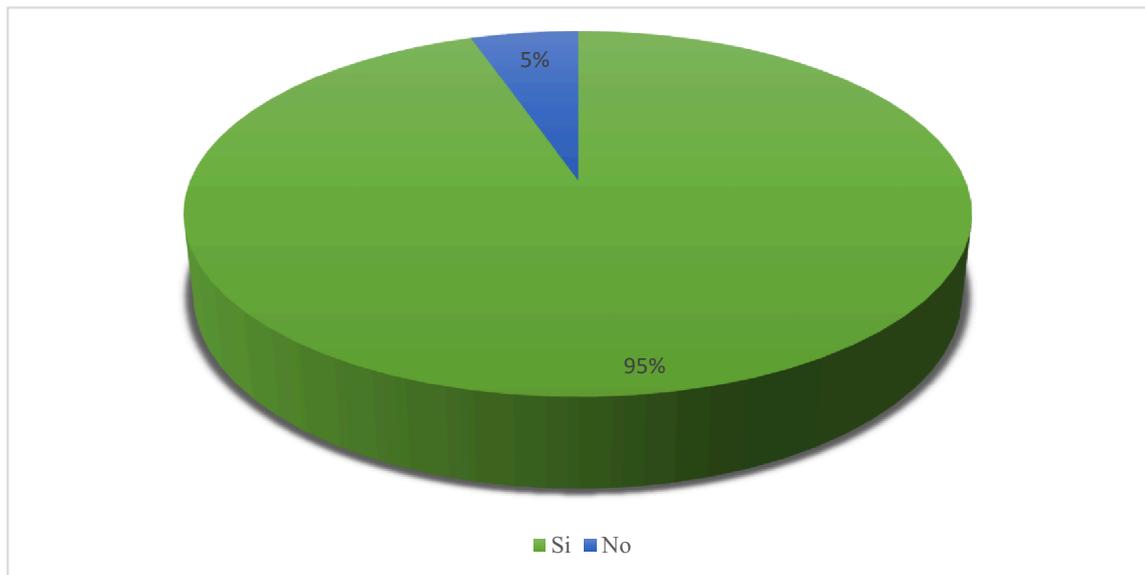
En el indicador N° 5 de la ficha de observación aplicada a los estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados; el 63% de los estudiantes observados Si enriquecen la aportación del conocimiento y el 37% No. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en este indicador se concluye que la mayoría de los estudiantes observados Si enriquecen la aportación del conocimiento, lo que les servirá para un futuro exitoso.

Tabla N° 2.3.26. Realizan trabajos de computación?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Si	90	95%
b) No	5	5%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.3.26.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

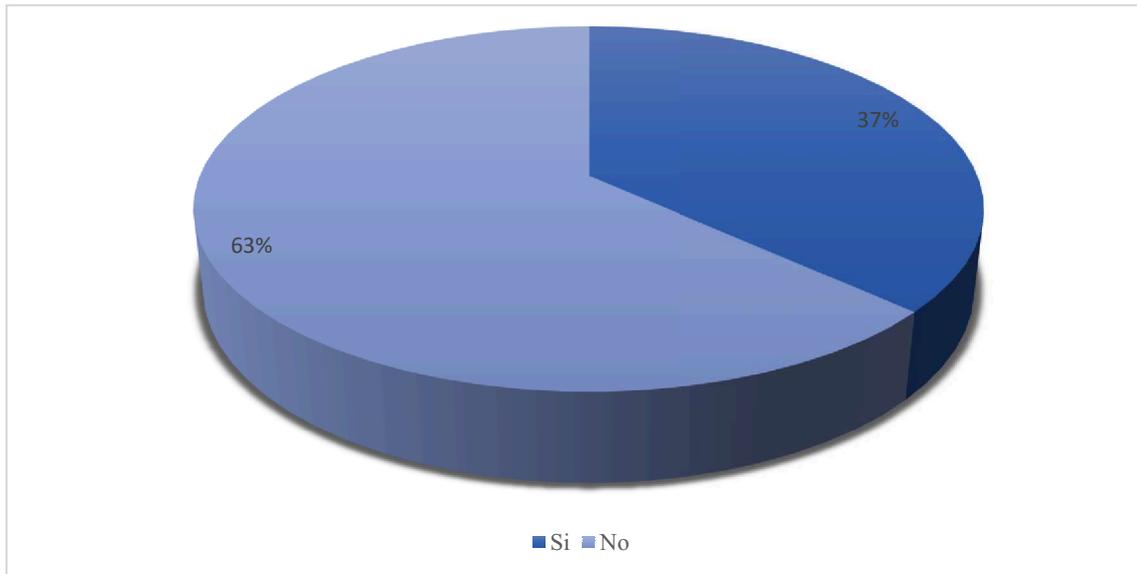
A este ítem de la ficha de observación aplicada a los estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados; el 95% de los estudiantes observados Si realizan trabajos de computación y el 5% no. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en este indicador se concluye que la mayoría de los estudiantes observados Si realizan trabajos de computación, de esta manera se ve el verdadero interés por la informática.

Tabla N° 2.3.27. Participan activamente en las clases de informática en el laboratorio de computación?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Si	35	37%
b) No	60	63%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.3.27.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

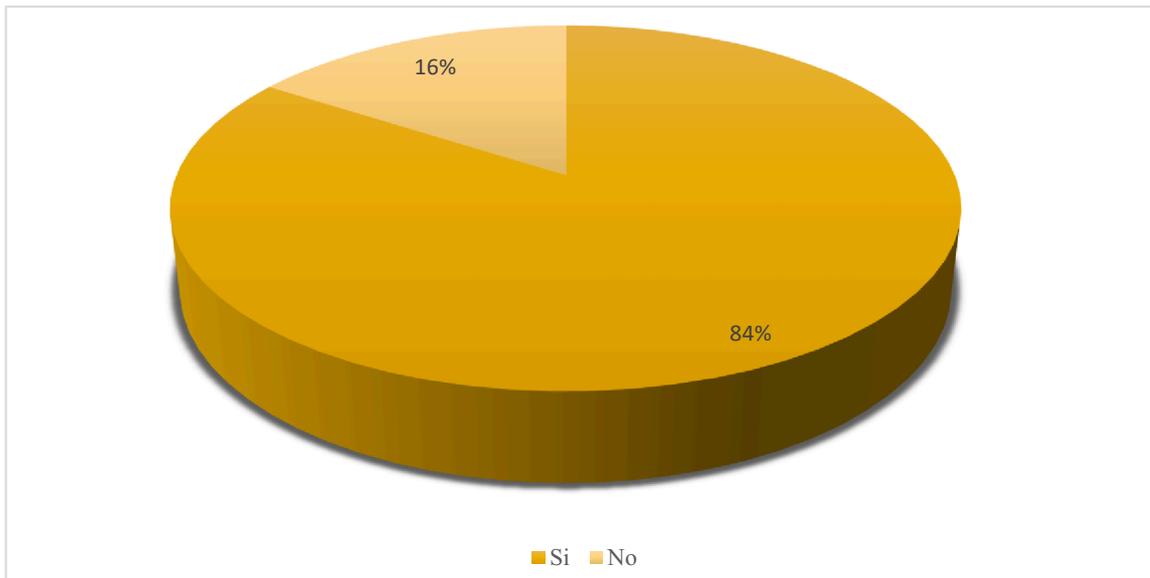
En el indicador N° 7 de la ficha de observación aplicada a los estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados; el 37% de los estudiantes observados Si participan activamente en las clases de informática en el laboratorio de computación y el 63% No. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en este indicador se concluye que la mayoría de los estudiantes observados, No participan activamente en las clases de informática en el laboratorio de computación, sin embargo todos cumplen con los trabajos enviados por el profesor.

Tabla N° 2.3.28. Demuestran aptitud para el aprendizaje?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Si	80	84%
b) No	15	16%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.3.28.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

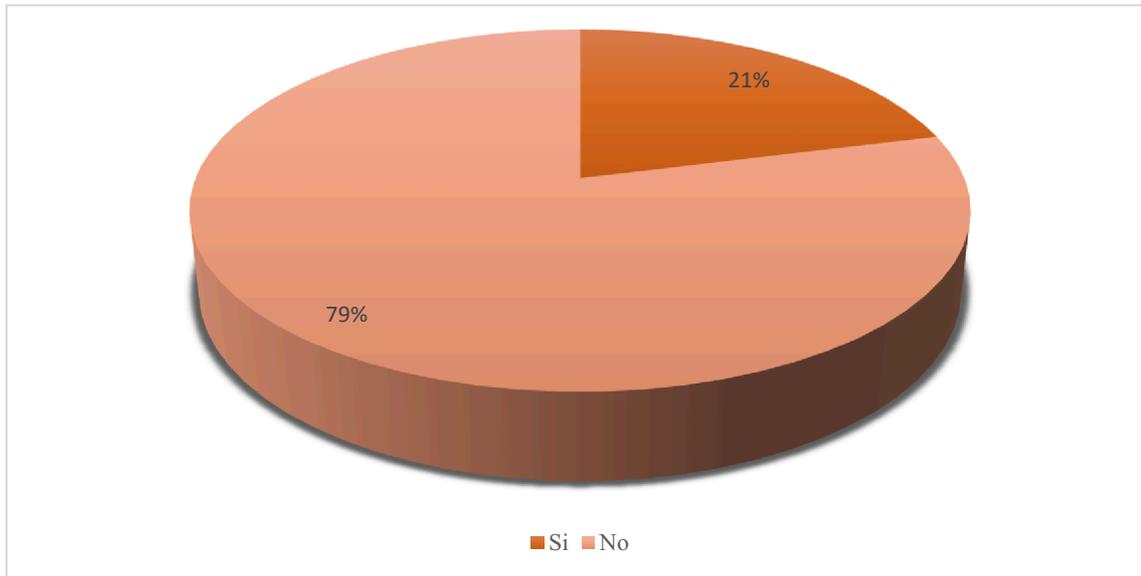
A este ítem de la ficha de observación aplicada a los estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados; el 84% de los estudiantes observados Si demuestran aptitud para el aprendizaje y el 16% No. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en este indicador se concluye que la mayoría de los estudiantes observados Si demuestran aptitud para el aprendizaje, aunque no todos los alumnos participan en clases.

Tabla N° 2.3.29. Es bajo el nivel de enseñanza de los docentes de computación?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Si	20	21%
b) No	75	79%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.3.29.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

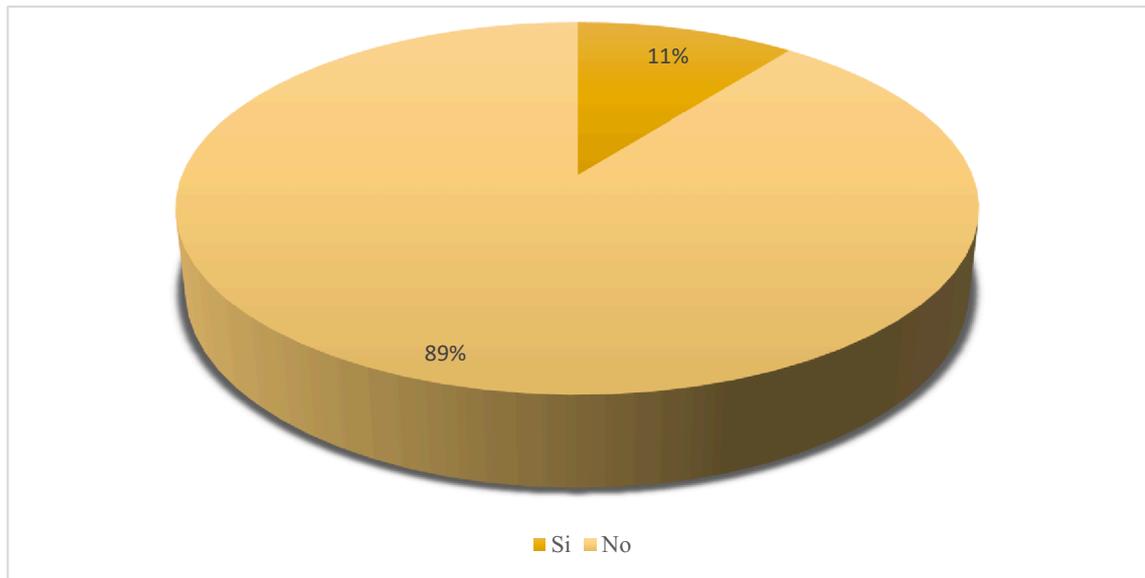
En el indicador N° 9 de la ficha de observación aplicada a los estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados; con el 21% de lo observado se constató que si es bajo el nivel de enseñanza de los docentes de computación y con el 79% No. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en este indicador se concluye que el nivel de enseñanza de los docentes de computación No es bajo y saben realizar muy bien su trabajo.

Tabla N° 2.3.30. Cuestionan las clases que dan los docentes?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
a) Si	10	11%
b) No	85	89%
Total	95	100%

Fuente: Equipo de investigación (2017)

Gráfico N° 2.3.30.



Análisis e interpretación de los resultados obtenidos:

A este ítem de la ficha de observación aplicada a los estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados; el 11% de los estudiantes observados Si cuestionan las clases que dan los docentes y el 89% No. De acuerdo a los resultados más relevantes obtenidos en este indicador se concluye que más de la mitad de los estudiantes observados No cuestionan las clases que dan los docentes, lo que indica que estos están realizando bien su trabajo en clases.

2.5. Entrevista realizada a la Lcda. Liliana Bailón Cool Mg. Directora de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” del cantón Tosagua.

2.5.1. Considera ud. que los métodos de enseñanza que se utilizan en el área de informática son los adecuados?

Con respecto a la pregunta la entrevistada acotó que son los correctos ya que se aplican los métodos deductivo – inductivo, el método de observación el analítico y el crítico en cada una de las actividades según la planificación

2.5.2. ¿Cuáles cree ud. que son las estrategias didácticas que los docentes deben aplicar para el alcance de una enseñanza significativa en los estudiantes?

Así es las estrategias didácticas inciden mucho en el proceso enseñanza – aprendizaje ya que estas permiten lograr en los estudiantes un aprendizaje significativo.

2.5.3. ¿Qué métodos de motivación deben utilizar los docentes en sus clases?

La metodología es amplia y esto se la aplica de acuerdo al tema de la planificación como pueden ser dinámicas, lecturas reflexivas y utilizando materiales didácticos que motiven a los estudiantes.

2.5.4. ¿Cuál es el uso que los estudiantes le dan a las Tics (tecnologías de la información y la comunicación) en el aula?

En la era actual que nos encontramos nos vemos obligados a sumergirnos en el mundo tecnológico y estas son unas herramientas que nos han ayudado mucho en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

2.5.5. ¿Qué aporte científico da el uso de las Tics en la práctica docente?

Las tics en la docencia son importantes ya que nos ayudan en la investigación, a conocer más cada día y a prepararnos mejor como docentes en las clases.

2.5.6. ¿De qué manera el uso de las Tics en el aula despierta la motivación de los estudiantes?

De manera significativa ya que son herramientas que nos ayudan a llevar las clases de manera diferente con el uso de diapositivas, videos y audios que hacen de la clase más dinámica.

2.5.7. ¿Considera ud. que las Tics son indispensables para el desarrollo intelectual de los estudiantes?

La ciencia, la tecnología y la comunicación, son tres factores que van de la mano y no los podemos separar sin que el uso de la tecnología sea indispensable en cualquier área que se aplique.

2.5.8. ¿Qué recursos tecnológicos recomienda ud. utilizar para impartir las clases?

Computadoras, proyector, teléfonos, tablets, sistema de audio y video.

2.5.9. ¿Qué páginas recomienda ud. Para que los estudiantes de primer año de bachillerato utilicen como herramienta de apoyo en el laboratorio de informática?

<http://www.wikipedia.com>

<http://www.youtube.com>

<http://www.aulaalic.es/index.htm>

<http://www.mitareanet.com>

2.5.10. ¿Cree ud. Que los métodos de enseñanza mejoran significativamente el área de informática en los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola? Explique.

En la actualidad si, ya que en este año contamos con un laboratorio de informática donde ellos pueden hacer uso de la tecnología y además contamos con proyectos.

2.6. Comprobación de la hipótesis

La presente investigación cuya hipótesis es: “Los métodos de enseñanza mejoran significativamente el área de informática en los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola”, según los resultados obtenidos en la encuesta es afirmativa como se lo puede evidenciar según las respuesta de la interrogante N°10 de la encuesta, dónde de las 98 personas encuestadas de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola, 93 manifestaron que están totalmente de acuerdo que los métodos de enseñanza mejoran significativamente el área de informática en los

alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola; cantidad que representa un 95%, es decir la mayoría.

Además según los datos obtenidos de la entrevista demostró que los métodos de enseñanza que se utilizan en el área de informática son los adecuados ya que se aplican los métodos deductivos – inductivos, el método de observación, el analítico y el crítico en cada una de las actividades según la planificación, la cual se logra con estrategias que los docentes aplican para alcanzar una enseñanza significativa en los estudiantes y una adecuada motivación mediante dinámicas, lecturas reflexivas y utilizando materiales didácticos.

Por lo anterior mostrado se comprueba claramente que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICS), es beneficiosa para los estudiantes ya que se sumergen en el mundo tecnológico y son herramientas que ayudan mucho al proceso de enseñanza – aprendizaje, brindando clases de manera diferente con el uso de diversos recursos informáticos como diapositivas, videos y audios que hacen del aprender más dinámico; ya que de esta forma se obligan a utilizar como herramienta de apoyo las computadoras, proyectores, teléfonos, tablets, sistemas de audio y video, etc.; logrando el aprendizaje significativo en los estudiantes.

CAPITULO III

3. PROPUESTA

3.1. Título: “Estudio de métodos de enseñanza y su incidencia en el área de informática de los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” del cantón Tosagua”.

3.2. Introducción

La presente propuesta cuyo tema se titula, “Estudio de métodos de enseñanza y su incidencia en el área de informática de los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” del cantón Tosagua”, ofrece un análisis sobre la importancia de enseñar diferentes métodos en el ámbito educativo a fin de que los educandos alcancen un aprendizaje significativo y motivacional.

Según, (Mortis, Valdés, Armenta, y García, 2013) sostienen que la inclusión de las TIC, sobre todo de la computadora e internet, en los procesos educativos se realiza con el objetivo fundamental de complementar y enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje. (Aguilar, 2012) concuerda que las TIC son instrumentos útiles para mejorar la calidad y eficiencia de los procesos educativos, ayudan a crear entornos de aprendizaje que promueven la creatividad e innovación de los estudiantes.

“La enseñanza como actividad conjunta del maestro y los alumnos se divide en dos procesos relacionados: la enseñanza como la actividad del maestro y la del aprendizaje como la actividad del alumno. El maestro representa los intereses de la sociedad, y tiene la obligación de enseñar y educar a los escolares.

Reinaldo E. Abreu Concepción en su tesis para la maestría define lo siguiente: “El Proceso de Enseñanza-Aprendizaje tiene como propósito esencial contribuir a la formación integral de la personalidad del alumno y de la alumna, constituyendo la vía fundamental para la adquisición de los conocimientos, procedimientos, habilidades, normas de comportamientos y valores legados por la humanidad”.

Por otra parte, Rita M. Álvarez de Zayas manifiesta que “el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje es un proceso de dirección, de comunicación, de socialización donde el profesor comunica, expresa, organiza, facilita los contenidos científicos-históricos.

Los medios de enseñanza son las herramientas mediadoras del proceso enseñanza aprendizaje utilizadas por maestros y alumnos, que contribuyen a la participación activa, tanto individuales como colectivas, sobre el objeto de conocimiento. Los medios no solamente son usados por los maestros, sino que deben resultar de verdadera utilidad a los alumnos para el desarrollo de la interacción y habilidades específicas.

Algunas definiciones lo demuestran como Graf Werner, Kurt Mocker y Gunter Wesiman, profesores alemanes que consideran “cómo medios de enseñanza y materiales didácticos en general, a los medios que se crearon conscientemente para el proceso pedagógico sobre la base de los documentos de enseñanza, aprovechando los conocimientos pedagógicos, y que sirven al que enseña y al que aprende a realizar procesos didácticos.

El Dr. Vicente González Castro a partir de sus funciones pedagógicas planteó “Los medios de enseñanza son los medios de objetivación del trabajo, que están vinculados a los objetos materiales que sirven de apoyo al proceso de enseñanza y contribuyen decisivamente al logro de su objetivo”.

Teoría y Práctica de los medios de enseñanza son todos los componentes del proceso docente – educativo que actúan como soporte material de los métodos (instructivos o educativos), con el propósito de lograr los objetivos planteados.

Lothar Klingberg , pedagogo alemán, señala “como medio de enseñanza se denominan todos los medios materiales necesitados por el maestro o el alumno para una estructuración o conducción efectiva y racional del proceso de instrucción y educación a todos los niveles, en todas esferas de nuestro sistema educacional y para todas las asignaturas, para satisfacer el plan de enseñanza”.

Es por esto que la utilización de la computadora en el aula implica un mayor grado de abstracción de las acciones, una toma de conciencia y anticipación de lo que muchas veces se hace “automáticamente”, estimulando el pasaje de conductas sensorio-motoras a las conductas operatorias, generalizando la reversibilidad a todos los planos del pensamiento.

La computadora puede interactuar con el usuario mediante estímulos textuales, gráficos, color, sonido, animaciones; es capaz de procesar la información y mostrar el

resultado de lo que el usuario pidió hacer. La interactividad es una cualidad que la diferencia de otros medios, debe ser considerado como principal indicador para su uso.

El concepto de software educativo ha sido abordado por diferentes autores, atribuyéndole disímiles definiciones a pesar de las cuales se imponen las potencialidades y su absoluto basamento en los principios de la enseñanza para su vinculación en el proceso de enseñanza aprendizaje. Es un programa creado con la finalidad específica de ser utilizado como medio didáctico, es decir para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje. En las ciencias pedagógicas cuenta Sánchez J y Rodríguez Lamas, entre otros, que han abordado desde sus investigaciones el concepto, las características y potencialidades de los software educativos.

Sánchez J. define el concepto genérico de Software Educativo como cualquier programa computacional cuyas características estructurales y funcionales sirvan de apoyo al proceso de enseñar, aprender y administrar.

Según Rodríguez Lamas es una aplicación informática, que soportada sobre una bien definida estrategia pedagógica, apoya directamente el proceso de enseñanza aprendizaje constituyendo un efectivo instrumento para el desarrollo educacional del hombre del próximo siglo.

Estos autores coinciden en las definiciones aportadas, el carácter instrumental del software en el proceso de enseñanza aprendizaje, a la vez que dejan claro que puede ser cualquier aplicación informática. En este sentido la autora considera que estas definiciones quedan a un plano extremadamente general donde toda aplicación informática que se utilice en el proceso de enseñanza aprendizaje puede ser considerada un software educativo. Por otra parte Bill Gates en su libro “Camino al futuro” define al Software Educativo como programa informático, medio de enseñanza bidireccional, interactivo basado en una forma de presentar la información que emplea una combinación de texto, sonido, imagen, animación, video con propósitos específicos dirigidos a contribuir con el desarrollo de predeterminados aspectos del proceso docente¹⁰ y la Lic. Rosa Lidia Peña Gálvez en el Programa y Orientaciones Metodológicas de Computación Básicas, plantea:

“Los Software Educativos son programas de Computación, cuyo objetivo es instruir y educar, permite el accionar con la máquina a partir de las operaciones del Sistema Operativo Windows y sus aplicaciones. Estos programas serán utilizados desde el preescolar hasta el sexto grado en el proceso docente educativo, contribuyen a elevar la calidad del aprendizaje y posibilita una mejor atención al tratamiento de las diferencias individuales en correspondencia del diagnóstico de los educandos”.

Estudiados los referentes teóricos ya mencionados la autora se acoge a la dos anteriores definiciones por su pertenencia con la propuesta, teniendo en cuenta la interacción con el software para su mejor aprovechamiento, agregando que estos pueden ser muy desarrolladores y efectivos pero si no logra motivar a los alumnos dentro del objetivo que se persigue y no presenta un sistema de actividades no cumplirán su función didáctica.”¹¹

3.3. Justificación

La presente propuesta, “Estudio de métodos de enseñanza y su incidencia en el área de informática de los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” del cantón Tosagua” se justifica porque es de gran interés que los docentes de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” apliquen nuevos métodos de enseñanza basados en las tics para la motivación, a fin de que los estudiantes del nivel de bachillerato hagan usos adecuado de las mismos, y por ende alcancen un aprendizaje significativo en el área de computación.

Este trabajo se lo justifica también, luego de haber concluido con la investigación en la cual se determinó que la falta de aplicación de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics limita la motivación y alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”, por ende se llegó a la conclusión de que es necesario diseñar nuevos métodos de enseñanza basados en las tics para la motivación y alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”, con los antecedentes antes mencionados se justifica la validez de esta propuesta.

¹¹ <https://www.gestiopolis.com/uso-del-software-educativo-en-el-proceso-de-ensenanza-y-aprendizaje/>

Los métodos de enseñanza son el medio que utiliza la didáctica para la orientación del proceso enseñanza-aprendizaje. Etimológicamente el término método proviene del griego *mhtodos* que significa camino, vía, medio para llegar al fin. En la ciencia el método se define como un sistema de reglas que nos sirven para alcanzar un objetivo determinado y que persigue también los mejores resultados.

La inserción de la Informática en los diferentes niveles de enseñanza, como objeto de estudio, impuso la necesidad de la formación regular del personal docente capaz de asumir la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de esta disciplina, es decir, profesores de Computación o Informática con los conocimientos necesarios para estructurar didácticamente e impartir clases de Informática, aplicando métodos de enseñanza apropiados.

Por eso es de vital importancia ya que la enseñanza de la informática como didáctica especial, tiene como objeto de estudio las regularidades del proceso de docente educativo en el marco de la enseñanza de la Informática, es decir, estudia cómo proceder en la transmisión y formación del conocimiento informático que comprende la Informática Escolar. El fundamento filosófico del materialismo dialéctico, que se asume en esta concepción, parte de la dialéctica del mundo objetivo y de las leyes del desarrollo social y revela la naturaleza del hombre, sus condiciones de formación y desarrollo social, su carácter histórico y sus regularidades básicas que tienen carácter objetivo.

Se parte del hecho de que el proceso de enseñanza transcurre de acuerdo a leyes, que pueden reconocerse y en tal sentido se puede dirigir dicho proceso. Se reconoce así, que la base filosófica de la Metodología de la Enseñanza de la Informática, como didáctica especial, es el materialismo dialéctico, o sea, para enseñar Computación se requiere de una preparación pedagógica, tener en cuenta el objeto de la clase y los aspectos psicológicos, y la vía dialéctica del conocimiento de la realidad objetiva.

Con la Pedagogía y la didáctica en particular existen especialmente, vínculos muy estrechos, ya que todo trabajo de enseñanza es un trabajo pedagógico. La Metodología de la Enseñanza de la Informática debe reflejar en particular, cómo se pueden cumplir en la clase de Informática los principios didácticos generales, tales como: la unidad de la instrucción y la educación, la unidad de lo científico y lo partidista, la unión de la escuela con la vida, la sistematización de la enseñanza, entre otros.

Los beneficiarios directos de este “Estudio de métodos de enseñanza y su incidencia en el área de informática de los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” del cantón Tosagua”, serán los estudiantes del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” del cantón Tosagua.

La rapidez con que se han introducido contenidos y medios informáticos en el colegio, como consecuencia del requerimiento social de formar en las nuevas generaciones una formación informática masiva, no ha traído acompañado, en esa misma medida, el desarrollo de metodologías específicas para su enseñanza. Por tal motivo, los problemas objeto de investigación referentes al desarrollo de procedimientos y métodos más efectivos para la enseñanza de la Informática tienen gran prioridad, importancia y actualidad.

La realización de esta propuesta es original, puesto que todos los aportes que se plasman en la misma tienen exclusividad de autoría y se complementan con estudios de campo y bibliográficos, donde se respetan los derechos de los autores y se realizan aportes significativos que fortalecen su aplicación con ideas nuevas.

Es factible de aplicar porque se cuenta con las orientaciones y lineamientos metodológicos necesarios, además la puesta en marcha de esta propuesta cuenta con el aval y autorización de la directora de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” del cantón Tosagua.

3.4. Objetivos

3.4.1. Objetivo general

Aplicar estrategias nuevas y didácticas basadas en las tics para la estimulación y el alcance de una enseñanza significativa en los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”.

3.4.2. Objetivos específicos:

- Programar actividades que se desarrollaran en la aplicación de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y el alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”.

- Plantear metodologías que se utilizaran en la aplicación de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y el alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”.

- Aprobar los resultados de la aplicación de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y el alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”.

3.5. Contenido de la propuesta

Entre los aspectos a considerar en la implementación de nuevas estrategias didácticas basadas en las tics se plantean las siguientes:

- Alfabetización digital de los estudiantes, profesores y familias.
- Interactividad del material (Interacción Alumno-Contenido).
- Apoyo y comunicación (Interacción Profesor-Alumno)
- Gestión del centro: secretaría, biblioteca, gestión de la tutoría de alumnos.
- Comunicación con las familias (a través de la web de la escuela).
- Reconstrucción del grupo de aprendizaje que se concreta en la organización de la comunidad de aprendizaje (Interacción Alumno-Alumno).
- Relación entre profesores de diversas escuelas (a través de redes y comunidades virtuales): compartir recursos y experiencias, pasar informaciones, preguntas.

3.6. Actividades a desarrollar

Las actividades aplicar en esta propuesta están encaminadas a dar cumplimiento a cada objetivo propuesto en la misma.

3.6.1. Programar actividades que se desarrollaran en la aplicación de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y el alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”.

3.6.1.1. Coordinar con los directivos y docentes de la Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”.- Se efectuarán reuniones de socialización sobre los nuevos métodos de enseñanza didácticos que se aplicaran.

3.6.1.2. Establecer mesas de diálogos con los docentes de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” sobre los nuevos métodos de enseñanza didácticos aplicar.- Se mantendrán permanentemente conversatorios para despejar dudas sobre los nuevos métodos de enseñanza didácticos que se aplicaran.

3.6.1.3. Entregar información pertinente.- Se entregará información relevante, tales como fichas, libros, crípticos en los que se detalle o describan las actividades a desarrollar.

3.6.1.4. Socialización final de la información.- Se mantendrá un conversatorio para socializar la información proporcionada a los docentes del primer año de bachillerato.

3.6.1.5. Conclusiones.- Se llegará a un consenso oportuno que vaya enfocado a la aplicación correcta de los nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las Tics para la estimulación y el alcance de un aprendizaje significativo.

3.6.2. Plantear metodologías que se utilizaran en la aplicación de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y el alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”.

3.6.2.1. Metodología activa.

3.6.2.1.1. Participación activa de los estudiantes del primer año de bachillerato en la aplicación de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y el alcance de un aprendizaje significativo.- Se estimulara la participación activa de los estudiantes mediante la aplicación de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y el alcance de un aprendizaje significativo.

3.6.2.1.2.- Modificación de estimulación.- Su estructura se basará en aplicar una serie de nuevos métodos de enseñanza didácticos con características distintas para que los estudiantes se estimulen, es decir, su estructura estará basadas en las tics para la motivación y alcance de un aprendizaje significativo.

3.6.2.2.- Estructuración de los métodos de enseñanza didácticos.- De acuerdo a la estructura de los nuevos métodos didácticos basados en los tics para la estimulación y alcance de un aprendizaje significativo, se tiene previsto efectuar lo siguiente:

3.6.2.2.1.- Selección de los métodos didácticos.- Se seleccionaran los métodos didácticos basados en las tics que vayan enfocados en promover la estimulación y el alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes.

3.6.2.2.2.- Búsqueda de información de acuerdo a la bibliografía citada.- Se escogerá información relevante que se relacione con la bibliografía de las estrategias didácticas.

3.6.2.2.3.- Selección de la información pertinente.- Se procederá a adoptar por la selección de los métodos didácticos más interesantes que se vinculen con la estimulación y el alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes.

3.6.2.2.4.- Estructura de las planificaciones.- Se puntualizará cada una de las actividades que se realizarán en cada jornada pedagógica, así mismo se describirán los temas, las destrezas a desarrollar, los recursos que se utilizaran para la aplicación de los métodos de enseñanza didácticos basados en las tics.

3.6.2.2.5.- Fichas de evaluación.- En ellas se elaboraran instrumentos de medición para medir el impacto de esta técnica frente a la aplicación de los métodos de enseñanza didácticos basados en las tics.

3.6.2.2.6.- Monitoreo de actividades.- Se estará haciendo seguimientos permanentes en cada actividad pedagógica para verificar el cumplimiento de los objetivos establecidos en la propuesta.

3.6.3. Aprobar los resultados de la aplicación de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y el alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola”.

3.6.3.1. Organización de los mecanismos de evaluación.- Se realizarán una evaluación a los componentes en la aplicación de métodos de enseñanza didácticos, tomando en cuenta las actividades realizadas.

3.6.3.2. Estructuración de los instrumentos de evaluación.- Para cada actividad se aplicará una ficha de observación con ítems referenciales a los métodos didácticos basados en las tics para la estimulación y el alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes.

3.6.3.3. Análisis de los resultados.- Se procederá a la revisión de las evaluaciones y se hará un análisis de los resultados obtenido. Al final de cada actividad pedagógica se hará un resumen ejecutivo relevante para establecer las conclusiones finales del mismo.

3.6.3.4. Determinación de conclusiones.- Luego de los resultados evidenciados se llegara a obtener conclusiones y se procederá a efectuar recomendaciones, con el fin de que los nuevos métodos didácticos basados en las tics promuevan la estimulación y el alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes. Y finalmente se comprobará la hipótesis planteada.

3.7. Estructura de la propuesta

3.7.1.- Métodos.- Entre los métodos diseñados en esta propuesta, se puntualizan los que siguen a continuación:

- **Científico.-** Se aplicará para conocer si los nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics promueven la estimulación y alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes.

- **Analítico.** – Se aplicará para analizar el nivel de estimulación y alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes en el área de informática.

- **Sintético.-** Se aplicará para simplificar la argumentación, teorías, conocimientos y características, respecto a la aplicación de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes.

- **Inductivo.-** Se aplicará para obtener, comparar, abstraer y generalizar la información obtenida con respecto a los nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes.

- **Deductivo.-** Se aplicará para establecer relaciones entre los nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y alcance de un

aprendizaje significativo en los estudiantes, los contenidos investigados y comparaciones de los mismos.

3.7.2.- Técnicas.- Para la aplicación de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes, se trazan las siguientes técnicas:

- **Técnica Pedagógica:** Se aplicará la ambientación e integración de estudiantes, antes de iniciar con la aplicación de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y alcance de un aprendizaje significativo.

- **Técnica fichas de evaluación:** Se aplicará para diagnosticar si los nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes en el área de informática.

3.8. Diseño organizacional con las actividades a desarrollar que validan la propuesta.

El esquema diseñado para el desarrollo de la propuesta, es el siguiente:

- **Diseño de la propuesta.-** Planificación de los nuevos métodos de enseñanza por parte de los autores de la misma.

- **Preparación de las estrategias didácticas.-** Selección de los nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes.

- **Definir fechas.-** Establecer en un cronograma la fecha y hora de la aplicación de los nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics.

- **Participantes.-** Involucrar a todos los participantes en la designación de compromisos y roles.

- **Inicio de la aplicación de los nuevos métodos didácticos.-** Socialización de la propuesta con cada una de las personas involucradas en la misma.

- **Ejecución de la propuesta.-** Aplicación de la propuesta, es decir, los nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes.

- **Socialización de los resultados.**- Presentación de resultados y vivencias compartidas en la aplicación de la propuesta.

- **Sistematización de la propuesta.**- Elaboración de memoria y presentación del informe final de la propuesta aplicada.

3.9. Resultados esperados

De la propuesta diseñada se pretende alcanzar los siguientes resultados:

- **Estudiantes,** motivados mediante la aplicación de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics, alcanzando aprendizaje significativo.

- **Docentes,** conscientes de que con la aplicación de nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para la estimulación y alcance de un aprendizaje significativo en los estudiantes.

- **Padres de familia,** veedores y responsables del cumplimiento de los deberes, obligaciones, derechos y de la formación académica de sus hijos, centrada en una educación tecnológica promovedora de la estimulación y el alcance de un aprendizaje significativo.

Autoridades educativas, gestoras del mejoramiento de las prácticas pedagógicas, didácticas y tecnológicas, enfocadas hacia la excelencia académica.

CAPITULO IV

4.1. CONCLUSIONES:

Una vez concluida esta investigación, y de acuerdo con sus tareas científicas planteadas se llegó a las siguientes conclusiones:

- La aplicación de nuevos métodos basados en las tics es necesaria y precisa para evitar la falta de estimulación en el aprendizaje significativo de los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosemena Tola”.
- La insuficiente aplicación de nuevos métodos didácticos basados en las tics implica directamente en la falta de estimulación en el aprendizaje significativo de los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosemena Tola”.
- La falta de tecnologías de la información y comunicación (tics) en clases por parte de los docentes, hace que algunas veces los estudiantes no alcancen un aprendizaje significativo, puesto que siempre están distraídos o simplemente no están predispuestos a la enseñanza- aprendizaje.
- El uso excesivo de los chat, correos electrónicos o teleconferencias en el laboratorio hace que los alumnos se desconcentren en lo impartido por el profesor, lo que provoca menos participación en clases, presentando bajas calificaciones e incumplimiento de tareas académicas.
- Los estudiantes y docentes reconocen que los métodos de enseñanza si mejoran significativamente el área de informática en los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa, sin embargo se debe dar a conocer los pro y contra de la utilización de las tics dentro de clases.

4.2. RECOMENDACIONES:

En atención a las conclusiones planteadas en la investigación, se hace posible establecer las siguientes recomendaciones:

- Que los docentes del primer año de bachillerato apliquen siempre nuevos métodos de enseñanza didácticos basados en las tics para aumentar el nivel de estimulación y el aprendizaje significativo de los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosemena Tola”.
- Que se apliquen los nuevos métodos didácticos basados en las tics para facilitar la estimulación y el alcance del aprendizaje significativo de los estudiantes del área de informática de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosemena Tola”.
- Que los docentes concienticen la importancia de utilizar las tecnologías de la información y comunicación (tics) en sus clases, a fin de que los alumnos alcancen un aprendizaje significativo.
- Que haya más control estudiantil en cuanto a la utilización de las tecnologías dentro del laboratorio para que los estudiantes hagan uso moderado de ellas, a fin de que mejoren sus calificaciones, asistan a clases, y cumplan a cabalidad con sus tareas académicas.
- Es conveniente que la Unidad Educativa genere diversas capacitaciones para conocer más sobre las tics, realizar cursos de actualización, creación de aulas multimedia, entre otros; para que de esta manera los estudiantes logren el aprendizaje académico.

4.3. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Benavides Ángela, Crear y Publicar con las TIC en la escuela, Grupo de I+D en Tecnologías de la Información – GTI, 2011 Colombia
- Cotino Hueso, Lorenzo y Presno Linera, Miguel (eds.), La enseñanza del Derecho constitucional ante el proceso de Bolonia. Innovación educativa en Derecho constitucional 2.0, Valencia, 2011.
- Cristobal Cobo, Aprendizaje invisible hacia 1 nueva tecnología, CC Cristóbal Cobo Román y John W. Moravec / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, 2011.
- Dias Patricia, Aprender y Educar con las tecnologías del siglo XXI. Corporación Colombia Digital. Colombia – Bogotá, 2012.
- Gil María, Escaño José, Desarrollo, aprendizaje y enseñanza de la educación secundaria. EDITORIAL GRAÓ, de IRIF, S.L. Barcelona, 2010 España
- Valdivieso, T. (2010). Uso de TIC en la práctica docente de los maestros de educación básica y bachillerato de la ciudad de Loja. Revista electrónica de tecnología educativa, número 33. Recuperado el 23 de octubre de 2013 de http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec33/pdf/Edutec-e_n33_Salome.pdf
- Vesga, L & Vesga, J. (2012). Los docentes frente a la incorporación de las TIC en el escenario escolar. Historia de la Educación Latinoamericana, volumen 14. Recuperado el 23 de octubre de 2013 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86926976012>
- Vigotsky. (236 - 241). Revista de la Educación . España: Diccionario de Pedagogía Labor 1936
- <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001330/133009SO.pdf>

- Libro-Aprender-y-Educuar.pdf
- https://www.ecured.cu/M%C3%A9todos_de_ense%C3%B1anza
- <http://noticias.universia.com.ar/educacion/noticia/2015/09/17/1131311/4-metodos-ensenanza-efectivos-segun-experto.html>
- <http://definicion.de/informatica/>
- <http://www.redusers.com/noticias/que-es-una-red-informatica/>
- <http://www.diariolasamericas.com/bienestar/la-tecnologia-como-herramienta-aprendizaje-n4105828>
- <http://www.maestrosdelweb.com/ideas-para-utilizar-la-tecnologia-en-la-educacion/>
- <http://ticnelcolegio.blogspot.com/>
- <http://www.aprendemas.com/es/blog/historico-reportajes/las-tic-en-el-aula-herramientas-para-el-aprendizaje-y-consejos-de-uso/>
- <https://www.gestiopolis.com/uso-del-software-educativo-en-el-proceso-de-ensenanza-y-aprendi>

**4.4. ANEXOS # 1:
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**



***UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
EXTENSIÓN CHONE***

CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN
COMPUTACIÓN, COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN

FORMULARIO DE ENCUESTA

Dirigida a: Los estudiantes del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa
“Carlos Julio Arosemena Tola” del cantón Tosagua.

Objetivo específico: Conocer la incidencia del estudio de métodos de enseñanza en el
área de informática.

Instrucciones: Mucho agradeceré se sirva responder con sinceridad marcando una x
dentro del paréntesis de la alternativa de su elección.

Datos informativos:

1.1. Lugar y fecha:.....

1.2. Ubicación: Rural () Urbana () Urbana marginal ()

1.3. Parroquia:.....

1.4. Cantón:

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS:

1) **Qué es para ud. un método de enseñanza?**

- a. El medio que utiliza la didáctica para la orientación del alumno ()
- b. Un sistema de reglas que sirven para alcanzar un objetivo determinado ()
- c. Las técnicas que utiliza el profesor para enseñar ()

2) Considera ud. que una de las características importantes de los métodos de enseñanza es:

- a. Representar el sistema de acciones de profesores y estudiantes ()
- b. Organizar las actividades cognoscitivas y educativas de los estudiantes ()
- c. Regular las actividad interrelacionadas de los estudiantes ()
- d. Dirigir al logro de los objetivos ()

3)Cuál cree ud. que es el método de enseñanza adecuado que debería de utilizar el profesor en clases?

- a. La motivación ()
- b. El uso de las TICS (tecnologías de la información y la comunicación) ()
- c. Los juegos didácticos ()
- d. Las dinámicas ()

4) De estos métodos de enseñanza cuál utiliza ud. como herramienta en clases?

- a. Clases virtuales ()
- b. Visitas a sitios web ()
- c. Videos en YouTube ()
- d. Videos conferencias ()
- e. Blogs educativos ()
- f. Bibliotecas virtuales ()

5) De estos recursos cuál utiliza el profesor como método de enseñanza para impartir sus clases?

- a. Computadora ()
- b. Audio visual ()
- c. Proyector ()
- d. Pizarra ()
- e. Sitios web ()
- f. Videos conferencia ()
- g. Libros ()
- h. Ninguno ()

6) Qué es una red informática?

- a. Es un conjunto de dispositivos interconectados entre sí ()
- b. Es una red que intercambia información y comparte recursos ()
- c. Es un proceso para los dispositivos conectados emisor y receptor que se van alterando en distintos instantes de tiempo ()

7)Cuál de estas páginas tecnológicas utiliza ud. como herramienta para su enseñanza – aprendizaje?

- a. Facebook ()
- b. YouTube ()
- c. Twitter ()
- d. Blogs ()
- e. Flickr ()
- f. Whatsapp ()
- g. Wikipedia ()
- h. Ninguna ()

8) Considera ud. que sus conocimientos en el uso de las TICS es?

- a. Excelente ()
- b. Muy bueno ()
- c. Bueno ()
- d. Regular ()
- e. No sé qué son las TICS ()

9) Con qué frecuencia tiene clases ud. En el laboratorio de computación?

- a. Todos los días ()
- b. De 2 a 3 veces por semana ()
- c. 1 vez a la semana ()

10) Cree ud. Que los métodos de enseñanza mejoran significativamente el área de informática en los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola?

- a) Si ()
- b) No ()

Muchas gracias por su aporte y colaboración



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ EXTENSIÓN CHONE

CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN
COMPUTACIÓN, COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN

FORMULARIO DE ENCUESTA

Dirigida a: Los docentes del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosemena Tola” del cantón Tosagua.

Objetivo específico: Conocer la incidencia del estudio de métodos de enseñanza en el área de informática.

Instrucciones: Mucho agradeceré se sirva responder con sinceridad marcando una x dentro del paréntesis de la alternativa de su elección.

Datos informativos:

1.1. Lugar y fecha:.....

1.2. Ubicación: Rural () Urbana () Urbana marginal ()

1.3. Parroquia:.....

1.4. Cantón:

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS:

1) Cree ud. que los métodos de enseñanza radican en:

- a) Conocer lo que se quiere obtener del alumno ()
- b) Conocer realmente la situación del alumno ()
- c) Formular correctamente objetivos para impartir a los alumnos ()
- d) Organizar medios y recursos adecuados para el aprendizaje del estudiante ()

2) En que se beneficia el estudiante al tener un correcto método de enseñanza?

- a. Buen desenvolvimiento social ()
- b. Lograr su pleno potencial ()
- c. Participación sobresaliente en clases ()
- d. Implementar su aptitud vocacional ()

3) Considera ud. Que en la enseñanza el proceso pedagógico adquiere significación como:

- a. Rama del saber ()
- b. Sentido social ()
- c. Medida en que refiere el esfuerzo por alcanzar un fin ()

4) Según ud. Cuál es el método de enseñanza más adecuado?

- a. Los métodos orales, como conversación explicación etc. ()
- b. El trabajo con el libro de texto ()
- c. Los inductivos, que promueven la asimilación del conocimiento ()
- d. Los prácticos, como realización de tareas, talleres etc. ()
- e. El método expositivo, dirigido a la didáctica en clases ()
- f. Realizar trabajos independientes bajo la dirección del profesor ()

5) Considera ud. Que aprender y enseñar con tecnologías en la educación secundaria formaría un desastre para las TICS. (tecnologías de la información y la comunicación)

- a. Si ()
- b. No ()

6) La información mediante dispositivos electrónicos y sistemas computacionales deberán contar con:

- a. Captación de la información ()
- b. Procesamiento y salida ()
- c. Transmisión de los resultados ()
- d. Todas las anteriores ()

7) Está de acuerdo que el uso de las TICS como estrategia didáctica mejora la calidad de enseñanza en los alumnos? explique

- a. Si ()
- b. No ()

8) Utiliza Ud. Las TICS en su práctica de docente?

- a. Si ()
- b. No ()

9)Cuál de las siguientes páginas tecnológicas utiliza ud. Como herramienta para la enseñanza a sus alumnos?

- a) Facebook ()
- b) YouTube ()
- c) Twitter ()
- d) Blogs ()
- e) Flickr ()
- f) Whatsapp ()
- g) Wikipedia ()
- h) Ninguna ()

10) Cree ud. Que los métodos de enseñanza mejoran significativamente el área de informática en los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola?

- a) Si ()
- b) No ()



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
EXTENSIÓN CHONE

CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN
COMPUTACIÓN, COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN

Tabla N° 1.3. Ficha de observación

OBSERVACIÓN CIENTÍFICA			
Objeto de la observación:	Método de enseñanza –aprendizaje		
Objetivo:	Conocer la incidencia del estudio de métodos de enseñanza en el área de informática.		
Tiempo y frecuencia:	Tres días (Lunes, Miércoles, y Viernes)		
Observadores:	Diana Margarita Domínguez Sabando Jonathan Horacio Vargas Vera		
Aplicada a:	Los estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosemena Tola” del cantón Tosagua.		
N° de estudiantes a observar:	95		
Tipo de observación:	Directa		
N°	INDICADORES CUALITATIVOS:	FRECUENCIA	
		Si	No
01	Utilizan las Tics en clase		X
02	Realizan trabajos colaborativos en equipo	x	
03	Demuestran interés por lo que el docente enseña	x	
04	Realizan tareas investigativas valiéndose de las Tics	x	
05	Enriquecen la aportación del conocimiento	x	
06	Realizan trabajos de computación	x	
07	Participan activamente en las clases de informática en el laboratorio de computación		X

08	Demuestran aptitud para el aprendizaje	x	
09	Es bajo el nivel de enseñanza de los docentes de computación		X
10	Cuestionan las clases que dan los docentes		X

Fuente: Equipo de investigadores (2017)



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
EXTENSIÓN CHONE

CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN
COMPUTACIÓN, COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN

FORMULARIO DE ENTREVISTA

Dirigida a: La Directora de la de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosema Tola” del cantón Tosagua.

Objetivo específico: Conocer la incidencia del estudio de métodos de enseñanza en el área de informática.

Instrucciones: Mucho agradeceré se sirva con sinceridad y honestidad responder a cada una de las interrogantes que formula la siguiente entrevista, de su respuesta y contestación dependerá el éxito de la misma.

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS:

1.- ¿Considera ud. que los métodos de enseñanza que se utilizan en el área de informática son los adecuados?

.....
.....
.....

2.- ¿Cuáles cree ud. que son las estrategias didácticas que los docentes deben aplicar para el alcance de una enseñanza significativa en los estudiantes?

.....
.....
.....
.....

3.- ¿Qué métodos de motivación deben utilizar los docentes en sus clases?

.....
.....
.....

4.- ¿Cuál es el uso que los estudiantes le dan a las Tics (tecnologías de la información y la comunicación) en el aula?

.....
.....
.....

5.- ¿Qué aporte científico da el uso de las Tics en la práctica docente?

.....
.....
.....

6.- ¿De qué manera el uso de las Tics en el aula despierta la motivación de los estudiantes?

.....
.....
.....

7.- ¿Considera ud. que las Tics son indispensables para el desarrollo intelectual de los estudiantes?

.....
.....
.....

8.- ¿Qué recursos tecnológicos recomienda ud. utilizar para impartir las clases?

.....
.....
.....

9.- ¿Qué páginas recomienda ud. Para que los estudiantes de primer año de bachillerato utilicen como herramienta de apoyo en el laboratorio de informática?

.....
.....
.....

10.- ¿Cree ud. Que los métodos de enseñanza mejoran significativamente el área de informática en los alumnos del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Carlos Julio Arosema Tola? Explique.

.....
.....
.....

Muchas gracias por su aporte y colaboración

ANEXOS # 2: FOTOGRAFÍAS

Momentos en que los egresados realizaron la encuesta a los estudiantes de la Unidad Educativa “Carlos Julio Arosemena Tola”.





Momentos en que los egresados realizaron la entrevista a la Lcda. Liliana Bailón Cool Mg. Directora de la Unidad Educativa Fiscal “Carlos Julio Arosemena Tola”.

