



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

COMBINACIÓN DE HERRAMIENTAS COLABORATIVAS ASINCRÓNICAS PARA MEJORAR LA ENSEÑANZA EN LOS SEGUNDOS SEMESTRES DE LA SECCIÓN SUPERIOR DEL ITS “CARLOS CISNEROS”

JORGE PATRICIO CHÁVEZ REINOSO

**Trabajo de Titulación modalidad: Proyecto de Investigación y Desarrollo,
presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación Continua de la ESPOCH,
como requisito parcial para la obtención del grado de:**

MAGISTER EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

Riobamba - Ecuador

Agosto, 2018

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

CERTIFICACIÓN:

EL TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y titulado: “COMBINACIÓN DE HERRAMIENTAS COLABORATIVAS ASINCRÓNICAS PARA MEJORAR LA ENSEÑANZA EN LOS SEGUNDOS SEMESTRES DE LA SECCIÓN SUPERIOR DEL ITS CARLOS CISNEROS”, de responsabilidad del Sr. Jorge Patricio Chávez Reinoso ha sido minuciosamente revisado y se autoriza su presentación.

Ing. Wilson Zúñiga Vinuesa; MsC.

PRESIDENTE

FIRMA

Lic. Víctor Hugo Lobato Inca; MsC.

DIRECTOR

FIRMA

Ing. Marlon Javier Silva Castañeda; MsC.

MIEMBRO

FIRMA

Ing. José Antonio Cifuentes Soberón; MsC.

MIEMBRO

FIRMA

Yo, Jorge Patricio Chávez Reinoso declaro que soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en este Trabajo de Titulación y el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

JORGE PATRICIO CHÁVEZ REINOSO

C.I. 060221071-8

© 2018, Jorge Patricio Chávez Reinoso

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Jorge Patricio Chávez Reinoso declaro que el presente Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este proyecto de investigación de maestría.

Riobamba, agosto 2018

JORGE PATRICIO CHÁVEZ REINOSO

C.I. 060221071-8

DEDICATORIA

Con profundo amor dedico este trabajo a mi Jesús del Gran Poder y a la Virgencita de Baños. A mi amor, mi esposa, por su apoyo constante que me brinda día a día para alcanzar mis metas, tanto profesionales como personales. A mis amados hijos Jorge, Daniel y Jeamily mi Princesa, por quienes siempre velaré mientras Dios me tenga junto a ellos, para verlos hechos personas responsables, capaces y que puedan valerse por sí mismos.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a la Virgencita de Baños por sus infinitas bondades, al concederme el don de la vida y la oportunidad de culminar otro nivel de estudios y colmarme siempre con sus bendiciones, cuando más las he necesitado.

Con un gran respeto y estima al Lic. Víctor Lobato Tutor de este proyecto de investigación, a los miembros del tribunal el Ing. Javier Silva y al Ing. José Cifuentes por haber confiado en que podía culminar este trabajo, a todas las autoridades, docentes, personal administrativo y de servicio de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, en donde por segunda ocasión obtendré un título universitario, al Ing. Francisco Nájera Rector del ITS “Carlos Cisneros” por su apoyo constante en mi labor como docente de dicha institución.

Gracias por los conocimientos impartidos y su constante apoyo, a los docentes de la Maestría en Informática Educativa primera versión.

A mí familia, quienes junto a mí han compartido una vez más, las alegrías y las preocupaciones que involucraron este trabajo, gracias por su comprensión y apoyo.

Jorge Ch.

CONTENIDO

RESUMEN	xiv
ABSTRACT.....	xv

CAPÍTULO I

1	INTRODUCCIÓN	
1.1	Problema de investigación	18
1.2	Planteamiento del problema	18
1.3	Contextualización.....	18
1.3.1	<i>Macro</i>	18
1.3.2	<i>Meso</i>	21
1.3.3	<i>Micro</i>	22
1.3.4	<i>Análisis Crítico</i>	24
1.4	Formulación del Problema	24
1.5	Sistematización del problema	25
1.6	Justificación.....	25
1.6.1	<i>Pedagógico</i>	26
1.6.2	<i>Económico</i>	26
1.6.3	<i>Oportuno</i>	26
1.6.4	<i>Factible</i>	27
1.6.5	<i>Misión y Visión Institucional</i>	27
1.7	Objetivos	28
1.7.1	<i>Objetivo General</i>	28
1.7.2	<i>Objetivos específicos</i>	28
1.8	Hipótesis.....	28

CAPÍTULO II

2	MARCO DE REFERENCIA	
2.1	Marco teórico	29
2.1.1	<i>Antecedentes Investigativos</i>	29
2.2	Fundamento Filosófico.....	30
2.2.1	<i>Axiológica</i>	31
2.2.2	<i>Epistemológica</i>	32
2.2.3	<i>Ontológica</i>	33
2.3	Fundamentación Psicopedagógica	33
2.4	Fundamentación Sociológica	35
2.5	Fundamentación Legal	36
2.6	Categorías de la Variable Independiente.....	43
2.6.1	<i>Las Tic (Tecnologías de la Información y Comunicación)</i>	43
2.6.2	<i>Importancia de las Tics</i>	43
2.7	Marco Conceptual	45
2.7.1	<i>Aplicación</i>	45
2.7.2	<i>Herramientas colaborativas</i>	46
2.7.3	<i>Aplicación en el área académica</i>	47
2.7.4	<i>Herramientas colaborativas asincrónicas</i>	47
2.7.5	<i>Aprendizaje colaborativo</i>	48

2.7.6	<i>El aprendizaje en ambientes colaborativos</i>	48
2.7.7	<i>Elementos básicos para propiciar el aprendizaje colaborativo</i>	49
2.7.8	<i>Importancia de las herramientas colaborativas asincrónicas</i>	50
2.8	Herramienta Colaborativa Asincrónica Blog	51
2.8.1	<i>Los blogs educativos</i>	52
2.8.2	<i>Características educativas de cualquier tipo de blog</i>	53
2.8.3	<i>Los contenidos de los blogs</i>	53
2.8.4	<i>La actualidad de los blogs</i>	55
2.9	Herramienta Colaborativa Asincrónica Correo Electrónico (e-mail)	59
2.9.1	<i>¿Qué es una cuenta de correo electrónico?</i>	59
2.9.2	<i>Características del correo electrónico</i>	60
2.9.3	<i>Correo electrónico Gmail</i>	60
2.9.4	<i>Estructura del correo electrónico</i>	61
2.9.5	<i>El correo electrónico en los espacios educativos virtuales</i>	62
2.9.6	Herramienta Colaborativa Asincrónica Foro	63
2.9.7	<i>¿Qué es un foro?</i>	63
2.9.8	<i>¿Cómo trabajar en un foro?</i>	63
2.9.9	<i>¿Cómo crear el foro?</i>	64
2.9.10	<i>Formas de diálogos en un foro</i>	65
2.9.11	<i>Tipos de foros</i>	66
2.9.12	<i>¿Qué es un foro académico?</i>	66
2.10	Estrategias del pensamiento crítico en el foro	66
2.10.1	<i>¿Qué es el pensamiento crítico?</i>	66
2.10.2	<i>Estrategias para fomentar el dialogo y trabajo colaborativo en el foro</i>	67
2.10.3	<i>Síntesis de conductas para orientar el dialogo en el foro</i>	68
2.10.4	<i>La motivación en los foros</i>	70
2.11	Actividades para enriquecer los ambientes del foro	70
2.11.1	<i>La moderación en los foros</i>	71
2.12	Aplicación de las herramientas colaborativas asincrónicas	73
2.13	Aplicando el Blog	73
2.14	Aplicando el correo electrónico	73
2.15	Aplicando el foro	74
2.16	Categorías de la Variable Dependiente	74
2.16.1	<i>Educación</i>	74
2.16.2	<i>Enseñanza</i>	75
2.16.3	<i>Pedagogía de la enseñanza</i>	75
2.16.4	<i>Metodología de la enseñanza</i>	75
2.16.5	<i>Didáctica de la enseñanza</i>	75
2.16.6	<i>Causas de la enseñanza</i>	75
2.17	Consecuencias de la enseñanza	75
2.17.1	<i>Procedimiento de la enseñanza</i>	75

CAPÍTULO III

3	DISEÑO E INVESTIGACIÓN	
3.1	Enfoque	76
3.2	Modalidades de Investigación	76
3.2.1	<i>Bibliográfica – documental</i>	76
3.2.2	<i>De campo</i>	76
3.2.3	<i>Exploratoria</i>	76
3.2.4	<i>Descriptiva</i>	77

3.3	Asociación de Variables.....	77
3.4	Población y Muestra.....	77
3.4.1	<i>Población</i>	77
3.4.2	<i>Tamaño de la Muestra</i>	78
3.4.3	<i>Tamaño de Muestra de Alumnos</i>	78
3.4.4	<i>Tamaño de la muestra de Docentes</i>	78
3.5	Operacionalización de Variables.....	79
3.5.1	<i>Variable Dependiente e Independiente</i>	79
3.6	Técnicas e instrumentos	81
3.6.1	<i>Encuesta</i>	81
3.6.2	<i>Validez</i>	81
3.6.3	<i>Confiabilidad</i>	81
3.7	Plan de Recolección de la Información.....	81
3.8	Planes de procesamiento y análisis de la Información.....	82

CAPÍTULO IV

4	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1	Presentación de resultados	83
4.2	Análisis de resultados de la encuesta dirigida a los estudiantes.....	83
4.3	Verificación de hipótesis.....	112
4.3.1	<i>La hipótesis planteada es:</i>	112
4.3.2	<i>H1: La combinación de las HCA permitirán mejorar la enseñanza en los segundos semestres de la sección superior del ITS “Carlos Cisneros”</i>	112
4.3.3	<i>Ho: La combinación y el uso de las HCA no permitirá mejorar la enseñanza en los segundos semestres de la sección superior del ITS “Carlos Cisneros”</i>	112
4.4	Proceso de obtención de resultados.....	113
4.4.1	<i>Aplicación del programa S.IA.E.</i>	113
4.5	Toma de decisión.	116

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2. La enseñanza en la educación superior	35
Tabla 2-2. Conceptualizaciones del trabajo colaborativo	49
Tabla 2-3. Criterios de evaluación de un blog	57
Tabla 1-3. Población de estudiantes del ITS Carlos Cisneros.....	77
Tabla 2-3. Variables: Dependiente e Independiente.	79
Tabla 3-3. Recolección de la información.	81
Tabla 1-4. Los estudiantes reciben clases de computación.....	83
Tabla 2-4. Laboratorios de computación adecuados.....	84
Tabla 3-4 . Existencia de suficientes computadoras en los laboratorios.	85
Tabla 4-4. Conexión a internet.	86
Tabla 5-4. Capacitación del personal docente.	87
Tabla 6-4. Aplicación de herramientas de tipo tecnológico.....	88
Tabla 7-4. Aplicación de herramientas de internet.	89
Tabla 8-4. Utilización de material didáctico.....	90
Tabla 9-4. Utilización del blog.....	91
Tabla 10-4. Utilización del blog en el mejoramiento de la comunicación.....	92
Tabla 11-4. Cuenta de e - mail	93
Tabla 12-4. Utilización del e-mail como herramienta colaborativa.	94
Tabla 13-4. Utilización de foros virtuales para producir debates.....	95
Tabla 14-4. Uso de herramientas colaborativas en el mejoramiento de los procesos de enseñanza – aprendizaje.	96
Tabla 15-4. Dicta clases de computación.	98
Tabla 16-4. Laboratorios de computación adecuados.....	99
Tabla 17-4. Existencia de suficientes computadoras en los laboratorios.	100
Tabla 18-4. Conexión a internet.	101
Tabla 19-4. Capacitación del personal docente.	102
Tabla 20-4.Utilización en clases de herramientas de tipo tecnológico.	103
Tabla 21-4. Aplicación de herramientas de internet.	104
Tabla 22-4. Utilización de material didáctico.....	105
Tabla 23-4. Utilización del Blog.	106
Tabla 24-4. Utilización del blog en el mejoramiento de la comunicación.	107
Tabla 25-4. Cuenta de e- mail.	108
Tabla 26-4. Utilización del e-mail para mejorar la comunicación.	109
Tabla 27-4. Utilización de foros virtuales.	110
Tabla 28-4. Mejoramiento del proceso enseñanza – aprendizaje.....	111
Tabla 29-4. Promedio notas.	112

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1. El Uso del Internet en el Ecuador	22
Figura 2-1. Uso del Internet en el Ecuador - Relación Causa – Efecto.....	23
Figura 1-2. Gráfico del Organizador Lógico de Variables	40
Figura 2-2. Gráfico de la Constelación de Ideas de la Variable Independiente	41
Figura 3-2. Gráfico de la Constelación de Ideas de la Variable Dependiente	42
Figura 4-2. Gráfico de las características de las Tics.....	45
Figura 5-2. Gráfico de las Herramientas Colaborativas.....	47
Figura 6-2. Gráfico de las Herramientas Colaborativas Asincrónicas	51
Figura 7-2. Gráfico de los Elementos del blog	56
Figura 8-2. Ingreso al correo electrónico.....	62
Figura 1-4. Clases de computación que reciben los estudiantes.	83
Figura 2-4. Laboratorios adecuados	84
Figura 3-4. Existencia de suficientes computadoras en los laboratorios.	85
Figura 4-4. Conexión a internet.....	86
Figura 5-4. Capacitación del personal docente	87
Figura 6-4. Aplicación de herramientas de tipo tecnológico.	88
Figura 7-4. Aplicación de herramientas de internet.	89
Figura 8-4. Utilización de material didáctico.	90
Figura 9-4. Utilización del blog.	91
Figura 10-4. Utilización del blog en el mejoramiento de la comunicación.....	92
Figura 11-4. Cuenta de e – mail.	93
Figura 12-4. Utilización del e-mail como herramienta colaborativa.....	94
Figura 13-4. Utilización de foros virtuales para producir debates.	95
Figura 14-4. Utilización de herramientas colaborativas en el mejoramiento de los procesos de enseñanza – aprendizaje.	96
Figura 15-4. Dicta clases de computación.....	98
Figura 16-4. Laboratorios adecuados.	99
Figura 17-4. Existencia de suficientes computadoras en los laboratorios.	100
Figura 18-4. Conexión a internet.....	101
Figura 19-4. Capacitación del personal docente.	102
Figura 20-4. Utilización en clases de herramientas de tipo tecnológico.	103
Figura 21-4. Aplicación de herramientas de internet.	104
Figura 22-4. Utilización de material didáctico.	105
Figura 23-4. Utilización del Blog.....	106
Figura 24-4. Utilización del blog en el mejoramiento de la comunicación.....	107
Figura 25-4. Utilización del correo electrónico.	108
Figura 26-4. Utilización del e-mail para mejorar la comunicación.....	109
Figura 27-4. Utilización de foros.....	110
Figura 28-4. Mejoramiento del proceso enseñanza – aprendizaje.	111
Figura 29-4. Ingreso al programa S.I.A.E.	113
Figura 30-4. Selección del conjunto de datos.	113
Figura 31-4. Selección de la desviación, en este caso seleccionamos estándar	114
Figura 32-4. Ingreso de datos y selección estadística de la opción Z.....	114
Figura 33-4. Seleccionamos el nivel de significación con un rango de 5%	115
Figura 34-4. Tipo de análisis, se aplica el de (2 colas)	115
Figura 35-4. El resultado (Se acepta la hipótesis).....	116

ANEXOS

Anexo A: Encuesta dirigida a los estudiantes de segundo semestre del ITS “Carlos Cisneros”

Anexo B: Análisis de resultados de la encuesta dirigida a los docentes que imparten clases en el segundo semestre del ITS Carlos Cisneros.

Anexo C: Ficha de evaluación de desempeño en los talleres por parte del docente

Anexo D: Organización de la propuesta de talleres para mejorar el proceso de enseñanza

Anexo F: Taller 1

Anexo G: Taller 2

Anexo H: Taller 3

Anexo I: Taller 4

Anexo J: Taller 5

Anexo J: Desarrollo Teórico de los Talleres

RESUMEN

El objetivo fue la combinación de las herramientas colaborativas asincrónicas aplicadas a la materia de computación con los estudiantes de los segundos ciclos del ITS “Carlos Cisneros”. El rol primordial del docente es mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje, y para cumplir con este objetivo debe conocer, administrar y aplicar herramientas digitales (Tics) ya sean asincrónicas o sincrónicas; fortaleciendo en el estudiante el trabajo colaborativo. Las herramientas colaborativas asincrónicas como: el blog, el correo electrónico y el foro permiten acceder a información y trabajar en diferentes entornos, sin ser necesario que estén reunidos en un mismo lugar, compartiendo y generando información en diferentes formatos como: texto, audio, video, etc. Se trabaja en un funcionamiento similar con el concepto de Cliente – Servidor, donde el cliente es el usuario que hace uso del servicio y el servidor es el que ofrece el servicio. Para esto, se trabajó con estudiantes de los segundos ciclos, dando como resultado: El 68% de docentes consideran que la utilización del blog permite tener mayor comunicación donde los estudiantes y el maestro interactúan, conocen lo que escriben ya que son publicaciones periódicas, el 84% de docentes que utilizan el e – mail como herramienta colaborativa, considerando que permite mejorar la comunicación con sus estudiantes y el 72% de docentes que utiliza los foro indican que por este medio se puede producir debate, concertación y consenso con sus estudiantes, concluyendo que el docente puede contribuir en la formación integral del estudiante, ya sea trabajando en sitios públicos o privados vía online, utilizando las herramientas colaborativas asincrónicas, y a la vez se recomienda trabajar con este tipo de herramientas para generar la construcción del conocimiento propia del estudiante a su ritmo de aprendizaje.

Palabras clave: <TECNOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INGENIERÍA>, <INFORMATICA>, <EDUCACIÓN>, <APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO>, <HERRAMIENTAS COLABORATIVAS>, < HERRAMIENTAS ASINCRÓNICAS>.

ABSTRACT

The objective of this work was the combination of the a-synchronic collaborative tools applied to the subject of computation with the students of the second cycles of the ITS "Carlos Cisneros". The primary role of the teacher is to improve the teaching - learning process, and in order to meet this objective he must know, manage and apply digital tools (Tics), be them a-synchronic or synchronic; by strengthening the collaborative work in the student. Asynchronous collaborative tools such as: the blog, the email and the forum allow access to information and to work in different environments, without the necessity of being gathered in the same place, sharing and generating information in different formats such as: text, audio, video, etc. The working concept is similar to that of client - server, where the client is the user who makes use of the service and the server is the one who offers the service. For this purpose, the work was performed with students of the second cycles, resulting in: 68% of the teachers consider that the use of the blog constitutes a greater communication platform where the students and the teacher interact, they know what they write since they release periodic publications, the 84 % of teachers who use email as a collaborative tool, consider that it improves communication with their students and 72% of teachers who use the forums indicate that, by this means, debate, agreement and consensus with their students can be produced, concluding that the teacher can contribute in the integral formation of the student, either working in public or private sites via online, using a-synchronic collaborative tools, so it is recommended to work with this type of tools to generate the construction of knowledge within the students and at their own learning pace.

Key words: <TECHNOLOGY AND ENGINEERING SCIENCE>, <COMPUTING>, <EDUCATION>, <SIGNIFICANT LEARNING>, <COLABORATIVE TOOLS>, <A-SYNCRONIC TOOLS>, <SYNCRONIC TOOLS>.

CAPÍTULO I

1 INTRODUCCIÓN

la presente investigación se desarrolla en el tema de la combinación de herramientas colaborativas asincrónicas para mejorar la enseñanza en los segundos semestres de la sección superior del ITS “Carlos Cisneros”, el mismo que actualmente pertenece a la Senescyt y se encuentra ubicado en la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo, al aplicar esta investigación se determinará mediante la hipótesis planteada si la combinación de las herramientas colaborativas asincrónicas utilizadas son las adecuadas para mejorar la enseñanza.

Este trabajo es el resultado final de la tesis encaminada al grado de magister en Informática Educativa abalizado por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

El uso de las Tics hoy por hoy adquiere una gran importancia en el progreso del ser humano, sobre todo en la educación donde los cambios se forjan cada día y a un ritmo acelerado, con el objetivo de entregar a los estudiantes herramientas digitales que les permita generar y fortalecer aprendizajes que les ayuden a desarrollar sus competencias. En esta modalidad de aprendizaje, los estudiantes tienen como apoyo constante al docente en las clases presenciales y a la vez como tutor virtual durante el ciclo por el que cursan, propiciando un ambiente agradable para el estudiante fortaleciendo sus competencias informáticas requeridas para enfrentar el mundo laboral.

El Instituto sede de la investigación cuenta con el equipo informático pertinente y el servicio de internet gracias a la gestión de su autoridad, también cuenta con la infraestructura tecnológica, cuerpo docente y administrativo, y con los medios apropiados para que los estudiantes aprendan utilizando estas herramientas digitales, permitiendo mejorar la educación en los estudiantes, ya que el tema planteado es una visión para determinar si es viable la aplicación de dichas herramientas digitales asincrónicas.

Este tema es un trabajo específico para la asignatura de Computación II, pero también se lo puede aplicar en las demás asignaturas de cultura general, así como en las asignaturas técnicas que forma parte de la malla curricular de los segundos semestres en las carreras de: Mantenimiento de Motores a Diésel y Gasolina, Máquinas y Herramientas, Electromecánica y Electrónica Industrial.

La investigación se desarrolló primeramente en el método científico, ya que se basa en procedimientos ya establecidos como: planteamiento del problema, formulación de la hipótesis, levantamiento de la información, análisis de resultados, comprobación de la hipótesis y difusión de los resultados. En segunda instancia también se aplica la metodología de la observación, ya que se examinará cómo interactúan los estudiantes por medio de la participación en cada una de las herramientas digitales asincrónicas y también porqué en este tipo de metodología se puede combinar con otras técnicas como: documentos, entrevistas, etc. Y por último el método del análisis basado en los beneficios y riesgos que tiene este tipo de investigación ya que es necesario llevar a cabo un desarrollo metódico que permita la adecuada consecución de los objetivos propuestos, así como una formulación clara, concreta y precisa del problema.

Enunciados estos parámetros que dan fundamento y veracidad a la investigación a continuación se expone la estructura de la misma, la tesis se divide en seis capítulos:

El **CAPITULO I**, denominado **EL PROBLEMA**, contiene el Tema, las Contextualizaciones Macro, Meso y Micro, el Árbol de Problemas, el Análisis Crítico, la Prognosis, la formulación del Problema, los Interrogantes de la investigación, Las Delimitaciones, las Unidades de observación, la Justificación y los Objetivos General y Específicos.

El **CAPITULO II**, llamado el **MARCO TEÓRICO**, comprende los Antecedentes investigativos, las Fundamentaciones, el Organizador Lógico de Variables, las Constelaciones de Ideas de la Variable Independiente, las Constelaciones de ideas de la Variable Dependiente, el desarrollo de las Categorías Fundamentales de las dos variables y la formulación de la hipótesis y el señalamiento de variables.

El **CAPITULO III**, denominado la **METODOLOGIA**, abarca el Enfoque de la investigación, las Modalidades de la investigación, los Tipos de investigación, la Población, la Operacionalización de la Variable Independiente, la Operacionalización de la Variable Dependiente, las Técnicas e Instrumentos de investigación, el Plan de recolección de la información y el Plan de procesamiento de la información.

El **CAPITULO IV**, llamado el **ANÁLISIS DE RESULTADOS**, comprende los resultados de la investigación y la demostración estadística de la hipótesis.

1.1 Problema de investigación

Tema: Combinación de Herramientas Colaborativas Asincrónicas para Mejorar la Enseñanza en los Segundos Semestres de la Sección Superior del ITS “Carlos Cisneros”.

Línea de investigación: Herramientas colaborativas asincrónicas para mejorar la enseñanza.

Las Tics contribuyen en el acceso global y la igualdad en la educación, a la calidad en la práctica de la enseñanza y el aprendizaje, reflejando así la forma de discernir y reflexionar de los individuos. Desde hace tiempo atrás las Tics se han administrado y aplicado gracias a la aparición de las computadoras, siendo el internet un recurso fundamental con grandes beneficios, en el uso y aplicación de las herramientas colaborativas asincrónicas.

Se han originado innovaciones en los profesionales de la enseñanza, al igual que en los estudiantes, pasando el docente a ser un guía y facilitador en el uso de recursos y herramientas que necesitan los estudiantes para investigar y construir nuevo conocimiento, proporcionándoles el acceso para que los estudiantes utilicen sus propios medios: monitorizando, asesorándolos, gestionando y acrecentando su potencialidad en el ambiente de trabajo del estudiante para el buen desarrollo de sus experiencias colaborativas, también aportando un feedback como apoyo al trabajo realizado, transformándolos en estudiantes activos en el progreso de la enseñanza hacia un buen aprendizaje, en consistencia con la filosofía de las estrategias de aprendizaje empleadas.

1.2 Planteamiento del problema

1.3 Contextualización

1.3.1 Macro

La gestión educativa es la que ha alcanzado su máximo provecho de las oportunidades que brinda la informática facilitando, desarrollando y haciendo más eficaz el trabajo diario, siendo la Informática Educativa, aquella que busca aportar en el adelanto de las tecnologías aplicadas a la educación.

Jorge Sequeira instituyó como objetivo la creación de un espacio para reflexionar, dialogar y debatir sobre el impacto de las TIC en la Educación. El actual director de la Oficina Regional para América Latina y El Caribe (OREALC/UNESCO Santiago) enfatizó a que, si bien se tiene

evidencia de que es muy bajo el porcentaje de esta inversión, se canaliza efectivamente para analizar de manera sistemática su impacto. Ante esto, surgirían las siguientes preguntas:

- ¿Existe alguna evidencia referida a demostrar que el uso de las TIC en la sala de clase aporta calidad a dicho proceso?
- ¿Es más ventajosa una sala de clase con TIC que una sin éstas?
- ¿Quién aprende más en estos casos?
- ¿Cómo se da dicho fenómeno?

¿Por qué? todas estas interrogantes, que permanecen aún sin una respuesta sólida, obligarían insistir en el papel que tiene esta región de América Latina y El Caribe para descubrirla y construirla por sí misma. (Schalk Quintanar, 2010).

El suministro de la información estaba concentrado en pocas manos (gobiernos, medios de comunicación, sistemas de enseñanza); hoy cualquiera puede crear y emitir información a través de las redes. “La información fluye desde todas partes a todas partes”

Se enfatiza la importancia del uso de redes informáticas, que no es más que la conexión entre los distintos equipos que integran un sistema con personas cuyas interconexiones generan un todo.

Aplicando el punto de vista en red del aprendizaje, la adquisición del conocimiento en cualquier área y entendiendo las distintas relaciones que existen entre los factores que intervienen en cada disciplina, logramos desarrollar un patrón que nos explica el objeto estudiado.

La teoría del conectivismo se centra en acoplar paquetes de información especializada y determinar las relaciones que nos permiten extender nuestro grado actual de conocimiento. Hay que enseñar a distinguir entre la información relevante y la intrascendente, y saber evaluar cómo va a afectar a nuestro conocimiento.

- Los estudiantes son los que crean y modifica los contenidos por medio de las herramientas que pone a su disposición la Web 2.0.
- Se conforman las experiencias de aprendizaje de los docentes y gracias a la reutilización de los contenidos provenientes de diversas fuentes de acuerdo con las necesidades e intereses del estudiante.

Se produce un cambio en las herramientas, diseñando e integrando las herramientas de la nueva Web 2.0, que permiten a los usuarios un mayor grado de comunicación y colaboración de forma flexible y rápida.

Varios son los cambios y transformaciones que el uso de Internet provoca en el ámbito docente y hacen extensible al uso de los recursos 2.0:

- Ponen a disposición del estudiante mucha información.
- Actualización de la información y contenidos.
- Flexibilidad en la información, independientemente del espacio y tiempo en el que se encuentren el docente y el estudiante.
- Autonomía del estudiante en sus tareas.
- Propician una formación, justo a tiempo y sólo para mí
- Brindan varias herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica para los estudiantes y los docentes.
- Fomentan una formación multimedia.
- Posibilitan una formación en grupo y colaborativa.
- Favorecen la interactividad en diferentes ámbitos: con la información, con los docentes y entre los estudiantes.
- Posibilitan que en los computadores y en las herramientas utilizadas pueda quedar constancia de la actividad realizada por los estudiantes.
- Ahorro de costos y desplazamientos.

“La Web 2.0 ha puesto en evidencia que el uso de las tecnologías puede reforzar los modelos transmisores en la enseñanza. Los cambios tecnológicos producidos en los últimos años exigen nuevos planteamientos metodológicos, pedagógicos y comunicativos que están más allá del uso de una herramienta” (APARICI y OSUNA, 2010).

En resumen, el entorno 2.0 potencia espacios virtuales para la interacción social, la participación abierta basada en aplicaciones telemáticas, gratuitas y fáciles de manejar (CABERO et al, 2009). De hecho, el éxito de las diferentes herramientas aparecidas últimamente en las aulas se debe fundamentalmente a la sencillez de manejo de las mismas. (MESO AYERDI, PÉREZ DASILVA, & MENDIGUREN GALDOSPIN, 2011)

1.3.2 Meso

El Ecuador se encuentra en un proceso de transformación y mejoramiento en la educación superior, la que durante muchos años ha sido descuidada y ahora es uno de los temas principales del Estado, quien incentiva premiando a las universidades que cumplan con las implementaciones mediante acreditaciones y reconocimientos a la excelencia académica y calidad educativa, lo cual ha motivado que muchas de ellas elaboren planes de capacitación para sus docentes y mejoren la enseñanza impartida a sus estudiantes, a través de reformas de las Mallas Curriculares por Competencias, tomando en cuenta que se implementen las TIC, cuyos resultados se los podrían tener a futuro.

La Secretaria Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, y la Embajada de Corea en Ecuador, desarrollaron el Foro Internacional de Cooperación en TIC: Ecuador- Corea, donde el Secretario Nacional, economista Ramírez, R. (2011) se refirió a la importancia de contar con políticas proactivas por parte del Estado, que le permitan una articulación virtuosa con las empresas y las universidades. De allí que en el Ecuador se está impulsando un proceso de transformación de la educación superior para alcanzar niveles de excelencia académica y grandes avances en lo que respecta a ciencia, tecnología e innovación.

La educación ecuatoriana, a pesar de estar encaminada al uso del internet, aún sigue esperando que el Ministerio de Educación presente verdaderos proyectos o planes renovadores para el fomento y uso de las nuevas tecnologías.

Según Torres, H (2008) actualmente las TIC en la Educación Superior a distancia se han convertido en un medio para solventar la educación presencial debido a la gran demanda de los estudiantes a los centros universitarios. Según el Ministro de Telecomunicaciones (2010), la inversión estatal fue de 400 millones de dólares para la implementación de redes para Internet y todos los servicios en telecomunicaciones y tecnologías de la información. (MONTENEGRO TAMAYO, MARCOS ENRIQUE, 2013)

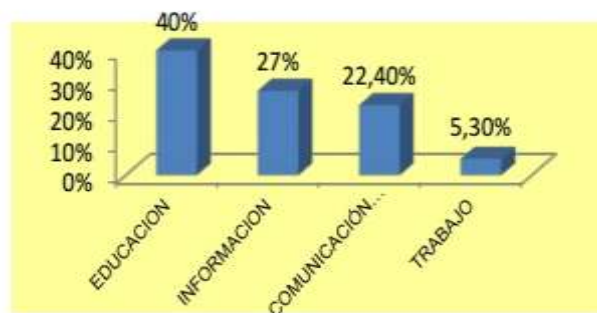


Figura 1-1. El Uso del Internet en el Ecuador

Fuente: Ing. Marcos Enrique Montenegro Tamayo ,2017

1.3.3 *Micro*

Las políticas y estrategias del Gobierno han permitido que Ecuador sea uno de los principales países en América Latina que ha incrementado el acceso a Internet con el objetivo de democratizar y universalizar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

Actualmente en el ITS “Carlos Cisneros” los docentes trabajan en diferentes escuelas como son las de: Mantenimiento de Motores a Diésel y Gasolina, Máquinas y Herramientas, Electromecánica y Electrónica Industrial, y los métodos de enseñanza son los comúnmente ya conocidos como clases magistrales, utilización de folletos, proyector e internet, para consultas, de esta forma no es tan interesante el material presentado por el docente, convirtiéndose en un material estático que siempre se verá limitado por el escaso tiempo que tienen los estudiantes para realizar las tareas enviadas por el docente, por estas razones el estudiante se limita a participar en las actividades realizadas en el aula lo cual es un factor para su bajo rendimiento académico.

Ante la ausencia de la aplicación de herramientas asincrónicas combinadas que facilite la mejora del proceso de enseñanza – aprendizaje como espacios lúdicos, utilizándolos para consultas e intercambio de información, debate, dialogo, comunicación, trabajo y aprendizaje colaborativo, de interacción social, envío / recepción de archivos, ejercitando el trabajo crítico y creativo, expresado en mensajes claros y cortos que ayudará al docente a desarrollar los procesos de aprendizaje de manera que se promueva la participación en cualquier momento.

En términos generales los niveles de aplicación de herramientas Tics asincrónicas por parte de los docentes es muy bajo y por los estudiantes digitales casi nulo.

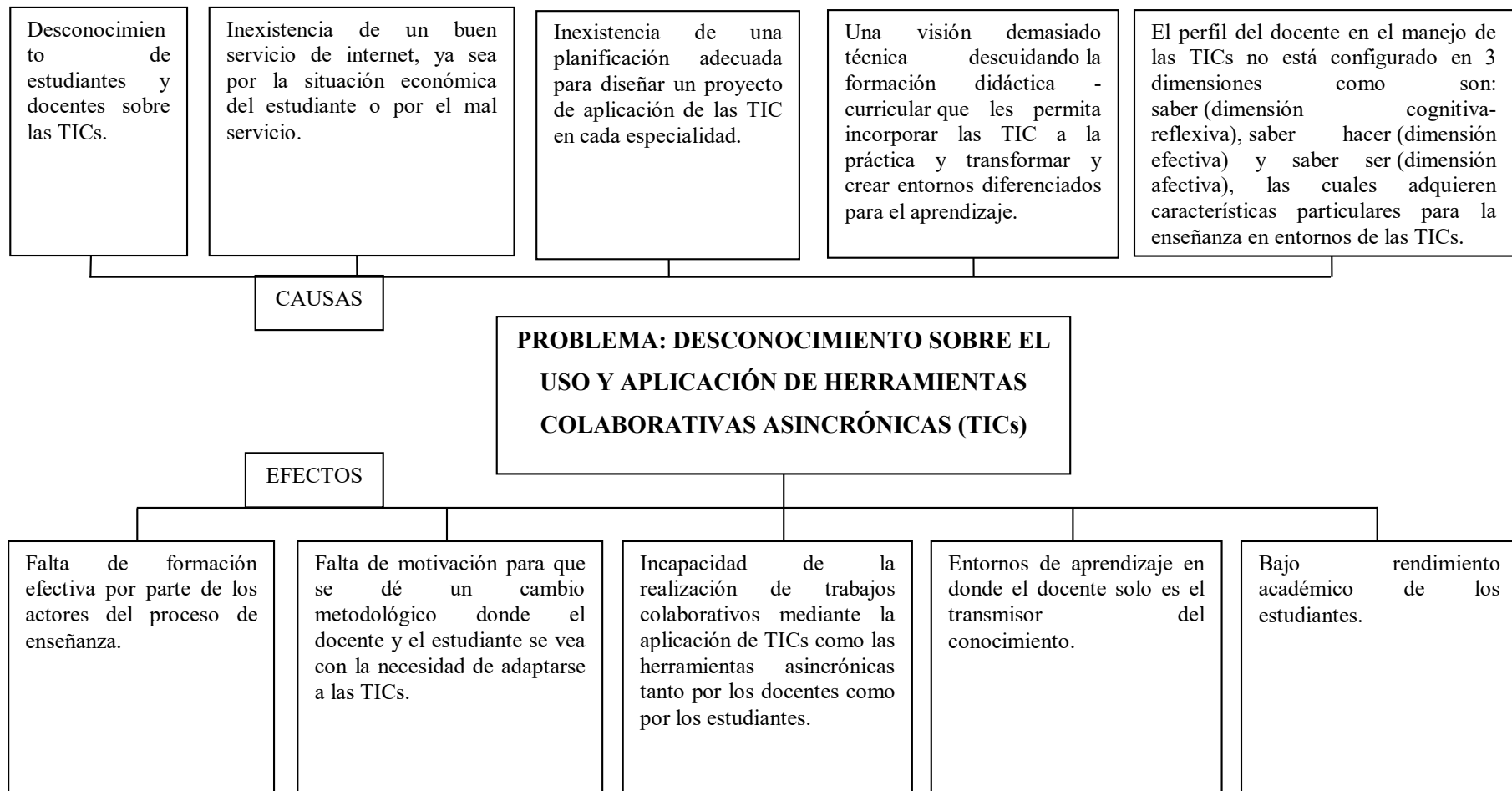


Figura 2-1. Uso del Internet en el Ecuador - Relación Causa – Efecto

Elaborado por: Jorge Chávez

1.3.4 Análisis Crítico

El desconocimiento por algunos docentes y la inexistencia de una planificación adecuada para la aplicación de herramientas colaborativas asincrónicas, como medio de apoyo para mejorar la enseñanza en los segundos semestres del ITS “CARLOS CISNEROS”, generan tanto en estudiantes como en docentes dificultades en la transmisión de conocimiento, así como en la recepción respectivamente.

Cuando los docentes no aplican las herramientas digitales (Tics), como medio de apoyo para el aprendizaje de los estudiantes, y si las herramientas didácticas utilizadas por los docentes no son las adecuadas, las habilidades y competencias de los estudiantes no son muy significativas, por ende, el resultado es que la recepción de conocimientos adquiridos por los estudiantes es muy regular.

En las especialidades de Mantenimiento y Reparación de Motores a Diésel y Gasolina, Máquinas y Herramientas, Electromecánica y Electrónica Industrial casi nadie las aplica, la mayoría de los docentes se dedican a realizar un consumo de materiales realizados por terceros, y el más experimentado, se atreve a visualizar un video o aplicar una presentación en PowerPoint de forma autónoma.

Prognosis

Al no ser tratado a tiempo este problema, debido a las frustraciones que debe enfrentarse tanto el docente como el estudiante por el desconocimiento y aplicación de las herramientas colaborativas asincrónicas (Tics), el estudiante tendrá serias dificultades para mejorar su aprendizaje al no poder recibir una retroalimentación, ya que solamente esperará asistir a la siguiente clase para disipar sus dudas académicas y se mantendrá el bajo rendimiento académico, generando desmotivación e inseguridad.

1.4 Formulación del Problema

¿Cómo influye la aplicación de herramientas colaborativas asincrónicas para mejorar la enseñanza en los segundos semestres de la sección superior del ITS Carlos Cisneros?

1.5 Sistematización del problema

Interrogantes de la Investigación

- ¿Qué herramientas colaborativas asincrónicas, mejorarían la enseñanza en los en los segundos semestres de la sección superior del ITS “Carlos Cisneros”?
- ¿Cuáles son los inconvenientes que presentan docentes y estudiantes en el manejo de estas herramientas digitales (Tics)?
- ¿Existe una propuesta al tema planteado?

Delimitación de la Investigación

Campo: Socio – Educativo.

Área: Combinación de herramientas colaborativas asincrónicas mara mejorar la enseñanza (TICs).

Aspecto: Manejo de herramientas colaborativas asincrónicas.

Delimitación Espacial: La investigación se realizará con los docentes y estudiantes del segundo semestre de la sección superior del ITS “Carlos Cisneros”.

Delimitación Temporal: La investigación se realizará en el ciclo octubre 2015 – marzo 2016.

Unidades de Observación:

- Docentes.
- Estudiantes.

1.6 Justificación

El análisis de las herramientas colaborativas asincrónicas no tendría sentido sin la argumentación pedagógica que el docente pueda darle, sin embargo, el ambiente de aprendizaje se logrará en el proceso cuando docente y estudiantes interactúen en la transmisión y recepción de información. Existen varias herramientas colaborativas asincrónicas, es así que el proyecto a desarrollarse trata de determinar si la combinación de herramientas colaborativas asincrónicas son la solución frente al inadecuado uso de otras aplicaciones informáticas.

En tal forma que la comunicación entre el docente y el estudiante sea más enriquecedora y activa para que con esto el estudiante no tenga el recelo de ser observado y tal vez censurado indebidamente, de igual forma sean herramientas las cuales sirvan para que el estudiante se siga adiestrando en sus participaciones y que poco a poco vaya demostrando y acrecentando sus competencias.

El uso de las herramientas colaborativas asincrónicas permitirá que el proceso de enseñanza – aprendizaje en cada uno de los docentes y estudiantes respectivamente sea su principal objetivo el de mejorar el rendimiento académico, es por esta razón que se debe trabajar combinando herramientas colaborativas asincrónicas para mejorar la enseñanza en el ITS “Carlos Cisneros”.

El siguiente trabajo también se justifica por argumentos válidos como son el: pedagógico, económico, oportuno y factible.

1.6.1 Pedagógico

Porque busca que el docente construya sus nuevos y propios conocimientos en base a conocimientos previos, ejecutado y aplicando cada herramienta colaborativa asincrónica en la web con un tema específico, incentivando la participación de los estudiantes de las escuelas de: Mantenimiento y Reparación de Motores a Diésel y Gasolina, Máquinas y Herramientas, Electromecánica y Electrónica Industrial del ITS “Carlos Cisneros”, de esta manera el docente aprende a aprender y a enseñar con las TIC, esta característica le ayudará a trabajar en forma colaborativa, y a la vez a ser autónomo y a vivir en el cambiante mundo actual.

1.6.2 Económico

Porque, por lo general se los puede buscar y crear en internet, representando una solución viable y técnicamente válida para acrecentar sus conocimientos, el acceso por medio del internet a este tipo de herramientas permite afirmar que en realidad funcionan. Además, con el uso de estas herramientas digitales los docentes no quedan marginados del proceso productivo de nuestra provincia y país.

1.6.3 Oportuno

Porque siempre tendrán como propósito brindar una nueva visión sobre las herramientas colaborativas asincrónicas, que surgen con la informática y su influencia en la educación,

instruyendo al docente para que se las aplique, ya que tienen un gran potencial democrático y educativo.

1.6.4 *Factible*

Porque existe la disponibilidad de herramientas colaborativas asincrónicas que eliminan la barrera de costos e instalación, el equipo informático pertinente los cuales por lo general los docentes ya los tienen o tienen acceso a ellos en las instituciones en las cuales educan.

1.6.5 *Misión y Visión Institucional*

- Misión

Formar tecnólogos de calidad en el campo industrial, con capacidad investigadora, conocimiento técnico, científico y práctico, con equidad y democracia, para desempeñarse en el ámbito productivo e industrial con responsabilidad social y humanista, practicando valores éticos y morales.

- Visión

Liderará procesos científicos, tecnológicos e investigativos, basados en la tecnología integral que conduzca a formar profesionales críticos – reflexivos que se incorporen al camino productivo, para impulsar en forma relevante el desarrollo socio – económico del país.

Beneficiarios

El beneficio será para docentes y estudiantes, pero esto dependerá, en gran medida de cómo las use y las apliquen las herramientas colaborativas asincrónicas la comunidad educativa, también, la importancia que se les da a su desarrollo con la máxima creatividad del docente para administrar los conocimientos que luego serán impartidos a los estudiantes.

Utilidad Teórica

El resultado de la aplicación de las herramientas colaborativas asincrónicas será la clave para integrar las Tics permanentemente, partiendo de un proyecto bien planificado, con la colaboración y evaluación de la comunidad educativa, para la aplicación de estas herramientas digitales en los demás semestres de cada carrera del ITS “Carlos Cisneros”.

Utilidad práctica

La aplicación de las herramientas colaborativas asincrónicas, cambiará la forma de impartir los conocimientos del docente técnico, volviéndolos más significativos, aplicando nuevas herramientas didácticas – pedagógicas, mejorando la enseñanza en el “Carlos Cisneros”.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo General

Combinación de Herramientas Colaborativas Asincrónicas para Mejorar la Enseñanza en los Segundos Semestres de la Sección Superior del ITS “Carlos Cisneros”

1.7.2 Objetivos específicos

- a) Seleccionar los sitios públicos más idóneos en internet para aplicar cada herramienta colaborativa asincrónica.
- b) Analizar las herramientas colaborativas asincrónicas como herramientas educativas de apoyo al docente.
- c) Combinar las herramientas colaborativas asincrónicas para mejorar la enseñanza en el ITS “Carlos Cisneros”.
- d) Aplicar las herramientas colaborativas asincrónicas para mejorar la enseñanza en los segundos semestres de la sección superior del ITS “Carlos Cisneros”

1.8 Hipótesis

La combinación de herramientas colaborativas asincrónicas para mejorar la enseñanza en los segundos semestres de la sección superior del ITS “Carlos Cisneros”.

Señalamiento de variables.

Variable Independiente: Combinación de herramientas colaborativas asincrónicas.

Variable dependiente: Enseñanza.

CAPÍTULO II

2 MARCO DE REFERENCIA

2.1 Marco teórico

2.1.1 *Antecedentes Investigativos*

En el trabajo de grado con el tema, “Trabajo Colaborativo en la Web: Entorno Virtual de Autogestión para Docentes” la autora Milagros Guiza Ezkauriatza en el año 2011 recomienda que:

Debemos proporcionar al docente, mayor información sobre las ventajas del trabajo colaborativo, lo importante es que el docente observe el beneficio que a futuro le traerá su participación con este tipo de formación, que, si bien le exige un compromiso, también le proporciona herramientas digitales, aplicables en sus clases para lograr un aprendizaje más significativo entre sus estudiantes.

Debemos realizar investigaciones enfocadas al análisis de las nuevas tecnologías y la mejor manera de introducir las en el aula, tomando muy en cuenta los perfiles de los docentes y el ambiente en el que se desarrollan.

Llevar a cabo una nueva investigación donde los docentes aplicarían el trabajo colaborativo con sus estudiantes en todas las carreras, planeando un estudio longitudinal a lo largo del semestre para contar con datos que reflejarán las reacciones al aplicar el trabajo colaborativo. Analizando los problemas encontrados y en base a ello proponer estrategias para solucionarlos. (Guiza Ezkauriatza, 2011)

En el trabajo de grado con el tema, “Herramientas de Comunicación Sincrónica y Asincrónica” el autor Jesús Valverde Berrocoso en el capítulo 3, en el año 2013 recomienda que:

El uso de herramientas propias de la Web 2.0 como: el foro, el chat, el correo electrónico, el blog, Redes sociales, etc., insertas en el mundo de la educación permiten establecer puentes entre la enseñanza, la información y el aprendizaje.

La metodología del Aprendizaje Colaborativo, que permite a estudiantes y docentes cambiar de un esquema rígido a un esquema de aprendizaje flexible, en el que ellos marquen sus objetivos y su alcance y que se apoya en un conocimiento no repetitivo.

Las herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica pueden ser muy útiles en los procesos de enseñanza-aprendizaje, sólo serán buenas en la medida en que puedan ser utilizadas eficazmente por los docentes y estudiantes. Las personas que tienen equipos obsoletos o viven en zonas donde el acceso a Internet es lento y difícil, simplemente no pueden participar en una sesión de Chat en la recepción de audio o video a través de la Red. La tecnología no debe dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino los objetivos educativos y las necesidades de los estudiantes. (VALVERDE BERROCOSO, 2013)

2.2 Fundamento Filosófico

Las herramientas (Tics) se refieren a la acción, a la práctica, a lo experimental, a lo comprobable y consecuentemente a la productividad, aplicar herramientas colaborativas asincrónicas a la práctica docente facilita la elaboración del material didáctico, facilita la retroalimentación para el proceso de enseñanza entre el docente y el estudiante, de allí la importancia de estas herramientas digitales que asegura la calidad del aprendizaje.

En el uso de las Tics en la educación, influye los tres saberes que maneja el nuevo paradigma constructivista de la educación: **saber ser, saber saber y saber hacer**; ya que beneficia una mayor autonomía en la calidad del conocimiento adquirido por los estudiantes a través del desarrollo de trabajos colaborativos, mejorando la capacidad de pensamiento de los estudiantes permitiéndoles realizar análisis y reflexiones críticas. En la actualidad mucho se debate sobre el uso de herramientas colaborativas asincrónicas, utilizando diferentes teorías del aprendizaje, por lo tanto, se sugiere adoptar una posición flexible hacia el cambio del paradigma si los argumentos para la aplicación de estas herramientas digitales son convincentes.

En resumen, para el uso de este tipo de herramientas digitales, una tendencia fuertemente influenciada por el desarrollo del as Tics en el campo filosófico, indica que el conjunto de máquinas, mecanismos, como también de sistemas y medios de dirigir, recolectar, conservar, relabrar y transmitir datos, todo esto con el objetivo de investigar y producir, en la técnica encuentran su expresión los resultados prácticos de la ciencia. (ROSENTAL; M. 1973:448). (CIPRIAN)

Las Tics encuentran su fundamento filosófico en corrientes como:

- **El empirismo.** Sostiene que el hombre es antes sensación que razón (ontología), conocemos desde la experiencia (epistemología) y son las sensaciones las que dirigen la acción (práctica).
- **El liberalismo.** Para quien el individuo es más importante que el grupo (ontología), el conocimiento se inicia en cada individuo (epistemología), la actividad de cada sujeto es valiosa en sí misma (práctica).
- **El naturalismo.** Considera que lo espontáneo es anterior a lo aprendido a través de la civilización (ontología), conocemos desde el cuerpo (epistemología), solo es aceptable la acción espontánea (práctica).
- **El pragmatismo.** Según el cual, el hombre es acción exitosa proyectada al futuro (ontología), conocemos mediante la acción (epistemología), la acción eficaz es aquella que se realiza por interés (práctica).
- **El positivismo.** Para quien el hombre es lo que, de él, puede observarse (ontología), conocemos únicamente cuando generalizamos a partir de fenómenos observables (epistemología), la acción tecnológica se basará en la observación, en la ciencia y en la técnica (práctica).

2.2.1 Axiológica

Las Tics surgieron fuera del plano educacional y por su importancia se fueron incorporando poco a poco a este y muchas de las veces sin esclarecer los problemas que podían resolver, que son infinitos, por esta razón se puede garantizar que con la inserción de las Tics en la educación se mantiene su función social, aquí entonces se trata de aplicar las muchas ventajas que ofrecen estas nuevas tecnologías como medios del proceso de enseñanza.

El uso adecuado de las Tics nos brinda los medios necesarios que permiten formar en el individuo valores, hábitos, competencias, experiencias técnicas, y formas de conducta afines a la nueva era, logrando que el estudiante utilice las TIC en la construcción de nuevos conocimientos.

2.2.2 *Epistemológica*

Este proyecto pretende indicar que los conocimientos no solamente se los puede impartir en el aula o en un área específica de trabajo, sino que va más allá, puede estar en el servicio de internet, en herramientas digitales de uso libre, en una plataforma, puede ser una experiencia vivida, en otras palabras, el aula puede ser cualquier lugar o recurso que permita el aprendizaje de los estudiantes.

La propuesta tiene como base y como ejes de transformación un enfoque epistemológico sustentado en el pensamiento complejo propuesto por Edgar Morín, el desarrollo de competencias profesionales, la incorporación de los últimos avances de la investigación y el uso de TIC.

La aplicación de las Tics en la educación pone a disposición de las personas una gran diversidad de recursos, nuevos y variados que generan una particular modalidad de interacción, retroalimentación y representación del conocimiento produciendo cambios en la forma de aprender y educarse.

Es en este marco se generan fundamentos epistemológicos de la Informática Educativa con problemas básicos que se pueden enunciar de la siguiente manera:

- ¿Qué sentido adquiere la educación en una sociedad informatizada?
- ¿Cómo fundamentar y consolidar la Informática Educativa como Interdisciplinar?
- ¿Qué implicancias educativas e informáticas asume la concepción de individuo como unidad de procesamiento cooperante, quien mediante procesos mentales realiza la búsqueda y el descubrimiento de cualquier material de información que transforma en conocimiento?
- ¿Cómo se fundamenta el aprendizaje que permite a quien lo posea, humanos o máquinas, actuar en el mundo con un pensamiento crítico y creativo?
- ¿Es posible desarrollar una filosofía informática que reflexione sobre la cosmovisión que configura la interacción de las personas con los recursos tecnológicos?
- ¿Cómo se conceptualiza la dialéctica información conocimiento?

De acuerdo a los datos que presentan los estudiosos de la TE, se analiza su evolución en atención a cinco momentos:

- **El primero**, con los inicios del desarrollo de la TE;
- **El segundo**, con la incorporación de los medios audiovisuales y los medios de comunicación de masas en el contexto escolar;
- **El tercero**, con la incorporación de la Teoría Conductista en el proceso de enseñanza - aprendizaje;
- **El cuarto**, con la introducción del enfoque sistémico aplicado a la educación;
- **El quinto**, con la incorporación de los avances de la Teoría Cognoscitiva y los replanteamientos epistemológicos en el campo educativo.

Este análisis aporta una visión histórica de la TE que permite entenderla como una disciplina que ha evolucionado en la búsqueda de responder al contexto educativo por donde ha transitado.

2.2.3 Ontológica

La ontología se remite al estudio del Ser, forma parte de la filosofía y se encarga de estudiar la naturaleza, existencia y realidad. En relación con la informática hace referencia a: la formulación de un exhaustivo y riguroso esquema conceptual dentro de uno o varios dominios dados; con la finalidad de facilitar la comunicación y el intercambio de información entre diferentes sistemas y entidades. Aunque toma su nombre por analogía, ésta es la diferencia con el punto de vista filosófico de la palabra ontología.

Para la informática es la formulación de un esquema conceptual sobre uno o varios dominios con la misión de agilizar la información y el intercambio de información entre diversos sistemas y entes. La ontología informática se aplica a instancias de la resolución de problemas técnicos.
(DEFINICIÓN ABC)

2.3 Fundamentación Psicopedagógica

Es muy frecuente que el aprendizaje se puede dar sin una planeación; sin embargo, no se puede desestimar su importancia dentro del proceso de creación de un contenido educativo la aplicación de herramientas colaborativas asincrónicas, planear ayuda a determinar objetivos y a trazar metas para poderlas alcanzar.

En informática no puede olvidarse un aspecto fundamental para conseguir un aprendizaje duradero y satisfactorio como son las aportaciones realmente válidas del terreno de la psicopedagogía, de las que aquí solo se presentan una introducción de la tarea a realizar en el aula. Es por ello que junto a este contenido específico aparecen aportaciones como:

- **Enseñanza y el aprendizaje**, en donde se revisa el planteamiento actual del aprendizaje, haciendo una distinción del concepto de aprender, diversificando las formas de actuación del docente, en donde surge un nuevo modo de aprendizaje de los estudiantes.
- **La programación por objetivos**, en donde todo proceso depende de una acción planificada que incluyen dos puntos fundamentales como son: los objetivos y la evaluación de los mismos, ya que es lo más idóneo para la puesta en marcha de un proceso de enseñanza.
- **La naturaleza y las condiciones del proceso de aprender**, aquí las aportaciones de la psicología del aprendizaje son realmente importantes para comprender las diferentes formas de aprender.
- **Análisis de los procesos cognitivos y significativos**, como generadores de procedimientos que permiten concentrarse y aplicar una forma de completar el proceso de enseñanza.

Tradicionalmente el enseñar que ha sido el oficio del profesor, ha consistido en transmitir conocimientos quedando el término aprender para su asimilación; pero en la actualidad, ambas concepciones han sufrido un giro copernicano, y para observar dicha modificación de forma sintética, podemos acudir a la comparación que nos presenta el profesor C. Villaverde en su texto “Dinámica de grupos y educación”, y a partir de estas nuevas interpretaciones, se irán desglosando las principales aportaciones que se manejan en el terreno de la psicopedagogía.

Tabla 1-2. La enseñanza en la educación superior

CONCEPTO TRADICIONAL	CONCEPTO MODERNO
El hombre está considerado como animal racional.	El hombre es un organismo inteligente actuando en un medio social.
La inteligencia es memorística.	La inteligencia es básicamente activa.
El sujeto acumula conocimientos.	El sujeto acumula experiencias.
Se interesa por la psicología de las facultades.	Se interesa por la psicología dinámica, estructuralista y topológica.
La actividad escolar es la enseñanza.	La actividad escolar es el aprendizaje.
El estudiante a de conseguir las habilidades del docente.	El alumno ha de desarrollar sus propias habilidades.
Utiliza métodos lógicos.	Utiliza métodos lógicos.
Su sistema es autocrático.	Su sistema es democrático.
Su fin es externo al aprender.	Su fin es inseparable a la actividad del aprendizaje.
Asimila una cultura estática.	Asimila una cultura dinámica.
Repite lecciones de una hora.	Utiliza unidades de trabajo (áreas).
Se basa en el alejandrismo. (Se caracteriza por el refinamiento y el hermetismo)	Se basa es las aportaciones de las escuelas activas.
Aprender es repetir lo de los libros.	Aprender es resolver problemas.
El examen consiste en comprobar conocimientos memorísticos.	El examen, demostrar las capacidades efectivas para resolver problemas.
Total importancia del individuo.	Se valora también el grupo.

Fuente: (OÑATE GOMEZ, 2013)

2.4 Fundamentación Sociológica

También se definen las TIC como instrumentos mediadores de la actividad en que se integran. Abordar, como ya hiciera Giddens (1990), define las TIC como elementos de cultura, como objetos culturales, es algo que enlaza con los planteamientos del enfoque sociocultural dentro de, y más concretamente con las ideas de Vigotsky.

Éste considera que los procesos psicológicos humanos tienen su origen en la actividad humana, que es una actividad mediada por distintos instrumentos y vinculada a un contexto histórico y cultural. Así pues, es necesario también estudiar las relaciones entre herramientas y comunidad cultural.

En el estudio de la integración de las TIC en un contexto académico, el análisis sociocultural informa "del modo particular de uso que hacen los sujetos en el marco de su propia acción

discursiva de estos instrumentos asociados a contextos y del grado de dominio que tienen de ellos a través de los criterios y razones que hacen explícitos”.

Las TIC son recursos del entorno que pueden ser tomados para facilitar y mejorar la enseñanza. Generalmente las TIC se presentan ante la comunidad educativa como una herramienta neutral, con unas potencialidades educativas que hay que aprovechar. Es decir, aparecen como una innovación educativa, cuando se sabe que ésta supone, siguiendo los planteamientos de Fullan (11), cambios en los materiales, en los enfoques de enseñanza y en las creencias pedagógicas de los agentes educativos. Si únicamente se piensa en nuevos materiales no se puede hablar de innovación.

Existen diversas realidades de las TIC: la política, la económica, la sociológica, la filosófica, la psicológica y la educativa. No son independientes, sino que todas convergen y se manifiestan en el día a día de los ciudadanos, de los estudiantes y docentes, en las aulas y más allá de ellas. Es así como concebimos las TIC a la hora de estudiar su integración en el contexto académico, que es lo que nos ocupa aquí.

2.5 Fundamentación Legal

El desarrollo de la sociedad de la información no puede solamente, reducirse a adelantos técnicos e infraestructuras, si no se complementan en otros ámbitos como la educación, desarrollando nuevos servicios al ciudadano y nuevas formas de acceder y mejorando su bienestar desde el punto de vista social y económico.

La constitución de la república, en su Título VII, REGIMEN DEL BUEN VIVIR, Capítulo primero, Sección primera, Educación, Artículo 343, el sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro el sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

Constitución de la República

Título II, Derechos, CAPÍTULO II, Derechos del Buen Vivir, Sección quinta, Educación,

Que, el Art. 26 de la Constitución de la República del Ecuador establece que la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado.

Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo;

Que, el Art. 27 de la Constitución vigente establece que la educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respecto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar;

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional. (Calidad, 2011)

Ley Orgánica de Educación Superior (LOES)

Que, el Art. 350 de la Constitución de la República del Ecuador señala que el Sistema de Educación Superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo;

Que, el Art. 351 de la Constitución de la República del Ecuador establece que el Sistema de Educación Superior estará articulado al sistema nacional de educación y al Plan Nacional de Desarrollo; la ley establecerá los mecanismos de coordinación del Sistema de Educación Superior con la Función Ejecutiva. Este sistema se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global; (Educación de Calidad, 2010)

El Objetivo del Plan Nacional del Buen Vivir plantea: Mejorar las capacidades y potencialidades de la población.

Objetivo 4.

Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.

Políticas y lineamientos estratégicos.

4.1. Alcanzar la universalización en el acceso a la educación inicial, básica y bachillerato, y democratizar el acceso a la educación superior.

c. Dotar o repotenciar la infraestructura, el equipamiento, la conectividad y el uso de TIC, recursos educativos y mobiliarios de los establecimientos de educación pública, bajo estándares de calidad, adaptabilidad y accesibilidad, según corresponda.

h. Generar mecanismos para una articulación coherente y efectiva entre el Sistema Nacional de Educación, el Sistema de Educación Superior, el Sistema Nacional de Cultura y el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.

4.2. Promover la culminación de los estudios en todos los niveles educativos

e. Generar mecanismos pedagógicos y metodológicos de enseñanza que promuevan la adecuada transición de los estudiantes a través los diferentes niveles de educación.

4.3 Promover espacios no formales y de educación permanente para el intercambio de conocimientos y saberes para la sociedad aprendiente.

a. Democratizar el acceso al conocimiento, fortaleciendo los acervos de datos, la información científica y los saberes diversos en todos sus formatos, desde espacios físicos y virtuales de libre acceso, reproducción y circulación en red, que favorezcan el aprendizaje y el intercambio de conocimientos.

g. Difundir métodos de enseñanza y establecer mecanismos que permitan fortalecer el rol de los hogares como espacios de aprendizaje holístico.

4.4. Mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles y modalidades, para la generación de conocimiento y la formación integral de personas creativas, solidarias, responsables, críticas, participativas y productivas, bajo los principios de igualdad, equidad social y territorialidad.

c. Armonizar los procesos educativos en cuanto a perfiles de salida, destrezas, habilidades, competencias y logros de aprendizaje, para la efectiva promoción de los estudiantes entre los distintos niveles educativos.

i. Asegurar en los programas educativos la inclusión de contenidos y actividades didácticas e informativas que motiven el interés por las ciencias, las tecnologías y la investigación, para la construcción de una sociedad socialista del conocimiento.

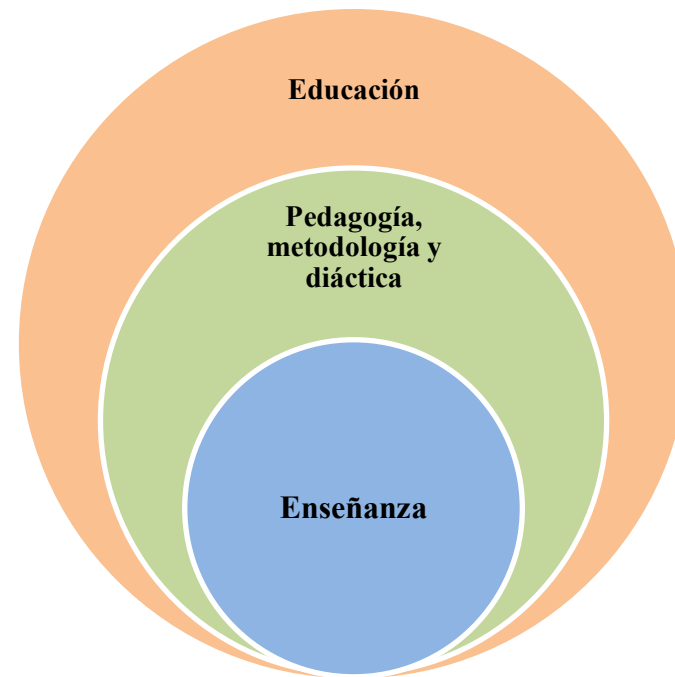
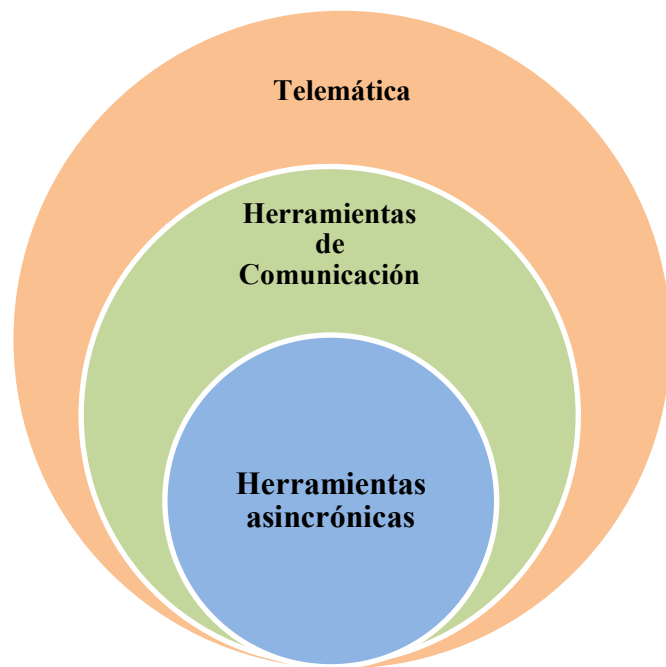


Figura 1-2. Gráfico del Organizador Lógico de Variables

Fuente: Realizado por: Jorge Chávez

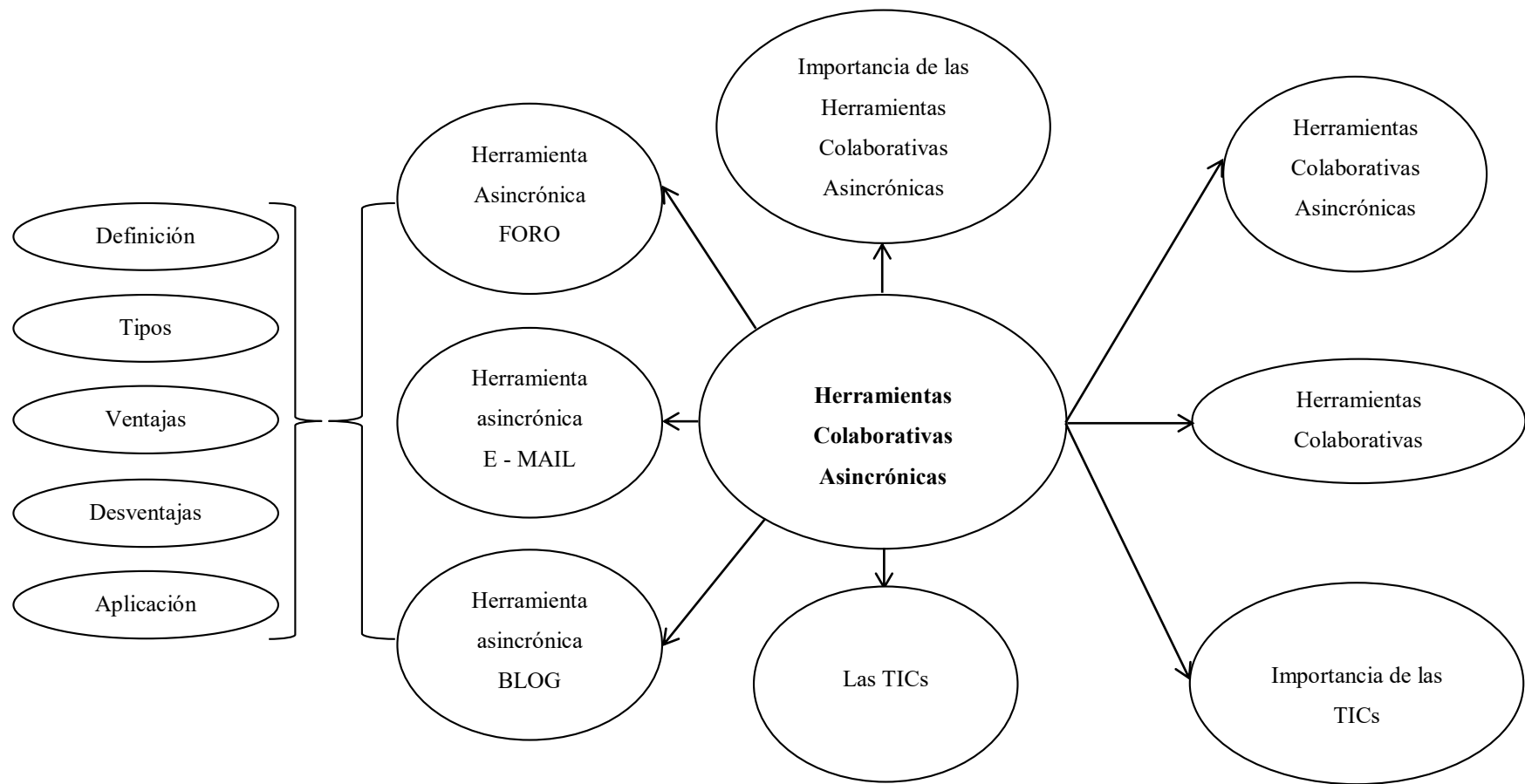


Figura 2-2. Gráfico de la Constelación de Ideas de la Variable Independiente

Fuente: Realizado por: Jorge Chávez

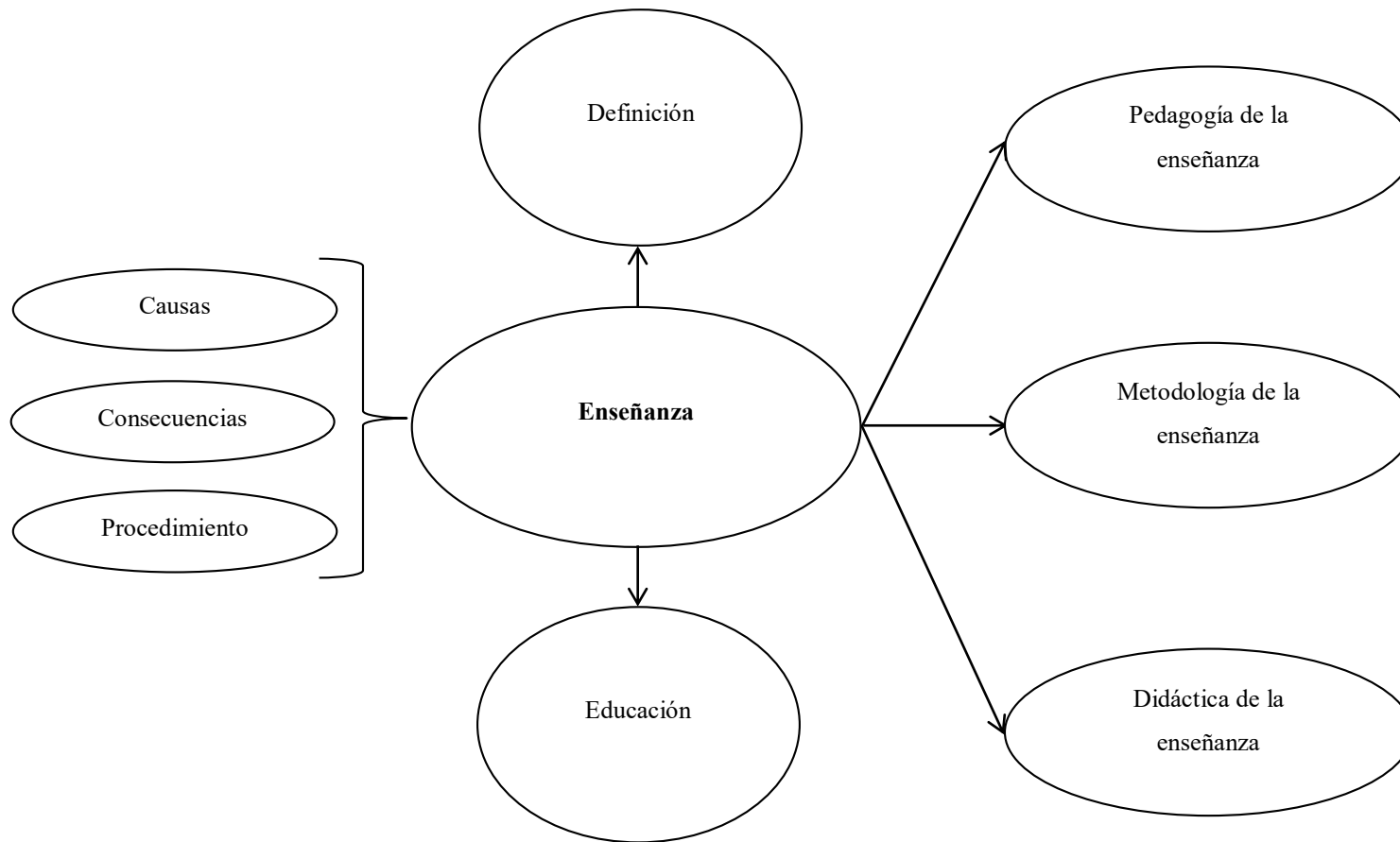


Figura 3-2. Gráfico de la Constelación de Ideas de la Variable Dependiente

Fuente: Realizado por: Jorge Chávez

2.6 Categorías de la Variable Independiente

2.6.1 Las Tic (Tecnologías de la Información y Comunicación)

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio, incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.

2.6.2 Importancia de las Tics

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los diferentes niveles y sistemas educativos tienen un impacto significativo en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y en el fortalecimiento de sus competencias para la vida y el trabajo que favorecerán su inserción en la sociedad del conocimiento. Si elaborásemos una lista con los usos que hacemos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación sería prácticamente interminable, estas son algunas: Internet de banda ancha, Teléfonos móviles de última generación, Televisión de alta definición, Cámaras digitales, Reproductores de MP3, entre otros. (ESTRELLA, 2015)

Características

Las TICs convierten la información, tradicionalmente sujeta a un medio físico, en inmaterial. Mediante la digitalización es posible almacenar grandes cantidades de información, en dispositivos físicos de pequeño tamaño (discos, memorias, usb).

A su vez los usuarios pueden acceder a información ubicada en dispositivos electrónicos lejanos, que se transmite utilizando redes de comunicación, mediante el uso de las Tics se crean grupos de personas que interactúan según sus propios intereses, conformando comunidades o grupos virtuales.

El usuario de las Tics es, por tanto, un sujeto activo, que envía sus propios mensajes y, lo más importante, toma las decisiones sobre el proceso a seguir.

Ventajas

Desde la perspectiva de la enseñanza, las TIC favorecen la continua actividad intelectual y desarrollan la creatividad y el trabajo colaborativo, mejoran las competencias y desarrollan habilidades, de búsqueda y selección de información.

Para los Estudiantes:

- Estimula el trabajo individual y colaborativo.
- Ayuda al aprendizaje en menos tiempo.
- Acceso a varios recursos educativos y entornos de aprendizaje.
- Personalización de los procesos de enseñanza - aprendizaje.
- Flexibilidad en el aprendizaje.
- Herramientas para el proceso de la información.

Para los Docentes:

- Fuente de recursos educativos.
- Facilidad para la creación de grupos de trabajo colaborativos.
- Liberan al docente de trabajos repetitivos.
- Facilitan la evaluación y control.
- Actualización profesional.
- Constituyen un buen medio de investigación en el aula.
- Favorecen el desarrollo del rendimiento y el acceso a nuevas tecnologías

Desventajas

Desde la perspectiva del aprendizaje, las TIC pueden generar distracciones, dispersión, pérdida de tiempo, Información poco fiable, aprendizaje superficial y dependencia de los demás.

Para el estudiante:

- Calidad de información que circula en la red.
- Menos esfuerzo del estudiante al realizar sus tareas debido al plagio.
- Adicción.

- Aislamiento (Comportamientos reprobables).
- Cansancio visual y otros problemas físicos.

Para los docentes:

- Estrés.
- Desarrollo de estrategias de mínimo esfuerzo.
- Desfases respecto a otras actividades.
- Supeditación a los sistemas informáticos.

2.7 Marco Conceptual

2.7.1 Aplicación

Dentro del aula existen distintas formas para que los estudiantes aprendan acerca de las Tics y por consiguiente el docente debe de ser el mediador del conocimiento y es necesario tener en cuenta ciertas herramientas para proporcionar las competencias y se las puede aplicar por medio de: Blog, Foros, E – mail, Wikis, Chats, redes sociales, videoconferencia, etc.

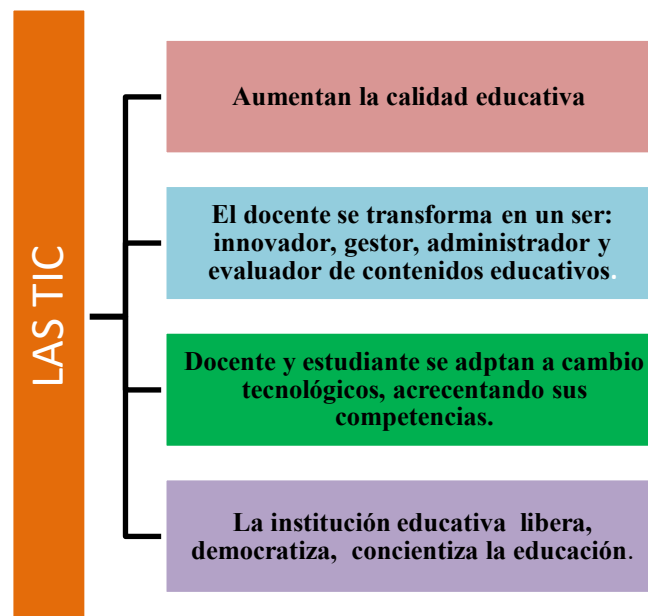


Figura 4-2. Gráfico de las características de las Tics

Fuente: Realizado por: Jorge Chávez

2.7.2 Herramientas colaborativas

Son los sistemas que permiten acceder a ciertos servicios que facilitan a los usuarios comunicarse y trabajar conjuntamente sin importar que estén reunidos en un mismo lugar físico. En donde se puede compartir información en diferentes formatos como: audio, video, texto, etc. Muchas de ellas proveen nuevas y avanzadas herramientas que facilitan la producción y publicación de nuevo material educativo.

Características

- Es necesario registrarse.
- Espacio limitado de almacenamiento.
- Son gratuitos, aunque hay lagunas que son pagos.
- No requieren instalar ningún producto, ya que trabajan en forma remota con la interfaz de la Web.
- Facilitan el trabajo colaborativo.
- Facilitan la creación de ejercicios de evaluación y autoevaluación.
- Facilitan la comunicación interpersonal.
- No necesitan actualización.
- Las mejoran y evolucionan.

Ventajas

- Permiten crear y mejorar páginas de forma instantánea.
- Rapidez.
- Co – Autoría.
- Generación de conocimiento.
- Genera responsabilidad individual y colaborativa.
- Promueve el pensamiento crítico.
- Facilita la adquisición de destrezas y competencias.
- Mejora el logro académico.
- Mejora el lenguaje.
- Mejora la calidad de ideas y soluciones.

Desventajas

- Dependencia del equipo informático.
- Riesgo de una percepción de informalidad.
- Temor a las primeras experiencias de no aplicar correctamente estas herramientas.

2.7.3 Aplicación en el área académica

En el área académica o de investigación podemos crear proyectos y perspectivas de desarrollo, donde el perfil de intereses es común, permitiendo debatir y compartir experiencias en el área de conocimientos específicos.

2.7.4 Herramientas colaborativas asincrónicas

Básicamente son herramientas que permiten acceder a servicios que facilitan a los usuarios trabajar en diferentes entornos, sin ser necesario que estén reunidos en un mismo lugar, compartiendo y generando información en diferentes formatos como: texto, audio, video, etc. Se trabaja en un funcionamiento similar con el concepto de Cliente – Servidor, donde el cliente es el usuario que hace uso del servicio y el servidor es el que ofrece el servicio.

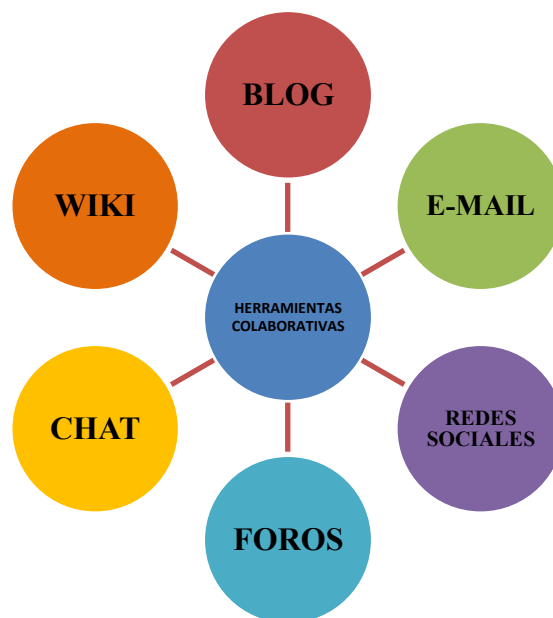


Figura 5-2. Gráfico de las Herramientas Colaborativas

Fuente: Realizado por: Jorge Chávez

2.7.5 Aprendizaje colaborativo

Podría definirse el aprendizaje colaborativo como: El conjunto de métodos de instrucción y entrenamiento apoyados con tecnología, así como de estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social), donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como del de los restantes miembros del grupo.

El aprendizaje es un proceso individual

Es el compromiso reflexivo del estudiante con el contenido a enseñarse y para lograr la retención, comprensión y aplicación del conocimiento, este debe acumularse durante años. Este puede ser enriquecido con actividades colaborativas para que el sujeto desarrolle habilidades personales y de grupo.

2.7.6 El aprendizaje en ambientes colaborativos

Busca propiciar espacios en los cuales se dé el desarrollo de habilidades individuales y grupales a partir de la discusión entre los estudiantes al momento de explorar nuevos conceptos, siendo cada quien responsable de su propio aprendizaje. Se busca que estos ambientes sean ricos en posibilidades y más que organizadores de la información propicien el crecimiento del grupo. Diferentes teorías del aprendizaje encuentran aplicación en los ambientes colaborativos; entre éstas, los enfoques de Piaget y de Vygotsky basados en la interacción social. (LUCERO)

Tabla 2-2. Conceptualizaciones del trabajo colaborativo

Autor	Conceptualización
Panitz y Panitz, 1998	Proceso de interacción cuya premisa básica es la construcción del consenso. Se comparte la autoridad y entre todos se acepta la responsabilidad de las acciones del grupo.
Guitert y Simérez, 2000	Es un proceso en lo que cada individuo aprende más de lo que aprenderá por sí solo, fruto de la integración de los integrantes del equipo. El trabajo colaborativo se da cuando existe una reciprocidad entre un conjunto de individuos que saben diferenciar y contrastar sus puntos de vista de tal manera que llegan a generar un proceso de construcción de conocimiento.
Gross, 2000	Es un proceso en el que las partes se comprometen a aprender algo juntas. Lo que debe ser aprendido solo puede conseguirse si el trabajo de grupo es realizado en colaboración. Es el grupo el que decide cómo realizar la tarea, qué procedimientos adoptar, cómo dividir el trabajo o tareas a realizar. La comunicación y la negociación son claves en este proceso.
Salinas, 2000	Considera fundamental el análisis de la interacción profesor – estudiante y estudiante – estudiante; por cuanto el trabajo busca el logro de metas de tipo académico y también la mejora de las propias relaciones sociales.
Lucero, 2004	Conjunto de métodos de instrucción y entrenamiento apoyados con estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social), donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje del de los demás miembros del grupo.

Elaborado por: Jorge Chávez

2.7.7 Elementos básicos para propiciar el aprendizaje colaborativo

- **Interdependencia positiva.** Este es el componente central; conlleva las condiciones y funcionamiento que deben darse los estudiantes. Los estudiantes deben necesitarse los unos a los otros y confiar en el entendimiento y éxito de cada uno; se considera aspectos de dependencia en el establecimiento de metas, trabajos, recursos, roles.
- **Interacción.** Las formas de interacción y de reciprocidad verbal entre los estudiantes del grupo, son las que afectan los resultados de aprendizaje. El contacto permite realizar el seguimiento y el intercambio entre los diferentes estudiantes del grupo; el estudiante aprende de otro estudiante con el que interactúa día a día, o él mismo le puede enseñar, cabe apoyarse y apoyar. En la medida en que se posean diferentes medios de interacción, el grupo podrá enriquecerse, aumentar sus refuerzos y retroalimentarse.
- **Contribución individual.** Cada miembro del grupo debe asumir íntegramente su tarea y, además, tener los espacios para compartirla con el grupo y recibir sus contribuciones.

- **Habilidades personales y de grupo.** La vivencia del grupo debe permitir a cada miembro de éste el desarrollo y potencializarían de sus habilidades personales; de igual forma permitir el crecimiento del grupo y la obtención de habilidades grupales como: escucha, participación, liderazgo, coordinación de actividades, seguimiento y evaluación.
- **Herramientas colaborativas asincrónicas.** Se define como un proceso o efecto que no ocurre en completa correspondencia temporal con otro proceso u otra causa. Las principales características de la comunicación asincrónica son:
- **Independiente del lugar.** La comunicación se produce entre dos o más personas que pueden o no encontrarse físicamente ubicadas en contextos distintos.
- **Es temporalmente independiente.** Esto quiere decir que para que la comunicación tenga lugar, no es necesario que los participantes coincidan en el mismo tiempo. Un estudiante puede enviar un mensaje al foro o un correo electrónico y éste no tiene por qué ser leído al instante por el resto de compañeros o de su tutor.
- **Se basa en el texto.** Esta comunicación solo se desarrolla en formato escrito o textual.

La comunicación tiene un lugar, un grupo o también puede ser individual. En los foros, la comunicación se produce en presencia de varios participantes, en cambio, en el correo electrónico la comunicación se produce de forma individual, es decir, un estudiante (o tutor) envía un mensaje a otro estudiante (o a un tutor).

Partiendo de una visión constructivista y socio-cultural de los procesos de enseñanza y aprendizaje universitario, estas experiencias conforman usos de las herramientas asincrónicas a ampliar y amplificar las posibilidades de ayuda del docente y los estudiantes, aumentando y personalizando el apoyo y seguimiento del trabajo y aprendizaje que éstos realizan.

2.7.8 Importancia de las herramientas colaborativas asincrónicas.

Su importancia radica en la no participación simultánea entre el docente y el estudiante, permitiendo la elasticidad de contenidos, tiempos de estudio, apoyos alternativos y comunicación con otros estudiantes.

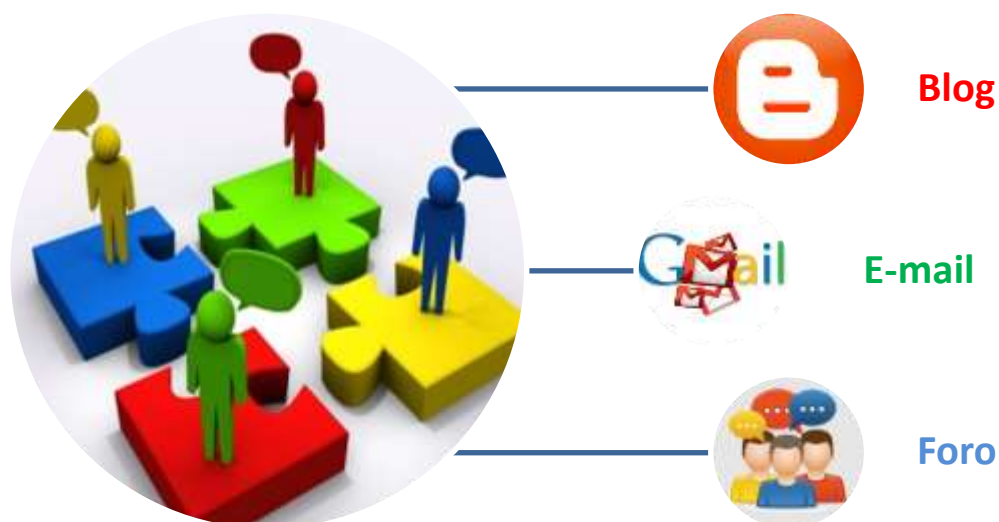


Figura 6-2. Gráfico de las Herramientas Colaborativas Asincrónicas

Fuente: Realizado por: Jorge Chávez

2.8 Herramienta Colaborativa Asincrónica Blog

Se trata de una aplicación que facilita la publicación en la web mediante la automatización de los mecanismos de creación de contenidos. Cuando instalamos uno de estos sistemas de gestión de contenidos, se crea toda la estructura de la página web y sólo tenemos que configurar sus opciones para personalizarla.

He decidido utilizar los servicios de Blogger por tres razones fundamentales:

- a) Facilidad de uso y traducido al español.
- b) Alojamiento web gratuito sin publicidad.
- c) Google está detrás de este sitio, con lo que ello me indica fiabilidad.

Se puede decir que “un blog, también conocido como weblog o bitácora, es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos y/o artículos de uno o varios autores donde el más reciente aparece primero, con un uso o temática en particular, siempre conservando el autor la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente. Los weblogs usualmente están escritos con un estilo personal e informal. Además, los lectores del blog pueden dejar sus comentarios a los artículos del blog.

Existen varios sitios web que permiten la creación de tu propio blog, son más ventajosos los que ofrecen alojamiento gratuito, de tal forma que el usuario puede crear su blog y no tiene que preocuparse de tener espacio web en otro servidor, una desventaja es que otros sitios web a cambio de alojamiento te llenan de publicidad.

Las características principales del blog son:

- Temática elegida por el o los autores.
- Facilidad de creación de contenidos.
- Facilidad para los lectores de comentar los artículos.
- Agrupación de contenidos, de tal forma que la web nos avisa de la aparición de nuevos contenidos sin tener que visitarla.

2.8.1 Los blogs educativos

El blog contribuye didácticamente a la formación personal por los siguientes motivos:

- a) La educación ha dejado de ser una traba para los docentes.
- b) Los estudiantes se crean su propio conocimiento.
- c) La educación ya no se centra solamente en la adquisición de conocimientos, sino en la formación personal continua.
- d) La comunicación se ha convertido en un aspecto fundamental de la nueva enseñanza en internet.
- e) Se vuelve a valorar la escritura como medio de comunicación y de conocimiento.

Los blogs educativos y sus tipos:

- a) **Los blogs institucionales**, en realidad son sólo educativos en cuanto que muestran información sobre un centro educativo en concreto, pero carecen de funciones educadoras propiamente dichas.
- b) **Los blogs profesionales**, de los docentes ya son enteramente educativos, pues en ellos se muestran la experiencia, los conocimientos y la información profesionales de un educador.

- c) **Los blogs de estudiantes**, incluyen tareas y actividades aconsejadas por los docentes, pero a la vez implican la búsqueda y la creación de conocimiento por parte del estudiante según sus propios intereses.

Los blogs de aula suelen ser colectivos, porque el docente participa en ellos con los estudiantes, ya sea publicando tareas y actividades educativas, o publicando junto a sus estudiantes artículos de las mismas características.

2.8.2 Características educativas de cualquier tipo de blog

- a) La búsqueda de objetivos realistas y concretos que fomentan el aprendizaje.
- b) La expresión de contenidos de carácter personal que contribuyen al contraste de pareceres.
- c) La regularidad en la actualización del blog, lo que ayuda a la continuidad del trabajo.
- d) La indagación en las causas y los efectos de cualquier experiencia, que es un ejercicio muy educativo.
- e) La extracción de lo que es útil para nuestro desarrollo personal en las experiencias y los acontecimientos.

Todos estos aspectos bien característicos de cualquier blog contribuyen al proceso de enseñanza - aprendizaje y a la formación continua de los usuarios de la Web, sean estudiantes o no.

Existen varios argumentos por lo que muchos usuarios se plantean a la hora de elaborar un blog:

¿Para qué sirve un blog?

La respuesta más común es, "para todo" o para "para casi todo", ya que los blogs admiten todo tipo de contenido, pero sus características técnicas hacen que se adapten mejor a los siguientes usos, entre otros muchos más: el diario personal, la página personal, la página profesional, el blog informativo, el blog de empresa o institucional.

2.8.3 Los contenidos de los blogs

Los blogs ofrecen tres tipos de contenidos: información, experiencia y opinión. En un blog se pueden restringir los contenidos a los usuarios que participen con este tipo de parámetros:

- Una publicación fragmentada, una publicación frecuente, un tono coloquial y poco académico, una llamada a la participación de los lectores con sus comentarios y de los autores de otros blogs.

¿Cómo facilitar las interacciones?

Deliberando la necesidad de manejar favorablemente las discusiones en entornos de trabajo online, debemos aplicar los siguientes parámetros para crear un ambiente grato entre los participantes.

- a) Lea los mensajes con anticipación.
- b) Haga comentarios y sugerencias con actitud constructiva.
- c) Identifique problemas de escritura con antelación.
- d) Participe con frecuencia de los debates.
- e) Siga y respete la rúbrica.
- f) Estimule la conversación entre los participantes.
- g) Haga que sea significativo.
- h) Promueva entre los estudiantes una actitud orientada al compartir.
- i) Haga que sea un espacio dinámico “Que esté vivo”
- j) Felicite cuando los argumentos vertidos son oportunos y están bien escritos.
- k) Nunca critique públicamente.
- l) Nunca espere demasiado tiempo para estimular el debate.
- m) Nunca tome un lado, busque consensos.
- n) Nunca subestime la experiencia o conocimientos de los participantes.
- o) Nunca deje que la información inexacta pase desapercibida, aclare.

Frases y expresiones para estimular la participación online

- a) ¿Me podría aclarar?
- b) ¿Necesitas algo más para responder a esto?
- c) ¿Cree usted?
- d) ¿Está de acuerdo con?
- e) ¿Qué piensan tus amigos?
- f) ¿Hay alguien más a quien se le pueda preguntar?
- g) ¿Cómo se enteró de eso?
- h) ¿Tiene una referencia para esto?

2.8.4 La actualidad de los blogs

Desde su aparición los blogs están muy ligados a las TICs, y aún son muy numerosos los que tratan estos contenidos. Sin embargo, los blogs educativos son los que están realizando una labor de evolución en la gestión de la información.

Partes de un blog

Un blog se divide técnicamente en 4 partes:

- a) La cabecera se ubica en la zona superior y es donde se ubica el título.
- b) La columna principal o cuerpo central debajo de la cabecera, que constituye la esencia del blog y es la parte más dinámica donde se insertan todas las entradas y sus contenidos, esta columna es la que contiene los post y las publicaciones, artículos o entradas que están ordenados cronológicamente, y que se componen de:
 - Fecha de publicación.
 - Título de la entrada o post.
 - Contenido del post que puede ser texto, imágenes, enlaces o recursos multimedia incrustados de la web 2.0. Autor de la publicación del post.
 - Autor de la publicación del post y otra información como enlaces a marcadores sociales donde comparten el post.
 - Opción de añadir comentario.
 - Marcadores sociales para compartir los artículos en redes sociales.
- c) Barra lateral de navegación y gadget.

En dicha barra se coloca todo tipo de información que permite la localización más sencilla de los post y comentarios, básicamente se suele incorporar:

- Foto de perfil del autor.
- Páginas que permiten la navegación entre las distintas páginas del blog.
- Archivos del blog publicados, más visitados, meses, calendario.
- Categorías, navegación por la estructura temática del blog.
- Seguidores.
- Buscador.
- Enlaces favoritos a otros blogs.

- Etiquetas, palabras clave para clasificar los artículos.
- Gadgets, estadísticas de visitas, contador o localizador de visitas.

d) Pie del blog.

Donde se incorpora la marca del servidor que nos está prestando el servicio del blog, la plantilla utilizada y su autor, etc.

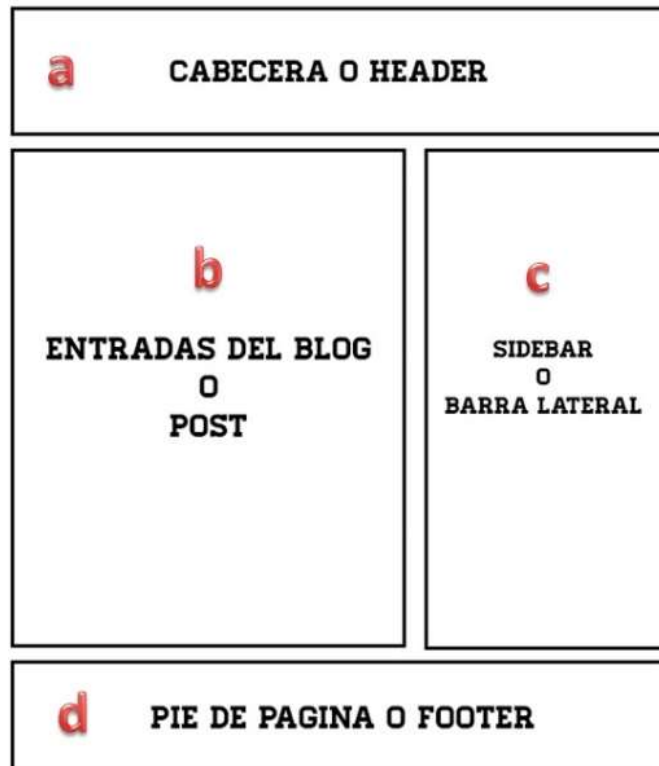


Figura 7-2. Gráfico de los Elementos del blog

Fuente: Realizado por: Jorge Chávez

Tabla 2-3. Criterios de evaluación de un blog

Nº	Criterios	1 (deficiente)	2 (regular)	3 (bueno)	Puntaje
1	Objetivos del Blog	No ofrece información sobre los objetivos del blog.	Ofrece información sobre los objetivos pero la misma es vaga e imprecisa.	Ofrece información clara, precisa y completa sobre los objetivos del blog.	
2	Gramática y ortografía	Presenta frecuentes errores gramaticales y ortográficos	Incluye algunos errores gramaticales y ortográficos.	La gramática y la ortografía son casi siempre correctas.	
3	Frecuencia en la que publica	Publica extremadamente poco.	Publica de 1 a 2 artículos semanales.	Publica frecuentemente (tres artículos semanales)	
4	Cantidad de los hiperenlaces	Se incluyen muy pocos enlaces.	Se incluyen la mitad de los enlaces requeridos.	Se incluyen un número significativo de enlaces	
5	Calidad de los hiperenlaces	Los enlaces no son de fuentes confiables y relevantes	Más del cincuenta por ciento de los enlaces son de fuentes confiables y relevantes.	Todos los enlaces son de fuentes confiables y relevantes.	
6	Títulos de los artículos	Los títulos de los artículos no son descriptivos.	Los títulos de los artículos son poco descriptivos.	Los títulos de los artículos describen muy adecuadamente los mismos	
7	Comentarios en otros blogs	No ofrece comentarios significativos en respuesta a los artículos de los blogs de otros estudiantes.	Generalmente ofrece comentarios significativos en respuesta a los artículos de los blogs de otros estudiantes	Comenta en todos los blogs de sus compañeros.(puede aquí incluir el número de comentarios que requiere) Los comentarios facilitan la discusión y fomentan el pensamiento crítico.	
8	Comentarios en su blog	En muy pocas ocasiones responde a los comentarios en su blog.	Generalmente responde a los comentarios en su blog.	Siempre responde a los comentarios y preguntas de su blog.	
9	Materiales visuales y suplementarios	No incluye elementos visuales	Los elementos visuales son pobres y no abonan a la presentación. Las imágenes son seleccionadas al azar, son de pobre calidad	Incluye elementos visuales tales como tablas, ilustraciones gráficas y multimedios. Las imágenes son relevantes al tema del blog y los artículos,	

			y distraen al lector.	tienen el tamaño adecuado, son de buena calidad y aumentan el interés del lector.	
10	Derechos de autor	No se incluyen las fuentes cuando se incluyen citas.	Se citan las fuentes pero se utilizan imágenes sin el debido permiso.	Se citan las fuentes de manera adecuada. Solo se incluyen imágenes de dominio público o con permiso del autor de las mismas.	
11	Grado de integración del blog con el material que se discute en la clase	Los artículos del blog no hacen referencia a los asuntos que se mencionan en las lecturas y en las actividades de la clase.	Los artículos del blog hacen alguna referencia a los asuntos que se mencionan en las lecturas y en las actividades de la clase.	Los artículos del blog demuestran conciencia de los conceptos y temas que se mencionan en las lecturas y en las actividades de las clases.	
12	Extensión de los artículos	La mayor parte de las veces los artículos son breves (menos de un párrafo)	Más del cincuenta por ciento de los artículos tienen dos o más párrafos.	La mayor parte de los artículos tienen dos o más párrafos	
13	Calidad de los artículos (Comprensión)	No se comprenden los datos.	Se dificulta la comprensión de los datos	Presenta los artículos en forma lógica y organizada, de forma tal que se hace fácil su comprensión.	
14	Calidad de los artículos (resumen)	No resume, parafrasea o cita artículos.	Resume, parafrasea o cita artículos pero lo hace de forma inefectiva.	Resume, parafrasea o cita artículos de forma efectiva.	
15	Calidad de los artículos (Organización y coherencia)	Las ideas son difíciles de seguir ya que tienden a ser incoherentes o están pobremente organizadas.	Pierde el foco en algunas ocasiones. Hay un desarrollo lógico de ideas pero no fluye o no se presenta de forma cohesiva.	Se mantiene el foco a través del blog. Desarrollo lógico de las ideas. La redacción se caracteriza por la fluidez y la cohesión.	
16	Calidad de los artículos (Información es correcta)	Se provee un gran número de datos incorrectos.	La mayor parte de la información y datos que se presentan son correctos.	Toda la información que se provee es correcta.	

Fuente: (VALERO, 2009)

Realizado por: Jorge Chávez

2.9 Herramienta Colaborativa Asincrónica Correo Electrónico (e-mail)

El correo electrónico o e-mail es, sin duda, uno de los grandes aciertos de Internet, tanto que ha revolucionado la forma de comunicarse. Convirtiéndose en uno de los servicios más utilizados de Internet, las ventajas son numerosas, inmediatamente se recibe a los pocos minutos de haber sido enviado; varía en función de la ubicación física del destinatario, resultando realmente económico.

2.9.1 ¿Qué es una cuenta de correo electrónico?

El correo electrónico, también conocido como e-mail, un término inglés derivado de electronic mail es un servicio que permite el intercambio de mensajes a través de sistemas de comunicación electrónicos.

El concepto se utiliza principalmente para denominar al sistema que brinda este servicio vía internet mediante el protocolo SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), pero también permite nombrar a otros sistemas similares que utilicen distintas tecnologías. Los mensajes de correo electrónico posibilitan el envío, además de texto, de cualquier tipo de documento digital (imágenes, videos, audios, etc.).

El correo electrónico también tiene sus propios buzones: son los servidores que guardan temporalmente los mensajes hasta que el destinatario los revisa.

El estadounidense Ray Tomlinson fue quien incorporó el símbolo arroba (@) a las direcciones de correo electrónico, con la intención de separar el nombre del usuario y el servidor en el que se aloja la casilla de correo, la explicación es sencilla:

@: en inglés se pronuncia **at** y significa “en”.

Por ejemplo: itescceducaweb2.0@gmail.com se lee [itescceducaweb2.0](mailto:itescceducaweb2.0@gmail.com) **at** [servidor.com](mailto:itescceducaweb2.0@gmail.com) (o sea, [itescceducaweb2.0](mailto:itescceducaweb2.0@gmail.com) en [servidor.com](mailto:itescceducaweb2.0@gmail.com)).

Conformación de una dirección de correo electrónico:

nombre_usuario@servidor.dominio.pais

Además de todo lo expuesto tenemos que dar a conocer además cual es la estructura básica que tiene cualquier correo electrónico. Así, nos encontramos con los siguientes elementos básicos:

el destinatario, el asunto y el mensaje. También podemos incorporar diversos materiales o archivos en diversos formatos de archivos

Luego, quien reciba dicho email tiene distintas posibilidades. Así, no sólo podrá leerlo y responderle al emisor del mismo, sino que también podrá reenviarlo a otros destinatarios, archivarlo, borrarlo de manera permanente, marcarlo, añadirle etiquetas y también catalogarlo como spam.

2.9.2 Características del correo electrónico

- Asincrónico.
- Híbrido de lo oral y lo escrito.
- Se mueve entre lo formal y lo informal.
- Posee dinámica social: exige una respuesta pronta del receptor.
- Posee atributos escriturales.
- Marcada connotación conversacional.
- Tiene cierta tendencia a la “relajación ortográfica y gramatical”.
- Estilo: informal.
- Tiene un carácter ostensivo.
- Es un acto comunicativo con un objetivo definido.
- Posee normas de cortesía.

Ventajas del correo electrónico

- Precio, rapidez, versatilidad, fiabilidad, comodidad y se obvian las fórmulas de presentación tipo "Distinguidos Sres.:", "Por la presente les hago saber...", etc.), es decir, se va al grano de la cuestión, incrementándose la eficacia.

2.9.3 Correo electrónico Gmail

Gmail el correo electrónico de google, está consolidado como uno de los servicios de correo más populares en internet, sus principales características son:

- a) Servicio gratuito, utiliza filtros antispam y antivirus, 15 Gigabytes iniciales de almacenamiento.

- b) Utiliza búsqueda de mensajes para encontrar un mensaje independiente de cuando se envió o recibió, las conversaciones agrupadas; cada mensaje que se envía se agrupa junto con las respuestas recibidas, chat integrado de texto, voz o video.

- c) Ofrece un servicio de libre publicidad no orientada: solo ofrece pequeños anuncios de texto y vínculos a páginas web que puedan ingresar al usuario a partir del análisis del contenido de sus mensajes. Google no lee el correo del usuario, pues se trata de un correo completamente automático que no almacena ningún dato sobre la correspondencia del mismo.

2.9.4 Estructura del correo electrónico

Panel superior

- a) **La Barra de búsqueda:** permite hacer búsquedas avanzadas y crear filtros (reglas) para organizar la información de manera automática.

- b) **Cuadrícula de aplicaciones:** desde aquí tendrás acceso a todas las aplicaciones de la cuenta (correo, calendario, drive, sites, google+, documentos, presentaciones, hojas de caculo. Grupos, contactos y más...).

- c) **Manejo de cuentas (información de perfil):** se identifica con una imagen o con el correo electrónico, desde allí podrás acceder a la información de tu perfil, la privacidad, la cuenta, los botones que permiten añadir más cuentas y cerrar la sesión de una manera segura.

- d) **Rueda de engranaje:** desde aquí es posible ingresar a las configuraciones del correo electrónico Gmail (general, etiquetas, recibidos, cuentas e importación, filtros, reenvío, chat, sin conexión y temas).

Nota: Cuando se deje de utilizar la cuenta de correo se debe cerrar la sesión.

Panel lateral:

- a) Botón redactar:
- b) Menú de acceso a Correo, Contactos y Tareas.

- c) Bandejas de correos y etiquetas predeterminadas: recibidos, destacados, importantes, enviados, borradores, todos, spam, papelera, círculos (sí el perfil de google + está habilitado).

Nota: Los mensajes que se encuentran en la papelera o el spam se eliminará automáticamente después de 30 días.

Panel central:

- a) Categorías de mensajes (principal, social, promociones, notificaciones, foros)
- b) Mensajes en la bandeja de entrada.

(EFORCERS, 2015)



Figura 8-2. Ingreso al correo electrónico

Elaborado por: Jorge Chávez

2.9.5 *El correo electrónico en los espacios educativos virtuales*

El uso del correo electrónico tiene tres funciones: informativa, didáctica comunicativa; éstas llevan a tres objetivos: redefinición del tiempo de instrucción, fomento de aprendizaje colaborativo y relevancia de la comunicación significativa.

2.9.6 Herramienta Colaborativa Asincrónica Foro

2.9.7 ¿Qué es un foro?

Un foro es un escenario de comunicación por internet, donde se propicia el debate, la concertación y el consenso de ideas. Es una herramienta que permite a un usuario publicar su mensaje en cualquier momento, quedando visible para que otros usuarios que entren más tarde, puedan leerlo y contestar. A este estilo de comunicación se le llama asincrónica dada sus características de no simultaneidad en el tiempo.

Los foros virtuales también son denominados listas de discusión, grupos de noticias y conferencias o seminarios virtuales. A los participantes en un foro los congrega el interés por un tema, una actividad, una meta o proyecto, creando discusiones valiosas para todos.

2.9.8 ¿Cómo trabajar en un foro?

- a) En el ámbito educativo, el ejercicio asincrónico propio de los foros virtuales permite a los estudiantes articular sus ideas y opiniones desde distintas fuentes de discusión, promoviendo el aprendizaje a través de varias formas de interacción distribuidas en espacios y tiempos diferentes.
- b) La actividad que más se realiza en estos espacios es el intercambio de trabajos intelectuales y académicos entre pares, que facilita la colaboración y el aprendizaje, potenciando los procesos de aprendizaje para llegar al conocimiento. Los grupos pueden discutir durante los foros, compartir documentos y otros recursos y prepararse para plenarios, conferencias y presentaciones grupales, si es el caso.
- c) Pueden beneficiarse del punto de vista del docente y los compañeros. Todos pueden observar el proceso y la dinámica del grupo, lo que les servirá de insumo luego de los análisis pertinentes, para mejorar las intervenciones, reorientar las actividades y aplicar los aprendizajes en nuevas propuestas de foros, en ocasiones futuras.
- d) La dinámica de trabajo en los foros virtuales, invita a los participantes a revisar diariamente las actividades y discusiones, lo que implica una mayor dedicación y tiempo para acostumbrarse al componente virtual.

- e) Los foros virtuales forman parte del apoyo a cursos presenciales, con una buena guía de clases les permitirá a los estudiantes construir un sistema de distribución de su tiempo entre lo virtual y lo presencial.
- f) Esta guía se constituye en factor clave de éxito, toda vez que el estudiante pueda contar con orientación definida para atenderlas demandas de ambos campos de interacción. Los estudiantes por su parte, atribuyen al medio virtual la posibilidad de procesar, preguntar, participar y recibir mayor información que en los espacios presenciales.
- g) Es importante que en estos espacios prime la generación de espacios de comunicación para promover la participación, ordenada, pero no exclusivamente magistral, de quienes acceden a estos recursos.
- h) Se pueden orientar, organizar, exigir y categorizar los resultados de los participantes, en estos espacios se construyen a través de la experimentación, reflexión y acomodación de lo que se va generando. No es un asunto de improvisación, sino más bien de darle la vuelta así: ensayo - error – reflexión – corrección - propuesta - reflexión - ensayo y así se van dando los elementos desde la observación que permitirán proponer métodos y modelos, que para algunos son fuente de nuevos resultados.
- i) En los foros lo que vale es el desarrollo del espíritu crítico y la consecuente elaboración argumentativa que se va dando.

2.9.9 *¿Cómo crear el foro?*

- a) Es recomendable que, al crear el foro, se dé una contextualización clara del tema y los objetivos para que se facilite el logro de los mismos.
- b) Definir claramente tiempo de inicio y finalización y si es posible, estimar y dar a conocer el tiempo que deberán emplear los participantes para trabajar adecuadamente en él.
- c) Dar a conocer las reglas y funciones que deberán asumir los participantes, cualquiera que sea su rol, ya como docente o estudiante.

- d) Apoyarse en foros diversos que, dada la intención de cada uno, contribuyen a conformar verdaderos ambientes virtuales de aprendizaje, apoyados también en herramientas como el correo electrónico.

2.9.10 Formas de diálogos en un foro

Por lo general, las tres formas de diálogos que prevalecen en los foros son reconocidos como: diálogos sociales, diálogos argumentativos y diálogos pragmáticos.

Se podría pensar que cada una de estas formas tiene su foro, pero no es así, ya que se debe crear espacios que faciliten la comunicación de acuerdo con los requerimientos de los participantes.

Diálogos argumentativos

Desde lo argumentativo se constituyen en espacios para el debate sobre diferentes tópicos del quehacer académico. Este tipo de diálogo es de interés para la academia que precisamente habla de fortalecer las competencias argumentativas, interpretativas y propositivas.

En el trabajo académico aparecerán diálogos argumentativos que apoyan el fortalecimiento de las competencias necesarias para la discusión, el debate y las consecuentes propuestas. Ellos merecen tratamiento especial, como fruto de múltiples reflexiones que contribuyen a evaluarlos y, si se quiere, depurarlos.

En el diálogo argumentativo los participantes construyen su argumentación desde las lógicas individuales, donde toma fuerza la retórica para defender una posición que, por lo general, busca que los demás cambien de opinión.

Diálogos pragmáticos

Se va construyendo lentamente a lo largo del proceso y se apoya en la indagación y el pensamiento crítico, potenciando el interés por lo desconocido. Este diálogo está abierto a cuestionamientos genuinos, dando la bienvenida a datos e interpretaciones ya sea confirmatorio o desafiante.

La meta del diálogo pragmático es indagar y utilizar el diálogo para informar a los participantes, de manera tanto individual como colectiva, para que puedan intercambiar pensamientos, ideas y enfoques variados sobre cualquier tema que están considerando.

En el diálogo pragmático se consolida el conocimiento a partir de la identificación de conceptos y contenidos, discutiendo y debatiendo sobre los mismos, hasta llegar a formular nuevos argumentos.

Una característica importante del diálogo pragmático es que, a través de la escritura, contribuye a que quienes participan en él, logren elaboraciones coherentes de sus argumentos.

2.9.11 Tipos de foros

- Foro Técnico, foro Social y foro Académico.

2.9.12 ¿Qué es un foro académico?

Son mecanismos de participación a través de discusiones que, si bien se valen de los argumentos y reflexiones planteadas por los participantes, deben conducir hacia un diálogo pragmático donde la intención última no es persuadir al interlocutor, sino más bien indagar y utilizar el diálogo para el intercambio de pensamientos, ideas y enfoques variados sobre el tema que se esté discutiendo.

En los Foros Académicos deben quedar expresadas las elaboraciones que conducen al conocimiento. Estos foros deben admitir y promover la expresión de inquietudes que permitan identificar y proponer categorías para la discusión, valorando o acreditando diferentes propuestas, con el fin de fortalecer y fomentar la capacidad argumentativa y reflexiva de los participantes.

2.10 Estrategias del pensamiento crítico en el foro

Las “Estrategias de Pensamiento Crítico” propician la construcción colaborativa de conocimientos, a través del procesamiento de la información de manera detallada. El pensamiento crítico, como toda estrategia de aprendizaje, se desarrolla a través de técnicas.

2.10.1 ¿Qué es el pensamiento crítico?

El pensamiento crítico es definido como el tipo de pensamiento que se caracteriza por manejar y dominar las ideas a partir de su revisión y evaluación, para repensar lo que se entiende, se procesa y se comunica. Es un intento activo y sistemático de comprender y evaluar las ideas y argumentos de los otros y los propios.

2.10.2 Estrategias para fomentar el dialogo y trabajo colaborativo en el foro

Al iniciar el trabajo en un foro, se requiere tener claros los objetivos a los que se quiere llegar a través de las discusiones. Estos objetivos, metas y expectativas, deben ser conocidos por los participantes para que sus intervenciones respondan a lo propuesto, es así que:

- a)** Es importante enfocar el diálogo, centrándose en líneas productivas de discusión encaminadas a la obtención de nuevos conocimientos significativos para los objetivos de la discusión.
- b)** La persona que modera deberá rescatar de las intervenciones las ideas que guarden coherencia o que, por su planteamiento sean contradictorias.
- c)** Se deberá publicar mensajes que hagan evidente el ordenamiento de las ideas, dejando opciones para continuar la discusión y rescatando, de las intervenciones, elementos que contribuyan a potenciar la discusión.
- d)** El moderador debe hacer varias lecturas cuidadosas de los mensajes para conocer hacia dónde va el interés, la motivación y las líneas generales de pensamiento de los participantes en la discusión, así como también de aquellos tópicos tocados pero que no son relevantes para la discusión y que es mejor dejar al margen. Estos hallazgos le proporcionan al moderador los elementos para reenfocar la discusión retomando líneas pertinentes del discurso.
- e)** Repensar en sobre significados posibles, sugiriendo direcciones o también entretejer e integrar ideas aparentemente irrelevantes, pero que después de una lectura exhaustiva indican líneas de pensamientos válidas y enfocadas.
- f)** El moderador debe organizar las ideas de acuerdo con el peso que éstas tengan frente a los objetivos de la discusión.
- g)** Apoyarse en las intervenciones dadas, resaltando pensamientos similares, puntos de encuentro y luego confrontar a los participantes con estos hallazgos, para que llenen esos vacíos.
- h)** El moderador debe explorar tensiones o bloqueos conceptuales, identificar suposiciones o barreras respecto a conceptualizaciones nuevas, abordar los

asuntos desde diferentes ángulos. Al buscar tensiones, debe explorar los motivos existentes para las creencias, sin asignar valor.

- i) El moderador propiciará que se autorregulen en las discusiones, aquí el moderador puede hacer un reconocimiento general de todo lo que se ha discutido, para impulsar a los participantes para que resignifiquen y den sentido a esos conceptos.

2.10.3 Síntesis de conductas para orientar el dialogo en el foro

- a) Centrarse en líneas que aportan a la discusión.
- b) Indicar conceptos potenciales abordados en el diálogo.
- c) Identificar áreas conceptuales que precisen atención.
- d) Evaluar el contenido social y argumentativo de la discusión.
- e) Ordenar las ideas según relevancia, asignando un valor a cada mensaje.
- f) Citar comentarios claves de los participantes, subrayando conceptos esenciales.
- g) Reconocer el interés, motivación y líneas generales de pensamiento.
- h) Encontrar posibles significados y sugerir la dirección del diálogo.
- i) Entretejer e integrar ideas aparentemente irrelevantes.
- j) Subrayar tensiones o explorar desequilibrios.
- k) Rescatar puntos coherentes o contradictorios.
- l) Indicar conceptos potenciales abordados en el diálogo.
- m) Utilizar narraciones para indicar líneas de pensamiento

Preguntas de fondo

Uno de los caminos para profundizar el diálogo, es hacer preguntas llamadas de “**Espectro Total**”, consideradas como aquellas preguntas que ayudan a los participantes a examinar sus propias hipótesis, pensamientos y creencias, tanto individual como colectivamente y le permiten al moderador enmarcar y concebir preguntas, basándose en las respuestas de los participantes. Para ordenar el concepto y utilización de las preguntas de “Espectro Total”, a continuación, se citarán algunas de ellas, de acuerdo a su contexto de aplicación.

Frente al tema:

- a) ¿Qué tan pertinente o importante es?
- b) ¿Para quién?
- c) ¿El tema se refiere a Grupos o Individuos?
- d) ¿Qué beneficio tendría?
- e) ¿Qué tan urgente o interesante es?
- f) ¿Qué contexto ocupa?

Frente a aclaración de significados:

- a) ¿Hay ambigüedad o vaguedad?
- b) ¿Son claros los términos?
- c) ¿Hay aprehensión común de los conceptos?
- d) ¿Se apoyan en comprensiones profesionales o técnicas?
- e) ¿Varía el significado entre un contexto y otro?

Frente a suposiciones, fuentes y justificación:

- a) ¿Qué cualidades se asumen frente al fenómeno?
- b) ¿Podrían ser válidas suposiciones opuestas?
- c) ¿Son evidentes los sesgos?
- d) ¿Puede uno estar seguro?
- e) ¿Qué evidencia apoya lo dicho?
- f) ¿Cuáles son las razones para creer o no creer?

Frente a identificar causas y efectos de resultados:

- a) ¿Es lo dicho una causa o efecto?
- b) ¿Es disparador de otros mecanismos?
- c) ¿Qué factores externos afectan la situación?
- d) ¿Las consecuencias son a largo o corto plazo?
- e) ¿Quiénes son los afectados?

Frente a asumir acciones apropiadas:

- a) ¿Quién hace qué?
- b) ¿Existe solución rápida o se precisa de enfoques más elaborados?
- c) ¿Cómo se debe hacer?, ¿juntos?, ¿por grupos?, ¿separados?
- d) ¿Cuál es el compromiso de los implicados?
- e) ¿Se necesita de personas de afuera?
- f) ¿Qué es necesario abordar primero?
- g) ¿Cómo se evalúa la efectividad? ¿Existe plan de contingencia?

Dentro de las estrategias para profundizar, es de suma utilidad introducir y validar perspectivas múltiples sobre asuntos claves, entendido esto último como la necesidad de reconocer diversidad de criterios frente a un mismo asunto y dispuestos a considerar puntos de vista divergentes, capaces de aceptar críticas, hacer aportes y llegar a concertaciones.

2.10.4 La motivación en los foros

Uno de los retos más grandes en un foro, es motivar y mantener motivados a los participantes. Para movilizar la participación suele hablarse y generar ambientes donde se propongan estímulos como recompensas significativas para el participante, sobre la base de la entrega de trabajos.

- a) **Motivación extrínseca o reforzamiento anticipado**, muy significativo para el participante, y que, aunque no necesariamente se relacione con el tema de discusión puede conducir a la motivación intrínseca o relacionada con el tema de interés.
- b) **La motivación intrínseca**, se genera llegando al campo de interés de los participantes para hacer relevante y significativo aquello que se desea debatir, proponiendo ambientes que sean amigables, retadores, excitantes, generadores de conflictos conceptuales o desequilibrios cognitivos, de modo tal que el participante se mueva en busca del conocimiento.

2.11 Actividades para enriquecer los ambientes del foro

- a) Debates sobre casos de interés para el curso.

- b) Trabajo por roles, donde cada estudiante o grupos de estudiantes defienden posiciones, de acuerdo a roles previamente determinados.
- c) Elaboración grupal de mapas conceptuales. · Proponer hipótesis para hacer conjeturas.
- d) Lluvia de ideas para abordar temas · Grupos de discusión con moderación de un estudiante miembro del grupo.
- e) Experimentación, reflexión, socialización. · Construcción colaborativa de casos, historias, situaciones, hipótesis.
- f) Trabajo entrevistador entrevistado.

El moderador debe tomarse el tiempo para analizar elementos claves del aprendizaje como son: desempeño, proceso de aprendizaje, aplicación de los conocimientos, y un sin número más de elementos que a su criterio merezcan ser analizados.

2.11.1 La moderación en los foros

- a) **Punto de partida.** Revise cuidadosamente por qué se está creando el foro y el valor agregado del mismo.
- b) **El tipo de preguntas.** Al iniciar el foro, puede ser necesario hacer una introducción sobre las razones para realizarlo, el tema que se va a discutir y las reglas mínimas de participación. Posteriormente, se deben formular una o varias preguntas, cuyas respuestas impliquen del participante un análisis conceptual de la situación, hay que elaborar preguntas con una visión global.
- c) **La justificación de la participación.** Revise las razones por las que decide hacer la intervención. ¿Para mejorar? ¿Para analizar? ¿Es el instante? ¿Cuál es el resultado que espera?
- d) **El enunciado de la intervención.** Defina claramente el tema de la intervención, de tal forma que el mensaje atraiga a los participantes.

- e) **La dedicación.** Es necesario ingresar al foro diariamente. Para algunos moderadores el ingresar dos o tres veces al día, les permite llevar el hilo exacto de las discusiones.

- f) **Las réplicas del moderador.** Evite dar respuestas directas a un participante ya que esto desarrollará discusión entre usted y cada uno de los participantes. Sus respuestas en lo posible deben agrupar las ideas generales del grupo. Rescatar elementos del diálogo que puedan tener cabida en su intervención.

- g) **No a los halagos públicos.** Conveniente evitar los halagos públicos ante las intervenciones sobresalientes de algunos participantes. Esto puede generar competencia o sensación de preferencia del tutor por algunos participantes.

- h) **La dinámica de las discusiones.** Si la discusión entre participantes está muy nutrida, déjelos andar solos por un tiempo, con el objeto de que, al momento de su participación, sus propuestas resulten pertinentes.

- i) **La motivación.** Si un participante se ausenta, invítelo a través de un mail personal a que continúe en la discrepancia. Rápidamente cuénteles cómo va el foro y pregúntele si ha tenido algún problema en el que pueda ayudarlo. Hágale sentir que las participaciones de él han resultado fructíferas para el grupo.

- j) **La conciliación de las diferencias.** Si dos participantes se encuentran enfrascados en una discusión fuerte, no tema. Con frecuencia estos encuentros entre dos, le darán muchos elementos como moderador, que le permitirán sacar mucha ganancia para el grupo. Confróntelos con sus diferencias y con sus semejanzas. Este punto bajará la tensión de la discusión y orientará la misma hacia mejores resultados.

- k) **Construcción de aportes con base en los aportes de los demás.** Esto evitará que el foro se convierta en un monólogo de muchos. Una forma para lograr propiciar este comportamiento es asignar mayor valor a aquellas intervenciones que tomen en cuenta las de otros participantes.

- l) **La síntesis.** Si la discusión requiere que se llegue a una síntesis, propicie que sea alguien del grupo quien la realice. Si usted asume el rol de sintetizador, el grupo no

se fortalecerá y esperarán que “el profesor” siempre realice este trabajo. (LUZ ARANGO, 2011)

2.12 Aplicación de las herramientas colaborativas asincrónicas

Al aplicar las herramientas colaborativas asincrónicas como el blog, el correo electrónico y el foro, es que cada una de ellas tiene como característica principal el aprendizaje independiente - colaborativo, sin la necesidad de la presencia física del docente como la del estudiante en un espacio y hora determinada, ayudando a organizar, almacenar y recuperar la información para que los estudiantes puedan mejorar su aprendizaje retroalimentándose de las investigaciones que otros estudiantes publican y a su vez opinando y enriqueciendo esta información desde sus propios puntos de vista.

2.13 Aplicando el Blog

El docente puede mejorar la enseñanza ya que es un medio de comunicación colectivo, donde se inserta y maneja información con una escritura de libre de expresión, de generación y de compartir conocimiento, respetando las normas de buen uso del blog y de reflexión personal. Su uso implica nuevas habilidades formativas como la de mejorar la lectura, la ortografía, la gramática, la identificación de fuentes adecuadas (enlaces y referencias), ampliando las oportunidades de aprendizaje, y tanto para el docente como para el estudiante mejorar el manejo de la información, permitir procesos retroalimentación, aplicando un cronograma y calendario de actividades facilitando las evaluaciones.

2.14 Aplicando el correo electrónico

La integración de esta herramienta, tanto al blog como al foro, se la aplica como medio de envío y recepción de tareas casi instantánea, para lo cual se han creado los siguientes correos electrónicos:

- itescceducaweb2.0@gmail.com por parte del docente para el envío de tareas.
- Carrera de Electrónica Industrial, jchr2ecaindust@gmail.com para la recepción de tareas enviadas por los estudiantes.
- Carrera de Mantenimiento y Reparación de Motores a Diésel y Gasolina, jchr2meca.auto@gmail.com para la recepción de tareas enviadas por los estudiantes.
- Carrera de Electromecánica, jchr2electromec@gmail.com para la recepción de tareas enviadas por los estudiantes.

- Carrera de Mecánica industrial, jchr2mec.indust@gmail.com para la recepción de tareas enviadas por los estudiantes.

Aquí el estudiante también debe crearse su correo electrónico, en el cual receptorá sus tareas y de igual manera podrá enviarlas a los e-mails creados para su respectiva carrera técnica. El estudiante deberá estar revisando constantemente el e-mail para ponerse al tanto de las nuevas tareas, evaluaciones y encuentros en el foro para una discusión sobre algún tema académico respetando el cronograma de actividades.

2.15 Aplicando el foro

El foro se constituye un entorno de participación sobre las actividades académicas, labores de aprendizaje colaborativas en las que cada uno expone sus ideas, opina y critica las aportaciones de los demás. Aquí se debe tomar muy en cuenta normas de cortesía, educación, reflexión, esparcimiento, el compartir y crear amistades, logrando generar un buen ambiente de trabajo. Los diálogos deberán ser principalmente, argumentativos y pragmáticos.

Los diálogos argumentativos, porque son aquellos en que los estudiantes construyen su argumentación desde su lógica individual, donde toma fuerza el debate para defender su posición.

Los diálogos pragmáticos, porque están abiertos a cuestionamientos justificados dando la bienvenida a definiciones, ratificaciones, favoreciendo un análisis abierto de porque se mantienen ciertas afirmaciones.

El docente debe generar esencialmente un debate donde debe regular las participaciones y reconducir el tema si se pierde el horizonte con el fin de lograr los objetivos, que sean claros, específicos y puntuales.

2.16 Categorías de la Variable Dependiente

2.16.1 Educación

Es la formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia generando cambios positivos en la sociedad.

2.16.2 Enseñanza

Es la transmisión de valores, conocimientos, información, ideas, experiencias, habilidades o hábitos; que implica el desarrollo de técnicas y métodos de variado estilo de un individuo a otro.

2.16.3 Pedagogía de la enseñanza

Su principal objeto de estudio es la educación, son un conjunto de saberes, herramientas teóricas, metodológicas y prácticas que le permiten al docente asimilar y comprender los contenidos para interpretarlos y transformarlos en verdaderos saberes de enseñanza para la construcción del conocimiento.

2.16.4 Metodología de la enseñanza

Es la manera de desarrollar el proceso de la enseñanza para lograr los objetivos y al progreso de cada actividad que se despliega en cada parte del proceso de la enseñanza.

2.16.5 Didáctica de la enseñanza

Son un conjunto de estrategias docentes con la finalidad de que el docente pueda aplicarlas en contexto del aula, está centrada en los procesos de enseñanza – aprendizaje para que los estudiantes tengan una participación activa en su proceso formativo.

2.16.6 Causas de la enseñanza

Es el fundamento o fuerza motriz que lleva a cabo la enseñanza con un conjunto de actores como son: el educador, el educando y el contexto.

2.17 Consecuencias de la enseñanza

El estudiante es capaz de desarrollar y obtener los resultados acordes con su propio potencial, aprovechando las facilidades diferenciadoras de la tecnología aplicada a la enseñanza. En donde cada estudiante profundice los estudios en el campo que a él más le interese, evitando la segregación y desvalorización de estudiantes saludables y discapacitados.

2.17.1 Procedimiento de la enseñanza

Los procedimientos son los eslabones del método y se lo aplica en las condiciones que se desarrollan el proceso y su contexto.

CAPÍTULO III

3 DISEÑO E INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque

La presente investigación está basada en el paradigma constructivista, considerando un enfoque cuanti - cualitativo; cuantitativo por que se obtendrán datos numéricos los mismos que se tabularan estadísticamente y cualitativo por que los datos numéricos que se obtengan se los analizaran e interpretaran tomando en consideración el Marco Teórico de la Investigación.

3.2 Modalidades de Investigación

La investigación responde a dos modalidades

3.2.1 Bibliográfica – documental

La investigación tiene la modalidad bibliográfica - documental, porque permitirá descubrir, desarrollar y ahondar varios enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios que otros autores han investigado en relación al problema planteado.

3.2.2 De campo

Se realizará en el lugar donde se produce el fenómeno, es decir en las aulas y laboratorios del Instituto Tecnológico Superior Carlos Cisneros.

3.2.3 Exploratoria

Se utiliza el nivel de investigación exploratorio porque este problema es reciente, no ha sido abordado en el Instituto Tecnológico Superior “Carlos Cisneros” por otros investigadores, el avance tecnológico es vertiginoso, día a día aparecen nuevos dispositivos, equipos, herramientas que van cambiando los paradigmas en el que se desarrollan el proceso de enseñanza – aprendizaje.

3.2.4 Descriptiva

Porque se describirán las variables del problema es decir las causas y consecuencias del mismo y se compararan entre dos o más fenómenos, situaciones o estructuras.

3.3 Asociación de Variables

Es la parte básica del análisis de datos ya que se relacionarán las dos variables planteadas es decir la población y muestra.

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población

La población está conformada por estudiantes y docentes del Instituto Tecnológico Superior Carlos Cisneros de la ciudad de Riobamba.

Tabla 1-3. Población de estudiantes del ITS Carlos Cisneros

INFORMANTES	FRECUENCIA
DOCENTES	25

INFORMANTES	FRECUENCIA
2DO A. MECÁNICA AUTOMOTRIZ	26
2DO B. MECÁNICA AUTOMOTRIZ	26
2 A ELECTROMECHANICA	22
2 B ELECTROMECHANICA	22
2 C ELECTROMECHANICA	20
2 A MAQUINAS HERRAMIENTAS	22
2 B MAQUINAS HERRAMIENTAS	22
2 A ELECTRONICA INDUSTRIAL	29
Total	189

Elaborado por: Jorge Chávez.

3.4.2 *Tamaño de la Muestra*

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizará la siguiente fórmula:

3.4.3 *Tamaño de Muestra de Alumnos*

Datos

n	=	Tamaño de la Muestra
Z	=	Coficiente de Confianza 95% = 1.96
P	=	Proporción Poblacional de éxito
Q	=	Probabilidad de Ocurrencia sin éxito
N	=	Tamaño de la población
E	=	Margen de error 5% = 0.05

$$n = \frac{Z^2 N p \cdot q}{E^2 (N - 1) + Z^2 p \cdot q}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 (189) (0.5) (0.5)}{0.05^2 (189 - 1) + (1.96)^2 (0.5) \cdot (0.5)}$$

$$n = \frac{181,5156}{(0,47) + 0.9604}$$

$$n = \frac{181,5156}{1,4304}$$

$$n = 126,89849$$

$$n = 127 \text{ Alumnos}$$

3.4.4 *Tamaño de la muestra de Docentes*

En la investigación a desarrollar se trabajará con toda la población de docentes, por cuanto la población es reducida.

3.5 Operacionalización de Variables

3.5.1 Variable Dependiente e Independiente.

Variable Dependiente: La enseñanza - **Variable Independiente:** Combinación de herramientas colaborativas asincrónicas

Tabla 2-3. Variables: Dependiente e Independiente.

VARIABLE DEPENDIENTE				
La enseñanza				
CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
La enseñanza es la acción y efecto de enseñar (instruir, adoctrinar y amaestrar con reglas o preceptos. Se trata del sistema y método de dar instrucción, formado por el conjunto de conocimientos, principios e ideas que se enseñan a alguien.	Dimensión pedagógica: Pedagogía. Método. Didáctica.	1. Métodos de enseñanza 2. Utiliza blogs. 3. Utilización de foros. 4. Actividades.	1. ¿Recibe clases se computación? 2. ¿Los docentes que imparten la asignatura de computación aplican en sus horas de clase herramientas de tipo tecnológico? 3. ¿Los docentes utilizan material didáctico adecuado para tratar los temas? 4. ¿Los docentes utilizan el blog como una herramienta colaborativa para conseguir aprendizajes significativos? 5. ¿Cree Usted que el uso de blogs mejoraría la comunicación entre el alumno y maestro dentro del aula de clases? 6. ¿Los docentes utilizan el e –mail como herramienta colaborativa que mejore la comunicación? 7. ¿Los docentes utilizan foros virtuales para producir debate, concertación y consenso entre los estudiantes y el docente? 8. ¿Cree Usted que la utilización de herramientas colaborativas mejorará el proceso de enseñanza aprendizaje?	Encuesta: Cuestionario

VARIABLE INDEPENDIENTE

Combinación de herramientas colaborativas asincrónicas

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Las herramientas colaborativas, básicamente son los sistemas que permiten acceder a ciertos servicios que facilitan a los usuarios para comunicarse y trabajar conjuntamente sin importar que estén reunidos en un mismo lugar físico. En general con ellos se puede compartir información en un mismo lugar físico, en general con ellos se puede compartir información en determinados formatos (audio, texto, video, etc.).</p>	<p>Dimensión tecnológica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Herramientas tecnológicas 2. Plataforma virtual 3. Aplicaciones de software 4. Recursos multimedia 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Infraestructura 2. Funcionamiento. 3. Interacción. 4. Metodología. 5. Contenidos. 6. Actividades 	<ol style="list-style-type: none"> 1.¿Considera usted que los laboratorios de computación son adecuados para el uso de nuevas tecnologías? 2.¿En los laboratorios de computación del Instituto existen suficientes computadores para el uso de los estudiantes? 3.¿Los laboratorios de computación del Instituto cuentan con conexión de red e internet? 4.¿Considera Usted que el personal docente está capacitado en el uso de nuevas tecnologías? 5.¿En las horas de clases de computación los docentes aplican herramientas de internet? 6.¿Tiene Usted una cuenta de e-mail? 	<p>Encuesta:</p> <p>Cuestionario.</p>

Elaborado por: Jorge Chávez

3.6 Técnicas e instrumentos

3.6.1 Encuesta

La encuesta es una técnica que permite la recopilación de información, para el presente trabajo se ha realizado una encuesta para docentes y estudiantes los ítems se encuentran relacionados a fin de que la información sea verídica, consta de 10 ítems cada cuestionario, para lo cual se utilizó los criterios de:

3.6.2 Validez

La validez de los instrumentos de investigación se la obtuvo mediante el “juicio a un experto” en el área.

3.6.3 Confiabilidad

La confiabilidad del cuestionario de investigación se lo determinó mediante la aplicación de una Prueba Piloto tanto a estudiantes y docentes.

3.7 Plan de Recolección de la Información

Tabla 3-3. Recolección de la información.

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación
2. ¿De qué personas u objetos?	De 127 estudiantes, 25 Docentes
3. ¿Sobre qué aspectos?	Problemas sobre combinación de Herramientas colaborativas en el mejoramiento de la enseñanza.
4. ¿Quién?	El investigador
5. ¿A quiénes?	A los estudiantes de Segundo Semestres de la sección superior del ITES “Carlos Cisneros”.
6. ¿Cuándo?	Año 2016
7. ¿Dónde?	Instituto Tecnológico Superior “Carlos Cisneros”.
8. ¿Cuántas veces?	Dos veces. Una piloto y otra definitiva
9. ¿Qué técnicas de recolección?	Encuesta.
10. ¿Con qué?	Cuestionario.

Elaborado por: Jorge Chávez

3.8 Planes de procesamiento y análisis de la Información

Los datos que se recogieron se los transforma, para lo cual se sigue el siguiente proceso:

- Se revisó la información recogida, se procedió a depurarla para evitar contradicciones o está incompleta.
- Tabulación de la información, utilizando para lo cual cuadros estadísticos de **FRECUENCIAS** según las variables propuestas.
- Análisis e interpretación de la información.

CAPÍTULO IV

4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Presentación de resultados

4.2 Análisis de resultados de la encuesta dirigida a los estudiantes

Objetivo: Determinar cómo influye la combinación de herramientas colaborativas asincrónicas en el mejoramiento de la enseñanza en los estudiantes de los segundos semestres de la sección superior del ITS Carlos Cisneros.

1. ¿Recibe clase de computación?

Tabla 1-4. Los estudiantes reciben clases de computación.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	127	100%
No	0	0
TOTAL	127	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

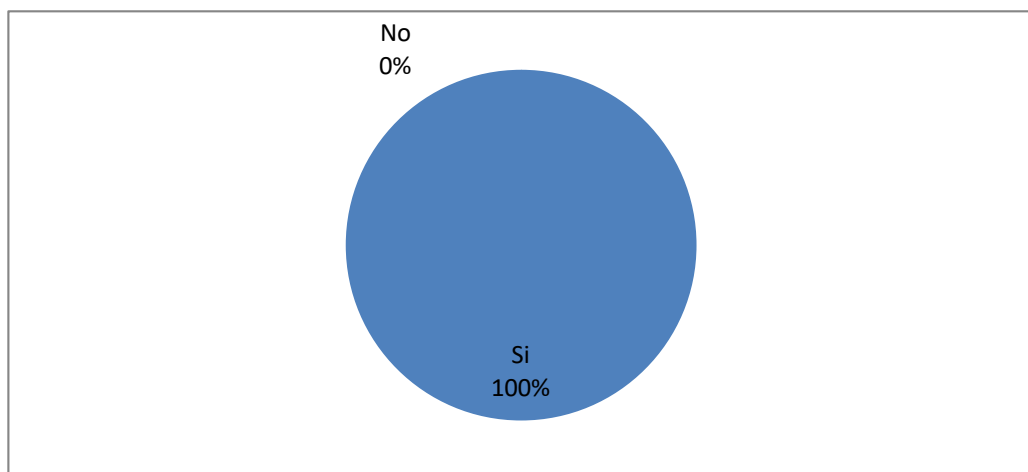


Figura 1-4. Clases de computación que reciben los estudiantes.

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación

Análisis.

El 100% de los estudiantes de Segundo Semestre del Instituto Tecnológico Superior Carlos Cisneros reciben clases de computación.

Interpretación.

Dentro de la malla curricular de las Figuras Profesionales que se imparte en el Instituto Tecnológico Superior Carlos Cisneros se contempla que se impartan clases de computación a fin de que los estudiantes se familiaricen con la nueva tecnología.

2. ¿Considera usted que los laboratorios de computación son adecuados para el uso de nuevas tecnologías?

Tabla 2-4. Laboratorios de computación adecuados.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	127	100%
No	0	0
TOTAL	127	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

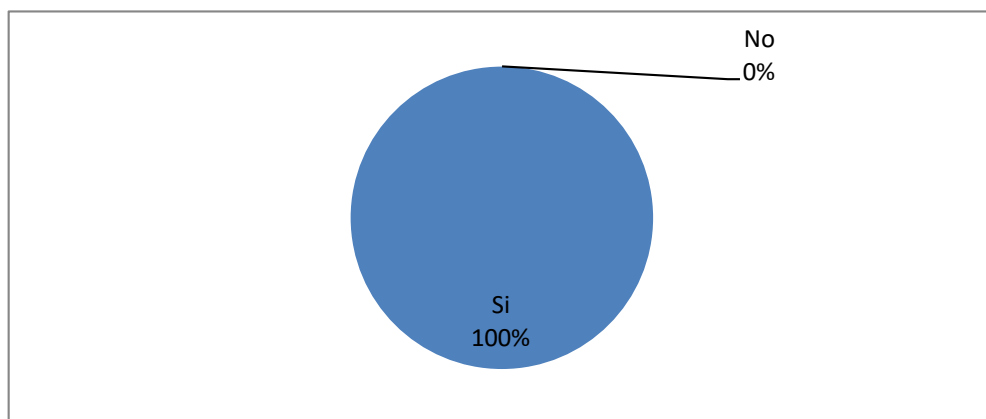


Figura 2-4. Laboratorios adecuados

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación.

Análisis

El 100% de los estudiantes encuestados consideran que los laboratorios de computación son adecuados.

Interpretación

Para que las clases sean interactivas, es necesario que los laboratorios estén implementados con tecnología de punta, esto permitirá que el aprendizaje sea efectivo.

3. ¿En los laboratorios de computación del Instituto existen suficientes computadores para el uso de los estudiantes?

Tabla 3-4 . Existencia de suficientes computadoras en los laboratorios.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	127	100%
No	0	0
TOTAL	127	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

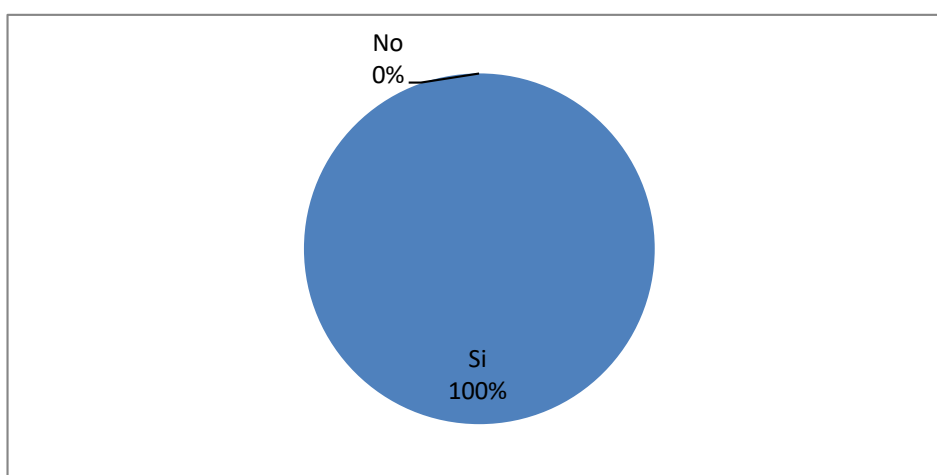


Figura 3-4. Existencia de suficientes computadoras en los laboratorios.

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación

Análisis

El 100% de estudiantes encuestados señalan que el número de computadoras con las que cuenta el laboratorio es suficiente.

Interpretación

Un factor muy importante para que los estudiantes tengan libertad para el trabajo es la dotación de computadoras, de acuerdo con el análisis realizado, los laboratorios cuentan con suficientes equipos de cómputo.

4. ¿Los laboratorios de computación del Instituto cuentan con conexión de red a internet?

Tabla 4-4. Conexión a internet.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	127	100%
No	0	0
TOTAL	127	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

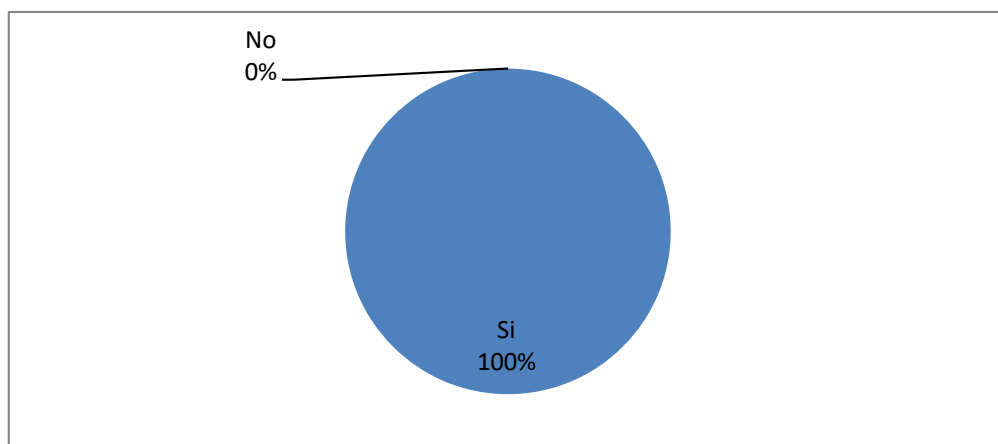


Figura 4-4. Conexión a internet.

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación.

Análisis

El 100% de estudiantes encuestados manifiestan que existe conexión de internet.

Interpretación

Para que los alumnos trabajen adecuadamente es necesario que exista conexión a internet, en la institución la señal es buena y abastece las necesidades de los estudiantes y docentes, razón por la cual no dificulta que se trabaje en entornos virtuales.

5. ¿Considera Usted que el personal docente está capacitado en el uso de nuevas tecnologías?

Tabla 5-4. Capacitación del personal docente.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	103	81%
No	24	19%
Total	127	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

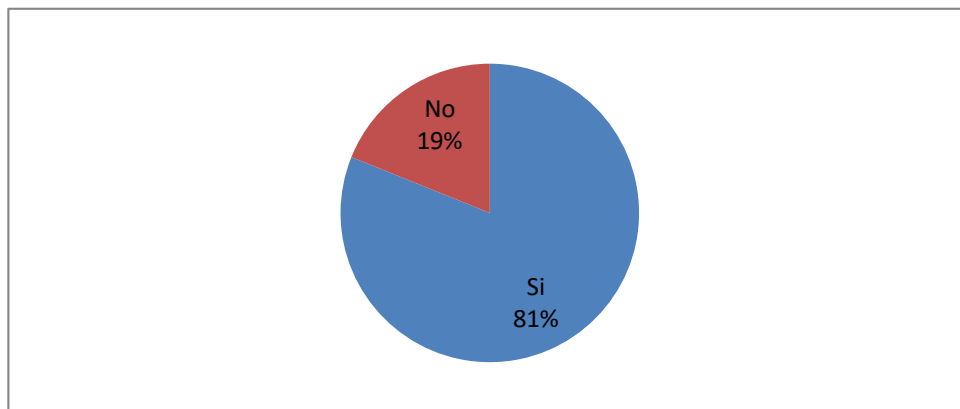


Figura 5-4. Capacitación del personal docente

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación.

Análisis

El 81% de estudiantes consideran que los docentes están capacitados en el manejo de nuevas tecnologías.

Interpretación

En la era de la tecnología el 100% de docentes deberían estar capacitados en la utilización de las nuevas tecnologías, considerando que este aspecto es importante para su desarrollo profesional.

6. ¿Los docentes aplican en sus horas de clase herramientas de tipo tecnológico?

Tabla 6-4. Aplicación de herramientas de tipo tecnológico.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	106	83%
No	21	17%
Total	127	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

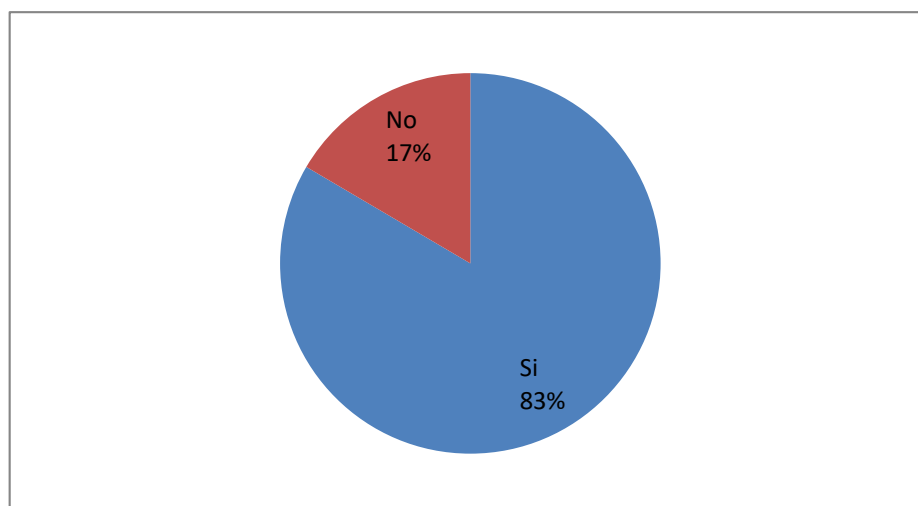


Figura 6-4. Aplicación de herramientas de tipo tecnológico.

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación

Análisis

El 83% de estudiantes manifiestan que los docentes aplican herramientas de tipo tecnológico en sus horas de clases.

Interpretación

Se puede determinar que la mayoría de docentes para impartir sus clases hacen uso de las herramientas tecnológicas, eso hace que las clases sean interactivas, dinámicas y hacen que los alumnos tengan aprendizajes significativos.

7. ¿En las horas de clases de computación los docentes aplican herramientas de internet?

Tabla 7-4. Aplicación de herramientas de internet.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	106	83,0
No	21	17,0
Total	127	100,0

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

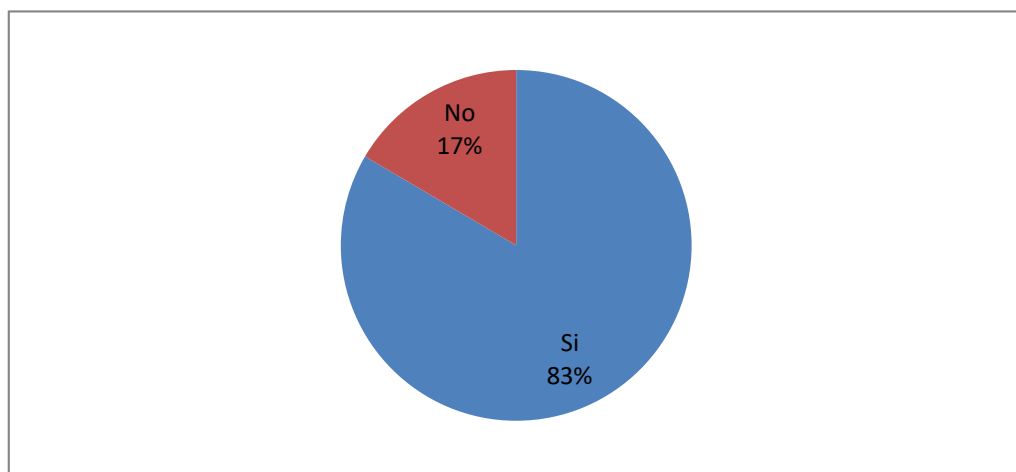


Figura 7-4. Aplicación de herramientas de internet.

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación.

Análisis.

El 83% de estudiantes manifiestan que los docentes si utilizan herramientas de internet.

Interpretación.

La utilización de herramientas de internet facilita los aprendizajes de los estudiantes, son herramientas colaborativas en donde se pueden comunicar en cualquier tiempo sin que el profesor este presente.

8. ¿Los docentes utilizan material didáctico adecuado para tratar los temas?

Tabla 8-4. Utilización de material didáctico.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	126	99%2
No	1	1%
Total	127	100,0

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

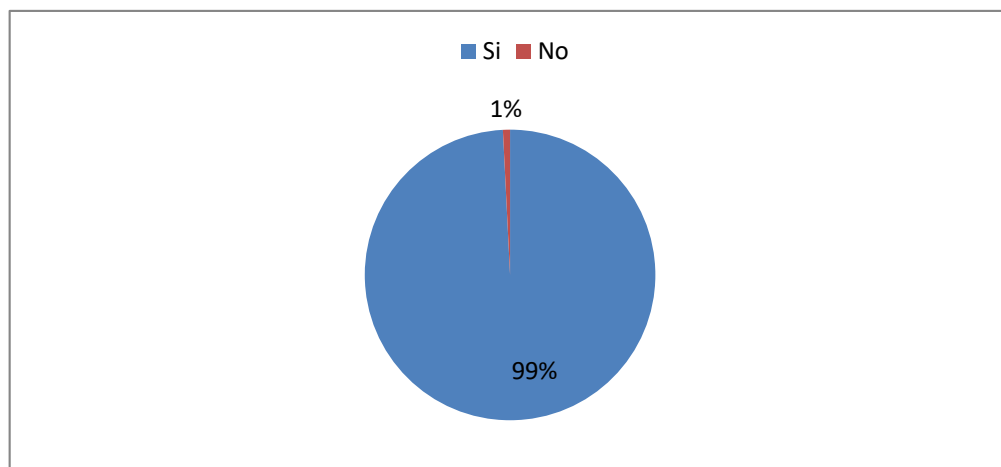


Figura 8-4. Utilización de material didáctico.

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación.

Análisis

El 99% de estudiantes señalan que los docentes utilizan material didáctico.

Interpretación

El material didáctico son herramientas que permiten que las clases sean activas, despierten interés de los estudiantes y mejora significativamente el proceso enseñanza aprendizaje.

9. ¿Los docentes utilizan el blog como una herramienta colaborativa para conseguir aprendizajes significativos?

Tabla 9-4. Utilización del blog.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	86	68,0
No	41	32,0
Total	127	100,0

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

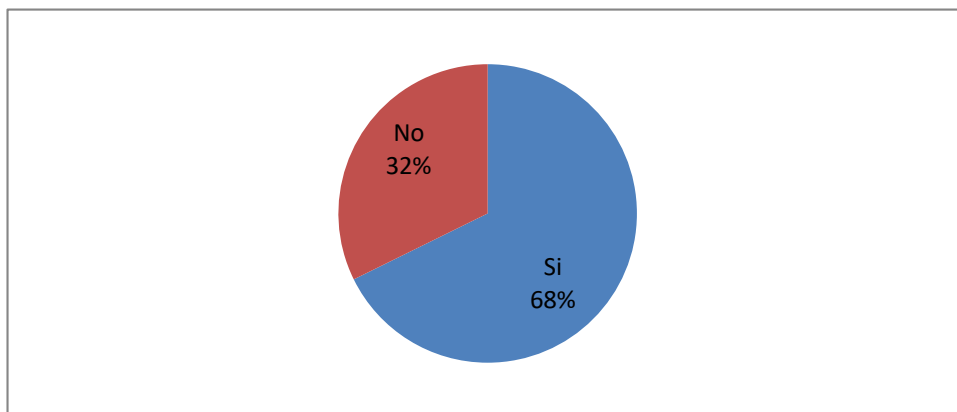


Figura 9-4. Utilización del blog.

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación.

Análisis

El 68% de estudiantes manifiestan que los docentes utilizan el blog como herramienta colaborativa.

Interpretación.

Los estudiantes conjuntamente con los docentes utilizan el blog como una herramienta colaborativa a fin de conseguir aprendizajes significativos.

10. ¿Cree Usted que el uso de blogs mejoraría la comunicación entre el estudiante y el docente dentro del aula de clases?

Tabla 10-4. Utilización del blog en el mejoramiento de la comunicación

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	86	68%
No	41	32%
Total	127	100,0

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

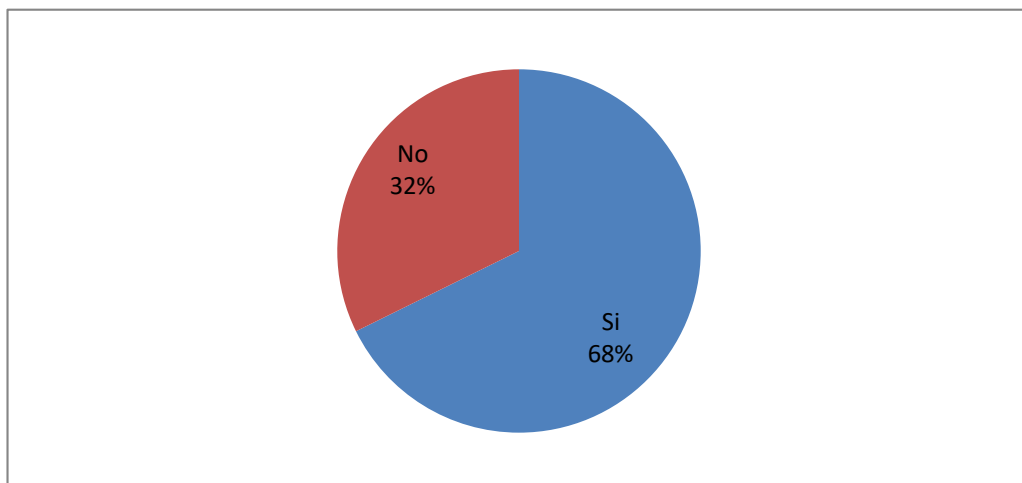


Figura 10-4. Utilización del blog en el mejoramiento de la comunicación.

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación

Análisis

El 68% de estudiantes manifiesta que la utilización del blog mejora la comunicación; el 32% manifiesta que no.

Interpretación.

La utilización del blog permite tener mayor comunicación, los estudiantes y el maestro interactúan, conocen lo que escriben ya que son publicaciones periódicas.

11. ¿Tiene Usted una cuenta de e-mail?

Tabla 11-4. Cuenta de e - mail

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	127	100%
No	0	0
Total	127	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

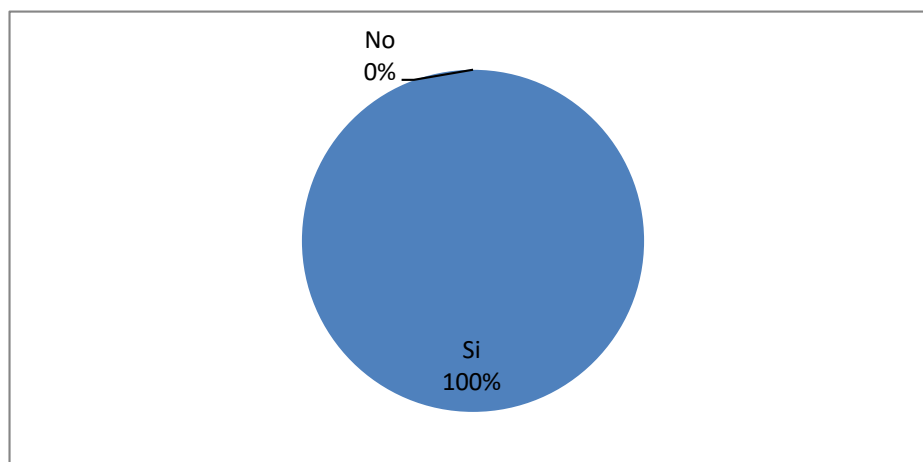


Figura 11-4. Cuenta de e – mail.

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación

Análisis

El 100% de encuestados manifiestan que tienen cuenta de e-mail.

Interpretación

En la actualidad la comunicación es más rápida, a través del e-mail, que es un medio que ha acortado distancia y sirve como base para otras aplicaciones como por ejemplo Facebook, que es una red social muy utilizada por los jóvenes.

12. ¿Los docentes utilizan el e –mail como herramienta colaborativa que mejore la comunicación?

Tabla 12-4. Utilización del e-mail como herramienta colaborativa.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	107	84%
No	20	16%
Total	127	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

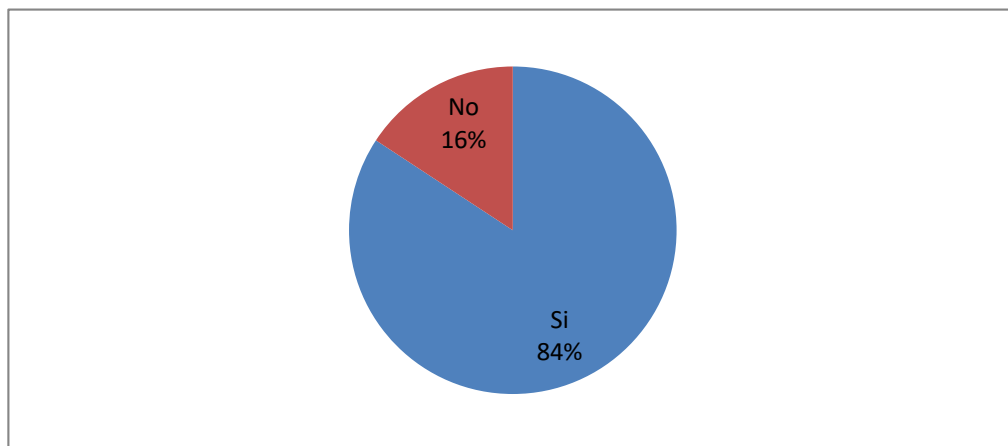


Figura 12-4. Utilización del e-mail como herramienta colaborativa.

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación

Análisis

El 84% de estudiantes manifiestan que los docentes utilizan el e – mail como herramienta colaborativa.

Interpretación

La mayoría de docentes utilizan el e-mail como herramienta colaborativa que mejora la comunicación.

13. ¿Los docentes utilizan foros virtuales para producir debate, concertación y consenso entre los estudiantes y el docente?

Tabla 13-4. Utilización de foros virtuales para producir debates.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	92	73%
No	34	27%
Total	127	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

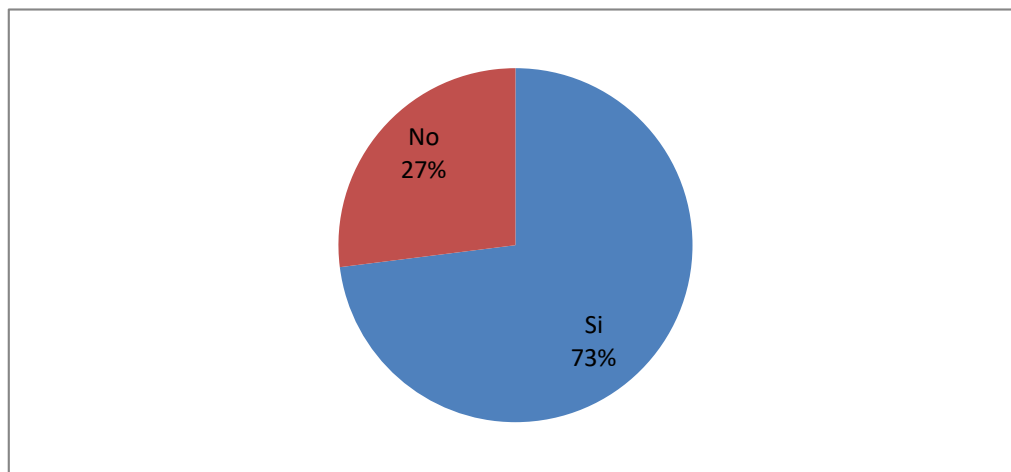


Figura 13-4. Utilización de foros virtuales para producir debates.

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación.

Análisis

El 73% de estudiantes manifiestan que los docentes utilizan los foros virtuales

Interpretación

La mayoría utilizan foros virtuales para producir debate, concertación y consenso entre los estudiantes y el docente.

14. ¿Cree Usted que la utilización de herramientas colaborativas mejorará el proceso de enseñanza aprendizaje?

Tabla 14-4. Uso de herramientas colaborativas en el mejoramiento de los procesos de enseñanza – aprendizaje.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	127	100%
No	0	0
TOTAL	127	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

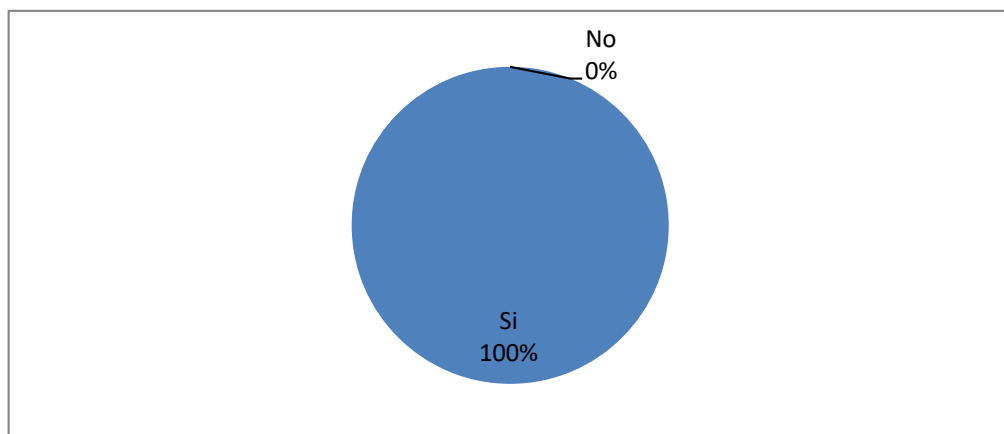


Figura 14-4. Utilización de herramientas colaborativas en el mejoramiento de los procesos de enseñanza – aprendizaje.

Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación.

Análisis.

El 100% de estudiantes consideran que la utilización de herramientas colaborativas mejorará el proceso enseñanza – aprendizaje.

Interpretación.

Los estudiantes están de acuerdo en que se utilice las herramientas colaborativas ya que esto mejorará el proceso de enseñanza aprendizaje.

ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES QUE IMPARTEN CLASES EN EL SEGUNDO SEMESTRE DEL ITS CARLOS CISNEROS.

1. ¿Dicta clases de computación?

Tabla 15-4. Dicta clases de computación.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	4	16%
No	21	84,0
Total	25	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

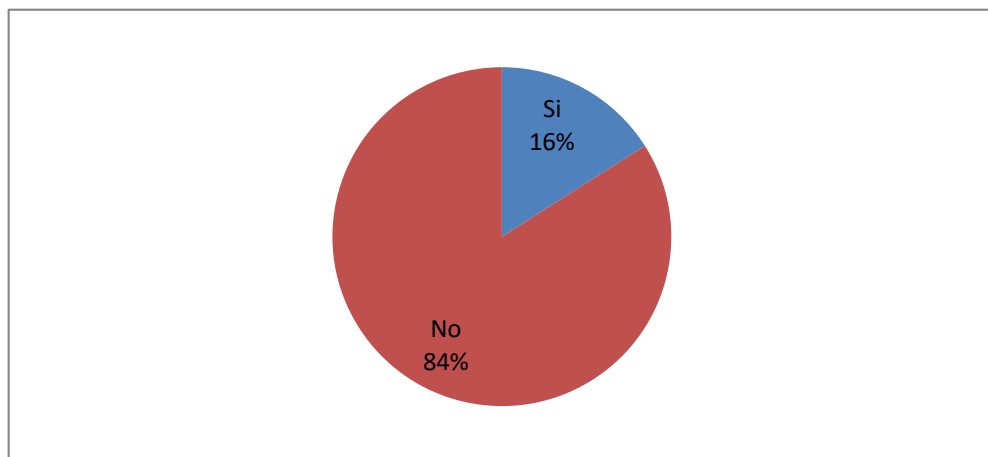


Figura 15-4. Dicta clases de computación.

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación

Análisis.

EL 84% de docentes no dicta clases de computación.

Interpretación.

La mayoría de docentes dictan otra asignatura, no dictan computación.

2. ¿Considera usted que los laboratorios de computación son adecuados para el uso de nuevas tecnologías?

Tabla 16-4. Laboratorios de computación adecuados.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	25	100%
No	0	0%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

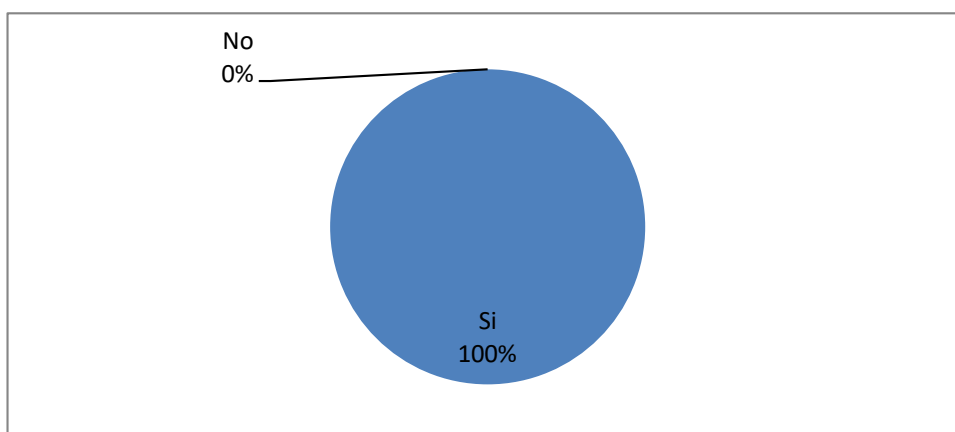


Figura 16-4. Laboratorios adecuados.

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez

Análisis e interpretación.

Análisis.

El 100% de docentes encuestados consideran que los laboratorios de computación son adecuados.

Interpretación.

Es necesario contar con laboratorios de computación adecuados a los avances tecnológicos a fin de obtener aprendizajes significativos.

3. ¿En los laboratorios de computación del Instituto existen suficientes computadores para el uso de los estudiantes?

Tabla 17-4. Existencia de suficientes computadoras en los laboratorios.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	25	100%
No	0	0%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

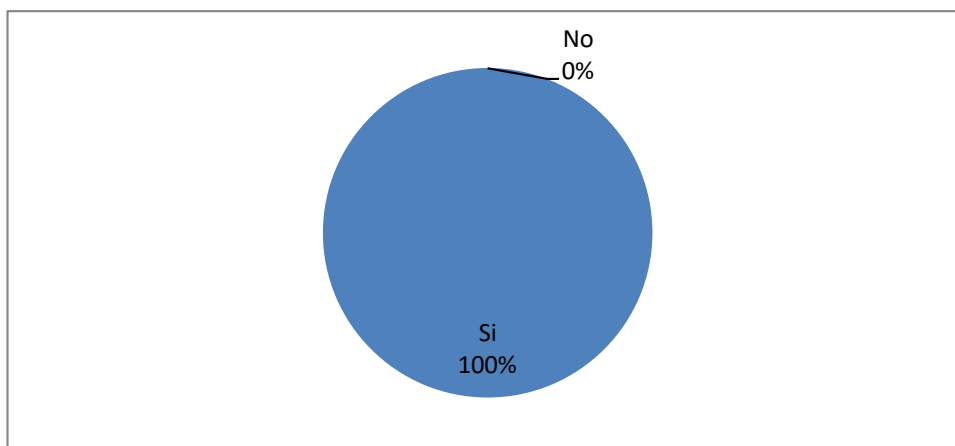


Figura 17-4. Existencia de suficientes computadoras en los laboratorios.

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez

Análisis e interpretación.

Análisis

El 100% de docentes encuestados señalan que el número de computadoras con las que cuenta los laboratorios son suficientes.

Interpretación

El contar con suficiente número de equipos de cómputo es un factor indispensable para que se produzca un buen aprendizaje.

4. ¿Los laboratorios de computación del Instituto cuentan con conexión de red e internet?

Tabla 18-4. Conexión a internet.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	25	100%
No	0	0%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

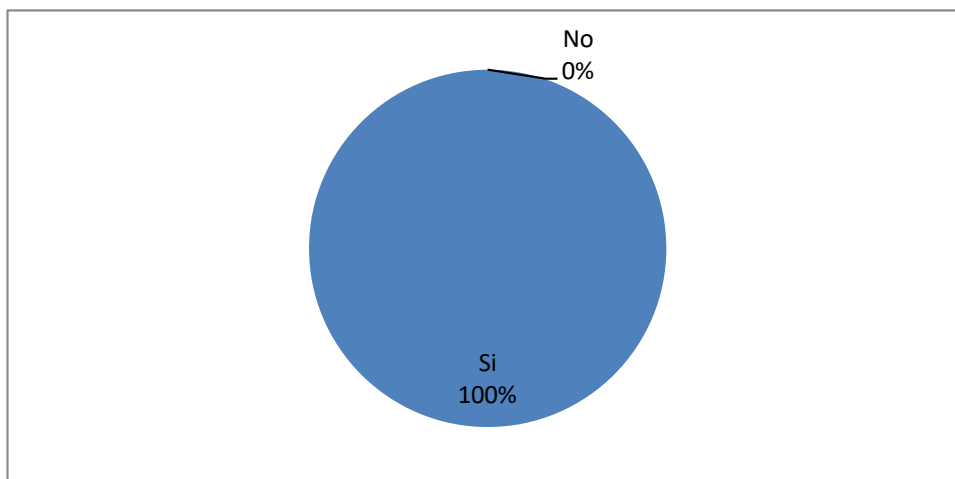


Figura 18-4. Conexión a internet.

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación.

Análisis.

El 100% de estudiantes encuestados manifiestan que existe conexión de internet.

Interpretación.

En la institución existe conexión a internet la misma que abastece las necesidades de los usuarios y se puede trabajar adecuadamente.

5. ¿Ha recibido capacitación en el uso de nuevas tecnologías?

Tabla 19-4. Capacitación del personal docente.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	19	76%
No	6	24%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

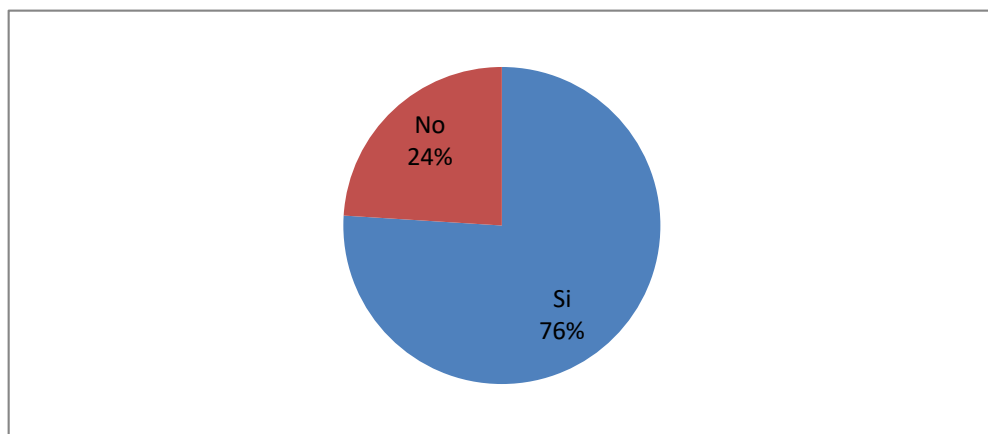


Figura 19-4. Capacitación del personal docente.

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez

Análisis e interpretación.

Análisis.

El 76% de docentes han recibido capacitación en el manejo de nuevas tecnologías; el 19% considera que no están capacitados.

Interpretación.

Como podemos analizar la mayoría de docentes han recibido capacitación formal en lo relacionado a las nuevas tecnologías, pero mucho también se auto educan e ingresan al internet para aprender.

6. ¿Utiliza en sus horas de clase herramientas de tipo tecnológico?

Tabla 20-4. Utilización en clases de herramientas de tipo tecnológico.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	21	84%
No	4	16%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

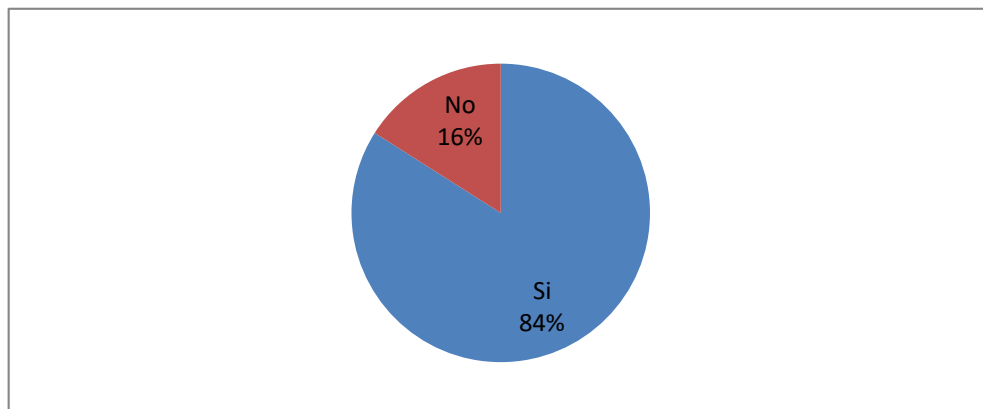


Figura 20-4. Utilización en clases de herramientas de tipo tecnológico.

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez

Análisis e interpretación.

Análisis

El 84% de docentes manifiestan que los docentes aplican herramientas de tipo tecnológico en sus horas de clases.

Interpretación

En la actualidad la mayoría de docentes a nivel superior utilizan herramientas tecnológicas, lo cual permite mejorar su desempeño profesional

7. ¿En sus horas de clases aplica herramientas de internet?

Tabla 21-4. Aplicación de herramientas de internet.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	21	84%
No	4	16%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

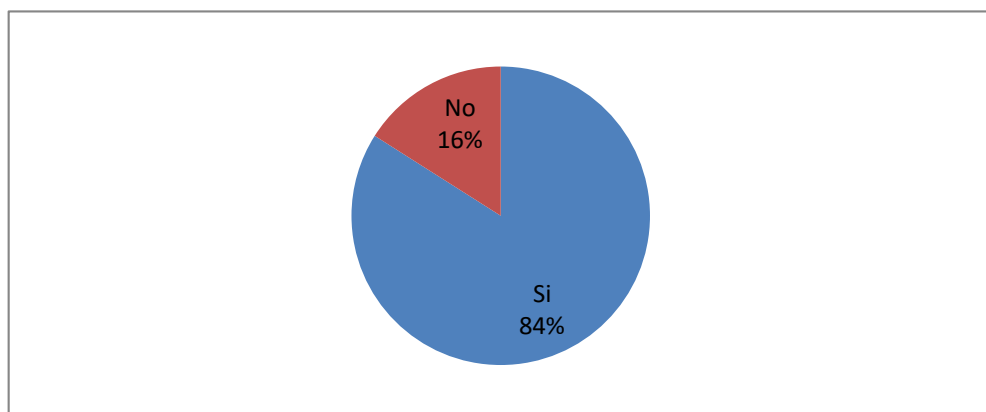


Figura 21-4. Aplicación de herramientas de internet.

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación.

Análisis.

El 84% de docentes utilizan el internet en sus horas de clases.

Interpretación

La mayoría de docentes utilizan las herramientas de internet para impartir sus clases.

8. ¿Utiliza material didáctico adecuado para tratar los temas?

Tabla 22-4. Utilización de material didáctico.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	25	100%
No	0	0%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

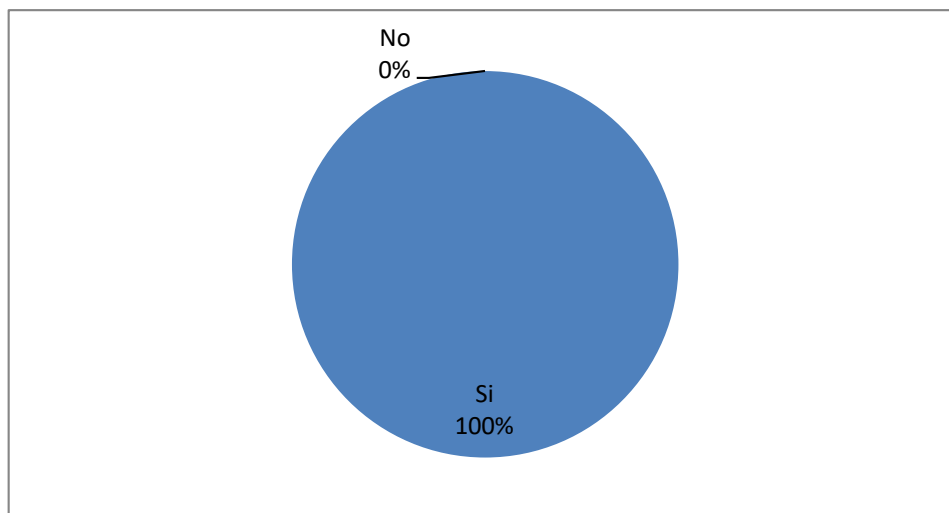


Figura 22-4. Utilización de material didáctico.

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez

Análisis e interpretación

Análisis.

El 100% de docentes manifiesta que si utiliza material didáctico para sus clases.

Interpretación.

La utilización de material didáctico es parte de la didáctica que permite mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

9. ¿Utiliza el blog como una herramienta colaborativa para conseguir aprendizajes significativos en los estudiantes?

Tabla 23-4. Utilización del Blog.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	17	68%
No	8	32%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

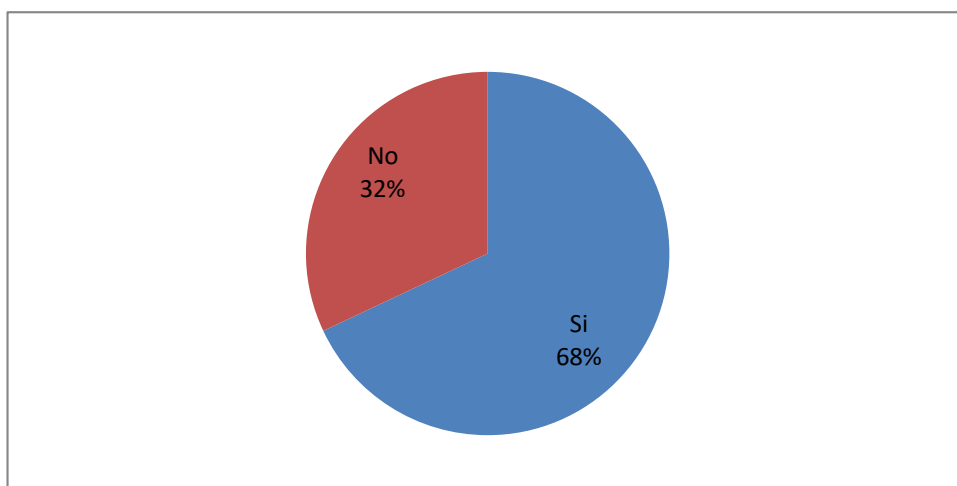


Figura 23-4. Utilización del Blog.

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez

Análisis e interpretación

Análisis.

El 68% de docentes encuestados utilizan el blog.

Interpretación.

El blog es una herramienta colaborativa que permite mejorar el trabajo docente.

10. ¿Cree Usted que el uso de blogs mejoraría la comunicación entre el alumno y maestro dentro del aula de clases?

Tabla 24-4. Utilización del blog en el mejoramiento de la comunicación.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	17	68%
No	8	32%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

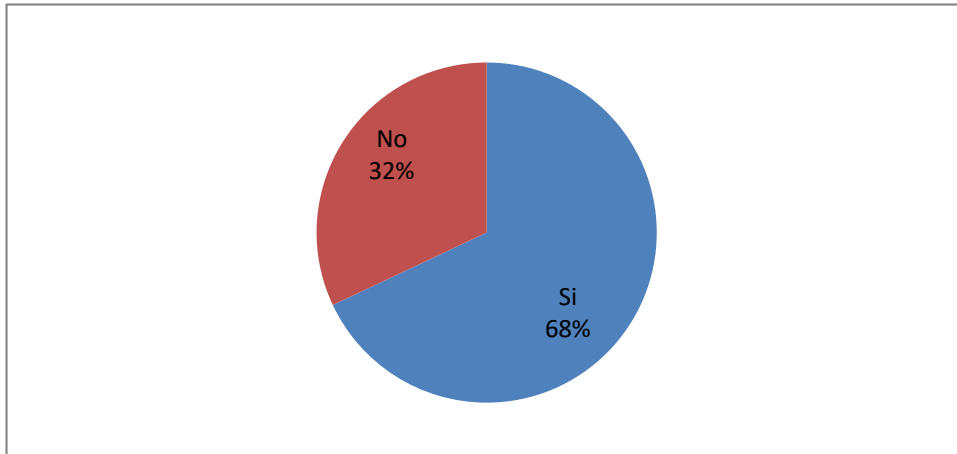


Figura 24-4. Utilización del blog en el mejoramiento de la comunicación.

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez

Análisis e interpretación.

Análisis

El 68% de docentes consideran que la utilización del blog si mejora la comunicación.

Interpretación

La utilización del blog permite tener mayor comunicación, los estudiantes y el maestro interactúan, conocen lo que escriben ya que son publicaciones periódicas.

11. ¿Tiene Usted una cuenta de e-mail?

Tabla 25-4. Cuenta de e- mail.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	25	100%
No	0	
Total	25	

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

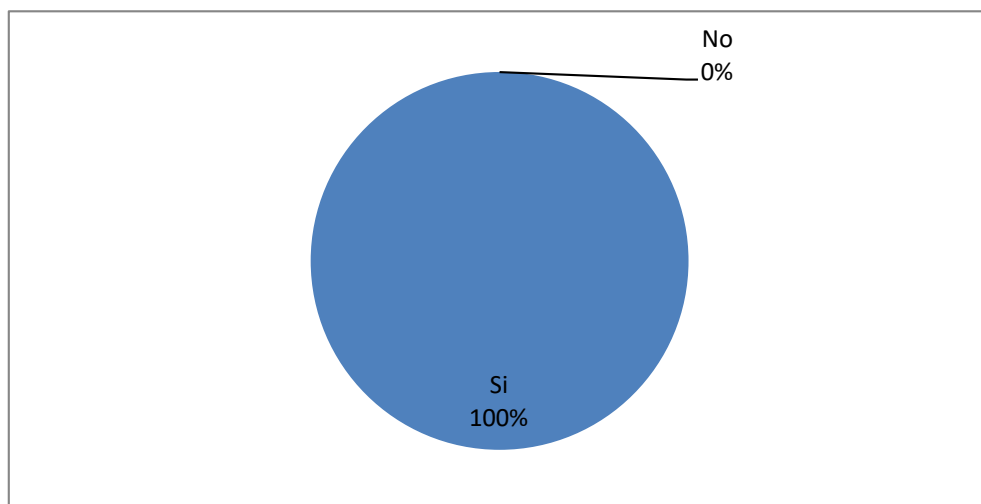


Figura 25-4. Utilización del correo electrónico.

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación.

Análisis

El 100% de docentes manifiestan que tienen e-mail

Interpretación

En la actualidad la comunicación es más rápida, a través del e-mail, que es un medio que ha acortado distancia y sirve como un medio para enviar y recibir tareas e información con los alumnos.

12. ¿Utiliza el e –mail como herramienta colaborativa que mejore la comunicación?

Tabla 26-4. Utilización del e-mail para mejorar la comunicación.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	21	84%
No	4	16%
Total	25	

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

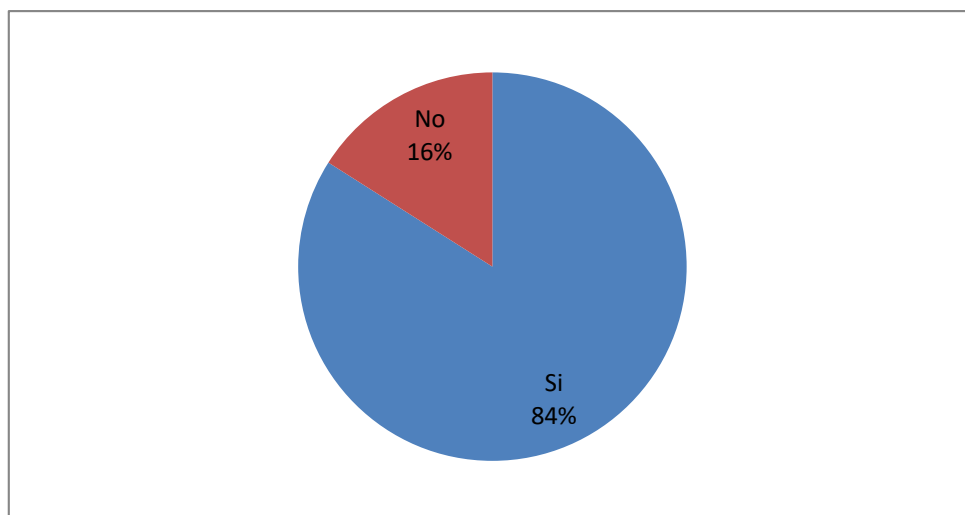


Figura 26-4. Utilización del e-mail para mejorar la comunicación.

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez

Análisis e interpretación.

Análisis.

El 84% de docentes que utilizan el e – mail como herramienta colaborativa.

Interpretación.

La mayoría de docentes utilizan el e-mail como herramienta colaborativa que permite mejorar la comunicación con sus estudiantes.

13. ¿Utiliza foros virtuales para producir debates, concertación y consenso entre los estudiantes y el docente?

Tabla 27-4. Utilización de foros virtuales.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	18	72%
No	7	28%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

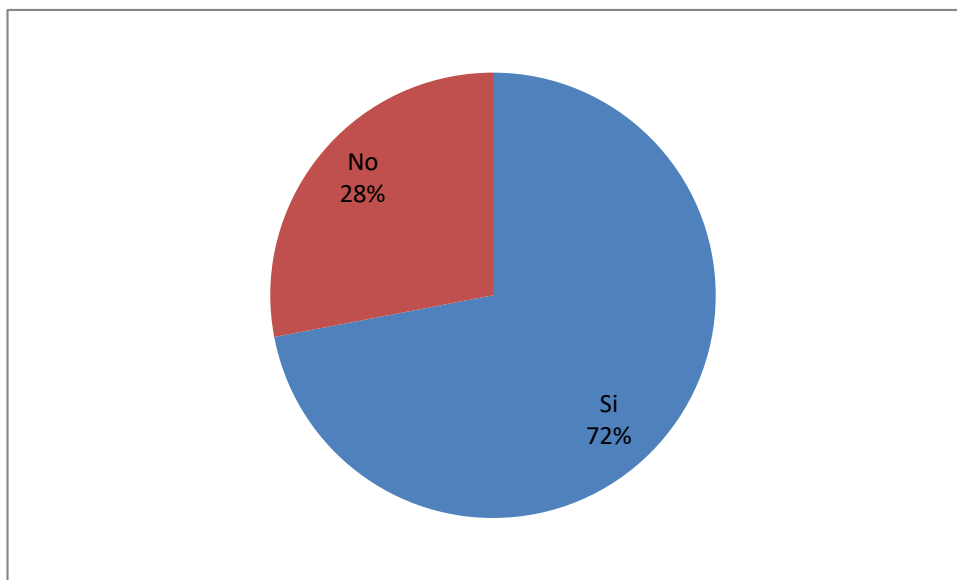


Figura 27-4. Utilización de foros

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundos Semestres.

Elaborado por: Jorge Chávez

Análisis e interpretación.

Análisis.

El 72% de docentes utiliza foros virtuales.

Interpretación.

Los docentes utilizan los foros virtuales para producir debate, concertación y consenso con sus estudiantes.

14. ¿Cree Usted que la utilización de herramientas colaborativas mejorará el proceso de enseñanza aprendizaje?

Tabla 28-4. Mejoramiento del proceso enseñanza – aprendizaje.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	25	100%
No	0	0%
Total	25	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundo Semestre.

Elaborado por: Jorge Chávez.

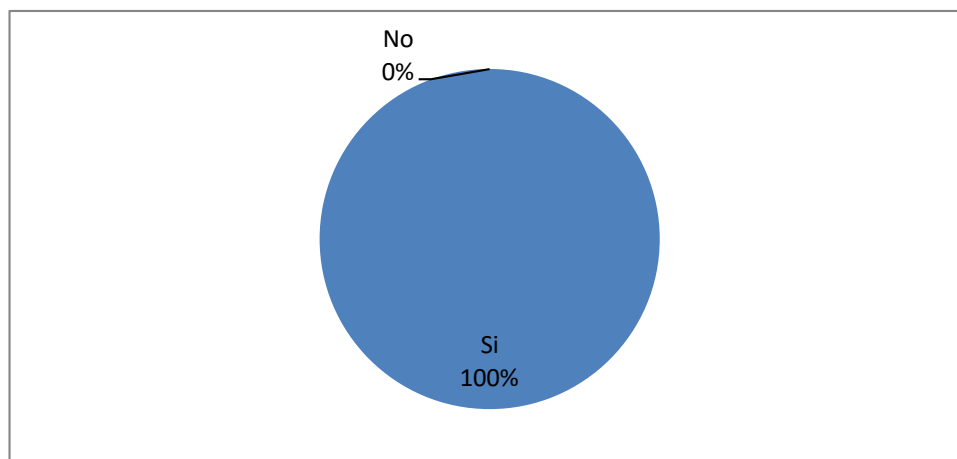


Figura 28-4. Mejoramiento del proceso enseñanza – aprendizaje.

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundos Semestres.

Elaborado por: Jorge Chávez.

Análisis e interpretación

Análisis

El 100% de docentes consideran que la utilización de herramientas colaborativas mejorará el proceso enseñanza – aprendizaje.

Interpretación

En la era actual es necesario utilizar las herramientas colaborativa fin de obtener mejores resultados en el proceso enseñanza – aprendizaje.

4.3 Verificación de hipótesis

4.3.1 La hipótesis planteada es:

4.3.2 **HI:** La combinación de las HCA permitirán mejorar la enseñanza en los segundos semestres de la sección superior del ITS “Carlos Cisneros”

4.3.3 **Ho:** La combinación y el uso de las HCA no permitirá mejorar la enseñanza en los segundos semestres de la sección superior del ITS “Carlos Cisneros”

Al finalizar el análisis e interpretación de la información que se ha obtenido, se puede determinar que la mayoría de docentes que dictan clases en los segundos semestres del Instituto Tecnológico Superior Carlos Cisneros, utilizan las Tics, como estrategia metodológica en el proceso enseñanza- aprendizaje, lo cual les ha servido para mantener una buena comunicación con los estudiantes.

Tabla 29-4. Promedio notas.

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 7	13	10,2%
7 a 8	35	27,6%
8,1 a 9	64	50,4%
9,1 a 10	15	11,8%
Total	127	100,0%

Desviación estándar	0,823
Varianza	0,677

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de los Segundos Semestres.

Elaborado por: Jorge Chávez.

4.4 Proceso de obtención de resultados

4.4.1 Aplicación del programa S.I.A.E.



Figura 29-4. Ingreso al programa S.I.A.E.

Fuente: Aplicación creada por la Dra. Narcisa Salazar y el Dr. Alonso Álvarez, Docentes de la ESPOCH.

Elaborado por: Jorge Chávez.



Figura 30-4. Selección del conjunto de datos.

Fuente: Aplicación creada por la Dra. Narcisa Salazar y el Dr. Alonso Álvarez, Docentes de la ESPOCH.

Elaborado por: Jorge Chávez.

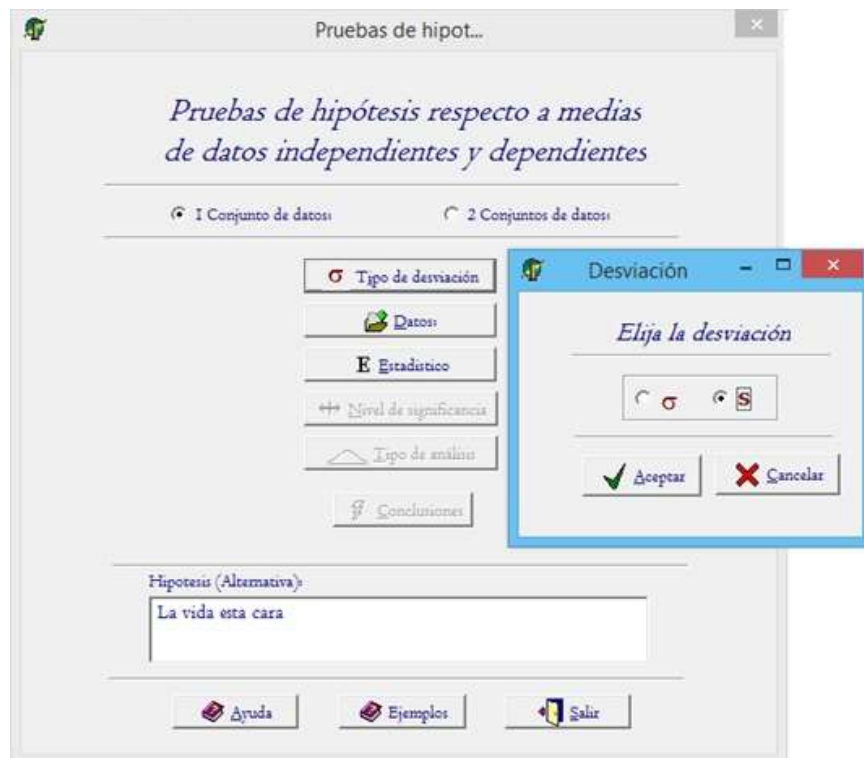


Figura 31-4. Selección de la desviación, en este caso seleccionamos estándar

Fuente: Aplicación creada por la Dra. Narcisa Salazar y el Dr. Alonso Álvarez, Docentes de la ESPOCH.

Elaborado por: Jorge Chávez.

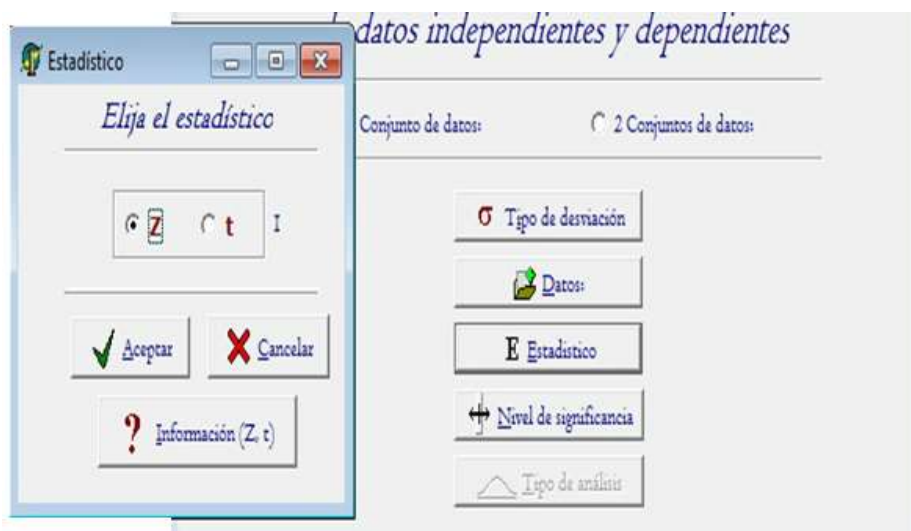


Figura 32-4. Ingreso de datos y selección estadística de la opción Z

Fuente: Aplicación creada por la Dra. Narcisa Salazar y el Dr. Alonso Álvarez, Docentes de la ESPOCH.

Elaborado por: Jorge Chávez.



Figura 33-4. Seleccionamos el nivel de significación con un rango de 5%

Fuente: Aplicación creada por la Dra. Narcisa Salazar y el Dr. Alonso Álvarez, Docentes de la ESPOCH.

Elaborado por: Jorge Chávez.



Figura 34-4. Tipo de análisis, se aplica el de (2 colas)

Fuente: Aplicación creada por la Dra. Narcisa Salazar y el Dr. Alonso Álvarez, Docentes de la ESPOCH.

Elaborado por: Jorge Chávez.

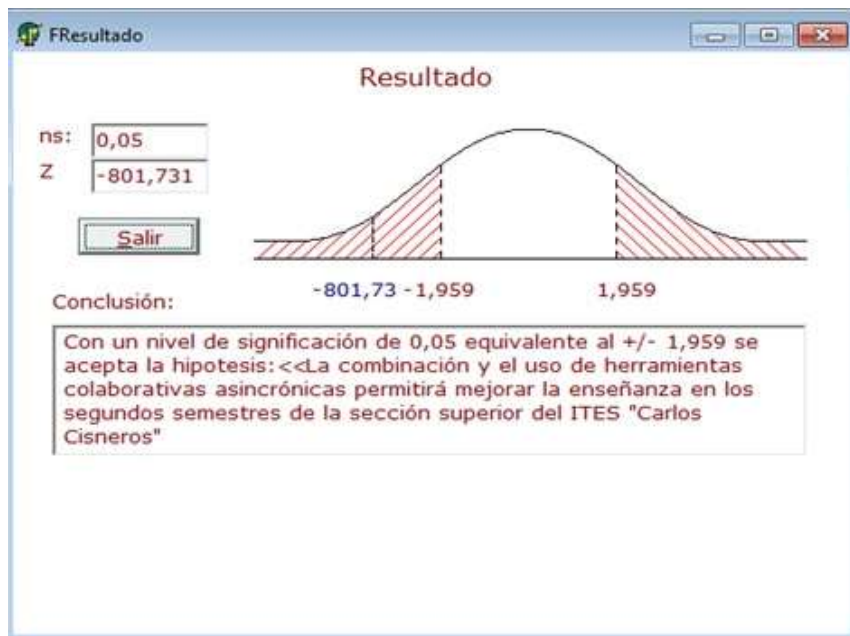


Figura 35-4. El resultado (Se acepta la hipótesis)

Fuente: Aplicación creada por la Dra. Narcisa Salazar y el Dr. Alonso Álvarez, Docentes de la ESPOCH.

Elaborado por: Jorge Chávez.

4.5 Toma de decisión.

Aceptamos la hipótesis planteada, es decir que la combinación y el uso de herramientas colaborativas asincrónicas permitirán mejorar la enseñanza en los segundos semestres de la sección superior del ITS “Carlos Cisneros”.

CONCLUSIONES

- Se concluye que se puede utilizar los sitios públicos o privados más idóneos con el servicio de internet para aplicar cada herramienta colaborativa asincrónica como: el blog, el correo electrónico y el foro, tomando muy en cuenta que cada una de ellas se acomodan a la necesidad del estudiante.
- Al analizar las herramientas colaborativas asincrónicas como herramientas educativas de apoyo al docente en proyectos académicos implica planearlo y aplicarlo apropiadamente, planteando cinco parámetros que deben estar presente en este trabajo como son: interacción, articulación con el currículo académico, estrategias que demuestren aprendizajes colaborativos, herramientas informáticas de apoyo, herramientas para el trabajo colaborativo.
- Al combinar las herramientas colaborativas asincrónicas para mejorar la enseñanza en los segundos ciclos del ITS “Carlos Cisneros”, en este trabajo se las ha aplicado en vista de que amplían las posibilidades de mejorar la enseñanza tanto en la interacción docente – estudiante y estudiante – estudiante, ya que actualmente no existen las barreras espacio temporales, facilitando el trabajo para la construcción del conocimiento guiado.
- Al aplicar las herramientas colaborativas asincrónicas para mejorar la enseñanza en los segundos semestres de la sección superior del ITS “Carlos Cisneros”, son relevantes y pertinentes, ya que no solo se logra que los estudiantes asimilen y generen conocimiento sobre la materia que estudian, sino que también se da un gran aprendizaje humano. El trabajo con Tics en grupos de estudiantes, desarrolla el pensamiento reflexivo, estimula la formulación de juicios, la identificación de valores, el desarrollo del respeto y la tolerancia por la opinión de los otros.

RECOMENDACIONES

- Se debe realizar una capacitación masiva a todos los docentes que trabajan en el nivel Superior a fin de instruirlos sobre las corrientes pedagógicas innovadoras y colaborativas, esto les permitirá tener un mejor manejo en el campo tecnológico y poder llegar a los estudiantes con conocimientos modernos.
- Se recomienda que haya un seguimiento a esta propuesta el de aplicar las herramientas colaborativas asincrónicas como el blog, el correo electrónico y el foro como medios de apoyo didáctico al docente, para generar proyectos académicos y mejorar la enseñanza, no solamente en la asignatura de Computación sino también en otras asignaturas.
- Se recomienda trabajar con este tipo de herramientas para generar la construcción del conocimiento propia del estudiante a su ritmo de aprendizaje.
- Invitamos a que esta investigación sirva de ejemplo para que todas los Institutos Tecnológicos del País apliquen este tipo de herramientas digitales para mejorar la enseñanza, ya que el gobierno actual está encaminando a mejorar la educación a través de la Tics.

BIBLIOGRAFÍA

Carneiro, Roberto; & Toscano, Juan Carlos. (2015). *Los desafíos de las Tic para el cambio educativo*. 2ª ed. Madrid - España, pp. 183.

Serna Sánchez, José María. (2009). Tres ideas (y poco más) sobre los blogs Anotaciones 2003 – 2008. Sevilla, pp. 116

Muños Montañez, Francisca (2012). *Aplicaciones Informáticas de Propósito General*. Aravaca – Madrid, pp. 242.

ANEXOS

Anexo A: Encuesta dirigida a los estudiantes de segundo semestre del ITS “Carlos Cisneros”

1. ¿Recibe clase de computación?
2. ¿Considera usted que los laboratorios de computación son adecuados para el uso de nuevas tecnologías?
3. ¿En los laboratorios de computación del Instituto existen suficientes computadores para el uso de los estudiantes?
4. ¿Los laboratorios de computación del Instituto cuentan con conexión de red a internet?
5. ¿Considera Usted que el personal docente está capacitado en el uso de nuevas tecnologías?
6. ¿Los docentes aplican en sus horas de clase herramientas de tipo tecnológico?
7. ¿En las horas de clases de computación los docentes aplican herramientas de internet?
8. ¿Los docentes utilizan material didáctico adecuado para tratar los temas?
9. ¿Los docentes utilizan el blog como una herramienta colaborativa para conseguir aprendizajes significativos?
10. ¿Cree Usted que el uso de blogs mejoraría la comunicación entre el estudiante y el docente dentro del aula de clases?
11. ¿Tiene Usted una cuenta de e-mail?
12. ¿Los docentes utilizan el e –mail como herramienta colaborativa que mejore la comunicación?
13. ¿Los docentes utilizan foros virtuales para producir debate, concertación y consenso entre los estudiantes y el docente?

14. ¿Cree Usted que la utilización de herramientas colaborativas mejorará el proceso de enseñanza aprendizaje?

Anexo B: Análisis de resultados de la encuesta dirigida a los docentes que imparten clases en el segundo semestre del ITS Carlos Cisneros.

1. ¿Dicta clases de computación?
2. ¿Considera usted que los laboratorios de computación son adecuados para el uso de nuevas tecnologías?
3. ¿En los laboratorios de computación del Instituto existen suficientes computadores para el uso de los estudiantes?
4. ¿Los laboratorios de computación del Instituto cuentan con conexión de red e internet?
5. ¿Ha recibido capacitación en el uso de nuevas tecnologías?
6. ¿Utiliza en sus horas de clase herramientas de tipo tecnológico?
7. ¿En sus horas de clases aplica herramientas de internet?
8. ¿Utiliza material didáctico adecuado para tratar los temas?
9. ¿Utiliza el blog como una herramienta colaborativa para conseguir aprendizajes significativos en los estudiantes?
10. ¿Cree Usted que el uso de blogs mejoraría la comunicación entre el alumno y maestro dentro del aula de clases?
11. ¿Tiene Usted una cuenta de e-mail?
12. ¿Utiliza el e –mail como herramienta colaborativa que mejore la comunicación?
13. ¿Utiliza foros virtuales para producir debates, concertación y consenso entre los estudiantes y el docente?
14. ¿Cree Usted que la utilización de herramientas colaborativas mejorará el proceso de enseñanza aprendizaje?

Anexo C: Ficha de evaluación de desempeño en los talleres por parte del docente

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
“CARLOS CISNEROS”**

TEST FINAL

DOCENTE:

A continuación, encontrará una serie de preguntas, las que se les solicita responda con el máximo de honestidad.

1. ¿Cree Ud. que lo tratado en estas jornadas le ha servido para cambiar de actitud en relación a la utilización de las Tic en su vida profesional?

Si..... No.....

¿Por qué?

2. ¿Cree Ud. que después de lo expuesto y analizado, los docentes pueden mejorar la metodología de enseñanza?

Si..... No.....

3. ¿De todos los temas tratados, hay alguno que le requiera mayor profundización?

Si..... No.....

¿Cuál?

4. ¿De todos los temas expuestos cuál o cuáles le han sido de mayor utilidad en su vida profesional?

.....
.....

5. ¿Le gustaría participar, en otras jornadas para docentes?

Si..... No.....

¿Por qué?

6. ¿Está convencido que la capacitación constante le ayudaría a tener un mejor desempeño laboral?

Sí..... No.....

¿Por qué?

7. ¿Cree que algunos temas le servirán para cambiar su modo de pensar y mejorar su relación con sus estudiantes?

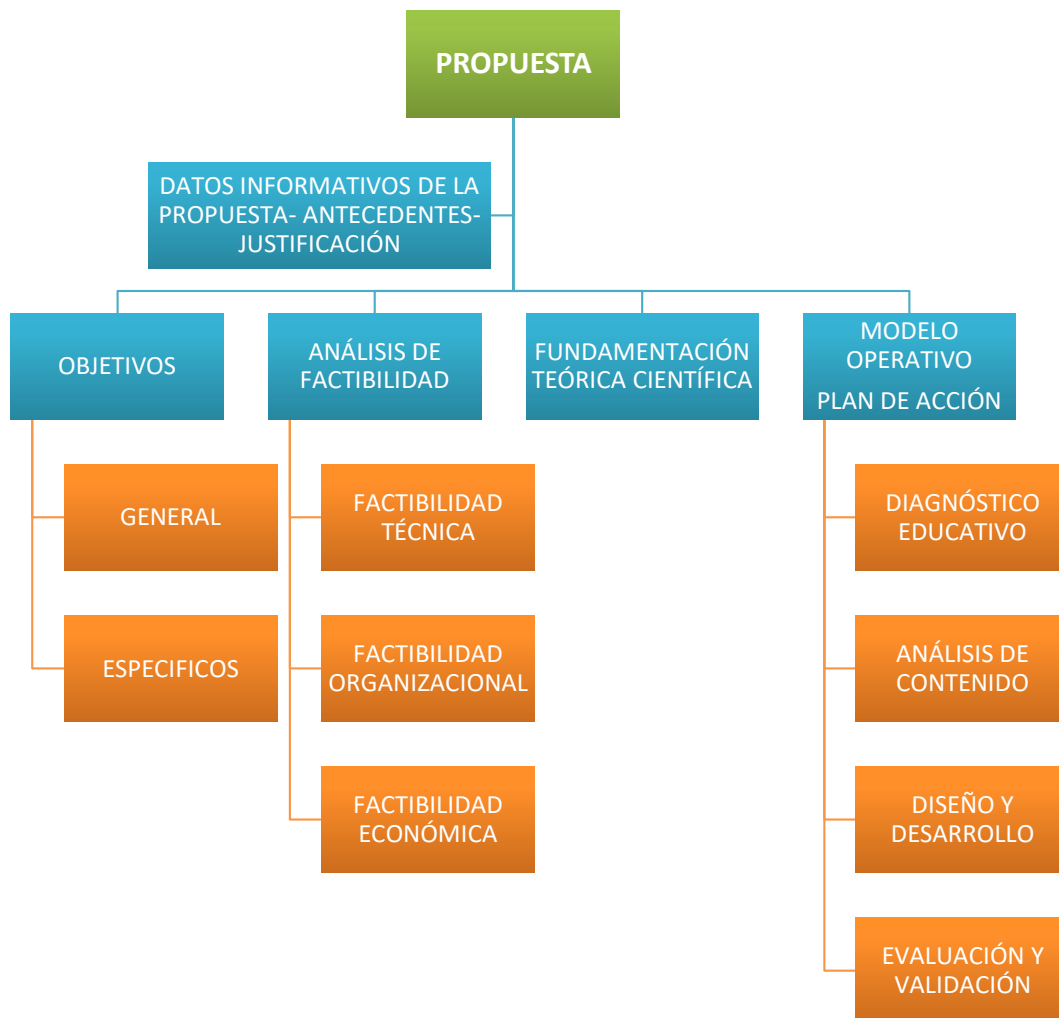
Sí..... No.....

¿Por qué?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Elaborado por: Jorge Chávez

Anexo D: Organización de la propuesta de talleres para mejorar el proceso de enseñanza



Organización de la propuesta de talleres para mejorar la enseñanza

Elaborado por: Jorge Chávez.

Propuesta

Título

Capacitación para la aplicación de herramientas colaborativas asincrónicas combinadas como el blog, el foro y el email como instrumentos didácticos y pedagógicos para mejorar la transmisión de conocimientos del docente hacia el estudiante en el Instituto Tecnológico Superior Carlos Cisneros.

Datos informativos del beneficiario de la propuesta

Actualmente el instituto ofrece a los estudiantes graduados de la provincia y del país, cuatro carreras técnicas como son: Mantenimiento y Reparación de Motores a Diésel y Gasolina, Máquinas y Herramientas, Electromecánica y Electrónica Industrial. Fue creado en 1993 con resolución CONESUP 4569.

Ubicación sectorial y física

Institución

Instituto Tecnológico Superior “Carlos Cisneros”.

Provincia

Chimborazo

Cantón

Riobamba

Parroquia

Maldonado

La institución se encuentra conformada por el cuerpo administrativo, cuerpo docente y coordinadores de escuela de la siguiente manera: Cuerpo administrativo (4), Cuerpo docente (40) y Coordinadores de carrera (4).

Autoridades

- Rector: Ing. Francisco Nájera.
- Coordinadora académica: Ing. Gloria Benítez.
- Secretaría académica: Lic. Silvia Castelo.
- Administración financiera: MSc. Sandra Silva.

Coordinadores de carrera

- Coordinador de la carrera: Mantenimiento y Reparación de Motores a Diésel y Gasolina
- Lic. Fabián Valverde.

- Coordinador de la carrera: Máquinas y Herramientas - Lic. Javier Caminos.
- Coordinador de la carrera Electromecánica: MSc. Orlando Balseca.
- Coordinadora de la carrera Electrónica Industrial: Ing. Fernanda Márquez.

Planta docente

La planta docente está conformada por docentes que imparten las materias técnicas o de especialidad y los docentes de las materias básicas.

El Instituto Tecnológico Superior Carlos Cisneros es una institución fiscal que ayuda en al desarrollo artesanal e industrial de Riobamba, Chimborazo y el país, en donde su presencia a través de los egresados y graduados como tecnólogos, ha sido absolutamente gravitante para impulsar su desarrollo; no existe taller artesanal, pequeña o gran industria de Chimborazo y del país, que no cuente entre sus recursos humanos con personal preparado y formado en el instituto.

En concordancia con la visión del Tecnológico, su accionar se inscribe en un sólido desarrollo científico – técnico, cultural y humano que conduce a potenciar el crecimiento industrial con proyectos autosustentables para la protección del ecosistema; programas de innovación tecnológica, de asimilación de nuevas tecnologías y de adaptación tecnológica.

En la actualidad cuenta con 800 estudiantes distribuidos en las diferentes carreras como en los diferentes ciclos.

Para obtener el título de Tecnólogo debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Estar en la condición de egresado.
2. Aprobar las prácticas pre-profesionales, 480 horas de jornada en la industria a fin a su formación correspondiente a 15 créditos.
3. Haber concluido el trabajo de graduación y su defensa respectiva.
4. Cumplir con todos los requisitos académicos y administrativos que exigen los reglamentos vigentes. (De acuerdo a lo que contempla el Art. 87 de la LOES y Art. 22.2 del Reglamento de Régimen Académico 20085.

Antecedentes de la propuesta

El proceso educativo está argumentado en la necesidad que tienen todas las instituciones y personas en ponerse al día y mantener el camino con las tendencias tecnológicas actuales que van surgiendo.

Es indudable que el proceso de enseñanza requiere docentes capacitados didácticamente, pedagógicamente y expertos en las Tics. Logrando salvar esa gran distancia que existe entre la velocidad con que se mueve el mundo desde el punto de vista tecnológico y lo lento de su aprovechamiento en la mayoría de los centros de enseñanza del planeta y particularmente en los países no desarrollados.

Las Tics en la educación se ha utilizado para poner en evidencia teorías de pedagogos y didactas, el diseño de materiales didácticos basado en tecnología ha aportado y desarrollado muchas nuevas metodologías de trabajo y también ha servido para recuperar viejas propuestas, que en su momento no encontraron los medios o el contexto social propicio para desarrollarse.

De hecho, los grandes paradigmas sobre el aprendizaje se han mantenido a lo largo de la segunda mitad del Siglo XX, y las discusiones y posturas enfrentadas han ido apareciendo en torno a los defensores y detractores de los diferentes enfoques: Conductistas vs. Cognitivos; Cognitivos vs. Constructivistas; Conductistas vs. Constructivistas, etc.

El campo de la Informática Educativa ha reabierto muchos debates sobre la forma más apropiada de enseñanza y sobre el papel de los medios como soporte para el aprendizaje. Por eso las cuestiones sobre la aplicación de herramientas colaborativas asincrónicas son de gran interés educativo y van más allá del mero planteamiento tecnológico. En todas hay una visión de lo que debe ser la enseñanza y el aprendizaje.

Los avances de la tecnología se incorporan en la educación sin que haya una reflexión y un estudio sobre sus repercusiones. En educación, hay que dejar que la tecnología nos muestre qué puede ser realizado para que los educadores establezcamos qué debe aplicarse, cómo debe utilizarse y de qué forma resulta más ventajosa para el desarrollo del aprendizaje del estudiante.

De los diferentes enfoques teóricos sobre el proceso de enseñanza - aprendizaje, las aportaciones constructivistas han sido las más ricas en investigaciones facilitando un enfoque más pedagógico que tecno céntrico, mostrando a las Tics como herramientas orientadas a mejorar la enseñanza y no únicamente como la fuente del mismo. A pesar del interés de estas

propuestas, los sistemas educativos actuales siguen aplicando modelos metodológicos que muchas veces resultan bastante incompatibles con estos proyectos.

Intentando mejorar los planteamientos pedagógicos, varias propuestas metodológicas han aparecido en los últimos años: el aprendizaje basado en la resolución de problemas, el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje centrado en escenarios, los entornos constructivistas de aprendizaje, el aprendizaje situado, las comunidades de aprendizaje, siempre buscando en las Tics la herramienta mediadora del aprendizaje y todas se caracterizan por estar centradas en el estudiante y haciendo énfasis en mejorar el perfil del docente, como responsable de la impecable conducción del proceso académico.

Justificación de la propuesta

De los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los estudiantes y Docentes de los segundos semestres del Instituto Tecnológico Superior Carlos Cisneros en relación al uso de las herramientas colaborativas asincrónicas en el mejoramiento del proceso enseñanza – aprendizaje, se hace indispensable capacitar a los docentes a fin de que conozcan los avances tecnológicos que existen en el mundo contemporáneo y sean ellos quienes se actualicen e impartan los conocimientos a los estudiantes y puedan mejorar su metodología de enseñanza.

En el proceso de la educación por medio de las Tics, se debe crear ambientes de enseñanza y aprendizaje colaborativos que sean sumamente prácticos, el material académico y los contenidos idóneos para que los estudiantes puedan adquirir las competencias y desplegar las capacidades que se pretenden.

Considerando que las instituciones educativas tienen que formar estudiantes con amplios conocimientos en la utilización de herramientas colaborativas asincrónicas, es necesario que los docentes tengan amplios conocimientos en su utilización.

Propósito

Capacitar a los docentes en las nuevas tecnologías con el fin de que sean guías y mejoren la metodología de enseñanza.

Fundamentación

En la actualidad el uso de las Tics, se está convirtiendo en una herramienta fortísima que permite el intercambio de información de todo tipo entre docentes y estudiantes del mundo, está modificando la calidad de vida, aumenta el intercambio y producción de mensajes, entre personas, grupos, instituciones y corporaciones. Muchos jóvenes lo utilizan únicamente como diversión sin tomar en cuenta que son herramientas que proporcionan un amplio conocimiento del mundo que le rodea.

Con esta propuesta se pretende que los docentes y los estudiantes utilicen adecuadamente las herramientas colaborativas asincrónicas (Tics) a fin de mejorar la enseñanza.

Objetivos de la propuesta

Objetivo general

Planificar un programa de capacitación para todos los docentes del ITS “Carlos Cisneros” a través del diseño de talleres para la utilización de herramientas colaborativas asincrónicas.

Objetivos específicos

- Valorar nuevos escenarios procedentes del uso de las Tics.
- Determinar las herramientas Tics más pertinentes en el desarrollo del proceso enseñanza - aprendizaje.
- Acrecentar en el docente competencias tecnológicas para que utilice las tutorías virtuales con sus estudiantes, mediante las herramientas asíncronas que ofrece las Tics.
- Mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior “Carlos Cisneros”.

Importancia

En la actualidad los docentes deben tener amplios conocimientos en la utilización de herramientas colaborativas asincrónicas (Tics) a fin de estar a la vanguardia del avance tecnológico, ya que los estudiantes tienen acceso a considerable información que al ser canalizada adecuadamente se lograría mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje.

Factibilidad

En el análisis de factibilidad de la presente propuesta se hace énfasis a la parte tecnológica, dada su naturaleza y la consecuencia que tiene para poder llegar a su ejecución la aplicabilidad de las herramientas colaborativas asincrónicas. Siendo, las Políticas Nacionales a través del PNBV, la Constitución de la República, la LOSEP, la LOES, el CES, la SENESCYT y su Reglamento, que promueven y disponen, inclusión educativa, la equidad: sociocultural y de género, y el cuidado y protección del medio ambiente. Por lo que toda la propuesta está encuadrada y planteada tomando en consideración estos parámetros.

El estudio de factibilidad nos permite determinar si la realización del proyecto propuesto es viable, para esto incluye los objetivos, alcances y limitantes de este. Según el estudio realizado se lo puede describir en tres etapas que son: factibilidad técnica, factibilidad organizacional y factibilidad económica; cada una de estas etapas nos proporcionó información que se tomó como base para realizar una evaluación del entorno virtual para el desarrollo de contenidos, obteniendo como resultado si es aceptable la implementación de esta nueva modalidad.

Factibilidad técnica

Es la Factibilidad mediante la cual se evalúa si la infraestructura tecnológica con la que cuenta la Institución Educativa, es la adecuada para la aplicación de las Tics, las que permitan a los estudiantes acceder a la información desde cualquier ordenador, ofreciendo los servicios de manera amigable al usuario (catedrático/as y estudiantes) para el cumplimiento de la programación del desarrollo de los contenidos de la asignatura, además de verificar que cuente con la capacidad mínima requerida en el área tecnológica.

También se considera si la institución tiene el personal idóneo con la experiencia técnica requerida para implementar, operar y mantener la propuesta.

Criterios técnicos para evaluar la factibilidad técnica

Se considera los siguientes elementos que intervienen en esta propuesta:

Infraestructura física

1. Laboratorios de computación.
2. Equipo informático adecuado.

3. Docentes con conocimientos técnicos.
4. Ambientes para conferencias.
5. Ubicación adecuada de instalaciones.

Infraestructura tecnológica

1. Infraestructura tecnológica de Hardware y Software.
2. Conocimientos técnicos del personal de soporte.
3. Red telemática y sistemas eléctricos adecuados

Capacidad del recurso humano

El proponente como coordinador de las Tics y con la colaboración técnica de docentes de computación se procederá a la implementación de la propuesta.

Factibilidad organizacional de las herramientas colaborativas asincrónicas (Tics)

Para la ejecución de la presente propuesta se cuenta con el apoyo y respaldo incondicional de las Autoridades del Plantel, por el interés que se refleja en las encuestas que se aplicaron a los estudiantes y docentes. Para la realización de talleres, se posee personal capacitado, infraestructura apropiada y la predisposición de los docentes para participar en los eventos programados.

Factibilidad económica

Los costos económicos son mínimos para la implementación de las herramientas colaborativas asincrónicas (Tics), porque están conforme a las necesidades de los recursos tanto de hardware y software y también porque son recursos de fácil acceso en le web para su implementación. En resumen, el proyecto se llevará a efecto por gestión del autor por lo que se incurrirá en costos mínimos.

Fundamentación Teórica Científica

El análisis del sistema educativo actual, obliga a definir un pensamiento transformador, insertado en la globalización del conocimiento, para poder brindar respuestas a los cambios educativos, y sobre todo el manejo de la información, comunicación y conocimiento. La

presencia de un docente bien formado, es imprescindible para lograr el éxito del sistema educativo.

La sociedad del conocimiento requiere de una educación formal y la capacidad de adquirir y de aplicar conocimiento teórico - práctico, caracterizándose por:

1. El capital intelectual.
2. El conocimiento, las competencias como materias primas.
3. El trabajo colaborativo.
4. La deslocalización de la información.
5. La velocidad de los procesos.
6. Adaptación y aprendizaje.
7. Valoración de las personas como constructoras del conocimiento.

La idea radica en que la información y las competencias son los elementos y productos básicos del sistema educativo; y las Tics, posibilitan el mejoramiento de nuestra capacidad, y nuestra eficiencia para generar la producción de conocimiento, entonces es lógico que cualquier acción que se realice con dicha tecnología tenga influencia sobre la calidad del trabajo educativo – colaborativo.

Plan de ejecución

Planificar un programa el cual se encuentra a continuación; comprende 4 talleres de capacitación a los docentes, con la participación de docentes expertos en el tema.

Esquema

1. Título

Capacitación sobre la aplicación de herramientas colaborativas asincrónicas combinadas como el blog, el foro y el email como instrumentos didácticos y pedagógicos para mejorar la transmisión de conocimientos del docente hacia el estudiante en el Instituto Tecnológico Superior "Carlos Cisneros".

2. Comisión

Técnico Académica.

3. Problema

Desconocimiento de los docentes sobre el uso adecuado del internet y las herramientas colaborativas asincrónicas (Tics).

4. Objetivo

Determinar la importancia de la utilización de herramientas colaborativas asincrónicas en el mejoramiento del proceso enseñanza – aprendizaje.

Taller sobre el uso del Internet.

DIAS	CONTENIDO	PROCESO	RECURSO	EVALUACIÓN
Abril 2016	<p>TALLER 1 EL INTERNET.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bienvenida - Formación de grupos. - Estudio de documentos. - ¿Qué es una red? - ¿Qué es el internet? - Importancia del internet - ¿Qué es WWW? - ¿Cómo funciona el internet? - Navegadores y buscadores. - Receso - Plenaria. - Cierre por el facilitador. 	<ul style="list-style-type: none"> - Resignificación de conocimientos. - Los grupos analizan y llegan a conclusiones sobre sus conocimientos previos. - Receso. - Exposición de trabajos por grupo, se solicita el criterio de los demás - El facilitador agradece la presencia de los docentes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Computador. - Internet. - Material didáctico de apoyo. - Proyector. 	<ul style="list-style-type: none"> - Autoevaluación. (valoración de los propios conocimientos y aptitudes) - Coevaluación. El grupo se evalúa (Identifica fortalezas y debilidades, desarrollo de habilidades personales. - Heteroevaluación (Evaluación por el docente)

Elaborado por: Jorge Chávez

Taller sobre el uso de las Tics.

DIAS	CONTENIDO	PROCESO	RECURSO	EVALUACIÓN
Abril 2016	TALLER 2 LAS Tics. <ul style="list-style-type: none"> - Bienvenida - Formación de grupos. - Estudio de documentos. - ¿Qué son las Tics? - Importancia de las Tics. - ¿Qué son herramientas de la web 2.0? - Funcionalidad de la H. de la web 2.0. - Receso - Plenaria. - Cierre por el facilitador. 	<ul style="list-style-type: none"> - Resignificación de conocimientos. - Los grupos analizan y llegan a conclusiones sobre sus conocimientos previos. - Receso. - Exposición de trabajos por grupo, se solicita el criterio de los demás - Evaluación personal. - El facilitador agradece la presencia de los docentes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Computador. - Internet. - Material didáctico de apoyo. - Proyector. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inicial - Formativa - Evaluación permanente - Escalas de valoración Numérica.

Elaborado por: Jorge Chávez

Taller sobre el uso del Blog.

DIAS	CONTENIDO	PROCESO	RECURSO	EVALUACIÓN
Abril 2016	<p>TALLER 3 EL BLOG.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es un blog? - Crear una cuenta en un blog. - Crear entradas en el blog - Administración del blog. - Perfil del usuario. - Configuración del blog. - Receso - Plenaria. - Cierre por el facilitador. 	<ul style="list-style-type: none"> - Resignificación de conocimientos. - Los grupos analizan y llegan a conclusiones sobre sus conocimientos previos. - Receso. - Exposición de trabajos por grupo, se solicita el criterio de los demás. - Evaluación personal. - El facilitador agradece la presencia de los docentes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Computador. - Internet. - Material didáctico de apoyo. - Proyector. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inicial - Formativa - Evaluación permanente - Escalas de valoración Numérica.

Elaborado por: Jorge Chávez

Taller sobre el uso y administración del Correo Electrónico.

DIAS	CONTENIDO	PROCESO	RECURSO	EVALUACIÓN
<p>Abril 2016</p>	<p>TALLER 4 EL CORREO ELECTRÓNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es el correo electrónico? - ¿cómo crearse un correo electrónico? - Funcionamiento. - Partes del correo electrónico. - Utilización. - Configuración de la cuenta. - Mensajería. - Receso - Plenaria. - Cierre por el facilitador. 	<ul style="list-style-type: none"> - Resignificación de conocimientos. - Los grupos analizan y llegan a conclusiones sobre sus conocimientos previos. - Receso. - Exposición de trabajos por grupo, se solicita el criterio de los demás. - Evaluación personal. - El facilitador agradece la presencia de los docentes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Computador. - Internet. - Material didáctico de apoyo. - Proyector. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inicial - Formativa - Evaluación permanente - Escalas de valoración Numérica.

Elaborado por: Jorge Chávez

Taller sobre el uso del Foro.

DIAS	CONTENIDO	PROCESO	RECURSO	EVALUACIÓN
<p>Abril 2016</p>	<p>TALLER 5 EL FORO.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es el foro? - Función del foro educativo. - Objetivos y utilidades educativas. - El papel del moderador. - Normas sociales para actuar en un foro. - Receso - Plenaria. - Cierre por el facilitador. 	<ul style="list-style-type: none"> - Resignificación de conocimientos. - Los grupos analizan y llegan a conclusiones sobre sus conocimientos previos. - Receso. - Exposición de trabajos por grupo, se solicita el criterio de los demás. - Evaluación personal. - El facilitador agradece la presencia de los docentes 	<ul style="list-style-type: none"> - Computador. - Internet. - Material didáctico de apoyo. - Proyector. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inicial - Formativa - Evaluación permanente - Escalas de valoración Numérica.

Elaborado por: Jorge Chávez

Anexo F: Taller 1

Tema: El internet

Introducción

En la actualidad la mayoría de las personas tienen acceso al internet, pues con el avance de la tecnología, se ha creado una necesidad de estar comunicados en forma virtual, es así que los estudiantes tienen acceso a estos nuevos modelos de aprendizaje, razón por la cual es necesario que los docentes también se capaciten constantemente en estos temas importantes.

Objetivos del taller

- Introducir y exponer sistemáticamente al participante los conceptos básicos del internet y sus usos.
- Analizar las barreras de la comunicación.
- Trabajo práctico sobre la documentación y los temas tratados.

Desarrollo

Para la realización de este taller se aplicará la técnica del dialogo didáctico - practico, para lo cual se pedirá la participación de docentes con conocimientos sobre este tipo de taller, en donde se enfocará tres aspectos:

1. Un dialogo didáctico en donde haya un intercambio de conocimientos, ideas y opiniones entre el docente y los estudiantes.
2. Posterior a esto se pedirá las opiniones de los participantes que asisten al taller, para posteriormente llegar a conclusiones.
3. Se realizarán prácticas en el computador sobre el manejo del internet.

Luego se dividirá en grupos de 5 participantes, en donde deben elegir un jefe de grupo y un relator, se les entregará un documento sobre:

- El internet.
- Importancia del internet
- Usos del internet

- Herramientas del internet
- a) Cada grupo tendrá 15 minutos para analizar y llegar a conclusiones.
- b) Transcurrido el tiempo se pedirá a los integrantes reunirse en plenaria, se dejará en libertad para que cada relator enfoque las conclusiones a las que han llegado.
- c) Una vez que todos los relatores de los grupos han disertado, se procederá a un análisis general, se sacarán conclusiones, las mismas que el facilitador deberá hacerlas públicas y dejar constancia de las conclusiones a las que han llegado.
- d) Finalmente se agradecerá por la presencia de los participantes y se los invitará para el próximo taller.

Análisis:

El facilitador contesta con su grupo las siguientes preguntas:

- ¿Por qué es importante la utilización del internet en el proceso enseñanza aprendizaje?
- ¿Cree usted que utilizando el internet mejorará el proceso enseñanza – aprendizaje?
- ¿Qué debemos hacer para mejorar la utilización del internet en las aulas de clases?

El grupo nombra su representante para que exponga las preguntas en el salón.

Presentación de trabajos

- Cada representante de los grupos deberá exponer las respuestas conciliadas entre los participantes del grupo.
- Presentar las tareas sobre la forma de navegar y buscar información en internet.

Concluidas las exposiciones, el facilitador hace una síntesis de los trabajos presentados y proponer compromisos para mejorar.

Evaluación

El facilitador evalúa la sesión repartiendo el siguiente cuestionario el mismo que debe ser respondido por los participantes y las tareas realizadas en el computador:

- ¿Qué hemos aprendido hoy en este taller?

- ¿Cuál debe ser nuestro compromiso para mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje?
- Práctica de taller.

Resultados hacia los estudiantes:

- Utilización del internet en forma adecuada.
- Mejorar el proceso enseñanza - aprendizaje.

Se recomienda realizar este taller con los estudiantes y el facilitador. El facilitador es la persona especializada que guiará de mejor manera para obtener los resultados esperados.

¿Cómo trabajar en internet?

Internet es una red de redes, enlazadas entre sí permitiendo compartir datos y recursos, en pequeñas áreas los ordenadores están conectadas por cables y en zonas extensas las conexiones se las realiza por vía telefónica o satélites.

Puntos clave en los que se fundamenta el uso del internet

Acceso anónimo: el usuario se siente libre de realizar acciones o acceder a informaciones que no haría si se le exigiese una autenticación.

Acceso permanente: acceso las 24h del día por un costo bajo y buen ancho de banda facilita la aparición de todo tipo de riesgos si no se controla debidamente, tanto por parte de los padres como de los educadores.

Facilidad de acceso a la información: acceso rápido y gratuito a servicios web no siempre aconsejados para los jóvenes.

Facilidad en la transmisión de la información: La red actúa como un eficiente medio de transferencia de cualquier tipo de datos provocando un efecto multiplicador tanto en los aspectos positivos como negativos de Internet.

Facilidad de relación interpersonal: El anonimato con el que se mueven los internautas permite que se presenten simuladas personalidades y se enmascaren actitudes perversas que

quedarían de manifiesto con la presencia física. Esta facilidad en la comunicación interpersonal requiere de una madurez y capacidad de discernimiento de la que no todos los jóvenes disponen.

Ventajas y desventajas

Ventajas, no se puede decir que el internet sea bueno o malo todo depende de la forma en la que se lo utilice.

- Ayuda a la socialización, acerca a la cultura y la ciencia.
- Favorece las relaciones familiares.
- Ayuda en tareas académicas personales o de forma colaborativa.
- Acceso a gran cantidad de información y recursos educativos.
- Mejora el seguimiento en las actividades universitarias.
- Mejora los resultados académicos.

Desventajas, desde el punto de vista educativo podemos indicar los siguientes:

- La información que se obtiene no siempre es la adecuada.
- Puede ser información falsa o desactualizada.
- La naturaleza de la red hace casi imposible llevar un control sobre la publicación de contenidos.
- Genera un problema de socialización ya puede generar aislamiento en los jóvenes, pérdida de intimidad, amistades no convenientes, adicciones.
- Permite el fácil acceso a información personal, la cual puede ser utilizada para fines no controlados por el usuario.
- Internet no es una red segura, debido a fallos que la propia tecnología la sustenta.
- El fácil acceso y la demanda de medios y servicios hacen que se genere situaciones de abuso publicitario, engaños estafas, etc.

¿Cómo funciona?

Se utiliza el protocolo de lenguaje TCP/IP entendido por cualquier PC, el éxito del internet radica en su facilidad de uso y su gran alcance.

Servicios de internet

Cuando se habla de internet se lo asocia con la web (www) y los servicios que ofrece son:

- Correo electrónico.
- Transferencia de archivos.
- Búsquedas.
- Listas de correos.
- Grupos de noticias.
- Mensajería instantánea.

Dominio

El dominio (DNS) es el nombre único, irreplicable, que identifica al servidor web que contiene la página web, ejemplo: el dominio www.sri.gob.ec permite ir al SRI del Ecuador, un dominio es el que nos permite conectarnos a los diferentes servicios de internet.



Partes de un dominio

El nombre del dominio consta de tres o más letras que indican el tipo de organización, ejemplo:

- .COM:** Asignado a las entidades comerciales.
- .EDU:** Se refiere a un establecimiento educativo.
- .NET:** Compañías de soporte de red.
- .ORG:** Organizaciones sin afán de lucro.
- .INT:** Entidades establecidas por tratados internacionales o a bases de datos internacionales.
- .SYS:** Utilizado para servicios informáticos.
- .GOV:** Asignado a toda agencia u oficina gubernamental.
- .MIL:** Asignado a los militares de las fuerzas armadas.
- .INFO:** Empresas que generan información.
- .ARTS:** Asignado al arte y sus manifestaciones.
- .STORE:** Tienda de departamentos.

.WEB: Creadores de páginas WEB.

.FIRM: Organizaciones de profesionales.

Los dominios adquiridos fuera de EE.UU. tienen además un sufijo opcional que indica el país en que se encuentran, por ejemplo:

.EC: Ecuador.

.CA: Canadá.

.CL: Chile.

.CO: Colombia.

.VE: Venezuela.

.UY: Uruguay.

.ES: España.

.PE: Perú.

Páginas web.

Están disponible en la World Wide web y residen en un servidor http conocido como Sitio Web.

URL (Uniform Resource Locator).

Localizador Uniforme de Recursos, es un esquema estandarizado de direcciones que facilita el acceso a recursos de internet. La URL está compuesta de letras, números, puntuaciones y está compuesta de tres partes que son: el protocolo, el dominio y el directorio, se debe digitar letras minúsculas y sin dejar espacios entre caracteres.

Buscador.

Es una herramienta que nos permite encontrar información, ejemplo: Google, Yahoo. Altavista, Ask, etc.

Navegador o Browser.

Un navegador nos permite conectarnos a un servidor Web y casi a todos los demás servicios como: e-mail, FTP, News, también podemos ver imágenes, escuchar música, reproducir películas, etc.

Características de navegadores y exploradores web.

Es una herramienta fundamental para adentrarse en el mundo del internet y los navegadores i exploradores más utilizados son: Google Chrome, Mozilla Firefox e Internet Explorer.

Google Chrome.

Es un navegador desarrollado por Google y compilado con base en varios componentes e infraestructuras de desarrollo de aplicaciones (frameworks) de código abierto.



Características de Goggle Chrome.

- Apareció en el año de 2008 y es el más rápido de la red.
- Ideal para personas con poco dominio en la navegación web.
- Resuelve la relación IP/Nombre de dominio y la mantiene en su cache cierto tiempo por si es solicitada nuevamente.
- Al realizar una búsqueda solamente se escribe la palabra o término de búsqueda en la barra de direcciones.
- Google se actualiza automáticamente.
- Se caracteriza por su navegación de incógnito en caso de necesitar esta herramienta el usuario, las páginas a las que se acceda no quedarán registradas en el historial del navegador ni en el historial de búsquedas y tampoco dejarán rastros en el equipo (cookies).

Cookies: Es información enviada por un sitio web y almacenada en el navegador del usuario, es así que el sitio web puede analizar la acción previa del usuario.

- En la página de inicio muestra pequeñas imágenes de las páginas visitadas.

Internet Explorer.

Es un navegador web desarrollado por Microsoft para los sistemas operativos Windows desde 1995, en el año 2015 en Windows 10 se lo sustituye con Microsoft Edge.



Características, cualidades y ventajas de usar Internet Explorer.

- Elevado nivel de seguridad, dividido en zonas y cada una con sus limitaciones.
- Al explorar Inprivate permite navegar sin guardar ningún dato de la exploración como archivos temporales, cookies, historial y otros datos.
- Ofrece soporte ActiveX y VBscript para páginas web indispensable para empresas y sitios web.
- Compatible con páginas HTA, formato que permite actuar con software y archivos del Pc donde se ejecuten.
- Soporte para los applets de java que permite mejor navegación.
- Permite instalar actualizaciones para el sistema operativo.
- Los marcadores, bookmarks son accesos directos que se pueden editar y modificar fácilmente por el usuario.
- Desde la versión 8 incorpora funcionalidades como: compatibilidad con estándar CSS, se puede elegir otros motores de búsqueda, disponibilidad de como plementos como aceleradores.

Desventajas.

- No se visualiza la página web hasta que no se cargue todos sus componentes.
- En algunos casos no permite acceder a contenido multimedia por exceso de seguridad.

Mozilla Firefox.

Es un navegador libre de código abierto desarrollado por una comunidad global que trabaja para mantener una web abierta, accesible y pública como Mozilla, es uno de los proyectos de software libre muy importante.



Características, cualidades y ventajas de usar Mozilla Firefox.

- Es un navegador de código abierto, altamente configurable.
- Ofrece información técnica para desarrolladores y usuarios en general desde su sitio web.
- Seguridad efectiva en la protección contra spyware y malware.
- Bloque contra Pop-up.
- ActiveX no está permitido por considerarse un riesgo.
- Existe una gran fuente de extensiones para todo propósito.
- Se puede utilizar varios perfiles en el navegador, es decir varias configuraciones para tareas estudiantiles, laborales, de uso privado o familiar.

Las últimas versiones con útiles opciones

- Uso del protocolo HTTPS.
- Nueva interfaz con varios botones y barra de direcciones.
- Visor PDF integrado.
- Actualizaciones automáticas.
- Nueva opción denominada “Reiniciar Firefox” que devuelve al programa a su configuración por defecto.

Aplicar atajos ventajosos del navegador.

Establecer una página como principal

- a) Abrir el Explorador Mozilla Firefox.
- b) Clic en el menú Herramientas. Clic en Opciones de Internet.
- c) En el cuadro de texto llamado Dirección digite la URL que desea como página principal (ej. www.google.com.ec)

Abrir una página web con una opción de menú.

- a) Abrir el menú Archivo.
- b) Seleccionar la opción **Abrir**, o utilizar la combinación de teclas **Ctrl + O**.
- c) En el cuadro de diálogo, abrir la página que se desea, o digitar el **URL**.
- d) Hacer clic en el botón **Aceptar** o pulsar **Enter**.

Desplegar los comandos historia

- a) Clic en el menú Ver/ Ir a.
- b) Aparecerá una **lista** que muestra una relación de los lugares visitados durante la sesión en curso. La página activa muestra una marca de activación junto a ella.
- c) Hacer clic sobre una de las **páginas** para dirigirse directamente a ella.

Guardar direcciones favoritas.

- a) Seleccionar el contenido de campo Dirección.
- b) Digitar la dirección y pulsar **Enter**.
- c) Desplegar el menú **Favoritos. (Ver/barras del explorador/favoritos)**.
- d) Seleccionar la opción Agregar a Favoritos, teclear el nombre que desea asignar a esa página o aceptar el que sugiere el programa.
- e) Hacer clic en el botón **Crear en** para seleccionar la carpeta donde desea almacenar la página.
- f) Hacer clic sobre el botón **Aceptar**.

Organizar las direcciones en carpetas.

- a) Clic en la flechita de agregar a favoritos/ organizar favoritos.
- b) En el cuadro de dialogo Organizar Favoritos de clic en la opción nueva carpeta.
- c) Seleccione la carpeta y de clic en el botón cambiar nombre, escriba un nombre.
- d) Arrastre las direcciones en la nueva carpeta.

Guardar documentos.

- a) Abrir el menú Archivo.
- b) Elegir la opción **Guardar Como**.
- c) El cuadro de diálogo Guardar Como, seleccionar el lugar (carpeta) donde se va a almacenar la página.
- d) Digitar el nombre que se va a asignar al documento en el cuadro de diálogo Nombre de Archivo.
- e) Seleccionar la extensión que se desea asignar al cuadro de dialogo Guardar como tipo. La opción por defecto es como archivo .MHT, pero se puede guardar como archivo de texto (.TXT) o página web completa (.HTML).

Guardar imágenes.

- a) Hacer clic derecho sobre la imagen.
- b) Del menú contextual que aparece, seleccionar la opción **Guardar Imagen Como**.
- c) En el cuadro de diálogo **Guardar Imagen**, elegir el lugar donde se desea almacenar.
- d) Asignar nombre a la imagen.
- e) Hacer clic sobre el botón **Guardar**.

La información e internet.

Por medio de internet se puede acceder a muchísima información como texto, imágenes, sonido, video, desde cualquier punto del planeta, esta información esta puesta a disposición por personas u organizaciones y se encuentra alojada en diversas partes del mundo, el inconveniente es como localizarla y para esto debemos aprender a manejar los buscadores, también llamados motores de búsqueda.

¿Cómo buscar información en internet?

Un buscador es un sitio web, con una base de datos establecida para encontrar direcciones electrónicas de sitios web.

Anexo G: Taller 2

Tema: Las Tics

Introducción

Las Tecnologías de la Información y Comunicación ayudan en la globalización de la información, facilitando la interconexión entre las personas y organismos a nivel mundial, eliminando barreras espaciales y temporales. En la actualidad la incursión de los docentes en el mundo de las TICs, ha transformado las prácticas educativas, es por esta razón que los docentes se ven en la necesidad de capacitarse continuamente para adquirir las competencias necesarias para lograr estar a nivel con los avances de la era digital.

Objetivos del taller

- Identificar las características y condiciones necesarias para innovar desde las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes.
- Analizar su práctica pedagógica utilizando técnicas que permitan identificar la problemática de la labor docente.
- Integrar las Tics en sesiones de aprendizaje que indiquen necesidades específicas de un nivel y/o área específica.
- Trabajo práctico sobre la documentación y los temas tratados.

Desarrollo

Para la realización de este taller se aplicará la técnica del dialogo didáctico y la práctica, para lo cual se pedirá la participación de docentes con conocimientos sobre este tipo de taller, en donde se enfocará dos aspectos:

- a) Un dialogo didáctico en donde haya un intercambio de conocimientos, ideas y opiniones entre el docente y los estudiantes.
- b) Posterior a esto se pedirá las opiniones de los participantes que asisten al taller, para posteriormente llegar a conclusiones.
- c) Se realizarán prácticas en el computador sobre el manejo de determinada herramienta asincrónica.

Luego se dividirá en grupos de 5 participantes, en donde deben elegir un jefe de grupo y un relator, se les entregará un documento sobre:

- ¿Qué son las Tics?
 - Importancia de las Tics.
 - ¿Qué son herramientas de la web 2.0?
 - Funcionalidad de las herramientas de la web 2.0.
-
- a) Cada grupo tendrá 15 minutos para analizar y llegar a conclusiones.
 - b) Transcurrido el tiempo se pedirá a los integrantes reunirse en plenaria, se dejará en libertad para que cada relator enfoque las conclusiones a las que han llegado.
 - c) Una vez que todos los relatores de los grupos han disertado, se procederá a un análisis general, se sacarán conclusiones, las mismas que el facilitador deberá hacerlas públicas y dejar constancia de las conclusiones a las que han llegado.
 - d) Finalmente se agradecerá por la presencia de los participantes y se los invitará para el próximo taller.

Análisis:

El facilitador contesta con su grupo las siguientes preguntas:

- ¿Por qué es importante la utilización de las Tics en el proceso enseñanza aprendizaje?
- ¿Cree usted que utilizando las Tics mejorará el proceso enseñanza – aprendizaje?
- ¿Qué debemos hacer para mejorar la utilización de las Tics en las aulas de clases?

El grupo nombra su representante para que exponga las preguntas en el salón.

Presentación de trabajos

- Cada representante de los grupos deberá exponer las respuestas conciliadas entre los participantes del grupo.
- Presentar las tareas sobre el tipo de herramientas asincrónicas con las que se puede trabajar para generar conocimiento.

Concluidas las exposiciones, el facilitador hace una síntesis de los trabajos presentados y propone compromisos para mejorar

Evaluación

El facilitador evalúa la sesión repartiendo el siguiente cuestionario el mismo que debe ser respondido por los participantes:

- ¿Qué hemos aprendido hoy en este taller?
- ¿Cuál debe ser nuestro compromiso para mejorar el proceso enseñanza - aprendizaje

Resultados hacia los estudiantes

- Utilización de las Tics como medios de generar información y conocimiento de forma adecuada.
- Mejorar el proceso enseñanza - aprendizaje.

Se recomienda realizar este taller con los estudiantes y el facilitador.

El facilitador es la persona especializada que guiará de mejor manera para obtener los resultados esperados.

Anexo H: Taller 3

Tema: Crear y Administrar un Blog

En nuestro caso utilizaremos la herramienta asincrónica BLOGGER que pertenece a GOOGLE ya que nos ofrecen de forma gratuita en Internet. Esta opción es la más idónea para la mayoría de usuarios, ya que no son necesarios conocimientos informáticos específicos. Solamente hay que suscribirse al servicio que más nos convenga y realizar cambios sobre el aspecto de nuestro blog.

Blogger: Crea tu blog gratuito
dominiosgratuitos100preok.blogspot.com/ ▼
Estadísticas actualizadas al minuto. Monetizar. Gana dinero con AdSense. Blogger logo. Explora los Blogs importantes. ¿Deseas obtener más información?

Creación del blog accediendo al link en internet.

1. En esta ventana podemos seleccionar la opción 1 para comenzar la creación del Blog en caso de no tener una cuenta de correo electrónico, o la opción 2 en caso de tener una cuenta de correo electrónico en google.



2. En nuestro caso crearemos la cuenta de correo electrónico en Google.

Solo necesitas una cuenta
Una cuenta gratuita te sirve para todos los servicios de Google.

Llévate todo contigo
Cuentas de almacenamiento y servicios desde la última versión que hayas instalado.

Nombre
Apellido
Nombre de usuario
Profesor para no iniciar de nuevo al iniciar sesión
Crea una contraseña
Confirma la contraseña
Fecha de nacimiento
Sexo
Número celular
Tu dirección de correo electrónico actual
Demuéstrame que no soy un robot
Uso previsto
Ir a Blogger

3. En esta ventana nos indica que se ha creado nuestra cuenta de correo electrónico y por defecto nuestra cuenta de Blogger, haremos clic en la opción Ir a Blogger



4. En esta ventana seleccionaremos la opción Crear un perfil de Blogger



5. En esta ventana digitaremos un nombre que será con el cual nos verán nuestros lectores y participantes, luego haremos clic en **Ir a blogger**.



Ahora podremos elaborar nuestro BLOG y también manipularemos varias herramientas de nuestra herramienta asincrónica para darle un toque personalizado de acuerdo a nuestra materia u objetivo del Blog.

Aquí seleccionaremos opciones para empezar a trabajar en nuestro Blog.

- La opción Título, nos indica el título de nuestro Blog.
- La opción dirección, es como aparecerá nuestro Blog en la Web.
- Seleccionaremos la plantilla de nuestro agrado, también lo podemos hacer después y darle un toque personalizado.

6. Haremos clic en el botón Crear blog.



En esta ventana veremos nuestro Blog ya creado.



7. De aquí en adelante, los siguientes pasos serán el ingreso de información la cual servirá como soporte académico para los estudiantes del segundo semestre del ITS CARLOS CISNEROS.

Haremos clic en el nombre del blog creado y automáticamente nos visualiza la siguiente ventana en la cual podemos crear las entradas para cada una de las páginas de nuestro blog.



8. En esta ventana existen varias opciones para configurar el **Panel de Administración** de nuestro blog de acuerdo a nuestras necesidades académicas u objetivos para el cual fue creado.



Cada una de estas opciones desempeña una función importante en la configuración de nuestro blog, ejemplo:

- **Visión general**, nos indica todas las herramientas que podemos manipular en nuestro blog.
- **Entradas**, podemos insertar un post o página la cual podemos editarla en ese momento o más tarde.

Hacemos clic sobre el enlace “**Crear una entrada nueva**” para empezar a editar, este editor del blog es sencillo, se parece a un procesador de textos, pero con menos herramientas.



Ingreso de información al blog



9. Luego de ingresar la información en nuestro blog, procedemos a hacer clic en “**Publicar**”, quedando publicado nuestro post.

10. A continuación, haremos clic en “**Ver blog**” para ver cómo queda publicado nuestro post.

EDUCAWEB 2.0

Estimados estudiantes, una de las características de la sociedad de la información es el uso de las TIC como recurso y apoyo para el acceso, tratamiento, gestión, producción y socialización del conocimiento. Es así que por medio de este BLOG, aprenderemos el uso del Sistema Operativo Windows 7, los programas de la Suite Ofimática MS-OFFICE 2010 como son: MS- WORD, MS-EXCEL, MS-POWER POINT, MS-ACCES, también los navegadores mas conocidos para acceder a los servicios que nos da el Internet.



Manejo de opciones de configuración del blog



- **Etiquetas**, es una herramienta la cual nos permite organizar nuestros post y brindar la facilidad para que nuestros lectores lo puedan leer. Se lo puede etiquetar antes, durante y después de haberlo publicado.

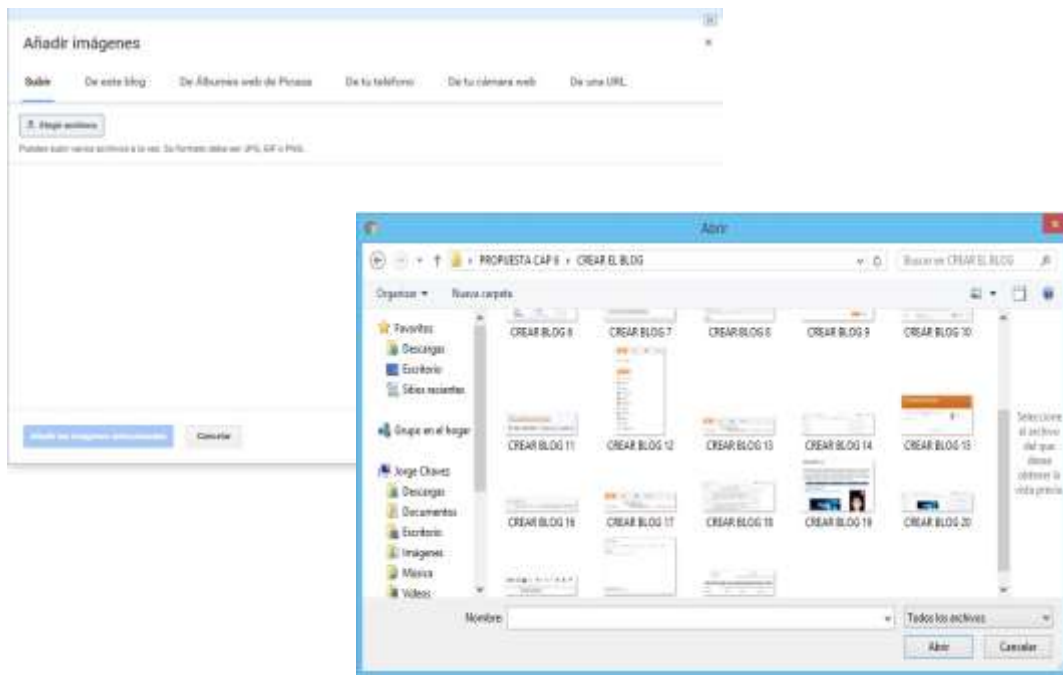
11. Hacemos clic en la opción editar de nuestro post, y empezamos a digitar las palabras clave con las cuales queremos que nuestro blog sea localizado.

12. Hacemos clic en el botón **Listo** y automáticamente se actualiza nuestro blog.

Herramienta insertar imagen



Selección de la imagen donde la tenemos almacenada para insertarla en el blog

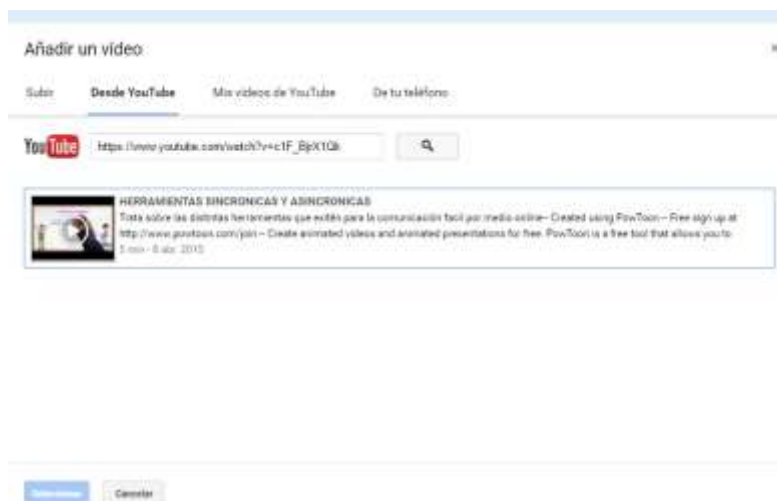


13. Automáticamente aparece la siguiente ventana en la cual debemos ubicar y elegir la imagen, dependiendo donde la tengamos almacenada.

Herramienta insertar video



Selección del video desde varias ubicaciones

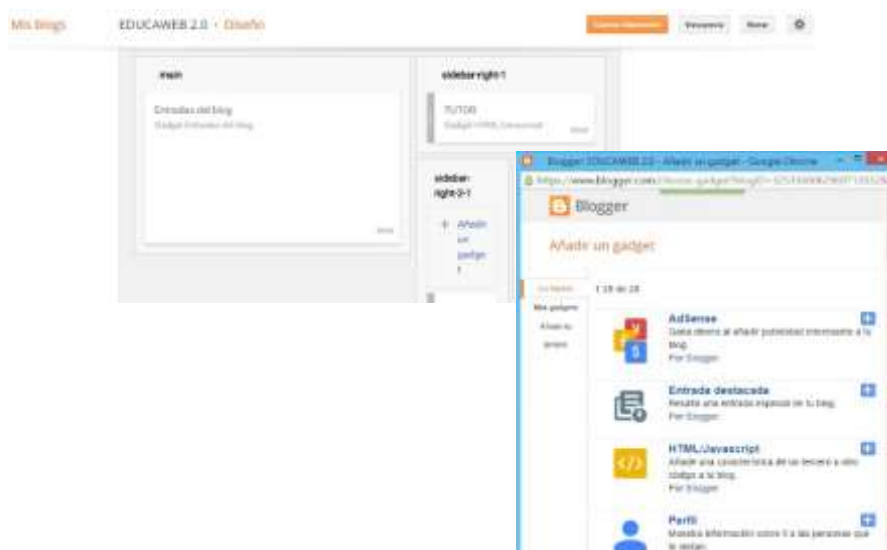


Se visualiza una ventana en la cual debemos seleccionar algunas opciones desde que lugar podemos insertar un video en el blog.

14. Seleccionamos el video y pulsamos el botón seleccionar, insertándose automáticamente.



- **Personaliza tu blog**, las plantillas son una herramienta para personalizar nuestro blog y las cuales lo hacen muy interesante, por medio de esta podemos añadir gadgets, encuestas, modificar las fuentes y colores del blog, etc.



Debemos acceder por medio de la pestaña “Diseño” en el panel de administración del blog, aquí nos indica un esquema de la estructura del blog. Podemos modificar su aspecto y características añadiendo nuevas herramientas a nuestro blog.



Aplicando esta herramienta podemos cambiar de plantilla, personalizar el fondo, ajustar el ancho y las barras de herramientas, diseñar las propiedades de cada uno de los gadgets del blog y determinar colores y estilos.

- **Diseño avanzado**, para mejorar el diseño podemos optar por la opción “**Diseñador de plantillas**” que se encuentra ubicado en la parte superior derecha de esta ventana.



columnas y el ancho, utiliza el [Diseñador de plantillas](#).

Para aplicar todos los cambios damos clic en el botón “**Aplicar los cambios**”.

Herramienta del blog para la edición predeterminada del blog

 Configuración

Lo básico

- Entradas y comentarios
- Correo electrónico
- Idioma y formato
- Preferencias para motores de búsqueda
- Otros

EDUCAWEB 2.0 [Editar](#)

Estimados estudiantes, una de las características de la sociedad de la información es el uso de las TIC como recurso y apoyo para el acceso, tratamiento, gestión, producción y socialización del conocimiento. Es así que por medio de este BLOG, aprenderemos el uso del Sistema Operativo Windows 7, los programas de la Suite Ofimática MS-OFFICE 2010 como son: MS-WORD, MS-EXCEL, MS-POWER POINT, MS-ACCES, también los navegadores más conocidos para acceder a los servicios que nos da el Internet. [Editar](#)

Aparece en Blogger Visible para los motores de búsqueda [Editar](#)

itescceducaweb20.blogspot.com [Editar](#)

Advertencia: Si configuras un dominio personalizado, se inhabilitará el protocolo HTTPS.

+ Configura una URL de terceros para tu blog - Dirige a tu blog tu propia URL registrada.

- **Configuración**, desde esta opción ubicada en el panel de administración del blog, podemos editar la configuración predeterminada, como es el título, la privacidad del blog, la dirección del blog, delimitar los autores y lectores del mismo.

> Entradas y comentarios

7 en la página principal

[Añadir](#)

- Cualquiera, *incluidos los usuarios anónimos*
- Usuario registrado (*incluye OpenID*)
- Usuario con cuentas de Google
- Solo los miembros de este blog

- Siempre
- A veces
- Nunca

Enviar por correo electrónico solicitudes de moderación a

- **Entradas y comentarios**, desde esta opción podemos configurar las entradas y comentarios de los usuarios, delimitando la ubicación de los comentarios, usuarios que pueden dejar comentarios en nuestros post (cualquiera, usuarios registrados, usuarios con cuenta de Google o sólo los miembros del blog).

La moderación siempre será muy pertinente, ya que el mensaje no se publicará hasta que el administrador del blog lo apruebe.

Administración de comentarios

Debajo de la entrada ▼

Cualquiera, *incluidos los usuarios anónimos*

Usuario registrado (*incluye OpenID*)

Usuario con cuentas de Google

Solo los miembros de este blog

Siempre

A veces

Nunca

Enviar por correo electrónico solicitudes de moderación a

Sí ▼

Ocultar ▼

- **Administrar comentarios**, en el blog se puede o no permitir comentarios en cada uno de los post, estos comentarios deben ser revisados por nosotros (administrador del blog) ya que llegará una notificación a nuestro e-mail, por lo cual procederemos a considerar y verificar si es pertinente o no la validación de este comentario y su publicación.

Para esto, visualizaremos en el **Panel de administración del blog** la opción de **“Configuración”** y en la opción de **“Entradas y comentarios”**, lo configuraremos así:

Añadir y publicar un comentario

1 comentario:



Jorge Chavez  16 de abril de 2016, 10:48

Saludos cordiales estimad@s estudiantes.
Reciban un respetuoso y cordial saludo es de mi entera satisfacción trabajar con Uds. en este ciclo, considero que lograremos acrecentar nuestros conocimientos, siempre con el enfoque de ser mejores cada día.

[Responder](#) [Eliminar](#)

Escribe un comentario...

Comentar como: Jorge Chavez | ▼ Salir

Publicar Vista previa Notificarme

- **Añadir comentario**, para añadir un comentario el blog debe tener habilitado esta opción, en la cual se pueda seleccionar cualquier post o entrada, luego de esto solamente haremos clic en el botón **“Publicar”**.

Anexo I: Taller 4

Tema: El Correo Electrónico

Introducción

El ser humano se caracteriza por ser un ente netamente social, pero se diferencia por su capacidad de razonamiento, es decir, la habilidad para comunicarse. El correo electrónico una herramienta asincrónica, nos da la posibilidad de compartir información, intercambiar ideas y proyectos para generar conocimiento.

Objetivos del taller

- Crear una cuenta de correo electrónico y aprender cómo usar con efectividad sus funciones.
- Analizar y aplicar de mejor manera la administración del correo electrónico.
- Trabajo práctico sobre el manejo del correo electrónico

Desarrollo

Para la realización de este taller se aplicará la técnica del dialogo didáctico y la práctica, para lo cual se pedirá la participación de docentes con conocimientos sobre este tipo de taller, en donde se enfocará tres aspectos:

1. Un dialogo didáctico en donde haya un intercambio de conocimientos, ideas y opiniones entre el docente y los estudiantes.
2. Se realizarán prácticas en el computador sobre el manejo del correo electrónico.
3. Posterior a esto se pedirá las opiniones de los participantes que asisten al taller, para consecutivamente llegar a conclusiones.

Luego se dividirá en grupos de 5 participantes, en donde deben elegir un jefe de grupo y un relator, se les entregará un documento en donde se analizarán los siguientes temas:

- ¿Qué es el correo electrónico?
- ¿cómo crearse un correo electrónico?
- Funcionamiento.

- Partes del correo electrónico.
- Utilización.
- Configuración de la cuenta.
- Mensajería

Análisis:

El facilitador contesta con su grupo las siguientes preguntas:

- ¿Por qué es importante la utilización del correo electrónico en el proceso enseñanza – aprendizaje?
- ¿Cree usted que utilizando el correo electrónico mejorará el proceso enseñanza – aprendizaje?
- ¿Qué medidas debemos tomar para aplicar el correo electrónico y mejorar la utilización del internet en las aulas de clases?

El grupo nombra su representante para que exponga las preguntas en el salón.

Presentación de trabajos

- Cada representante de los grupos deberá exponer las respuestas conciliadas entre los participantes del grupo.
- Presentar las tareas sobre la creación del correo electrónico y su administración.

Concluidas las exposiciones, el facilitador hace una síntesis de los trabajos presentados y propone compromisos para mejorar.

Evaluación

El facilitador evalúa la sesión repartiendo el siguiente cuestionario el mismo que debe ser respondido por los participantes y las tareas realizadas en el computador:

- ¿Qué hemos aprendido hoy en este taller?
- ¿Cuál debe ser nuestro compromiso para mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje?
- Práctica de taller.

Resultados hacia los estudiantes:

- Utilización del correo electrónico de forma adecuada.
- Mejorar el proceso enseñanza - aprendizaje.
- Se recomienda realizar este taller con los estudiantes y el facilitador.

El facilitador es la persona especializada que guiará de mejor manera para obtener los resultados esperados.

Anexo J: Taller 5

Tema: El Foro

Introducción

El foro es una herramienta que se utiliza para el debate, la concertación y el consenso de ideas, permite a un usuario publicar un mensaje en el momento que él considere necesario, esta comunicación asincrónica permite mantener la comunicación entre las personas que están distantes, razón por la cual es necesario que los docentes se capaciten en este tema.

Objetivos

- Resaltar la importancia de los foros en el proceso enseñanza – aprendizaje.
- Crear un foro para generar trabajo colaborativo.
- Generar trabajo colaborativo entre todos los participantes, aplicando normas de respeto.
- Resaltar que este medio asincrónico es una herramienta que genera debate entre los estudiantes sobre uno o varios temas de la materia que impartan, ayudando a aclarar dudas sobre la misma.

Desarrollo

Se forma grupos, se analiza y exponen los siguientes contenidos:

- Foro para uso general
- Foro de debate sencillo.
- Cada persona plantea un tema
- Foro de preguntas y respuestas
- Propuesta para la organización y gestión de los foros de debate.
- Foros virtuales en contexto educativos; Ventajas y desventajas

Análisis:

El facilitador contesta con su grupo las siguientes preguntas:

- ¿Por qué es importante la utilización del foro en el proceso enseñanza aprendizaje?
- ¿Cree usted que utilizando el foro mejorará el proceso enseñanza – aprendizaje?
- ¿Qué medidas debemos tomar para aplicar el foro y mejorar la generación de conocimiento en las aulas de clases?

El grupo nombra su representante para que exponga las preguntas en el salón.

Presentación de trabajos

- Cada representante de los grupos deberá exponer las respuestas conciliadas entre los participantes del grupo.
- Presentar las tareas sobre la creación del foro y su administración.

Concluidas las exposiciones, el facilitador hace una síntesis de los trabajos presentados y propone compromisos para mejorar.

Evaluación

El facilitador evalúa la sesión repartiendo el siguiente cuestionario el mismo que debe ser respondido por los participantes y las tareas realizadas en el computador:

- ¿Qué hemos aprendido hoy en este taller?
- ¿Cuál debe ser nuestro compromiso para mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje?
- Práctica de taller.

Resultados hacia los estudiantes:

- Utilización del foro forma adecuada.
- Mejorar el proceso enseñanza - aprendizaje.
- Se recomienda realizar este taller con los estudiantes y el facilitador.

El facilitador es la persona especializada que guiará de mejor manera para obtener los resultados esperados.

Recursos

Humanos: Docente con conocimiento de Herramientas Colaborativas Asincrónicas.

Materiales: Computador, hojas de papel bond, fichas, marcadores y útiles de oficina.

Impacto: Al desarrollar las actividades programadas, en forma consciente y responsable por los actores del quehacer educativo permite que los docentes adquieran conocimientos sobre la utilización de técnicas asincrónica en el proceso enseñanza - aprendizaje.

Evaluación: Al finalizar los talleres se procederá a realizar una encuesta a los docentes.

Anexo K: Desarrollo Teórico de los Talleres

Introducción

El presente taller contribuye a que los docentes conozcan la teoría y la práctica sobre la realización de un blog, así como también los conceptos claves que les permita diseñar sus blogs y los puedan utilizar con sus estudiantes.

Objetivos del Taller

- Conocer las bases para crear un blog y lograr posesionarse en google.
- Dominar los conceptos básicos de usabilidad para la creación de artículos.
- Elaborar un blog y utilizarlo con fines educativos y como complemento de otros medios de información y conocimiento.
- Fomentar el trabajo colaborativo y como forma de evaluación de conocimientos.

Desarrollo

Para la realización de este taller se aplicará la técnica del dialogo didáctico y la práctica, para lo cual se pedirá la participación de docentes con conocimientos sobre este tipo de taller, en donde se enfocará dos aspectos:

- a) Un dialogo didáctico en donde haya un intercambio de conocimientos, ideas y opiniones entre el docente y los estudiantes.
- b) Posterior a esto se pedirá las opiniones de los participantes que asisten al taller, para posteriormente llegar a conclusiones.
- c) Se realizarán prácticas en el computador sobre el manejo de la determinada herramienta colaborativa asincrónica.

Luego se dividirá en grupos de 5 participantes, en donde deben elegir un jefe de grupo y un relator, se les entregará un documento en donde se analizarán los siguientes temas:

- Definición y características del blog educativo
- Cómo utilizar un blog en una actividad formativa

- Creación de un blog con blogger.
- Pasos fundamentales para insertar información como: texto, video, audio y administración del blog.

Análisis

El facilitador contesta con el grupo las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las ventajas de utilizar un blog con los estudiantes?
- ¿Cuáles son las desventajas de utilizar el blog en clases?
- ¿Con la utilización de blogs mejorará la enseñanza con los estudiantes?

El grupo designa a un representante para que exponga las respuestas en el salón.

Presentación de trabajos

- Cada representante de los grupos deberá exponer las respuestas conciliadas entre los participantes del grupo.
- Presentar las tareas sobre el tipo de herramientas asincrónicas con las que se puede trabajar para generar conocimiento.

Concluidas las exposiciones, el facilitador hace una síntesis de los trabajos presentados y propone compromisos para mejorar

Evaluación

El facilitador evalúa la sesión repartiendo el siguiente cuestionario el mismo que debe ser respondido por los participantes:

- ¿Qué hemos aprendido hoy en este taller?
- ¿Cuál debe ser nuestro compromiso para mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje?

Resultados hacia los estudiantes

- Utilización de las Tics como medios de generar información y conocimiento de forma adecuada.
- Mejorar el proceso enseñanza - aprendizaje.

Se recomienda realizar este taller con los estudiantes y el facilitador.

El facilitador es la persona especializada que guiará de mejor manera para obtener los resultados esperados.