



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN

TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN
COMPUTACIÓN

TEMA

Tecnologías de Información y Comunicación y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de Primero Bachillerato de la Especialización Informática, asignatura Informática Aplicada a la Educación, en la Unidad Educativa Barreiro Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.

AUTOR

Jean Carlos Yépez Cando

TUTOR DE TESIS

Lcdo. Jorge Jimenez Rivera Msc.

BABAHOYO-LOS RIOS

2015



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

TRIBUNAL EXAMINADOR OTORGA AL PRESENTE TRABAJO

TEMA: Tecnologías de Información y Comunicación y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de Primero Bachillerato de la Especialización Informática, asignatura Informática Aplicada a la Educación, en la Unidad Educativa Barreiro Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.

DEL SR. JEAN CARLOS YÉPEZ CANDO

LA CALIFICACION DE: _____

EQUIVALENTE A: _____

TRIBUNAL _____

DECANO - DELEGADO

SUBDECANO - DELEGADO

DELEGADO CONSEJO DIRECTIVO

SECRETARIA (O)



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

INFORME FINAL DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Msc. Jorge Jiménez Rivera, en mi calidad de Tutor de Tesis de trabajo de investigación sobre el tema:

Tecnologías de Información y Comunicación y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de Primero Bachillerato de la Especialización Informática, asignatura Informática Aplicada a la Educación, en la Unidad Educativa Barreiro Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.

Del Señor: Jean Carlos Yépez Cando, egresado de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, especialización en Computación, apruebo dicho trabajo práctico ya que reúne los requisitos y méritos suficientes.

Solicito que sea sometido a la evaluación del Jurado Examinador que el Honorable Consejo Directivo designe.

Msc. Jorge Jiménez Rivera

TUTOR DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

APROBACIÓN DE LA LECTORA

Ec. José Vicente Granizo, en mi calidad de Lector de Tesis de trabajo de investigación sobre el tema:

Tecnologías de Información y Comunicación y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de Primero Bachillerato de la Especialización Informática, asignatura Informática Aplicada a la Educación, en la Unidad Educativa Barreiro Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.

Del Señor: Jean Carlos Yépez Cando, egresado de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, especialización en Computación, apruebo dicho trabajo práctico ya que reúne los requisitos y méritos suficientes.

Solicito que sea sometido a la evaluación del Jurado Examinador que el Honorable Consejo Directivo designe.

Msc. José Vicente Granizo

LECTOR DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

CERTIFICADO DE AUTORÍA DE TESIS

Jean Carlos Yépez Cando portador de cédula de identidad N° 120580315-6, estudiante del seminario de tesis, previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención Computación, declaro que soy autora del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal.

Todos los efectos académicos y legales que se desprenden de la presente investigación son de mi exclusiva responsabilidad.

Atentamente,

Jean Carlos Yépez Cando

C.I. 120580315-6

INTRODUCCIÓN

En estos últimos años las tecnologías de la información y comunicación han tomado gran importancia en el ámbito educativo, lo que hace imprescindible estudiarlas ya que han brindado el aporte como una herramienta que permite al docente entregar de mejor forma los aprendizajes y conocimientos a los alumnos; quienes también en cierta medida han ido incorporando la tecnología al desarrollo de las actividades de aprendizaje. Por tanto, podemos afirmar que las tecnologías de la Información y Comunicación nos ofrecen una serie de ventajas en cuanto al proceso educativo, abriendo posibilidades de innovación en este ambiente, que llevan a reconsiderar los procesos de enseñanza-aprendizaje y a llevar a cabo un proceso continuo de actualización profesional; sin embargo, en ocasiones también conllevan ciertas desventajas o inconvenientes en cuanto al rendimiento académico de los estudiantes ya que cada día deben ir adaptándose a los adelantos tecnológicos lo que ha impulsado la realización de esta investigación.

Por ende, el presente trabajo en su primer capítulo detalla el tema de la investigación Las Tecnologías de información y Comunicación y su Influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialización de Informática, en la asignatura Informática Aplicada a la Educación en la Unidad Educativa Eugenio Espejo, la situación problemática en la que explica por qué realidad está pasando la institución, el problema de investigación que hace referencia a la causa que ha generado este fenómeno, el planteamiento del problema de investigación en donde se especifican las variables y la delimitación de la misma, formulación del problema que detalla de manera concreta el problema y las interrogantes a investigarse, los objetivos que se pretenden alcanzar y la justificación de la investigación.

El capítulo segundo se refiere a los antecedentes, los cuales detallan las anteriores investigaciones realizadas de este hecho, el marco conceptual de la investigación el cual está conformado por los diversos conceptos que involucran a las dos variables de la investigación,

el marco referencial que está conformado por las citas de las numerosas fuentes referentes al hecho investigado, glosario de términos que explica el significado de las palabras no comunes utilizadas dentro de este trabajo y las hipótesis de trabajo planteadas que permitieron la comprobación de este suceso.

En el capítulo tres se muestran la metodología de la investigación la cual contiene los métodos y técnicas empleados en esta investigación; la población y muestra que determinan el número de actores dentro de la investigación; los instrumentos de recolección y análisis de datos obtenidos a través de la encuesta realizada; la comprobación de la hipótesis planteada lo que determina si la hipótesis se acepta o se rechaza; las conclusiones producto de los resultados arrojados por las técnicas investigación utilizadas y, como último punto, las recomendaciones que se realizan con la finalidad de que las tomen en consideración para la solución del problema.

El último capítulo está compuesto por la propuesta que hace la autora del trabajo de investigación, como alternativa para la solución del problema investigado, el mismo que consiste en el desarrollo de un Manual de la Herramientas de Google Drive con la intención de proporcionar un instrumento didáctico con capacidades creativas y habilidades en la utilización de las Herramientas de Google Drive para los docentes de Primero Bachillerato Informática Aplicada a la Educación de la Unidad Educativa Barreiro del Cantón Babahoyo.; la justificación de la propuesta lo cual explica sus beneficios; los objetivos de esta propuesta que están direccionados a cumplirse tanto el general como los específicos; el alcance de la propuesta en la que se especifica lo que se quiere lograr con el proyecto; los aspectos básicos de la propuesta en la que se resume la consistencia, la implementación, los resultados esperados, para qué se ejecuta y presenta dicha propuesta y por último el desarrollo de la propuesta la cual expone de forma detallada los contenidos del manual de las Herramientas de Google Drive con la finalidad de brindar un gran soporte didáctico a la institución.

Resumen

Esta investigación presenta la influencia que tienen las Tecnologías de Información y Comunicación en el rendimiento académico en los estudiantes de Informática asignatura Informática Aplicada a la Educación de la Unidad Educativa Barreiro de Babahoyo, con el objetivo de determinar si estas están influyendo en el rendimiento académico de los estudiantes de dicha institución. Para el alcance de este objetivo planteado se utilizaron los tipos de metodología exploratoria, descriptiva y propositiva y se utilizó las técnicas de entrevistas para los docentes y encuestas distribuidas entre los 129 estudiantes, con un tipo de muestreo probabilístico aleatorio en la cual cada uno de los elementos forma parte de la muestra. La población de estudio sobre la cual se enfocó la investigación se encuentra delimitada en el 100% de los estudiantes del Primero Bachillerato Informática en los paralelos B, C, D, en la asignatura Informática Aplicada a la Educación de la Unidad Educativa Barreiro. Los métodos utilizados fueron deductivos, descriptivos para el desarrollo del capítulo II. Se realizó el análisis e interpretación de los datos obtenidos de las encuestas para obtener un porcentaje de cada una de las respuestas que se realizó. Entre los resultados más importantes destacan que los docentes no utilizan herramientas tecnológicas como Google Drive, Blog, YouTube, webquestion, correo electrónico, plataformas virtuales para explicar sus clases. Este análisis permitió concluir que no se lleva a cabo la utilización de las TIC que deberían ser el punto central de actualización en el área estudiada por lo que la propuesta requiere un fortalecimiento en la modalidad de enseñanza que se imparte, esto es, implementando el uso de las nuevas tecnologías de información y de la comunicación, que son en la actualidad un instrumento didáctico reformado para las instituciones educativas.

En conclusión, la implementación de las herramientas tecnológicas fortalecerá el proceso de enseñanza – aprendizaje y por ende ayudará a mejorar rendimiento académico de los estudiante; para esto se planteó la propuesta del desarrollo de un manual de las herramientas de Google Drive para los docentes de la asignatura Informática Aplicada a la Educación, sección matutina de la Unidad Educativa Barreiro, de la ciudad Babahoyo.

Palabras claves: Tecnologías de Información y Comunicación, rendimiento académico, enseñanza-aprendizaje.

ABSTRACT

This research presents the influence of Information Technology and Communication in the academic performance of students in Computer Science Applied Computing course Education Barreiro Babahoyo Education Unit, in order to determine whether these are influencing the academic performance students of that institution. For the scope of this proposed objective types of exploratory, descriptive and proactive methodology used and interview techniques for teachers and distributed surveys of 129 students was used, with a type of random probability sampling in which each elements form part of the sample. The study population on which the research focused is bounded at 100 % of students in the First School Computing parallel B , C , D, in the course Applied Computing Education Education Unit Barreiro . The methods used were deductive, descriptive development of Chapter II. Analysis and interpretation of data obtained from surveys to get a percentage of each of the responses was performed was performed. Among the most important results highlight that teachers do not use technology tools like Google Drive, Blog, You Tube, webquestion , email, virtual platforms to explain their classes. This analysis led to the conclusion that there is carried out using ICT should be the focal point in the updated study area so that the proposal requires a strengthening in the form of education provided , that is, implementing the use of new information technologies and communication , which are now a teaching tool for educational institutions reformed .

In conclusion , the implementation of technological tools will strengthen the teaching - learning and thus help improve student academic achievement and for this the proposed development of a manual tools for teachers Google Drive raised the Information Technology Applied to Education course , morning section of the Education Unit Barreiro , city Babahoyo .

Keywords: Information and Communication Technologies, academic achievement, teaching and learning.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo está dedicado con toda mi infinita gratitud a Dios por haberme permitido llegar a este punto y a mis queridos padres, quienes han hecho posible mi carrera universitaria; a ellos que me han apoyado moralmente y me han brindado los medios necesarios para que realice mis estudios, que estuvieron impulsándome y no han permitido que decaiga en esos momentos difíciles de mi vida académica.

Jean Carlos Yépez Cando



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

AGRADECIMIENTOS

En Primer lugar a Dios por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente. Por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio, investigación, desarrollo e implementación de esta tesis.

Agradezco a mi familia, mis padres y hermanos a quienes amo y admiro con todo mi corazón, a ellos que han sabido brindarme su confianza, comprensión y ayuda más de una vez para que pudiera estudiar y seguir avanzando en mi profesión.

A mis Compañeros de aula, quienes siempre estuvieron presente dándome aliento y esperanza para poder continuar con mi investigación y a quienes llevaré siempre conmigo.

Agradezco también a las autoridades de la de la Unidad Educativa Barreiro que me permitieron trabajar con la asignatura de Informática Aplicada a la Educación, a los estudiantes que me brindaron su tiempo para responder las encuestas y a los docentes por contestar las entrevistas realizadas con el fin de evaluar los resultados de la experiencia llevada a cabo como trabajo de campo para esta tesis.

Mi agradecimiento especial al Ms. Víctor Rodríguez, Tutor de Tesis, quien ha sido muy generoso brindándome su apoyo y conocimiento, guiándome a lo largo de este proceso.

Jean Carlos Yépez Cando

ÍNDICE

CAPÍTULO I	1
1.1. Tema.....	1
1.2. Situación Problemática.....	2
1.3. Problema de Investigación.....	4
1.4. Planteamiento del problema.....	6
1.5. Formulación del problema.....	9
1.6. Objetivos de investigación.....	11
1.6.1. Objetivo general.....	11
1.6.2. Objetivos específicos.....	11
1.7. Justificación.....	13
CAPÍTULO II	15
MARCO TEÓRICO	15
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	15
2.1.1. A nivel internacional.....	15
2.1.2. A nivel nacional.....	16
2.1.3. A nivel local.....	18
2.2. MARCO CONCEPTUAL	20
2.2.1. Las Tecnologías de Información y Comunicación	21
2.2.1.1. Conceptualización	21
2.2.1.1.1.Las Tecnologías.....	21
2.2.1.1.2. Las Tecnologías de información.....	22
2.2.1.1.3.Las Tecnologías de Comunicación.....	23
2.2.1.1.4.Tecnologías de Información y Comunicación.....	24
2.2.1.2.Clasificación de las TICs	25
2.2.1.2.1.Según las bases del Desarrollo.....	25
2.2.1.2.2.Según los Tipos.....	26
2.2.1.2.3.Según los servicios.....	30
2.2.1.2.4. Nueva generación de Servicios en TIC.....	32
2.2.1.3. Las TIC en las Modalidades de la Educación	35

2.2.1.3.1.Importancia en de las TIC en la educación.....	35
2.2.1.3.2.El uso de las TIC en la educación presencial	36
2.2.1.3.3.. El uso de las TIC en la educación semipresencial.....	38
2.2.1.3.4.El uso de las TIC en la educación a distancia	39
2.2.1.3.5. El Uso de la TIC en Educación Virtual.....	41
2.2.1.4.Ventajas y desventajas de las TIC en la Educación	43
2.2.1.4.1. Ventajas	43
2.2.1.4.2. Desventajas	45
2.2.2. Rendimiento Académico.....	47
2.2.2.1.Conceptualización.....	48
2.2.2.2.Como se Mide el Rendimiento Académico en losEstudiantes	50
2.1.2.1.1. Según el Plan de estudios.....	51
2.1.2.1.2. Según el factor socio familiar	52
2.1.2.1.3. Según la formación docente.....	53
2.1.2.1.4. Según el acta de calificaciones.....	53
2.1.2.2.El Rendimiento Académico y el Aprendizaje	55
2.1.2.2.1. El rendimiento académico según el aprendizaje.....	55
significativo	56
2.1.2.2.2. El rendimiento académico según el aprendizaje.....	
Cooperativo	58
2.2.2.4. Características del Rendimiento Académico.....	59
2.3. MARCO REFERENCIAL	
2.4.GLOSARIO DE TÉRMINOS	67
2.5.HIPÓTESIS DE TRABAJO	70
2.5.1.Hipótesis General.....	70
2.5.2.Hipótesis específicas.....	70
2.5.3.Operacionalización de las variables.....	71
	73

CAPÍTULO III

3.1. Metodología de la Investigación	73
3.1.1. Tipo de investigación	73
3.1.1.1. De campo	73
3.1.1.2. Exploratoria	73
3.1.1.3. Descriptiva	74
3.1.1.4. Propositiva	75
3.1.2. Método y Técnica	75
3.1.2.1. Método Deductivo	75
3.1.2.2. Método de análisis	75
3.1.3. Técnicas de recolección de datos	75
3.1.3.1. Observación no participante	75
3.1.3.2. La encuesta	75
3.1.3.3. La entrevista	76
3.2. Población y muestra	
3.3. Instrumentos de recolección de datos	76
3.3.1. Análisis e interpretación de datos	76
3.3.1.1. Interpretación de encuestas realizadas a los estudiantes	77
3.4. Comprobación de la Hipótesis	77
3.5. Conclusiones	92
3.5.1. General	93
3.5.2. Específicas	93
3.6. Recomendaciones	94
3.6.1. General	96
3.6.2. Específicas	96
	97
CAPÍTULO IV	
4.1. Propuesta	
4.1.1. Título de la propuesta	98
4.1.2. Justificación	98

4.1.3.Objetivos.....	99
4.1.3.1.Objetivo General.....	102
4.1.3.2. Objetivos Específicos.....	102
4.1.4. Alcance de la Propuesta.....	103
4.1.5. Aspectos básicos de la Propuesta.....	104
4.1.6.Desarrollo de la Propuesta.....	105
4.1.6.1. Temas a desarrollarse dentro del manual de las herramientas de	107
Google Drive.	107
4.1.6.1.1. Introducción a Google Drive.....	107
4.1.6.1.2. Qué es Google Drive.....	109
4.1.6.1.3. Herramientas ofimáticas de Google Drive.....	109
4.1.6.1.4.Utilizando las Herramientas de Google Drive.....	113
BIBLIOGRAFIA	138
LINKOGRAFIA	139
ANEXOS	141

CAPÍTULO I

1. TEMA

LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL PRIMERO BACHILLERATO DE LA ESPECIALIZACIÓN INFORMÁTICA, ASIGNATURA INFORMÁTICA APLICADA LA EDUCACIÓN SECCIÓN MATUTINA EN LA UNIDAD EDUCATIVA BARREIRODE LA CIUDAD DE BABAHOYO.

2. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El problema de esta investigación surge a partir de la necesidad de definir criterios y diagnósticos sobre el comportamiento en la utilización de las tecnologías de información y comunicación, especialmente en los estudiantes de Primero Bachillerato de la especialización de Informática Aplicada a la Educación. Esta investigación da conocer con más exactitud sobre la valoración que los jóvenes dan a las tecnologías que se han integrado cada vez más a la vida cotidiana de los estudiantes, al grado de volverse casi imprescindibles en todas las actividades que realizan.

En la Unidad Educativa Barreiro en la especialización antes mencionada, es notable el excesivo uso que los estudiantes le dan a las nuevas tecnologías, tal es el caso que las utilizan para realizar actividades comunes.

Esta situación ha producido que los estudiantes utilicen menos su intelecto para interpretar la información extraída del internet al momento de realizar sus tareas. De tal manera que el uso incorrecto de las tecnologías de información y comunicación ha provocado en los estudiantes la falta de criterio propio (capacidad de explicar las expresiones particulares en el uso de lenguaje, la socialización de esos usos y la producción y recepción de significados) en cuanto a la descripción de un determinado tema, ha afectado de forma directa el rendimiento académico de los estudiantes de Primero Bachillerato de la asignatura Informática Aplicada a la Educación.

Por tanto, la influencia de las TICs en relación a la educación y la sociedad del conocimiento, es bastante significativa y alcanza gran relevancia; pero sino está siendo utilizada de manera adecuada por los estudiantes el rendimiento académico en base a esta situación se verá afectado. En esta perspectiva sobre el uso que los estudiantes dan a las tecnologías de información y comunicación, requiere ubicar el papel que estas juegan en el desarrollo del conocimiento, para lo cual se debe explicitar el nivel de impacto que estas provocan en la educación.

3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Las Tecnologías de la Información y Comunicación han sido conceptualizadas como la combinación y la técnica para el procesamiento de datos. Sus principales componentes son: el factor humano, los contenidos de la información, el equipamiento, la infraestructura material, el software y las unidades de intercambio electrónico de información. Por lo que es necesario principalmente que la educación promueva el uso adecuado de estas bajo el modelo del acceso abierto al conocimiento.

El uso de las TICs en la educación no debe entenderse sólo como obtención de información, sino que a la vez es necesario generar capacidades de desarrollo intelectual, para que éstas realicen activamente su rol de generadoras del conocimiento; sin embargo, para lograr esto los estudiantes de Primero Bachillerato en la asignatura Informática Aplicada a la Educación deben saber interpretar la información, por lo cual es de mucha importancia que ellos dominen las TICs y no las TICs a ellos, ya que esto va repercutir en su rendimiento académico.

Si analizamos detenidamente esta situación notaremos que en la educación se están presentando falencias en cuanto al buen uso de la TICs que no permiten facilitar el aprendizaje; Por lo tanto, el estudio y dominio de éstas es fundamental para los estudiantes no sólo en el ámbito educativo, sino también, en su comportamiento social, ya que tiende a modificar sus hábitos y patrones de conducta, incluso, su forma de pensar y actuar lo cual se refleja en el rendimiento académico, que a su vez se evidencia en los trabajos de aprendizaje

Este tipo de problema no ha sido evidenciado con anterioridad en esta institución, por tal motivo es necesario investigarlo, lo cual permitirá señalar de manera detallada las causas que generan el problema y los efectos provocados. Este problema es muy significativo debido a que afecta a los estudiantes de la institución mencionada.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Contextualización.

La utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el aula, requiere que el docente revise detenidamente su planificación, definiendo claramente aquellos momentos en que introducirá las TIC ajustadas al modelo de la pedagogía de la institución, dependiendo del curso, de las unidades didácticas, de la continuidad de contenidos, entre otros. La integración de estos recursos es una invitación y un desafío a los docentes a innovar su práctica pedagógica y reflexionar acerca de ella.

La realización de esta investigación se la lleva a cabo con el motivo de satisfacer las necesidades que se presentan dentro del proceso educativo, en especial, dentro de la Unidad Educativa Barreiro en Primero de Bachillerato en la asignatura Informática Aplicada a la Educación la cual presenta este problema a investigarse. Según los reportes realizados por el docente de la asignatura en cuestión, la mayoría de los estudiantes utilizan las TIC, pero, considerando las habilidades tecnológicas que dominan y el acceso que tienen a distintas fuentes de comunicación e información, ellos se distraen de las clases, incluso, descuidando la explicación del maestro, lo cual produce que al momento de evaluarlos ellos no logran el puntaje esperado.

Esta situación que se está produciendo en dicha institución ha logrado que sea preciso investigarla para dar a conocer por qué se origina, teniendo en cuenta las variables correspondientes que se presentan en ella dentro de la investigación y su delimitación.

Variable Independiente:

Tecnologías de información y comunicación.

Variable dependiente:

Rendimiento académico.

Análisis Crítico

En la Unidad Educativa Barreiro se presenta un problema en cuanto a la utilización que los estudiantes de la asignatura de Informática Aplicada a la Educación le dan a las Tecnologías de Información y Comunicación, ya que ellos no están utilizando las herramientas como asistencia para realizar sus actividades académicas, sino, como medio de distracción, utilizando el Internet más para navegar por las redes sociales, que para realizar sus tareas; sin duda, esto no favorece a la captura de conocimientos, lo que podría producir que disminuyan su aprendizaje. A esto se suma la falta de una guía docente para la enseñanza y buena utilización de las TIC, lo cual es responsabilidad de las autoridades de la institución, quienes deben ocuparse de esta situación ya que a futuros puede acarrear serios inconvenientes.

Prognosis

Si este problema se mantiene, los estudiantes, al no utilizar las TIC con un fin educativo, están desaprovechando los beneficios que estas tecnologías brindan a la educación perdiendo en gran medida la oportunidad de aprender, lo que a su vez podría producir en ellos un bajo rendimiento académico.

5. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera influyen las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el rendimiento académico de los estudiantes del Primero Bachillerato de la especialización Informática, asignatura Informática Aplicada a la Educación, de la Unidad Educativa Barreiro?

Delimitación:

Esta investigación se realizó en Primero Bachillerato Informática en la asignatura de Informática Aplicada a la Educación, de la Unidad Educativa Barreiro, cantón Babahoyo en el año 2015.

Preguntas directrices

¿Cuáles son las TICs utilizadas por los docentes en el Primero de Bachillerato Informática?

¿Cuáles son los contenidos impartidos por los docentes, en la asignatura Informática Aplicada la Educación en los estudiantes de Primero de Bachillerato especialización Informática?

¿Cuál es nivel de rendimiento académico de los estudiantes del Primero de Bachillerato en la asignatura Informática Aplicada la Educación?

6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

6.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la influencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el rendimiento académico de los estudiantes del Primero Bachillerato Informática de la asignatura Informática Aplicada a la Educación, en la Unidad Educativa Barreiro.

6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Establecer las TICs utilizadas por los docentes en Primero Bachillerato de la especialización Informática, asignatura Informática Aplicada a la Educación.

Conocer los contenidos impartidos por los docentes en la asignatura de Informática Aplicada a la Educación del Primero Bachillerato.

Establecer el nivel de rendimiento académico de los estudiantes de Primero de Bachillerato en la especialización Informática, asignatura Informática Aplicada a la Educación en la Unidad Educativa Barreiro.

7. JUSTIFICACIÓN

En esta investigación se expone el impacto que han tenido las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) en la vida cotidiana de los jóvenes estudiantes debido al nacimiento de la cultura de la era informática que ha hecho posible el desarrollo de nuevas técnicas y maneras de impulsar el conocimiento. Por ello es imprescindible mencionar el uso que hacen los estudiantes de Primero Bachillerato de la Unidad Educativa Barreiro de estas tecnologías, para lo cual se realizará un análisis exhaustivo sobre la situación que se está presentando en esta institución; es decir, con esta investigación se pretende establecer la influencia de las tics en el rendimiento académico de los estudiantes de esta institución.

Esta investigación es trascendental debido a que aportará conocimientos tecnológicos y a su vez pedagógicos a la educación en lo que respecta a la utilización de las TICs y cómo estas influyen en el rendimiento académico de los estudiantes; además le servirá a la Unidad Educativa Barreiro porque a través de ésta podrá adquirir conocimientos de cómo sus estudiantes están manipulando la tecnología y si la están aprovechando como herramienta de aprendizaje. Este trabajo pretende analizar los efectos del uso de las tecnologías por parte de los estudiantes como receptores de ideas y conocimientos que se necesitan para diversas actividades de aprendizaje que les permitan desarrollar y gestionar en el mundo del conocimiento. Es por ello que la investigación tiene como objetivo determinar la influencia de la incorporación de las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes e implantar las posibles soluciones como una meta final.

La factibilidad de este trabajo investigativo consiste en que se cuenta con todo el apoyo y aprobación de las autoridades y maestros de la unidad educativa, esto generará un impacto en los procesos académicos y de aprendizaje de los estudiantes. Además, se considera que esta investigación es eficaz porque permite poner en práctica los conocimientos adquiridos en el pasar de los años de estudio y sobre todo el tema propuesto está de acuerdo a un perfil profesional. Por tanto, con los resultados de esta investigación se beneficiaran la unidad

educativa, los estudiantes, los maestros y por ende la sociedad en general, ya que se va a tener antecedentes de esta problemática y a su vez las soluciones oportunas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

En estos últimos años las tecnologías de la información y comunicación han tomado gran importancia en el ámbito educativo, lo que hace imprescindible estudiarlas ya que han brindado el aporte como una herramienta que permite al docente entregar de mejor forma los aprendizajes y conocimientos a los alumnos, quienes también en cierta medida han ido incorporando la tecnología al desarrollo de las actividades de aprendizaje.

Con respecto a las variables de esta investigación se encontraron los siguientes estudios realizados.

2.1.1. A nivel internacional:

A través de las investigaciones realizadas se encontró el siguiente estudio de tesis. Realizado en Los Ángeles, Enero de 2012, Con el tema: Influencia de las tic en el rendimiento académico de alumnos de segundo y cuarto año medio del Liceo Municipal de Nacimiento en las asignaturas de Lenguaje y Matemática, por el Sr. Nelson Retamal Vallejos.

El interés de la investigación, es determinar el efecto que ha tenido en el tiempo el uso de las TIC. Para poder indagar, se realizó una recopilación de antecedentes como puntaje promedio por curso en las pruebas Simce y puntajes promedios en PSU. En las asignaturas de Lenguaje y Matemática de los alumnos de Cuarto y Segundo año medio desde el año 1997 en adelante, del mismo modo se registraron los resultados promedio de notas de cada curso.

Los resultados obtenidos en esta investigación señalan que las TIC, según el grado de utilización en las metodologías desarrolladas por los profesores tiene un efecto en el rendimiento académico de los alumnos de segundo y cuarto de Liceo Municipal de Nacimiento en las asignaturas de Matemáticas y Lenguaje y Comunicación. Sí es importante destacar que el uso de las TIC de manera eficiente, permite desarrollar metodologías innovadoras mejorando los aprendizajes y el rendimiento académico de nuestros alumnos.(Vallejos, 2012)

2.1.2. A nivel nacional:

Se encontró la tesis titulada, Impacto del uso de TICs en logros académicos: evidencia en Guayaquil, Ecuador realizado por Mercedes Elizabeth Onofra Dávila en el año 2009 quien concluye: Al inicio de esta investigación se planteó un diseño experimental y se asignó aleatoriamente a 8 escuelas al grupo de tratamiento y 8 al grupo de control. Lamentablemente por problemas operativos en el levantamiento de información, no se pudo contar con una línea de base y no existe evidencia clara de que el experimento funcionó.

Una alternativa para evaluar el impacto del programa fue aplicar un diseño casi experimental.

Los resultados en diferencia, que además corrigen por la nota de la primera y segunda prueba, muestran un efecto positivo de largo plazo en matemática de alrededor de 0.7, en tanto que en lenguaje no existe ningún impacto. Algo importante de señalares que el impacto del programa se potencia y beneficia en gran medida a los niños que se encontraban en mejores condiciones iniciales.

El informe de E-ducate evidenció los inconvenientes y problemas detectados tanto en la implementación como en la aplicación del programa. No siempre los establecimientos se ajustaron a la planificación y sobre todo no existió un adecuado seguimiento a este proceso ni por parte de los establecimientos educativos ni por parte de la Fundación E-ducate, para quienes esta debía ser una actividad fundamental si se quería lograr los objetivos planteados.

Sin duda alguna, estos problemas afectan de igual manera la enseñanza de Matemática y Lenguaje; sin embargo, los efectos diferentes encontrados en uno y otro caso podrían deberse a la naturaleza diferente de estas dos asignaturas. Se podría considerar que aprender Matemática requiere destrezas de memorización y automatización que son características más afines con el APCI. Para el caso de lenguaje posiblemente es necesario otro enfoque y otra intervención que se oriente más a desarrollar acumulación de conocimientos que aporten en la comprensión y uso del lenguaje. (Davila, 2009).

2.1.3. A nivel local:

Luego de hacer una revisión de literatura en el Repositorio de la Universidad Técnica de Babahoyo, se pudo constatar que en lo referente a esta investigación, ha sido realizada con anterioridad a nivel local:

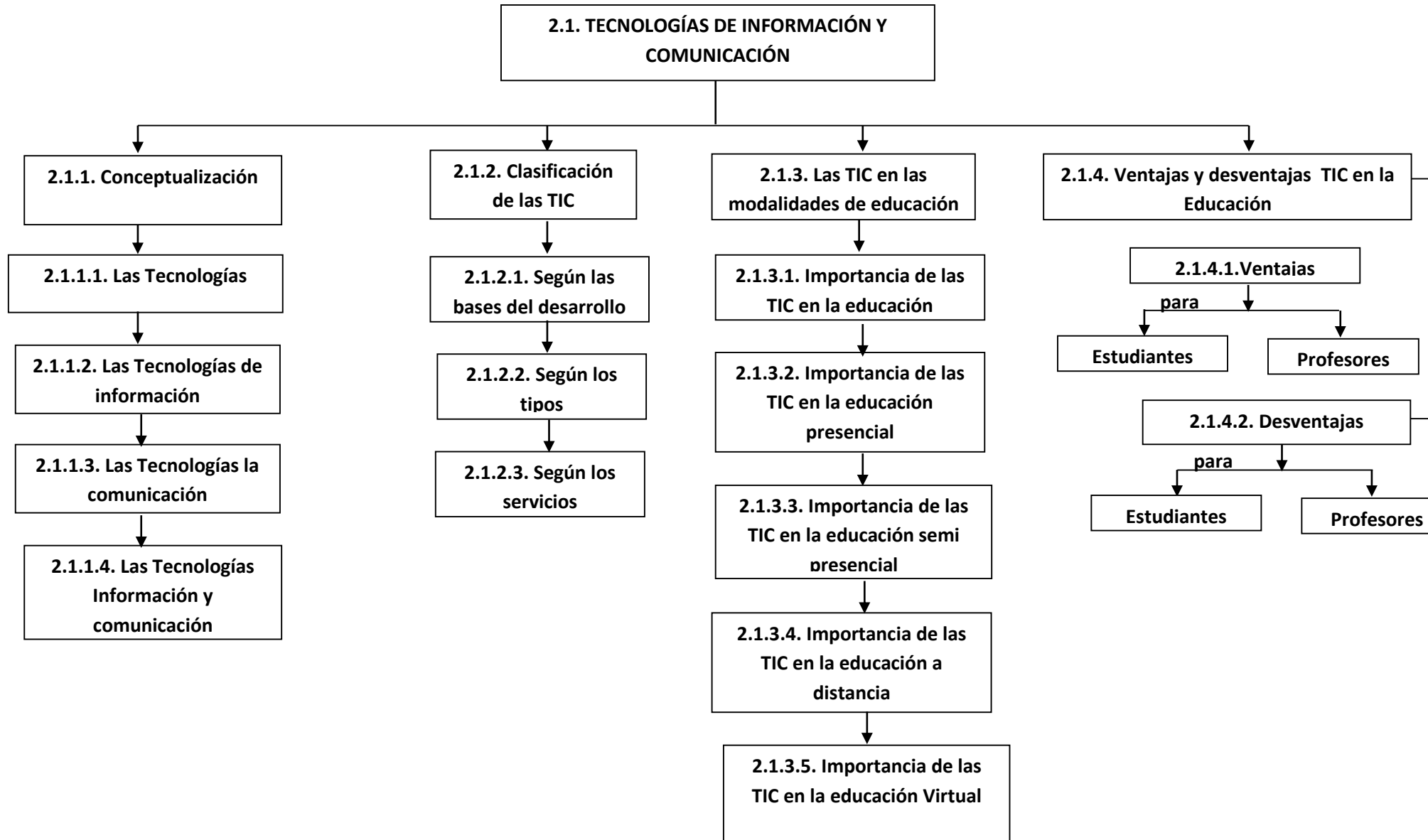
Vera Jiménez Lorena Marianela, (2012) en su tesis “El uso excesivo de la tecnología de la información y la comunicación influye en el rendimiento académico de los estudiantes del Colegio Fiscal Clemente Baquerizo de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos, durante el periodo lectivo 2011-2012”. La autora expresa que en dicha investigación se busca efectuar un análisis de la influencia de las TIC en el rendimiento educativo de los estudiantes. (Vera Jiménez, 2012).

Según, Carrión León Yuri (2012) en su tesis titulada: El uso de las tecnologías de la información y comunicación y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes del Colegio Fiscal 5 de Junio, Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos, concluye que:

- Son pocos los docentes que tienen acceso a internet.
- Son pocos los profesores que han recibido capacitación para el uso adecuado de las TIC's.
- La mayoría de los estudiantes utilizan más de dos horas el internet.

- No todos los estudiantes presentan a tiempo sus tareas escolares.
- No todos los estudiantes le dedican suficiente tiempo a sus tareas para presentarlas como sugiere el profesor.
- Son pocos los estudiantes que distraen la realización de sus tareas por el uso del internet (Carrión, 2012)

2.2. MARCO CONCEPTUAL



2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

2.2.1.1. Conceptualización.

En relación a esta variable independiente se hace referencia a los siguientes conceptos.

2.2.1.1.1. Las Tecnologías

Tecnología es el conjunto de conocimientos técnicos, ordenados científicamente, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de la humanidad. Es una palabra de origen griego, *τεχνολογία*, formada por *téchnē* (*τέχνη*, arte, técnica u oficio, que puede ser traducido como destreza) y *logía* (*λογία*, el estudio de algo). Por tanto se la define como el conjunto de saberes, conocimientos, habilidades y destrezas conectados con procedimientos para la construcción y uso de aparatos naturales o artificiales que permitan convertir el medio para cubrir necesidades, voluntades, deseos y compulsiones humanas. (Generator , 2013).

2.2.1.1.2. Tecnologías de la Información

Según, Ramón Carlos Suárez y Alonso (Vigo, 1962), La tecnología de la información también llamada informática, es la ciencia que estudia la técnica y el proceso automatizados que actúan sobre los datos y la información. La palabra informática proviene de la fusión de los términos información y automática, lo que originalmente significaba realización de tareas de producción o de gestión por medio de las máquinas (autómatas). (Ideas propias, 2008).

Es necesario establecer que la tecnología de la información (TI) se entiende como "aquellas herramientas y métodos empleados para recabar, retener, manipular o distribuir información. La tecnología de la información se encuentra generalmente asociada con las computadoras y las tecnologías afines aplicadas a la toma de decisiones (Bologna y Walsh, 1997: 1).

La tecnología de la Información (TI) está cambiando la forma tradicional de hacer las cosas, las personas que se educan, las que trabajan en gobierno, en empresas privadas, que dirigen personal o que trabajan como profesionales en cualquier campo, utilizan la TI cotidianamente mediante el uso de Internet, las investigaciones, tarjetas de crédito, el pago electrónico de la nómina, entre otras funciones. Los avances actuales hacen posible capturar y utilizar la información en el momento que se genera, es decir, tener procesos en línea. Este hecho no sólo ha cambiado la forma de hacer el trabajo y el lugar de trabajo sino que también ha tenido un gran impacto en la forma en la que las empresas compiten (Alter, 1999).

Utilizando eficientemente la tecnología de la información se pueden obtener ventajas competitivas, pero es preciso encontrar procedimientos acertados para mantener tales ventajas como una constante, así como disponer de cursos y recursos alternativos de acción para adaptarlas a las necesidades del momento, pues las ventajas no siempre son permanentes. El sistema de información tiene que modificarse y actualizarse con regularidad si se desea percibir ventajas competitivas continuas. (L.I. Genny E. Góngora Cuevas, 2013).

2.2.1.1.3. Tecnologías de la Comunicación

Las tecnologías de la comunicación o exactamente las tecnologías de telecomunicación, estudian las técnicas y procesos que permiten el envío y la recepción de información a distancia. La teoría de la comunicación se define a esta como la transmisión de la información, la puesta

en contacto entre pares, es decir el proceso por el cual se transmite un mensaje por un canal, entre un emisor y receptor, dentro de un contexto y mediante y código conocidos por ambos.

En todo proceso de comunicación existen los siguientes elementos:

- Emisor: Persona que transmite algo a los demás
- Mensaje: "Información que el emisor envía al receptor.
- Canal: Elemento físico que establece la conexión entre el emisor y el receptor.
- Receptor: Persona que recibe el mensaje a través del canal y lo interpreta.
- Código: Es un conjunto de signos sistematizado junto con unas reglas que permiten utilizarlos. El código permite al emisor elaborar el mensaje y al receptor interpretarlo. El emisor y el receptor deben utilizar el mismo código. La lengua es uno de los códigos más utilizados para establecer la comunicación entre los seres humanos.
- Contexto: Relación que se establece entre las palabras de un mensaje y que nos aclaran y facilitan la comprensión de lo que se quiere expresar.

Por tanto se comprende como tecnologías de comunicación al proceso de transferir información entre dos o más puntos. Por ejemplo, el conjunto de computadores conectados entre sí comparten información, ficheros, impresoras y otros recursos, envían mensajes electrónicos y ejecutan programas en otros ordenadores.

2.2.1.1.4. Tecnologías de Información y Comunicación

La tecnología de la información y la comunicación (TIC), a veces se llaman las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son un concepto estrechamente relacionado con el ordenador. En este último caso se entiende como el conjunto de recursos, las rutinas y las técnicas utilizadas en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información. Internet puede ser parte de ese proceso, tal vez, se hace y se distribuye de forma remota. Y hablando de procesamiento remoto, además de concentrar el concepto de telecomunicaciones, puede describir a un dispositivo diferente a lo que se entiende tradicionalmente por ordenador, ya que podría hacerse, por ejemplo, un teléfono móvil o un

ordenador portátil ultra con capacidad para red de comunicación inalámbrica y el aumento de los impuestos, las habilidades y el desempeño.(Wikipedia, 2013).

Las TIC conforman el conjunto de recursos necesarios para manipular la información: los ordenadores, los programas informáticos y las redes necesarias para convertirla, almacenarla, administrarla, transmitirla, encontrarla, protegerla y recuperarla.

2.2.1.2. Clasificación de las TICs.

2.2.1.2.1. Según las Bases de desarrollo

Para pautar la clasificación de las tecnologías de información y comunicación debemos conocer sus bases de desarrollo, ya que como tal no existe una clasificación específica, sino un desarrollo creciente, para esto debemos entender los dos principios básicos de desarrollo:

Informática: La informática es una ciencia de información automática, todo aquello relacionado con el procesamiento de datos utilizando como bases, medios conceptuales de hardware, uno de los ejemplos más comunes son:

- Bases de datos
- Hojas de cálculo
- Programas de presentación

Telemática: Es el conjunto de servicios de origen informático suministrador a través de una red de telecomunicaciones que permite la comunicación entre ordenadores y la utilización de estos servicios informáticos a distancia. Uno de los ejemplos más comunes es:

- Correo Electrónico
- Audio conferencias
- Video conferencia

- Espacio de web

2.2.1.2.2. Según los Tipos

Las TIC se clasifican según:

- Las redes.
- Los terminales.
- Los servicios.

Las Redes

Una RED es un conjunto de equipos conectados entre sí por medio de un cable u otro medio físico con el fin de compartir recursos.

A continuación se analizan las diferentes redes de acceso disponibles actuales.

Banda ancha

Internet está evolucionando muy rápidamente y está aumentando en gran medida la cantidad de contenido pesado (películas, música). Por esta razón, los operadores han encontrado en muchas ocasiones que las redes tradicionales no son capaces de mantener niveles adecuados de calidad del tráfico.

La banda anchase refería originalmente aun mayor acceso a Internet de capacidad para el accesoanalógico (56 kbps para un básico de acceso telefónico o128kbpsRDSIde accesobásico). El concepto ha cambiado con el tiempo de forma paralela a la evolución tecnológica. De acuerdo con la Comisión Federal de Comunicaciones de los EE.UU.(FCC) se considera el acceso de banda ancha a una velocidad igualo superior a 200kbpsen al menos una dirección.

Redes en el hogar

Cada vez son más los dispositivos que están dentro de las casas y que tienen algún tipo de conectividad. También los dispositivos personales tales como, teléfono móvil, son comunes entre los miembros de cualquier familia. La proliferación del número de dispositivos no sólo es una clara señal de la aceptación de la sociedad de la información, sino que también plantea una serie de problemas, tales como la duplicación de la información en diferentes terminales, los datos no están sincronizados, etc. Por lo tanto, surge la necesidad de redes para el hogar. Estas redes se pueden implementar por medio de cables y sin cables, es mucho más común para la comodidad del usuario y porque varios dispositivos se preparan actualmente para este tipo de conectividad.

Los Terminales

Los terminales actúan como punto de acceso para los pueblos a la sociedad de la información y por lo tanto son muy importantes y es uno de los elementos que tienen más avanzado y se desarrollan: se continúa el desarrollo de terminales que permiten la producción de información digitalizada y la creciente disponibilidad de infraestructura para reciprocidad de esta información digital. Esto ha favorecido diversos desarrollos tecnológicos, han coincidido en el tiempo en beneficio de un entorno propicio, ya que la innovación en los terminales está ligada a la innovación en los servicios porque éstos, generalmente, es el elemento que limita el acceso.

Navegador de internet

La mayoría de los ordenadores están conectados actualmente a la red. El PC ya no es un dispositivo de desierto para llegar a la puerta de entrada(Internet). En este argumento el navegador tiene una importancia significativa, ya que es la aplicación desde la que se accede a los servicios de la sociedad de la información y se está convirtiendo en la principal plataforma para la implementación de las actividades tecnológicas.

Los navegadores más habituales y más utilizados son Microsoft Internet Explorer, aunque redujo su porcentaje de penetración para Google Chrome y Firefox.

También, la plataforma de referencia para el cálculo de las actividades, en la cual se dan dos hechos significativos en relación con los navegadores web:

- Adaptar Tres navegador web Firefox tiene un gestor que permite a las aplicaciones en línea se puedan ejecutar sino hay conexión a internet.
- Google Chrome. Su principal diferencia con respecto a los navegadores habituales es que su estructura interna parece más aun sistema operativo que ejecuta aplicaciones Web de un navegador web tradicional. Para Chrome, cada página web es un proceso desigual. Cuenta con una herramienta de gestión de procesos relacionados con dicho sistema operativo (como el trabajo de administrador de Windows), que permite realizar esfuerzos extremos como los procesos que se han colgado (páginas web que no responden) o el uso de recursos de búsqueda del sistema básico. Esto es un gran diseño para las páginas web que incluyen aplicaciones online (como Gmail, Google Docs, etc.). Google Chrome complementa transmisiones, es decir, un software que permite el acceso off-línea servicios que normalmente sólo se los encuentra en línea.

2.2.1.2.3. Según los Servicios

Las tecnologías están siendo condicionadas por la evolución y la forma de tener acceso al contenido, servicios y aplicaciones, ya que los usuarios de banda ancha se adaptan y se extienden algunos cambios en los servicios.

Con las limitaciones técnicas iniciales (128 kbps de ancho de banda), los primeros servicios se centraron en la difusión de información estática, así como nuevas y exclusivas herramientas de tecnología como motores de correo electrónico o de búsqueda.

Las organizaciones emprendieron la utilización de las TIC como un nuevo medio de distribución de productos y servicios que ofrecen a los usuarios un acceso general.

Correo electrónico

Es un medio muy utilizado para realizar actividades más frecuentes en los hogares, instituciones y en otros lugares con acceso a internet. El correo electrónico y los mensajes de texto del móvil han modificado las formas de interactuar con amigos, familia, colegas. Este medio es de gran utilidad sobre todo en las instituciones educativas como herramienta de comunicación entre docentes y estudiantes.

Buscador de información

Un buscador es una página web en la que se ofrece consultar una base de datos en la cual se relacionan direcciones de páginas web con su contenido. Su uso facilita enormemente la obtención de un listado de páginas web que contienen información sobre el tema que interesa.

Existen varios tipos de buscadores en función del modo de construcción y acceso a la base de datos; pero todos ellos tienen en común que permiten una consulta en la que el buscador nos devuelve una lista de direcciones de páginas web relacionadas con el tema consultado.

Por tanto, un buscador es uno de los bienes estrella de la sociedad de la información, conveniente para los llamados motores de búsqueda, como Google o Yahoo, que son herramientas que admiten extraer de los documentos de texto las palabras que mejor los representan. Estas palabras las almacenan en un índice y sobre este índice se realiza la consulta. Permite encontrar recursos (páginas web, foros, imágenes, vídeo, ficheros, etc.) asociados a composiciones de palabras. Los resultados de la búsqueda son un listado de direcciones web donde se detallan temas relacionados con las palabras clave buscadas. La información puede constar de páginas web, imágenes, información y otros tipos de archivos. (Velarde, 2012).

2.2.1.2.4. Nueva generación de servicios TIC.

El cambio más importante de las posibilidades tecnológicas ha sido la aparición de asociaciones entre los usuarios de la red, en donde los clásicos se rompen como el paradigma cliente-proveedor.

El surgimiento de comunidades virtuales o modelos cooperativos se han multiplicado en los últimos años con la configuración de un conjunto de productos y formas de trabajo en la red, que se han recogido bajo el concepto de la Web 2.0. Los servicios en donde un proveedor ofrece apoyo técnico es historia, ahora existe la plataforma sobre la cual los usuarios pueden configurar el autoservicio.

Blogs

Un blog, es un lugar web donde se acumulan textos o artículos de uno o varios autores ordenados de más moderno a más antiguo, y escrito en un estilo personal e informal. Es como un diario, aunque muchas veces especializado, dedicado a algún tema determinado, por ejemplo: el autor puede dejar publicado lo que crea conveniente y los visitantes pueden expresar sus comentarios u opiniones sobre dicho tema.

Comunidades virtuales

Se han presentado hace unos años un grupo de servicios que permiten la creación de comunidades virtuales, unidas por intereses comunes. Gira alrededor de dos tipos de mecanismos:

Colectivo etiquetado de información, para almacenar información de alguna manera(fotografías, bookmarks.).

Las redes que permiten a los usuarios crear perfiles, lista de amigos y amigos de amigos. Los más conocidos son, Facebook, Twitter y otros.

Sus bases tecnológicas se basan en la consolidación de las aplicaciones más utilizadas en un solo lugar. Tecnologías Uniformes, como el correo electrónico y sus protocolos se emplean para facilitar las operaciones de carga y descarga de información, ya sean fotos, si se trata de información sobre el perfil. Funciones de chat disponibles, lo que permite a los usuarios conectarse al instante, uno a uno o en pequeños grupos. (Generator , 2013).

2.2.1.3. Las TIC en las modalidades de educación.

2.2.1.3.1. Importancia de las TIC en la educación.

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) 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.(Dominguez Castillo, 2010).

Habitamos en una sociedad que está sumergida en el avance tecnológico, donde el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han transformado nuestra forma de existencia, impactando en muchas áreas del conocimiento. En el área educativa, las TICs han demostrado que pueden ser de gran apoyo tanto para los docentes, como para los estudiantes. La implementación de la tecnología en la educación puede verse sólo como una herramienta de apoyo, no viene a sustituir al maestro, sino que pretende ayudarlo para que el estudiante tenga más elementos (visuales y auditivos) para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje. (Restrepo, 2013).

En el ámbito educativo, se considera a las TIC como herramienta que puede ayudarnos a acceder a una gran cantidad de material didáctico, además de una corriente en la que se busca utilizar aplicaciones educativas en estos dispositivos. Esto se está complementando con los textos escolares que ya están siendo distribuidos en sus versiones digitales que son utilizadas mediante un dispositivo como puede ser un lector de libros digitales, como también en la asignación de dispositivos portátiles a alumnos, como netbooks escolares, haciendo que se familiaricen con contenidos educativos digitales.

La influencia de las TIC en relación a la educación y la sociedad del conocimiento, es bastante significativa y alcanza gran relevancia, ya que la educación, la investigación científica y el desarrollo son la base de la sociedad del conocimiento, por lo que la educación es un componente indispensable para una adecuada apropiación de las tecnologías necesarias para una sociedad de información democrática.

2.2.1.3.2. El uso de las TIC en la educación presencial

La integración de las TIC en la enseñanza tiende a generar nuevas presiones y actividades, no previstas en la definición y en las tareas habituales de un profesor. Por la propia lógica de estructura hipertextual y de red de los mensajes y medios electrónicos. Trabajar con las tecnologías exige tener que adquirir nuevos saberes o trascender la gramática de la disciplina que se está enseñando.

Para ello los profesionales docentes deben trabajar sobre el diseño y reflexionar sobre sus prácticas para que las nuevas actividades, dispositivos y lenguajes puedan ser integrados en sus cátedras presenciales.

La inclusión de TIC en las propuestas de cátedras presenciales puede propiciar el intercambio de información, la construcción colaborativa de conocimiento, establecer vínculos más sólidos entre los profesores y estudiantes, además de generar proyectos colaborativos, propiciar entre los profesores y profesoras la reflexión sobre el modelo que se adopte y el rol que jugarán las tecnologías en los procesos educativos.

Los usos de las TIC como apoyo a la enseñanza presencial se incrementan día a día. Por este motivo, el desafío que enfrentan los profesionales docentes está orientado hacia la innovación permanente, la mejora continua de la calidad de la enseñanza, complementando la enseñanza presencial con velocidades virtuales y créditos on-line que pueden desarrollarse en casa, en los centros educativos o en cualquier parte que tenga un punto de conexión a Internet.

2.2.1.3.3. El uso de las TIC en la educación semipresencial

El aprendizaje semipresencial es el aprendizaje facilitado a través de la combinación eficiente de diferentes métodos de impartición, modelos de enseñanza y estilos de aprendizaje y basado en una comunicación transparente de todas las áreas implicadas en el proceso. En el encuentro semipresencial los sucesos de utilización de las TIC producen una disolución de las restricciones físicas del espacio ‘aula’, actuando como un espacio de comunicación e intercambio de información entre los miembros de la comunidad educativa, (padres, profesores, alumnos) ya sea a través de guías de estudio, libros, folletos, enciclopedias y la utilización de la computadora que sobrellevan información procesada al efecto. (Pazmiño, 2012).

Beneficios de las TIC en la modalidad semipresencial

Facilitan la comunicación sincrónica o asincrónica Ayudan a reducir las barreras de espacio y tiempo, atenúan el aprendizaje colaborativo, admiten que los individuos progresen personalmente ejerciendo su comunicación acortando sus miedos a lo que los demás puedan decir. Gracias a las tecnologías surgen nuevas profesiones y modalidades educativas. Los retos del futuro se ven más alcanzables si se apoyan en las TIC. El uso de la Internet permite un acceso de paralelismo tanto a la información como al conocimiento considerándola como un patrón de comunicación.

Ventajas de las TICS en la modalidad semipresencial

Acceso rápido a una gran cantidad de información en tiempo real,obtención rápida de resultados,gran flexibilidad en los tiempos y espacios dedicados al aprendizaje,colaboración mayor entre estudiantes favoreciendo la aparición de grupos de trabajo y de discusión,incorporación de simuladores virtuales como nueva herramienta de aprendizaje,preparación para la evolución de las tecnologías a través de la práctica. (Proaño, 2012).

2.2.1.3.4. El uso de las TIC en la educación a distancia

Aprovechando las funcionalidades de las TIC, se multiplican los entornos virtuales para la enseñanza y el aprendizaje, libres de las restricciones que imponen el tiempo y el espacio en la enseñanza presencial y capaz de asegurar una continua comunicación (virtual) entre estudiantes y profesores posibilitando la educación no presencial o educación a distancia.

Las tecnología de información y la comunicación,TIC,han modificado profundamente los procesos académicos y administrativos de las instituciones de educación,especialmente las de educación a distancia.Ante los desafíos de una educación globalizada y la tendencia hacia la internacionalización en todos los ámbitos,no se puede concebir la labor

educadora, principalmente en instituciones de educación a distancia, sin considerar la necesidad de incorporar tecnologías en los procesos educativos para desarrollar formas de aprendizaje a través del acceso a múltiples formas de interacción y fuentes de información.

Las TIC aparecen como un elemento de eficacia en la educación a distancia, facilitando como mediadoras los procesos de auto-aprendizaje.

Dentro de un contexto cognitivo-constructivista, las tecnologías de información y comunicación sirven como:

Herramientas de comunicación bidireccional, facilitando la comunicación entre el facilitador y los participantes, entre los participantes y la institución y entre los participantes entre sí, en tiempo real y diferido.

Medios con los que se desarrollan las potencialidades de los participantes, facilitando la construcción de aprendizaje significativo puesto que son los mismos participantes quienes deben resolver problemas, descubrir, buscar y organizar informaciones, sintetizar contenidos.

2.2.1.3.5. El Uso de la TIC en Educación Virtual

El concepto de la educación virtual no varía mucho en relación con la definición de educación a distancia, dado que la única diferencia se da en los medios utilizados para establecer la comunicación entre los actores del proceso educativo. Este componente diferencia a la educación habitual presencial de la virtual, ya que le confiere algunas características que para

una gran parte del potencial ámbito educativo pueden ser muy benéficas, tales como: la flexibilidad en el manejo del tiempo y el espacio.

El concepto es muy similar a la educación a distancia, pero con las posibilidades de comunicación más sofisticados que ofrece hoy en día la utilización de las TICs. Algunos autores han catalogado los medios TIC como recurso de tercera generación que han ido reemplazando por sus grandes ventajas a los medios tradicionales para la educación a distancia: radio, televisión, teléfono y correo electrónico.

Las TICs, hacen referencia en forma genérica a todas aquellas máquinas que permiten la gestión y transmisión de información, sin la necesidad de que el usuario final se traslade a un punto geográfico específico. Para el propósito de este estudio debe entenderse la utilización de las TIC`s, como el uso de computadoras, redes, transmisión de datos, las plataformas existentes para la educación virtual, Internet, medios de comunicación sincrónica y asincrónica de comunicación tales como: chat, foros de discusión, correo electrónico y finalmente, las bases de datos disponibles almacenan grandes cantidades de información y nuevos conocimientos.

Algunas de las características que diferencian a las TIC`s de otros medios de educación a distancia son: la disponibilidad de las TIC`s en cualquier lugar, ya que se adaptan a los tiempos de estudiante, exigen una mayor responsabilidad de los estudiantes en su aprendizaje, aumentan el tiempo dedicado a las actividades académicas evitando la limitación de tiempo, desplazamientos y canales limitados de comunicación, ofrecen alternativas para los diferentes ritmos de aprendizaje del estudiante o para diferentes niveles de profundidad dadas por el profesor, desarrollan habilidades en el uso de la tecnología ofreciendo la posibilidad de acceder a la información actual sobre el Internet y, puede generar procesos de autoevaluación reales y diversas formas de evaluación que convierten el proceso educativo en algo más dinámico, participativo e interactivo .

Esta concepción de la educación virtual como una forma de tercera generación de la educación a distancia, permite que la actividad educativa se desarrolle utilizando métodos nuevos, técnicas, estrategias y medios en una situación en la que los estudiantes y profesores se separan y asisten a relacionarse ya no físicamente, sólo ocasionalmente, por lo que, la educación virtual puede ser ideada, entonces, como una nueva forma de educación que se imparte.

2.2.1.5. Ventajas y desventajas de las TIC en la Educación

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, así como otras estrategias de innovación tecnológica y científica, presentan una relación directa con cambios de tipo procedimental, cultural, estratégico, productivo, educativo, etc. Estos cambios, implican que organizaciones y personas desarrollen una serie de pasos que les permitan asimilar y adaptarse a dichos cambios, para posteriormente aceptar e implementar las nuevas prácticas y estrategias que esto conlleva.

De esta manera, la innovación tecnológica y más específicamente, las TIC, cuya evolución avanza a pasos agigantados día tras día, exigen de las personas y organizaciones que evolucionen al mismo ritmo. A continuación, se describen las ventajas y desventajas que pueden presentarse en la utilización de las TIC durante el desarrollo de actividades personales y organizacionales.

2.2.1.5.1. Ventajas

Las TICs desempeñan un papel importante en los tiempos modernos, están, sin duda, en el desarrollo de herramientas tecnológicas que permiten hacer las tareas más rápidas, eficientes y oportunas. La educación ha hecho un creciente interés en la incorporación de los objetos tecnológicos que facilitan el aprendizaje y por lo tanto mejorar el rendimiento académico de los

estudiantes, ya que es la mejor manera de preparar a todos para que puedan hacer frente a los desafíos que se requieren.

Desde la perspectiva del aprendizaje, las TIC permiten la actividad intelectual duradera y desarrollar la creatividad y el aprendizaje cooperativo. Además, pueden mejorar las habilidades de expresión y la creatividad y desarrollar habilidades de búsqueda y selección de información. También son un canal para facilitar el acceso a gran cantidad de información de todo tipo.

Para los Estudiantes:

- Aprendizaje con menos tiempo.
- Acceso a múltiples recursos educativos y entornos de aprendizaje.
- Personalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Flexibilidad en los estudios.
- Herramientas para el procesamiento de la información.
- Ayudas propicias para la Educación.
- Aprendizaje cooperativo
- Visualización de simulaciones.

Para los Profesores:

- Fuente de recursos educativos para la docencia, la orientación y la rehabilitación.
- Facilidades para la realización de agrupamientos.
- Liberan al profesor de trabajos repetitivos.
- Facilitan la evaluación y control.
- Actualización profesional.

- Constituyen un buen medio de investigación didáctica en el aula.

La organización, las TICs permiten una mayor productividad y el acceso a las nuevas tecnologías, las instituciones pueden ser adecuadas por los procesos exógenos, que movilizan las capacidades de la organización.

2.2.1.5.2. Desventajas

Desde la perspectiva del aprendizaje, las TICs pueden crear entretenimientos, dispersión, pérdida de tiempo, información no confiable, el aprendizaje superficial y la dependencia de otros.

Para el estudiante:

- Adicción.
- Aislamiento.
- Cansancio visual y otros problemas físicos.
- Sensación de desbordamiento de sus capacidades.
- Comportamientos reprobables.
- Bajos rendimientos académicos
- Conflicto con el entorno.

Para los profesores:

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

Las TICs pueden llegar a ser promotoras de la disminución de puestos de trabajo, ya que estos son reemplazados por tecnologías mayormente eficientes y económicas.

2. MARCO CONCEPTUAL

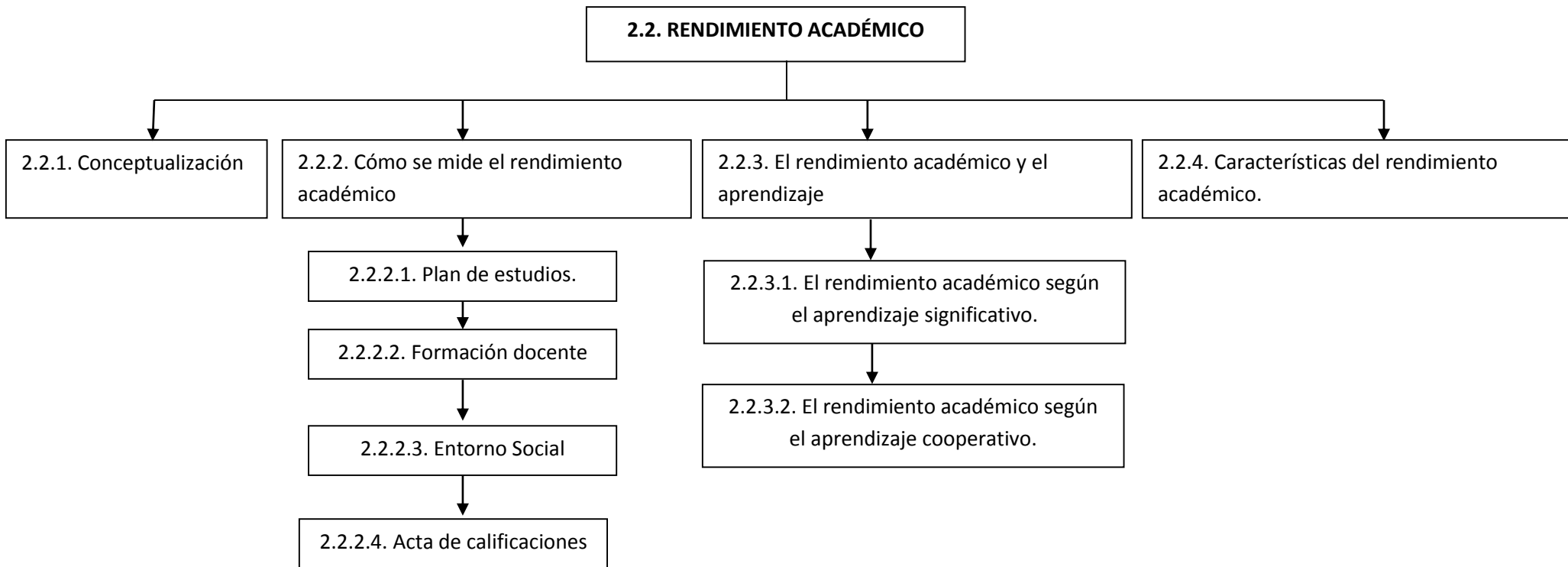


Grafico # 2

2.2.2. El Rendimiento Académico.

2.2.2.1. Conceptualización

El rendimiento académico no es una concepción fácil de definir inequívocamente; sobre él se han ejecutado múltiples definiciones, la mayor parte de los autores concuerdan; no obstante Rodríguez Espinar (1985 -1986) afirma que el concepto de rendimiento académico es multidimensional, dada la pluralidad de objetivos y logros por la acción educativa; otros como De la Orden (1985) llegan a afirmar que para hablar de rendimiento académico debemos antes identificar el producto educativo, con toda la complejidad y polémica que esto conlleva. (Grupo Helmántica de Investigación Educativa 1998).

Por tanto y sin entrar en la propia definición del concepto, la mayoría de las investigaciones dirigidas a determinar el éxito o fracaso en los estudios, han reducido el concepto de rendimiento académico a la certificación académica (calificaciones), es decir, nos ubicamos, por un lado, a criterios de definiciones operativas que regularmente identifican el rendimiento académico con calificaciones, pruebas objetivas y notas (Alvaro Page y otros 1990), o bien, por otra parte, con la finalización de la carrera en plazo, con retraso, con abandono de la misma, como expresan : (Latesa, 1992, González Tirados, 1989. Salvador y Valcarcel 1989; Herrero e Infestas 1980; Apodaka y otros 1991).

Por otra parte algunos autores detallan el rendimiento académico como el resultado alcanzado por los estudiantes durante un periodo académico, por lo que Requena (1998), afirma que el rendimiento académico es fruto del esfuerzo y la capacidad de trabajo del estudiante, de las horas de estudio, de la competencia y la instrucción para la concentración.

En tal sentido y, de acuerdo con Requena, el rendimiento académico debería tratarse desde la perspectiva en que este es un producto que se deriva de la capacidad del estudiante y la dedicación que le brinde al mismo.

En otro ámbito Natale (1990), confirma que el aprendizaje y rendimiento escolar involucran la transformación de una etapa determinada en un estado nuevo, que se logra con la combinación en una unidad diferente con elementos cognoscitivos y de estructuras desligadas inicialmente entre sí. El rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el

mismo, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador.(Helmantica, 1988).

En tal sentido, rendimiento académico se convierte en una mesa imaginaria para medir los aprendizajes logrados en el aula, que son el objetivo central de la educación. Esto consiste en indicadores: tasa de éxito, tasa de repetición y deserción escolar, lo que indica el papel de la escuela. Por esta razón, el rendimiento escolar es el resultado del complejo mundo que envuelve al participante: cualidades individuales: destrezas, habilidades, personalidad, socio-familiares: la familia, los amigos, de vecinos, de su realidad escolar: tipo de instalación, las relaciones con las cátedras y compañeros de clase, métodos de enseñanza y por lo tanto su estudio es complicado con múltiples interacciones. (Carolina Jaspe, 2010).

2.2.2.2. ¿Cómo se Mide el rendimiento académico en los estudiantes?

Se argumenta que hay factores ocultos asociados con el rendimiento escolar según lo expresado por López (2009). Indica que los factores intelectuales que incluyen capacidades y aptitudes, la inteligencia y, en igualdad de condiciones, rinde más y mejor un sujeto bien dotado intelectualmente que uno limitado que no ha llegado a conseguir un adecuado nivel de desarrollo intelectual. Otros son los psíquicos; tienen una decisiva incidencia en el rendimiento académico de los jóvenes como son la personalidad, la motivación, el auto concepto, la adaptación. Es un dato de evidencia que los fracasos escolares se dan con mayor frecuencia en alumnos que viven con problemas emocionales y afectivos carentes de estabilidad, equilibrio y tensiones internas debidas a múltiples causas y circunstancias personales.

Otro factor determinante es el de tipo socio ambiental: la influencia negativa que ejercen en el rendimiento los condicionantes ambientales que rodean al alumno como lo son: La familia, el barrio, estrato social del que procede. Es indudable que el llamado fracaso escolar está más generalizado y radicado en aquellas capas sociales más desposeídas económica y culturalmente, de tal forma que entre los colegios periféricos, suburbanos y los ubicados en niveles o zonas medias se dan diferencias en el porcentaje del fracaso. Lo que lleva a admitir; que la inferioridad de condiciones de partida de unos alumnos con relación a otros va a ser decisiva en toda la trayectoria curricular del alumno. (Jaspe, 2010).

2.2.2.2.1. Según el Plan de estudios

En los estudios educativos el rendimiento académico se ha definido de diversas maneras, sin embargo, no han podido precisar de manera unívoca la naturaleza de éste. Según el plan de estudio, está asociado con los desarrollos teórico-metodológicos que se han dado dentro de la planificación.

En este sentido, comprende los análisis y evaluaciones del rendimiento académico que puede concebirse como el nivel de conocimientos, habilidades y destrezas que el alumno adquiere durante el proceso enseñanza-aprendizaje; la medición de éste se realiza a través de la valoración que el docente hace del aprendizaje de los educandos, lo que va a estar en relación con los objetivos y contenidos de los programas y el desempeño de los estudiantes en todo el proceso educativo. La evaluación en el proceso enseñanza-aprendizaje, es el conjunto sistemático de datos cuantitativos y cualitativos, que sirve para determinar si los cambios propuestos en los objetivos del plan de estudios se están realizando en los alumnos. (Grupo Camarena 2003).

2.2.2.2.2. Según el factor socio familiar

La influencia externa en el rendimiento académico es preponderante para el éxito o fracaso del alumno. Las variables familiares, sociales y económicas de los estudiantes y sus características comunes son factores que influyen en él.

Almaguer (1998), sostiene que la mayoría de los estudiantes tienen éxito o fracaso académico, porque proceden de familias con nivel sociocultural bajo. En el rendimiento académico es importante tener en cuenta el contexto social, los criterios del éxito educativo están incluidos en el éxito social.

El rendimiento académico se acomoda a las necesidades de la sociedad donde las variables socioculturales, el medio social de la familia y nivel cultural de los mismos; son un soporte sólido para que el alumno se perfile a tener éxito. (Jave, 2011).

Por tanto, es necesario considerar los factores de influencia social que puedan afectar al estudiante en su rendimiento académico, tanto en el campo geográfico de la sociedad donde se

sitúa el estudiante, como en el campo demográfico, constituido por el número de personas a las que se extiende la acción educativa.

2.2.2.2.3. Según la formación docente

Un factor relevante para el buen rendimiento académico es el profesor, quien debe responder a un perfil, cuyas características son personales, su formación profesional, sus expectativas respecto a los alumnos, una cultura de preparación continua, la didáctica utilizada, la planificación docente, los contenidos pertinentes, y las estrategias adecuadas que juegan un papel importante en el rendimiento académico. Para Domínguez (1999), el docente como factor externo influye directamente en el resultado académico de los estudiantes.

En este sentido, el profesor es el responsable en gran parte del rendimiento académico del estudiante en el cual intervienen ciertos factores, entre ellos, la metodología del profesor. La acción de los componentes del proceso educativo, sólo tienen efecto positivo cuando el profesor logra canalizarlos para el cumplimiento de los objetivos previstos, aquí, la voluntad del educando traducida en esfuerzo es importante para que se dé un buen rendimiento.

2.2.2.2.4. Según el acta de calificaciones

En términos educativos, el rendimiento académico es un resultado del aprendizaje suscitado por la actividad educativa del profesor y producido en el alumno, aunque es claro que no todo aprendizaje es producto de la acción docente. Se lo expresa en una calificación cuantitativa y cualitativa, una nota que si es consistente y válida será el reflejo de un determinado aprendizaje y el logro de los objetivos preestablecidos. (APODACA, 1997).

En Ecuador, el sistema de calificación es de 10 sobre 10, incluidos dos decimales, tanto en primaria, secundaria y universidad; la nota más alta es 10 y la menor es 1, la nota mínima a reunir para pasar de año es de 7, según cómo se organizan los centros educativos que desde 2012 gozan de total autonomía en Ecuador; es así que algunos establecimientos mantienen el examen supletorio para los que tuvieron menos de 7 y otros aprueban cursos intensivos de recuperación; pero si la nota obtenida es por bajo de 5, son reprobados automáticamente. Así mismo, la conducta disciplinaria es calificada así: A(SAR), B(DAR), C(AAR), D(PAR) y E (NAR). Las notas y calificaciones académicas y de razonamiento se las agrupa así:

- 10 - 9.5 = Supera los aprendizajes requeridos.

- 9.4 - 9.0 = Domina los aprendizajes requeridos
- 8.9 - 8.0
- 7.9 - 6.5 = Alcanza los aprendizajes requeridos
- 6.4 - 5.1 =
- 5.0 - 1.0 = Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos
- 4.0 - 4.1= No alcanza los aprendizajes requeridos.

2.2.2.3. El Rendimiento Académico y el Aprendizaje

En el proceso de enseñanza – aprendizaje, una de las dimensiones más importantes está constituida por el rendimiento académico (Edel Navarro, 2003).

Este mismo tiene múltiples componentes, por lo que se lo considera como un fenómeno multifactorial determinado por elementos cognoscitivos, motivacionales, socio-ambientales y pedagógicos o metodológicos (Rubio Gómez, 2009). Este amplio interés ha hecho que el rendimiento académico sea, probablemente, uno de los factores más analizados y de cierta forma una medida de un sistema educativo efectivo y eficaz (Cascón, 2000).(Moncada Mora & Rubio Gómez, 2011).

2.2.2.3.1. El rendimiento académico según el aprendizaje significativo

El rendimiento académico no es el producto de una única capacidad, sino el resultado sintético de una serie de factores que actúan en y desde la persona que aprende. Para ello es necesario tener en cuenta el tipo de aprendizaje que posee el sujeto, por tanto vamos a revisar el aprendizaje significativo.

El aprendizaje significativo surge cuando el alumno, como constructor de su propio conocimiento:

a) relaciona los conceptos a aprender.

b) les da un sentido a partir de la estructura conceptual que ya posee; dicho de otro modo, construye nuevos conocimientos a partir de los conocimientos que ha adquirido anteriormente. Este puede ser por descubrimiento o receptivo. Pero además, construye su propio conocimiento porque quiere y está interesado en ello.

Según Freire (1996) el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano que se realiza con los esquemas que ya posee, con lo que ya construyó en su relación con el medio que la rodea, hasta conseguir los aprendizajes significativos.

Por lo cual, el aprendizaje significativo a veces se construye al relacionar los conceptos nuevos con los conceptos que ya posee y otras, al relacionar los conceptos nuevos con la experiencia que ya se tiene.(Freire, 1996).

2.2.2.3.2. El rendimiento académico según el aprendizaje cooperativo

El aprendizaje cooperativo favorece el rendimiento y la productividad en todo tipo de estudiantes (más o menos exitosos), así como facilita la memoria a largo plazo, la motivación intrínseca, la motivación de logro, la atención, el nivel de razonamiento de orden superior y el pensamiento crítico. Los esfuerzos cooperativos tienden a producir más razonamiento de orden superior, motivan la creación de ideas y soluciones nuevas y una transferencia más significativa de lo que se está aprendiendo (Johnson y Johnson, 1995).

El aprendizaje cooperativo, permite al docente comprender que el uso de técnicas, estrategias y métodos de enseñanza debe ser aplicado dentro de un contexto determinado y que debe estar fundamentado en un conocimiento de las características individuales y generales de los sujetos que integran los grupos. En este tipo de aprendizaje es el profesor quien traza y mantiene casi por completo el control en la distribución de interacciones con los estudiantes y las derivaciones que se han de obtener en el proceso; con esto se puede decir, que mediante la aplicación de aprendizaje cooperativo dentro del proceso educativo se puede contribuir al mejoramiento del rendimiento académico del estudiante.

En el aprendizaje cooperativo no basta con dejar que los estudiantes trabajen en grupo o con promover la interacción entre ellos para obtener, de manera inmediata, unos efectos favorables sobre el desarrollo y la socialización del aprendizaje. Lo importante no es la cantidad de interacción, sino la calidad de la misma y cómo esta los favorecerá en su rendimiento académico.

2.2.2.4. Características del rendimiento académico

Se considera que en el rendimiento académico, concluyen dos elementos que lo caracterizan. Es dinámico ya que el rendimiento académico está determinado por diversas variables como la personalidad, actitudes y contextos, que se conjugan entre sí. Estático porque alcanza al producto del aprendizaje generado por el alumno y expresa una conducta de aprovechamiento, evidenciado en notas; por consiguiente, el rendimiento académico está ligado a calificativos, juicios de valoración, está relacionado a propósitos de carácter ético que incluye expectativas, lo cual hace necesario un tipo de rendimiento en función a los intereses y necesidades del entorno del alumno. El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo. (Lucia, 2003).

Después de realizar un análisis comparativo de diversas definiciones del rendimiento académico, se puede concluir que hay un doble punto de vista, estático y dinámico, que encierran al sujeto de la educación como ser social. En general, el rendimiento académico es caracterizado del siguiente modo:

- a) el rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal, está ligado a la capacidad y esfuerzo del alumno;
- b) en su aspecto estático adquiere el producto del aprendizaje formado por el estudiante y expresa una conducta de aprovechamiento.
- c) el rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración.

2.3. MARCO REFERENCIAL

Según lo analizado por varios autores las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) son:

González (1999:pag. 27) define las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como el conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información que generan nuevos modos de expresión, nuevas formas de acceso y nuevos modelos de colaboración y recreación cultural. Señala que el punto de unión es el ordenador y lo novedoso está en que, el acceso y tratamiento de la información se producen sin barreras espacio temporales y sin los condicionamientos de inmaterialidad, interactividad e instantaneidad.

Como señala Gonzales en este punto sobre TICs, la información que podemos encontrar es diversa puesto a que no presenta barreras, por lo cual, es necesario que las personas, en especial los jóvenes, aprendan a clasificar el tipo de información que se necesita, aprender a seleccionar fuentes confiables de información convirtiéndolas a su vez en una verdadera y eficaz herramienta de trabajo.

Quien concuerda con el apartado anterior también es, Cabero (Cabero, 03), los medios (TIC) no se deben concebir exclusivamente como instrumentos transmisores de información, sino más bien como instrumentos de pensamiento y cultura, los cuales, cuando interaccionamos con ellos, expanden nuestras habilidades intelectuales, y nos sirven para representar y expresar los conocimientos. Desde esta perspectiva se justifican las TICs como elementos didácticos, educativos y herramientas intelectuales.

Partiendo de que los sujetos son procesadores activos y conscientes de información, Cabero, en este mismo artículo, enuncia una serie de principios entre los que por su relación con este trabajo se citan los siguientes:

Establecer como principio de referencia no la reproducción del conocimiento, sino su construcción, y en este sentido la motivación se convierte en un elemento de alto valor para alcanzar el aprendizaje significativo.

Fomentar el desarrollo de prácticas reflexivas, de manera que las tareas de aprendizaje y el análisis de los contenidos, se centren en identificaciones y principios únicos por parte de los estudiantes.

En ese sentido, el autor señala que las TIC son herramientas intelectuales y didácticas lo cual hace que éstas se conviertan en recursos colaboradores para con la educación que a su vez podrán servir en los diversos ámbitos educativos; pero también explica que los estudiantes deben ser constructores de conocimiento, no un ente pasivo de reproducción, para esto, es necesario que los estudiantes utilicen los recursos TIC más que como elemento imprescindible, como elementos de apoyo para sus actividades académicas. En este punto se debe considerar que la educación actualmente permite el acceso a la información a través de diferentes tecnologías donde el estudiante debe desarrollar diferentes habilidades por lo que:

Según Márquez (2011) manifiesta que:

El rol que se espera de los estudiantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje debe ser:

- Usar las TIC para procesar la información como instrumento cognitivo que puede liberarle de determinados trabajos de rutina y potenciar sus procesos mentales.
- Usar las TIC para comunicarse en el ciberespacio, ampliando así su entorno de relación con otros compañeros, profesores.
- Aprender en la red. Aprovechar los nuevos entornos virtuales de aprendizaje, que en algunos casos son gratuitos.
- Trabajar de manera individual y colaborativa. Alternar el trabajo individual con el trabajo grupal. Interactuar con otros compañeros, compartir preguntas y opiniones, tanto presencialmente como por Internet. Valorar y respetar ideas ajenas.
- Negociar significados. Dialogar y negociar los significados de las nuevas informaciones (consigo mismo y con otros). Saber escuchar, explicar y persuadir.
- Aceptar orientaciones del profesor. Interactuar con el profesor y atender sus indicaciones: tareas, orientaciones, ayudas, etc.

- Responsabilizarse del aprendizaje y auto dirigirlo, elaborando estrategias acordes con los propios estilos cognitivos que consideren el posible uso de diversas técnicas de estudio y materiales didácticos. Conocer y asumir los posibles riesgos (tiempo de dedicación necesario, materiales que deben conseguirse) que impliquen las decisiones que se tomen.
- Trabajar con método, siguiendo un plan que contemple objetivos, tareas a realizar y temporalización de las mismas.
- Utilizar diversas técnicas de aprendizaje: repetitivas (memorizar, copiar, recitar), elaborativas (relacionar la nueva información con la anterior, subrayar, resumir, esquematizar, elaborar diagramas y mapas conceptuales), exploratorias (explorar, experimentar, verificar hipótesis, ensayo-error) y regulativas o metacognitivas (analizar y reflexionar sobre los propios procesos cognitivos).
- Pensar críticamente y actuar con reflexión. Practicar la metacognición y la autoevaluación permanente.
- Ser creativo, estar abierto al cambio y a nuevas ideas para adaptarse al medio y buscar nuevas soluciones a los problemas. Crear y diseñar materiales.

Según lo analizado por diferentes autores, Las TIC Resultan muy interesantes investigar en la medida que, el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en el proceso de educación contribuyan a mejorar la calidad de la educación. En este sentido, el presente estudio constituye un aporte a la misma en concordancia con lo expresado por Márquez (2011), ya que el estudiante debe utilizar las TIC de la manera más provechosa, teniendo en cuenta siempre lo que pretenden realizar a través de éstas o con éstas.

Por otra parte, según lo manifestado por:

Sunkel(2006), En la concepción de la educación como base del desarrollo, entre otras cosas, es importante expandir y renovar permanentemente el conocimiento, dar acceso universal a la información y promover la capacidad de comunicación entre individuos y grupos sociales. Una forma de dar respuesta a estos desafíos es implementar políticas educativas que incorporen la utilización efectiva de las TICs en los procesos de enseñanza/ aprendizaje, así como en la organización de la tarea docente.

Las TICs hacen posible el acceso a una gran cantidad de información, a situaciones y mundos que sólo por este medio están al alcance del alumno y del profesor; el acceso a redes de información sin duda enriquece el entorno de aprendizaje. Sin embargo, estas tecnologías informáticas y de telecomunicaciones también permiten una interactividad con la información a través de diversos lenguajes y medios, enseñan otras formas de presentación de la información.

El aprendizaje a través de estas tecnologías, a diferencia de una clase presencial donde la metodología de enseñanza es única para todo el grupo; permiten experimentar diferentes estilos de aprendizaje y combinar una variedad de métodos, de modo que cada estilo encuentre una alternativa más eficaz. La propuesta pedagógica y la metodología deben ser el eje transversal que estructure este nuevo ambiente de aprendizaje enriquecido por la tecnología, con el fin de maximizar el efectivo aprovechamiento de las herramientas informáticas (Uson y Sarmiento, 2003).(Dávila, 2011).

Las TICs por sí solas no son garantía de la mejora del rendimiento académico de un estudiante, para garantizar el rendimiento el estudiante debe saber utilizar las Tic de la manera correcta enfrascándose siempre en lo que quiere realizar.

En cuanto a la segunda variable de esta investigación la cual es el rendimiento académico tenemos las siguientes opiniones:

Nováez (1986) sostiene que el rendimiento académico es el resultado obtenido por el individuo en determinada actividad académica. El concepto de rendimiento está ligado al de aptitud, y sería el resultado de ésta, de factores volitivos, afectivos y emocionales, además de la ejercitación.

El rendimiento académico, se precisa como el nivel del producto que puede conseguir un estudiante en el ambiente académico en general o en una asignatura específica, el cual puede medirse con valoraciones pedagógicas, deducidas éstas como el conjunto de procedimientos que se planean y aplican dentro del proceso educativo, con el fin de adquirir la información necesaria para valorar el logro por parte de los alumnos, sobre los propósitos implantados para dicho proceso (García, 1998).

Por su parte Jiménez (2000), expresa que el rendimiento académico es el fin de todos los esfuerzos y todas las decisiones educativas manifestadas por el docente y el alumno, de allí que la importancia del maestro se atribuye por los conocimientos adquiridos por los alumnos, como expresión de logro académico a lo largo de un período, que se sintetiza en un calificativo cuantitativo.

A su vez Touron (2000), considera que el rendimiento académico es la capacidad intelectual lograda por un estudiante en un proceso de enseñanza - aprendizaje y en una determinada institución educativa específica. Es la capacidad de las personas para actuar en situaciones y problemáticas, haciendo uso de nuestras estructuras mentales y de razonamiento lógico y deductivo.

Con esto manifiesto que el rendimiento académico es el resultado obtenido por el individuo en determinada actividad académica que refleja el resultado de las diferentes etapas del proceso educativo. En esta investigación, se considera a las Tecnologías de Información y comunicación como un factor que podría influir en el rendimiento académico y a éste como un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno, por ello, se brinda tanta importancia a dicho indicador. En tal sentido, el rendimiento académico se considera en gran medida como el aprendizaje logrado en la clase que constituye el objetivo central de la educación.

2.4. GLOSARIO DE TÉRMINOS

World Wide Web:Red informática mundial: Comúnmente conocida como **la web**, es un sistema de distribución de documentos de hipertexto o hipermedios interconectados y accesibles vía Internet. Con un navegador web, un usuario visualiza sitios web compuestos de páginas web que pueden contener texto, imágenes, vídeos u otros contenidos multimedia y navega a través de esas páginas usando hiperenlaces.

Google:Es una empresa multinacional estadounidense especializada en productos y servicios relacionados con Internet, software, dispositivos electrónicos y otras tecnologías.

Google Chrome:Es un navegador web desarrollado por Google y compilado con base en varios componentes e infraestructuras de desarrollo de aplicaciones (frameworks) de código abierto, Está disponible gratuitamente bajo condiciones de servicio específicas.

Firefox:Es un navegador web libre y de código abierto desarrollado para Microsoft Windows, Mac OS X y GNU/Linux coordinado por la Corporación Mozilla y la Fundación Mozilla. Usa el motor Gecko para renderizar páginas webs, el cual implementa actuales y futuros estándares web.

Gmail:Es un servicio de correo electrónico gratuito proporcionado por la empresa estadounidense Google.

Google Docs: Es un servicio de alojamiento de archivos. Fue introducido por Google el 24 de abril de 2012.

Google Gears: Un software para permitir el acceso off-line a servicios que normalmente sólo funcionan on-line.

Lifestreaming : Consiste en unificar en un único sitio toda tu vida en la red.

Autómatas:Máquina electrónica fabricada para realizar automáticamente movimientos y acciones propios de un ser animado. robot.

Gesticlas: cuaderno digital para el profesor de secundaria.

Confluencia: Unión o concurrencia de dos o más elementos: confluencia de opiniones.

Inmaterial, del latín *immateriālis*, es un **adjetivo** que se refiere a lo **no material**. Lo inmaterial, por lo tanto, puede asociarse a **lo espiritual, abstracto, imaginario o ideal**.
Condicionamientos. *m.* Sometimiento a una condición, limitación o restricción.

Interactividad :es un concepto ampliamente utilizado en las ciencias de la comunicación, en informática, en diseño multimedia y en diseño industrial.

Instantaneidad: Hace referencia a cómo la fotografía constituye siempre la representación y captación de una pequeña fracción de tiempo del continuo temporal.

2.5. HIPÓTESIS DE TRABAJO

2.5.2. General:

El rendimiento académico de los estudiantes del Primero Bachillerato Informática en la asignatura Informática Aplicada a la Educación, de la Unidad Educativa Barreiro, no es satisfactorio porque los docentes no utilizan las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza – aprendizaje.

2.5.3. Específicas

Los docentes no están utilizando las TICs indicadas para la enseñanza en Primero Bachillerato de la especialización informática asignatura Informática Aplicada a la Educación.

Los contenidos impartidos por los Docentes, en la asignatura de Informática aplicada a la educación son los adecuados para el Primero Bachillerato.

El nivel de rendimiento académico de los estudiantes de Primero de Bachillerato en la especialización Informática Aplicada a la Educación en la Unidad Educativa Barreiro no es satisfactorio.

2.5.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

General.-

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Ítems	Técnicas
<p>Problema General: ¿De qué manera influyen las tecnologías de la información y la comunicación en el rendimiento académico de los estudiantes del Primero Bachillerato informática de la asignatura informática aplicada a la educación en la Unidad Educativa Barreiro?</p>	<p>Objetivo General: Determinar la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en el rendimiento académico de los estudiantes del Primero Bachillerato informática de la asignatura informática aplicada a la educación en la Unidad Educativa Barreiro.</p>	<p>Hipótesis General: El rendimiento académico de los estudiantes del Primero Bachillerato Informática en la asignatura Informática Aplicada a la Educación, de la Unidad Educativa Barreiro, no es satisfactorio porque los docentes no utilizan las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza – aprendizaje.</p>	<p>TECNOLOGÍA S DE INFORMACIÓ N Y COMUNICACI ÓN (TIC).</p>	<p>Herramientas Didácticas Online Plataformas Virtuales Recursos Multimedia</p>	<p>1. ¿Realizan actividades en las que intervengan las TIC? 2. ¿Utiliza el docente herramientas tecnológicas para sus clases? 1. ¿Trabajan la clase de informática con alguna plataforma virtual? 2. ¿Realizan tareas interactivas entre Docente – estudiante, o viceversa por medio de la plataforma Moodle? 1. ¿Utiliza el docente aplicaciones multimedia para explicar sus clases? 2. ¿Los aprendizajes que sus estudiantes con la aplicación de las TIC les permite ser creativos y analíticos?</p>	<p>Encuesta Entrevista</p>

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Ítems	Técnicas
<p>Problema General: ¿De qué manera influyen las tecnologías de la información y la comunicación en el rendimiento académico de los estudiantes del Primero Bachillerato informática de la asignatura Informática Aplicada a la Educación en la Unidad Educativa Barreiro?</p>	<p>Objetivo General: Determinar la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en el rendimiento académico de los estudiantes del Primero Bachillerato informática de la asignatura informática aplicada a la educación en la Unidad Educativa Barreiro.</p>	<p>Hipótesis General: El rendimiento académico de los estudiantes del Primero Bachillerato Informática en la asignatura Informática Aplicada a la Educación, de la Unidad Educativa Barreiro, no satisfactorio porque los docentes no utilizan las Tecnologías de la Información la Comunicación en la enseñanza – aprendizaje.</p>	<p>Rendimiento Académico</p>	<p>Plan de Estudios.</p> <p>Formación Docente</p> <p>Acta de calificaciones</p> <p>Entorno Social</p>	<p>1. ¿Las actividades que realizan con los estudiantes le ayudan a alcanzar los Objetivos propuestos en el plan?</p> <p>2. ¿Emplea el docente en las clases contenidos que capture su atención?</p> <p>1. ¿Realiza la institución talleres de capacitación docente?</p> <p>2. ¿Qué cursos de capacitación ha recibido para la práctica docente en este periodo?</p> <p>1. ¿Presentan buenas calificaciones en sus parciales?</p> <p>2. ¿Tienden a bajar las calificaciones en la asignatura de informática Aplicada a la Educación?</p> <p>1. ¿Conoce usted el entorno social en el que se desenvuelven sus estudiantes?</p> <p>2. ¿Cree usted que el entorno social de sus estudiantes podría afectarlos en su rendimiento académico?</p>	<p>Entrevista</p> <p>Encuesta</p> <p>Entrevista</p>

CAPÍTULO III

3.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación es no experimental y las modalidades: de campo exploratoria, descriptiva y propositiva.

3.1.1.1. De campo: porque fue realizada en el lugar donde se presentó la situación problemática, utilizando las técnicas como la observación no participante, la encuesta, entrevista estructurada y sus correspondientes instrumentos

Exploratoria: Al realizar la visita a la institución para examinar detenidamente la situación problemática, se observó algunas falencias dentro del proceso educativo con respecto a la utilización que los estudiantes le dan a las TICs, lo cual se hizo notorio al ver que cuando el docente estaba explicando la clase un joven estaba con su teléfono en el chat motivo por el cual se interrumpió la clase al momento en que el docente llamó su atención por lo ocurrido; por tal motivo se identificó el problema a investigar para lo cual se empezó con la respectiva recopilación de la información para realizar la investigación de este problema que afecta tanto a los estudiantes, maestros y en sí a toda la comunidad educativa.

El problema que se investigó en la Unidad Educativa Barreiro se está presentando en la asignatura de Informática Aplicada a la Educación con respecto a las (TICs) Tecnologías de Información y Comunicación y que está incidiendo en el rendimiento académico de los estudiantes.

3.1.1.2. Descriptiva: A través de la información obtenida se clasificaron los elementos y estructuras para caracterizar la realidad que se está presentando en la Unidad Educativa Barreiro en la Especialidad de Informática Aplicada a la Educación en cuanto a las (TICs) y cómo estas

influyen en el rendimiento académico de los estudiantes, puesto que se trataba de identificar las relaciones que existen entre las dos variables de esta investigación

3.1.1.3. Propositiva: Con la obtención de los respectivos resultados de la investigación se planteó la propuesta de solución para resolver este hecho o inconveniente por el que está atravesando la institución, alternativa de solución que se espera sea empleada para cambiar esta situación.

3.1.2. MÉTODO Y TÉCNICA

3.1.2.1. Método deductivo.- A partir de conceptos, principios, reglas y definiciones generales, se pudo analizar, sintetizar, generalizar y demostrar todo lo referente a esta investigación.

3.1.2.2. Método de análisis.- Se utilizó este método para analizar la información obtenida tanto del marco teórico como de las técnicas aplicadas para llegar a las conclusiones en forma veraz.

3.1.3. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la obtención de información se aplicaron las siguientes técnicas:

3.1.3.1. Observación no participante.- el problema fue estudiado inicialmente con observación de campo no participante.

3.1.3.2. La encuesta: Se aplicó a los estudiantes y docentes de la institución una encuesta en la cual se les hizo un repertorio estructurado de preguntas conforme a las dos variables que integran esta investigación, las cuales posteriormente son analizadas como suma de actitudes, opiniones o comportamientos de un grupo numeroso de sujetos para recoger información sobre este hecho.

3.1.3.3. Entrevista.- A través de este medio se recopiló información por parte de los docentes acerca del problema que se presenta en la institución en el área de Informática Aplicada a la Educación.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de estudio sobre la cual se enfocó la investigación se encuentra comprendida en el 100% de los estudiantes del Primero Bachillerato Informática en los paralelos B, C, D, de la Unidad Educativa Barreiro, distribuida entre los 129 estudiantes, el docente del área y la autoridad del plantel, constituyendo la muestra cada uno de los participantes con una representación del 70%

3.3. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Mediante la operacionalización de las variables de trabajo se logró obtener los indicadores que permitieron elaborar el cuestionario de la encuesta que fue aplicado a los estudiantes de la Unidad Educativa mencionada anteriormente

La encuesta contenía preguntas cerradas con opciones Si o NO. Se procedió a la tabulación de los resultados para luego presentarlos en cuadros estadísticos con sus respectivos valores, seguido de un gráfico indicando los porcentajes de cada una de las alternativas de las preguntas con un análisis para su completa interpretación.

3.3.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

3.3.1.1. INTERPRETACIÓN DE ENCUESTAS REALIZADAS A ESTUDIANTES

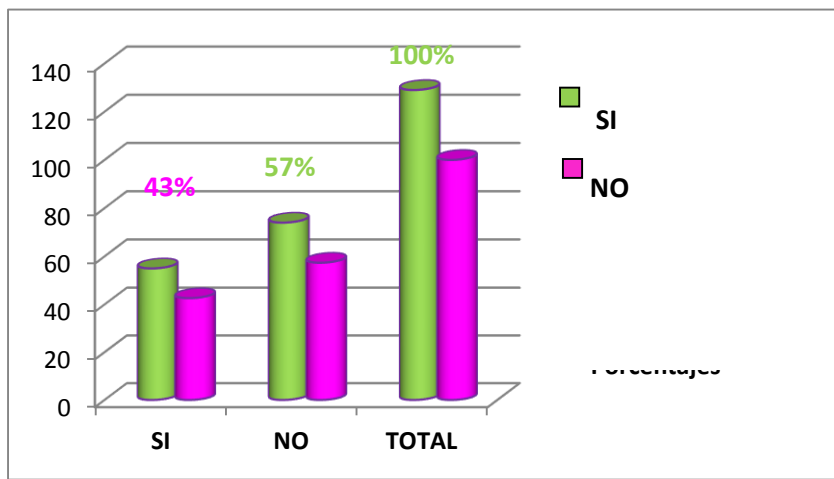
En el desarrollo de la presente investigación se efectuaron un número determinado de encuestas a estudiantes por lo cual tenemos los siguientes resultados, los mismos que están representados en gráficos de columnas con sus respectiva interpretación y análisis.

1. ¿Realizan actividades en las intervengan las TIC?

Tabla # 3

Alternativas	Respuestas	Porcentajes
SI	55	43%
NO	74	57%
TOTAL	129	100%

Gráfico # 3



que un 43% de los estudiantes respondieron que NO.

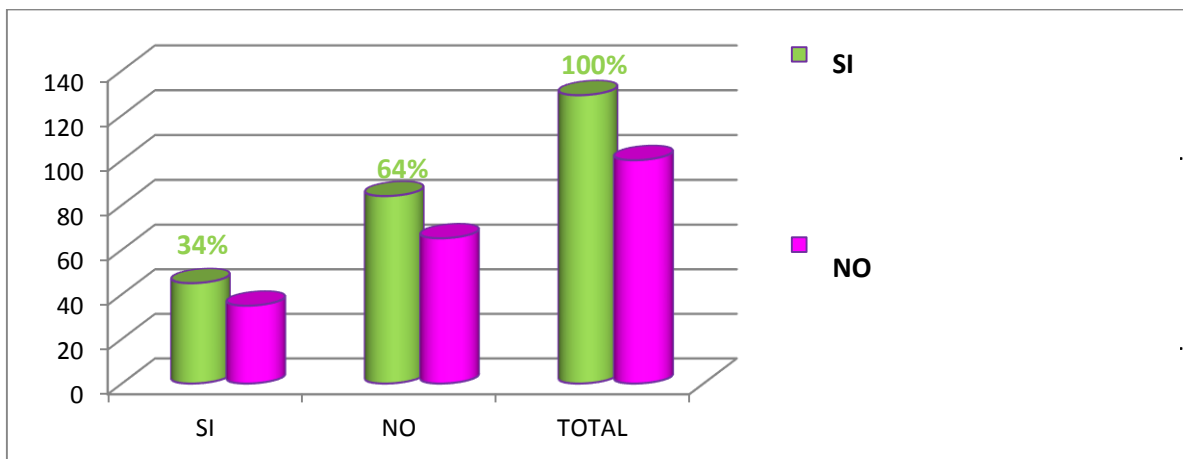
Inferencia: Una vez conocida la respuesta de los estudiantes podemos concluir que los docentes no están utilizando las TIC para realizar su labor educativa, por tanto se puede decir, que necesitan los docentes innovar en la forma de educar, esto se puede lograr aplicando más las TIC como herramientas básicas de enseñanza.

2. ¿Utiliza el docente herramientas tecnológicas como Google drive, Blog, YouTube, Webquestion, Correo electrónico, plataformas virtuales, para explicar sus clases?

Tabla # 4

Alternativas	Respuestas	Porcentajes
SI	45	34%
NO	84	64%
TOTAL	129	100%

Gráfico # 4



ANÁLISIS:

Cuantitativo: Como se muestra en el gráfico un 34% de los estudiantes contestó de manera positiva ante la interrogante planteada, mientras que un 64% respondieron que NO.

Inferencial: El gráfico nos muestra una opinión mayoritaria de negatividad por parte los estudiantes con respecto a la utilización de estas herramientas tecnológicas en la asignatura de Informática Aplicada a la Educación lo que significa que no se las está utilizando en el proceso educativo, lo cual hace pensar que los docentes de este área no están aprovechando las herramientas tecnológicas actuales para mejorar su cátedra y por ende el aprendizaje del estudiante.

3. ¿Trabajan la clase de informática con alguna plataforma virtual?

Tabla # 5

Alternativas	Respuestas	Porcentajes
SI	24	18%
NO	105	81%
TOTAL	129	100%

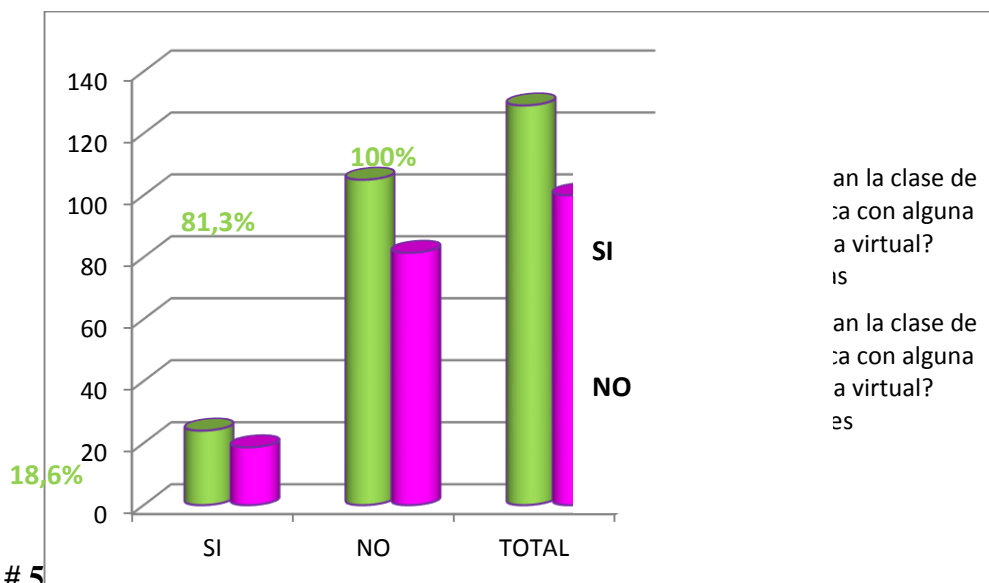


Gráfico # 5

ANÁLISIS:

Cuantitativo: El gráfico anterior nos muestra muy claramente que la gran mayoría de los estudiantes considera de manera positiva las plataformas virtuales con un 18,60%, sin embargo un 81,39% aún contestó de manera negativa.

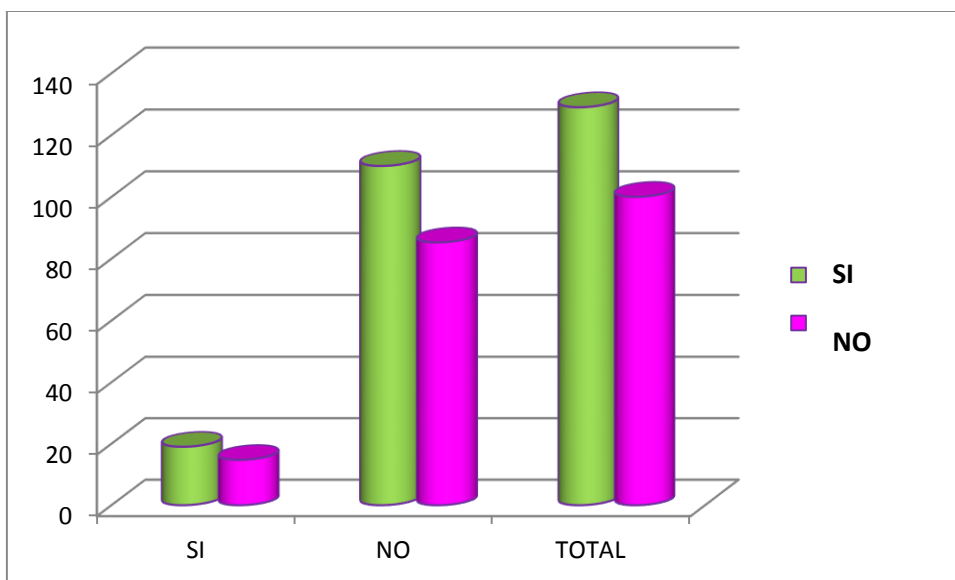
Inferencial: Con a esta pregunta planteada a los estudiantes se concluye que las plataformas virtuales definitivamente no han sido utilizadas en esta asignatura lo cual hace que sus clases prácticas sean monótonas ya que estas se han convertido en los principales recursos de consulta sobre cualquier tema es por esto que se recomienda a los docente la utilización de esta ya que resulta beneficioso aplicarlas para la labor educativa.

4. ¿Realizan tareas interactivas entre Docente – estudiante, o viceversa por medio de la plataforma Moodle?

Tabla # 6

Alternativas	Respuestas	Porcentajes
SI	19	14%
NO	110	85%
TOTAL	129	100%

Gráfico # 6



ANÁLISIS:

Cuantitativo: Podemos manifestar que según lo mostrado en el gráfico los estudiantes respondieron SI en un 14,72%, mientras un 85,27% que NO ante la pregunta planteada.

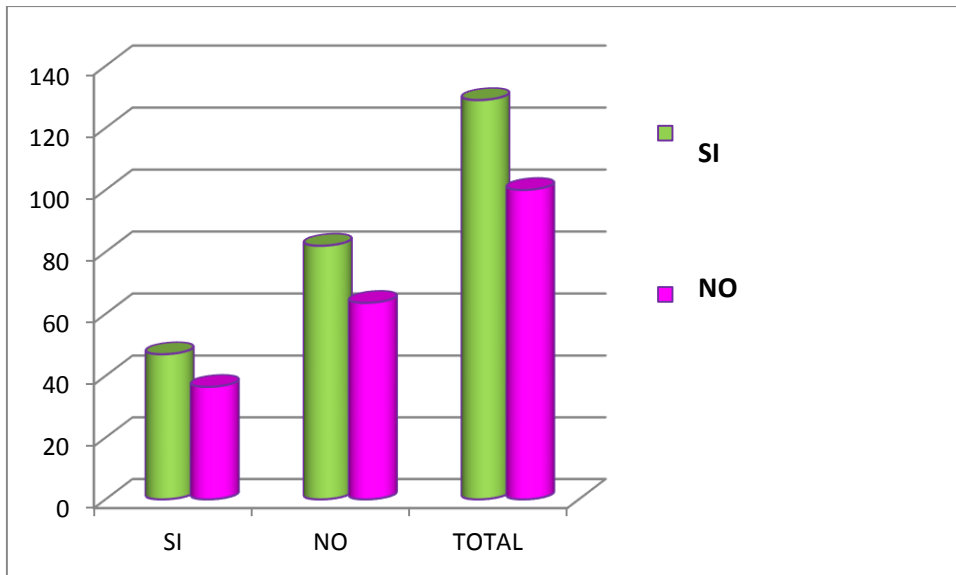
Inferencial: Esto nos deja como conclusión que gran cantidad de los estudiantes considera no está siendo utilizada esta herramienta en su actividad académica, pero sin embargo, un pequeño porcentaje considera si está siendo utilizada lo hace pensar que ellos desconocen lo que es la plataforma virtual Moodle. Con este resultado se señala una vez más la falta de incorporación de las TIC en el proceso educativo de la institución.

5. ¿Utiliza el docente aplicaciones multimedia para explicar sus clases?

Tabla # 7

Alternativas	Respuestas	Porcentajes
SI	47	36%
NO	82	63%
TOTAL	129	100%

Gráfico # 7



ANÁLISIS:

Cuantitativo: Podemos expresar que según lo mostrado en el gráfico los estudiantes en su gran mayoría respondieron de forma negativa representados por un 63%, mientras un 36% respondió de manera positiva a la pregunta planteada.

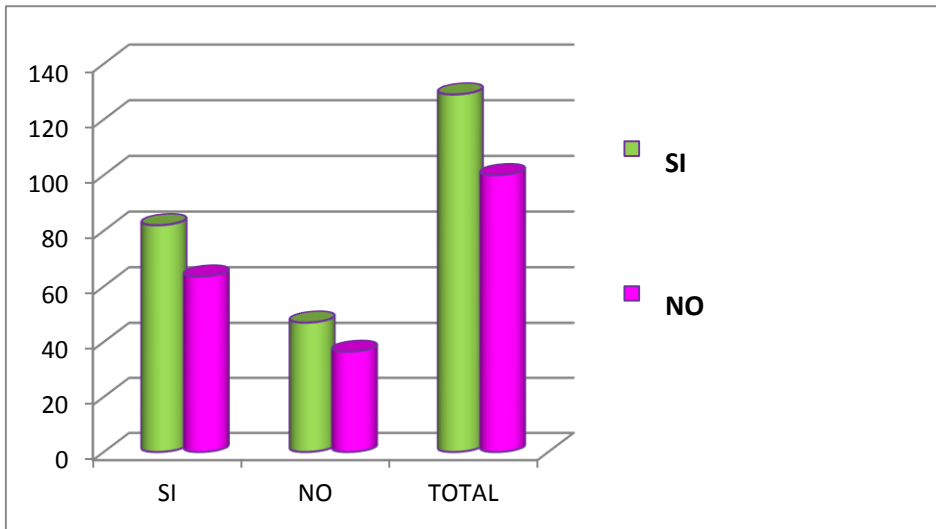
Inferencial: La conclusión que podemos obtener de estos resultados es que dado los avances tecnológicos en la educación, aún los educadores no los aplican en su actividad académica, por lo cual es necesario recomendar que se actualicen en cuanto a la utilización de los recursos TIC para ubicar su cátedra de acuerdo a los requerimientos de la educación actual.

6. ¿Emplea el docente en las clases contenidos que atraiga su atención?

Tabla # 8

Alternativas	Respuestas	Porcentajes
SI	82	63%
NO	47	36%
TOTAL	129	100%

Gráfico # 8



ANÁLISIS:

Cuantitativo: El presente gráfico revela que un 63% de los estudiantes respondió que SI ante la interrogante planteada mientras que un 36% manifestó que NO.

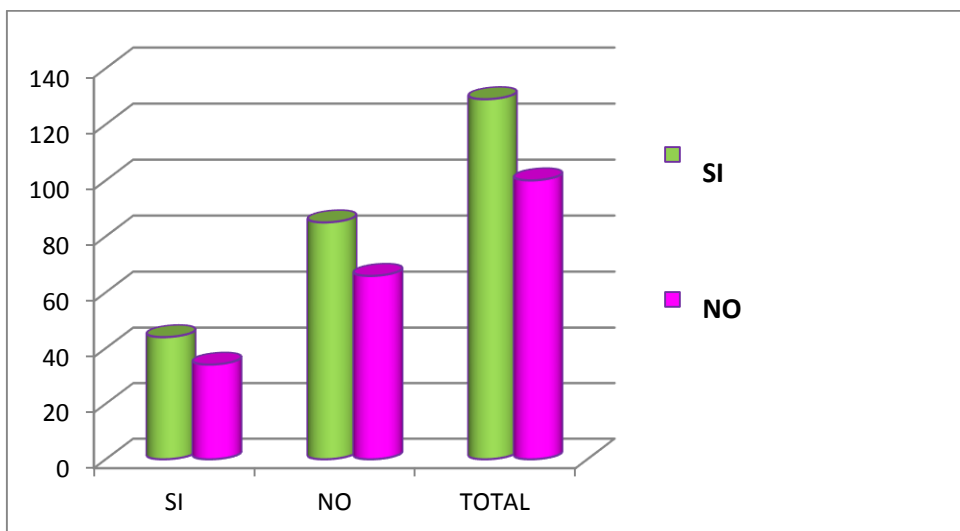
Inferencial: En cuanto a las respuestas brindadas por los estudiantes se puede decir, que demuestran los estudiantes en su gran mayoría están conformes con los contenidos que explica el docente en sus clases, sin embargo, esto no quiere decir que todos lo estén ya que algunos manifiestan que no lo están, con esto se puede manifestar que los docentes a pesar de no utilizar las TIC en su actividad académica han logrado atraer la atención de sus estudiantes lo que significa que tiene manejo sobre la asignatura que está enseñando.

7. ¿Realiza la institución talleres de capacitación tecnológica estudiantil?

Tabla # 9

Alternativas	Respuestas	Porcentajes
SI	44	34%
NO	85	65%
TOTAL	129	100%

Gráfico # 9



ANÁLISIS:

Cuantitativo: El presente gráfico nos pone de manifiesto que un 34% de los estudiantes contestó que SI, mientras que un 65% manifestó que no.

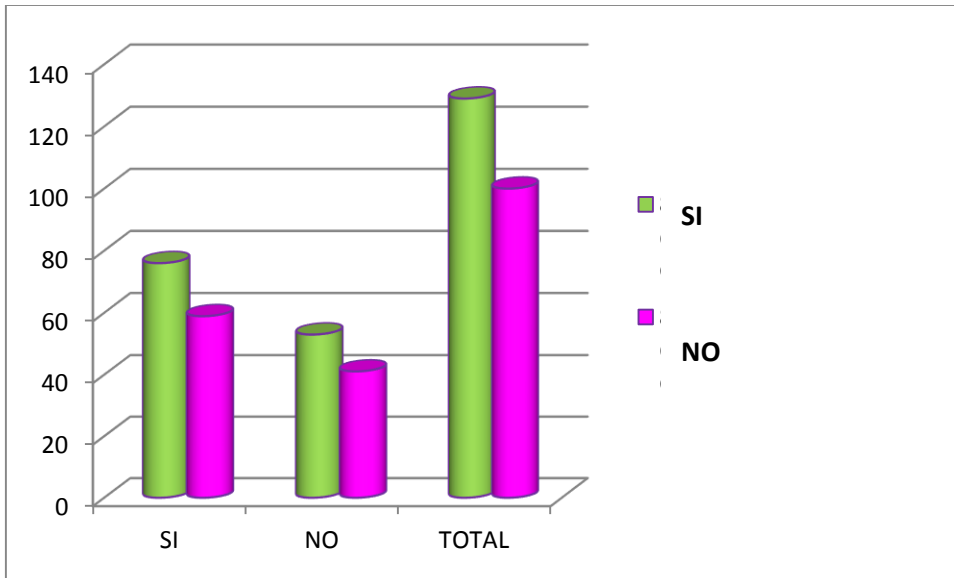
Inferencial: Con estos resultados se demuestra que la institución se está despreocupando por la implementación de talleres de capacitación para los estudiantes en cuanto a la utilización de las nuevas tecnologías. Se hace hincapié en recomendar que se realicen estos talleres continuamente dentro de la institución, ya que es necesario para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes y por ende mejorar el rendimiento académico de los mismos.

8. ¿El entorno social en el que usted se desenvuelve es bueno?

Tabla # 10

Alternativas	Respuestas	Porcentajes
SI	76	58%
NO	53	41%
TOTAL	129	100%

Gráfico # 10



ANÁLISIS:

Cuantitativo: El presente gráfico nos expone que un 58% de los estudiantes creen que su información estaría segura en plataformas virtuales, mientras que un 41% manifiesta que no.

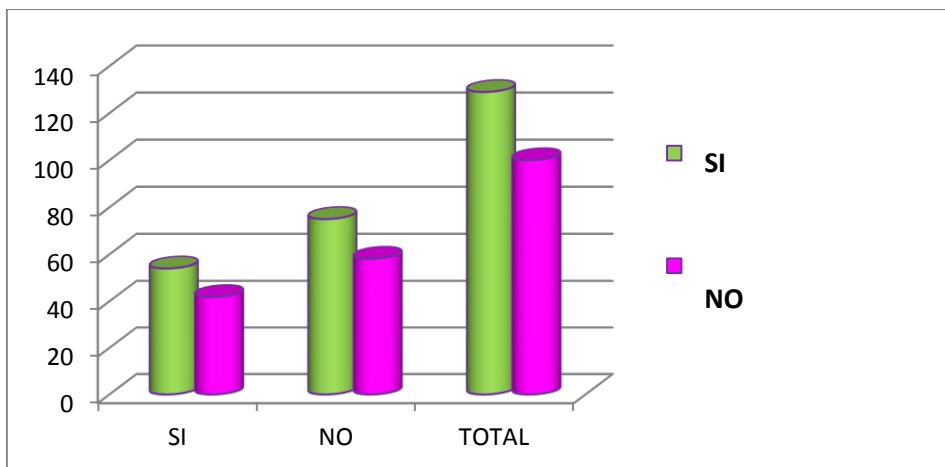
Inferencial: Esta pregunta se la realizó con el fin de saber si es que el entorno social es bueno debido a que este es un indicador importante dentro de su instrucción académica, por esto es necesario que el docente antes de calificar a sus estudiantes sepa por qué situación están pasando sus alumnos, por tanto como resultado se obtuvo que no todos los estudiantes tienen un buen entorno social.

9. ¿Presentan buenas calificaciones en sus parciales?

Tabla # 11

Alternativas	Respuestas	Porcentajes
SI	54	41%
NO	75	58%
TOTAL	129	100%

Gráfico # 11



ANÁLISIS:

Cuantitativo: En el presente gráfico expresa que un 41% de los estudiantes respondieron que SI, mientras que un 58% manifestó que NO.

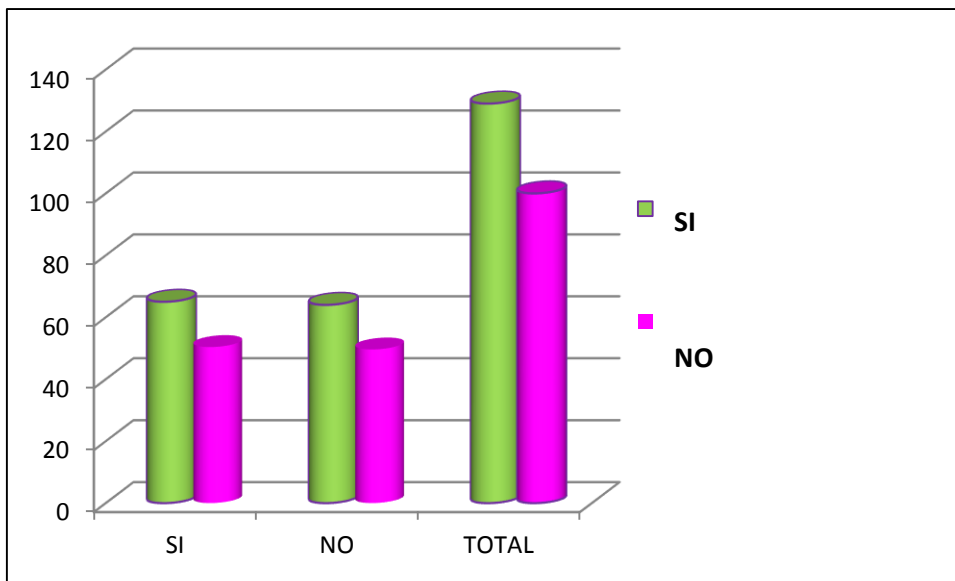
Inferencial: Con esta interrogante se pretende saber si los estudiantes logran alcanzar un rendimiento académico satisfactorio en cuanto a la asignatura de Informática Aplicada a la Educación, por lo que se puede manifestar, según sus respuestas vertidas en esta encuesta, que no todos logran alcanzarlo.

10. ¿Tienden a bajar sus calificaciones en el parcial

Tabla # 12

Alternativas	Respuestas	Porcentajes
SI	65	50%
NO	64	49%
TOTAL	129	100%

Gráfico # 12



ANÁLISIS:

Cuantitativo: El presente gráfico nos pone de manifiesto que un 50% de los estudiantes consideran que SI, mientras que un 49% manifiesta que NO en cuanto a la interrogante planteada.

Inferencial: Con estos resultados se afirma que los estudiantes en su mayoría sí tienden a bajar sus calificaciones en la asignatura de Informática Aplicada a la Educación, por lo que es preciso determinar cuál es el factor que influye en este hecho.

3.4. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La hipótesis planteada fue:

El rendimiento académico de los estudiantes del Primero Bachillerato Informática en la asignatura Informática Aplicada a la Educación, de la Unidad Educativa Barreiro, no es satisfactorio porque los docentes no utilizan las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza – aprendizaje.

La investigación realizada y la aplicación de los instrumentos de verificación, permiten comprobar la hipótesis como verdadera

3.5. CONCLUSIONES

3.5.1. General:

Hay un significativo porcentaje de estudiantes que no logran alcanzar un rendimiento académico satisfactorio en la asignatura de Informática Aplicada a la Educación, por lo que es preciso indicar que el factor que influye en este hecho es que los docentes no utilizan las TICs debido a que tienen limitados conocimientos con respecto a la utilización de estas herramientas tecnológicas educativas tales como Google Drive, entre otras, a pesar de que sí imparten buenos contenidos.

3.5.2. Específicas:

- Los docentes de la asignatura de Informática Aplicada a la Educación no están utilizando las Tecnologías de Información y Comunicación para su enseñanza. Ellos están utilizando sólo los recursos informáticos incluidos en el sistema operativo de los computadores.
- Dentro de la asignatura Informática Aplicada a la Educación no se utiliza ningún tipo de plataforma virtual, lo cual hace que las clases sean monótonas para los estudiantes, no se utiliza ni siquiera una plataforma gratuita como lo es Moodle, una herramienta que facilitaría sin duda la obtención de contenidos tanto para el docente como para los estudiantes y tampoco se utiliza ninguna aplicación como Google Drive que permita mejorar el proceso de enseñanza a través sus herramientas.

- Los educadores no aplican en su actividad académica contenidos multimedia, lo cual es necesario para que sus clases sean entretenidas y cautiven la atracción de los educandos, dentro del proceso educativo.
- Aunque los docentes sí imparten contenidos atractivos para los estudiantes en la asignatura de Informática Aplicada a la Educación, cabe recalcar que estos deben ser actualizados en base a los requerimientos que exige el avance tecnológico actual, como es la utilización de las TICs por medio de una aplicación como Google Drive.
- La Institución no está al tanto del entorno social en el que se desenvuelven sus estudiantes, cuando este es un indicador importante dentro de su instrucción académica, que le permitiría conocer otras posibles causas que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes.

3.6. RECOMENDACIONES

General:

Se recomienda a los docentes de la asignatura de Informática Aplicada a la Educación, la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación, como: Google drive, Blog, YouTube, Webquestion, Correo electrónico, plataformas virtuales, en la práctica docente ya que estas brindan gran alcance de información en todo ámbito escolar. Pero sobre todo se aconseja que se capaciten en la utilización de Google Drive que es una herramienta educativa didáctica muy útil para la enseñanza y que además sirve para gestionar el aprendizaje y evidenciar los procesos educativos.

Específicas:

- Se aconseja a los docentes innovar la forma de educar, esto se puede lograr aplicando más las Tecnologías de información y comunicación como herramientas de enseñanza, ya que resulta beneficioso aplicarlas para la labor académica y que al momento de realizar sus actividades educativas se apoyen en estas herramientas.
- Se sugiere que los docentes se actualicen en cuanto a la utilización de los recursos TIC, como Google Drive que es una buena opción para hacer su cátedra más dinámica, entretenida, acorde a los requerimientos de la educación actual. También, realizar charlas ya sea en la institución o virtuales, por medio de una aplicación como Google Drive en la que motiven a los demás docentes y estudiantes a desempeñarse más para lograr mejorar el proceso educativo.
- Se recomienda a los docentes la aplicación de contenidos multimedias en su cátedra, ya que con esto lograría que los estudiantes presten mayor atención a lo que se explica en la clase.
- Se sugiere a los docentes que además de impartir contenidos atractivos, apliquen contenidos actuales en la especialización de Informática, contenidos que estén a la vanguardia tecnológica en el ámbito educativo.
- Se aconseja a la Institución educativa hacer un seguimiento a sus estudiantes del entorno social en el que ellos se desenvuelven para saber si esto también está afectando su rendimiento académico, de esta manera podrá prestar la ayuda respectiva que el estudiante necesita.

CAPÍTULO IV

4.1. PROPUESTA

4.1.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA

DESARROLLO DE UN MANUAL DE LAS HERRAMIENTAS DE GOOGLE DRIVE PARA DOCENTES DE LA ESPECIALIZACIÓN INFORMÁTICA, ASIGNATURA INFORMÁTICA APLICADA LA EDUCACIÓN, EN LA UNIDAD EDUCATIVA BARREIRO DEL CANTÓN BABAHOYO.

4.1.2. JUSTIFICACIÓN

En la Unidad Educativa Barreiro del cantón Babahoyo se ha presentado un problema en cuanto a la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación en la asignatura de Informática Aplicada a la Educación, conflicto que ha incidido en la enseñanza y por ende el rendimiento académico de los estudiantes; por tal motivo se ha presentado una propuesta considerando la aplicación Google Drive para solucionar este inconveniente que afecta a la Unidad Educativa antes mencionada. A continuación se presenta una breve justificación de esta propuesta.

La aplicación del presente proyecto es un gran aporte para el proceso educativo de la asignatura de Informática Aplicada a la Educación puesto que las Tecnologías de Información y Comunicación inciden de manera significativa en todos los niveles del mundo educativo. Las nuevas generaciones van asimilando de manera natural esta nueva cultura que se va transformando y que para nosotros conlleva muchas veces importantes esfuerzos de formación y de adaptación. Es por esto que el desarrollo de un manual de utilización de una de las herramientas de Google Drive servirá de gran ayuda para los docentes del Primero Bachillerato Informática de la Unidad Educativa Barreiro del cantón Babahoyo.

Este proyecto es factible debido a que pretende utilizar un recurso tecnológico gratuito, por lo cual la unidad educativa no se verá expuesta a presentar un excesivo gasto para la realización del mismo.

Esta propuesta es innovadora ya que se estaría reformando los procesos de enseñanza_aprendizaje en el ámbito tecnológico educativo, lo cual, brindará grandes beneficios a la institución educativa. Con esto, se puede afirmar que fomentar en este campo de la informática es más que un reto, una misión que tiene como meta trazada alcanzar aprendizajes significativos en los docentes en cuanto a la utilización de las herramientas de Google Drive y por qué no decir, ayudarlos también a mejorar a través de este manual a brindar una cátedra de excelencia en la Asignatura de Informática Aplicada a la Educación.

A través del desarrollo de este manual se pretende que los docentes adquieran capacidades, habilidades y destrezas educativas en el manejo de las Herramientas de Google Drive que vayan acorde a lo que nos exige la educación actual; que ellos como un sujeto crítico de información aprenda a analizarla y sintetizarla, es decir, que desarrollen habilidades para enseñar, utilizando tecnologías de información, las cuales le servirán no sólo en el área de informática sino también en las demás asignaturas que se impartan dentro de la institución.

De darse la aplicación de esta propuesta se espera que con el apoyo de las herramientas educativas que posee Google Drive será más fácil pasar del esquema tradicional, centrado en el profesor como transmisor de información, a una perspectiva constructivista centrada en el alumno, que éste se haga responsable de su propio aprendizaje con la ayuda del profesor en su nuevo rol de intermediario o facilitador de este proceso, de modo que con las TICs se posibilite la interacción que pasa de una actitud pasiva por parte del estudiante a una actividad constante, a una búsqueda continua de contenidos y procedimientos, que aumente la implicación de los estudiantes en sus tareas extra clase y desarrolle su iniciativa, de forma que se vean atraídos constantemente a filtrar, escoger y seleccionar información de forma significativa.

4.1.3. OBJETIVOS

4.1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un manual de las herramientas de Google Drive que contribuya a mejorar los procesos educativos, con la intención de proporcionar un instrumento didáctico que estimule las capacidades creativas y habilidades con la utilización de las herramientas de Google Drive de parte de los docentes.

4.1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Enseñar a los docentes el uso adecuado de herramientas de Google Drive y cómo aplicarlas en la cátedra.
- Compartir instrucciones del buen uso de las herramientas de Google Drive para desarrollar procesos cognitivos, afectivos o sociales específicos.
- Integrar recursos tecnológicos en el aprendizaje y en la gestión académico-profesional mediante el uso de Google Drive.
- Intercambiar experiencias educativas y buenas prácticas con el uso de Google Drive entre los profesionales de la educación y sus estudiantes.
- Fomentar el uso de las Herramientas Informáticas de Google Drive en los docentes y estudiantes para realizar sus actividades educativas.

4.1.4. ALCANCE DE LA PROPUESTA

Con el Desarrollo de este manual de las herramientas de Google Drive para los docentes de la asignatura Informática Aplicada a la Educación de la Unidad educativa Barreiro, se pretende que los maestros logren alcanzar el óptimo aprendizaje en cuanto a lo que es la utilización de las herramientas de Google drive y a su vez que puedan aplicarlas en su labor educativa alcanzando un máximo de interactividad con sus educandos y el mejoramiento del rendimiento académico

Además, con el desarrollo de esta propuesta se procura que, tanto los docentes de esta asignatura como las autoridades de la institución obtengan todo el conocimiento que puedan en cuanto a la utilización de estas herramientas tecnológicas que son de mucha utilidad en el proceso educativo y que son tecnologías de fácil acceso que pueden utilizarlas en todo momento por los docentes y también por sus estudiantes.

4.1.5. ASPECTOS BÁSICOS DE LA PROPUESTA

Esta propuesta consiste en el desarrollo de un manual de las herramientas de Google Drive para los docentes de Informática Aplicada a la Educación de la Unidad Educativa Barreiro.

La implementación de esta propuesta está dada de la siguiente manera:

La elaboración y entrega del manual la cual es responsabilidad del promotor del curso (autor).

La ejecución del manual y del proceso de capacitación es responsabilidad de las autoridades de la Unidad Educativa y del autor.

De la supervisión serán responsables el Vicerrectorado y maestros guías de informática sección matutina.

La aplicación de la propuesta es responsabilidad de las autoridades y los maestros de la institución.

El seguimiento concurrente posterior será compromiso exclusivo de las autoridades de la institución.

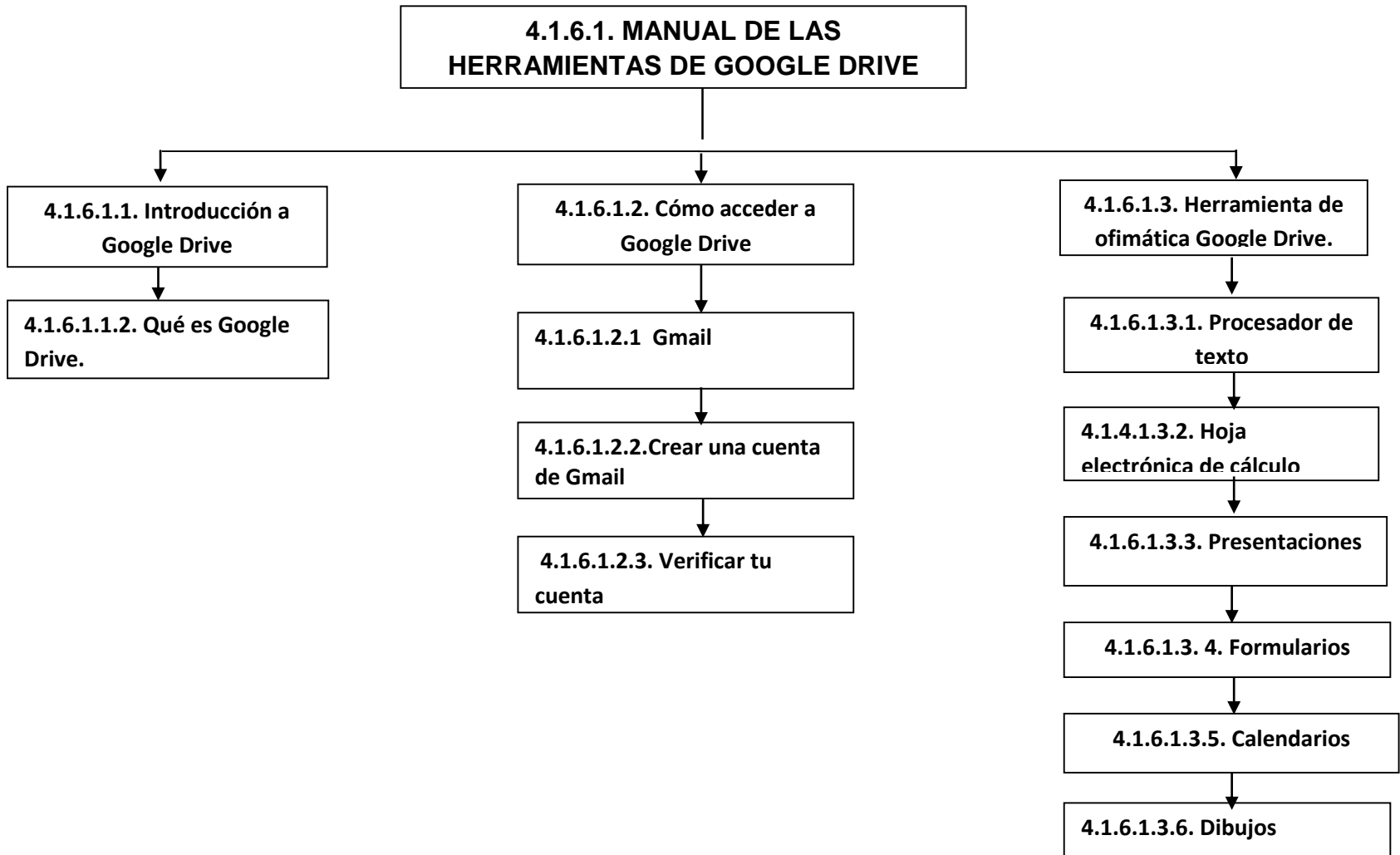
Los resultados esperados de esta propuesta son:

Se espera que la institución educativa realice la ejecución de este manual para beneficio de los docentes y al mismo tiempo de los estudiantes.

Se pretende que los docentes utilicen el manual para desarrollar su actividad educativa.

Esta propuesta se ejecuta con la finalidad de obtener los beneficios propicios que brindan la utilización de las herramientas de Google Drive en el campo Educativo. Se trata de alcanzar el progreso de institución en el ámbito tecnológico aplicando en sus cátedras las herramientas de Google Drive para el desarrollo de sus actividades académicas y lograr reformar el proceso educativo dentro de la misma y además servir como ejemplo para otras instituciones educativas con esta situación similar.

4.1.6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA



4.1.6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

En la presente propuesta, se desarrollará el manual de las herramientas de Google Drive a los docentes de la especialización informática, de la Unidad Educativa Barreiro del cantón Babahoyo, a continuación se detallará los contenidos de dicha propuesta.

4.1.6.1. TEMAS A DESARROLLARSE DENTRO DEL MANUAL DE LAS HERRAMIENTAS DE GOOGLE DRIVE.

En el presente apartado se presentarán los temas que se impartirán dentro de este manual.

4.1.6.1.1. INTRODUCCIÓN A GOOGLE DRIVE

Google Drive es un servicio de alojamiento de archivos. Fue introducido por Google el 24 de abril de 2012. Google Drive es un reemplazo de Google Drive programa gratuito basado en Web para crear documentos en línea con la posibilidad de colaborar en grupo. Incluye un Procesador de textos, una Hoja de cálculo, Programa de presentación básico, un creador de dibujos y un editor de formularios destinados a encuestas. Google Drive está disponible en el enlace drive.google.com. Cada usuario cuenta con 15 gigabytes de espacio gratuito para almacenar sus archivos, ampliables mediante pago. Es accesible por su página web desde ordenadores y dispone de aplicaciones para iOS y Android que permiten editar documentos y hojas de cálculo.

Google Drive es un sitio en la Web donde se accede a todos tus archivos locales que Utiliza Google Drive para guardar todo tipo de archivos, incluidos documentos, presentaciones, música, fotos y vídeos. Se puede abrir muchos tipos de archivo directamente en tu navegador, incluidos los archivos PDF, archivos Microsoft Office, vídeos de alta definición y muchos tipos de archivos de imagen, aunque no se tenga instalado el programa correspondiente en tu ordenador.

Google Drive mantiene actualizados todos los elementos automáticamente, así se puede realizar reformas y acceder a la última versión desde cualquier lugar.

Con esto podemos decir que Google Drive es una de las herramientas propicias para a educación gracias a su capacidad multipropósito la cual permite la ejecución de diversas actividades ya sea en el aula, en la casa o cualquier lugar desde donde desee trabajar.

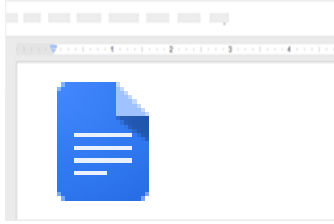
4.1.6.1.2. ¿QUÉ ES GOOGLE DRIVE?

Google Drive es un nuevo servicio de almacenamiento de ficheros multiplataforma en la nube. Permite guardar hasta 5 GB de forma gratuita. Se puede acceder desde cualquier dispositivo con acceso a Internet, eliminando el uso de USB para transferir ficheros o tener que enviarlos vía email para compartirlos. Google Drive es una aplicación de Google que sirve para guardar y compartir archivos, para hacer documentos en línea, que tengan que ser actualizados por varias personas. Pueden trabajar varias personas el mismo documentos y en tiempo real, editar tus archivos en el ordenador y tenerlos disponibles en la nube, contar con un control de versiones, pudiendo acceder a versiones anteriores de un archivo después de ser modificado, realizar subidas o bajadas masivas de archivos, respetando nuestra estructura de carpetas.

4.1.6.1.3. HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS DE GOOGLE DRIVE

Para mejorar la comprensión de lo son las herramientas de Google Drive se conceptualizarán a continuación:

Procesador de texto de Google



Crear documentos de texto enriquecido con imágenes, tablas, ecuaciones, diagramas, vínculos y mucho más. Recopila datos de entrada y administrar las opiniones y comentarios con la función de comentarios.

Hojas de cálculo electrónica



Hojas de cálculo de Google es una aplicación de hojas de cálculo online que te permite crear y dar formato a hojas de cálculo, además de colaborar simultáneamente con otras personas. A continuación, indicamos todo lo que se puede hacer con Hojas de cálculo de Google:

- Importar y convertir datos en formato Excel, .csv, .txt y .ods a una hoja de cálculo de Google.
 - Exportar datos en formato Excel, .csv, .txt y .ods, así como archivos PDF y HTML.
 - Utilizar la edición de fórmulas para realizar cálculos de los datos y aplicar formato para darles el aspecto que se prefiera.
 - Chatear en tiempo real con otros usuarios que estén modificando la hoja de cálculo
 - Crear gráficos con los datos.
 - Insertar una hoja de cálculo o una sección de una hoja de cálculo en el blog o sitio web.
- Para obtener más información sobre Hojas de cálculo de Google, se consulta la guía de introducción correspondiente.

Presentaciones de Google



Presentaciones de Google es una aplicación de presentaciones online que permite mostrar el trabajo de modo visual. A continuación, indicamos todo lo que se puede hacer con presentaciones de Google:

- Crear y modificar presentaciones.
- Modificar una presentación con amigos y colegas, y compartirla con otros con total facilidad.
- Importar archivos .pptx y .pps y convertirlos en presentaciones de Google.
- Descargar las presentaciones como archivos PDF, PPT o TXT.
- Insertar imágenes y vídeos en la presentación.
- Publicar e insertar las presentaciones en un sitio web.

Formularios



Crear un formulario con el sencillo editor de formularios y recopilar información de otros compañeros. Todas las respuestas se guardan en una hoja de cálculo para que se pueda analizar y compartir datos con facilidad.

Calendario



Siempre organizado y a tiempo

Organizar el día con Calendar y recibir recordatorios de los eventos en su teléfono o bandeja de entrada. Adjunte archivos o documentos a un evento para poder contar con el material adecuado cuando empiece la reunión.

Encuentre la hora adecuada para su equipo

El calendario compartido ayuda a encontrar el momento adecuado para hablar con las personas del ámbito de trabajo y la función de agenda inteligente propone horarios de reunión viables para todos.

Calendarios en la Web

Se puede crear un calendario de eventos e insertarlo en su sitio web, o configurar espacios para citas de modo que sus clientes puedan elegir la hora más adecuada para ellos.

Su empresa

Calendario < >

CREAR ▼

- Minicalendario
- Mis calendarios
- ▾ Otros calendarios
 - Juana Werner
 - Juan Pérez
 - Clara Diez
 - Ana Martínez

	Lun. 12/12	Mar. 13/12	Mié. 14/12
08:00.	08:00 - 10:00 Sitio de tránsito al cliente		
09:00		09:00 - 12:00 Revisión de diseño	
10:00	10:00 - 11:00 Reunión semanal con el personal		10:00 - 11:00 Llamada de ventas mensual
11:00	11:00 - 13:00 Planificación financiera		
12:00		12:00 - 13:00 Almuerzo con el	

Dibujos



Con la aplicación de dibujos se puede crear elementos visuales y trabajar con ellos en forma colaborativa gracias al editor de diagramas. Se puede insertarlos en documentos o presentaciones mediante el portapapeles web.

4.1.6.1.4. UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS DE GOOGLE DRIVE

En este apartado se detallará paso a paso las instrucciones para utilizar Google Drive.

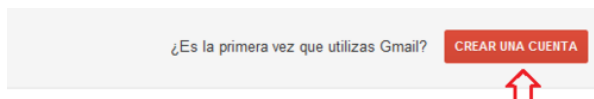
¿CÓMO ACCEDER A GOOGLE DRIVE?

Para acceder a Google Drive se empieza por crear una cuenta de Google, lo cual se va a explicar a continuación desde: donde debe ingresar y cómo se va a hacer.

Crear una cuenta de Google

Vamos a ver el paso a paso para crear una cuenta de Google, que además de permitir acceder a Google Drive, brinda acceso a todos los servicios gratuitos de Google, incluida una cuenta de correo electrónico.

En primer lugar, ir a la página: <http://www.gmail.com/> y hacer clic en el botón que dice: **CREAR UNA CUENTA**



- Rellenar la ficha de registro que aparece:
 - Ingresar el nombre y apellido
 - Elegir el nombre de usuario, es decir la dirección electrónica Gmail (será de la forma nombre.de.usuario@gmail.com)
 - Elegir una contraseña

- Ingresar el número de teléfono móvil, al cual será enviado un código para verificar la cuenta
- Una vez rellenado el formulario, aceptar las condiciones y hacer clic en el botón "Siguiete paso"
- Ahora sólo falta la etapa de verificación de cuenta. Ingresar el teléfono móvil y hacer clic en "Llamar a mi teléfono con código de verificación"

Verifica tu cuenta

Casi hemos llegado al final. Ya solo falta que [verifiquemos tu cuenta](#)

Opciones de verificación

Llamada de voz

Google realizará una llamada de voz automatizada a tu número de te verificación.

País

España ▼

Número de teléfono

... 97 42 ☺

Llamar a mi teléfono con código de verificación

- Se recibirá una llamada de Google al teléfono móvil en el que se indica el código de verificación. Introducir el código en el recuadro y hacer clic en "Verificar"

Verifica tu cuenta

Introduce el código de verificación que acabamos de enviar al número 7 974 2 9.

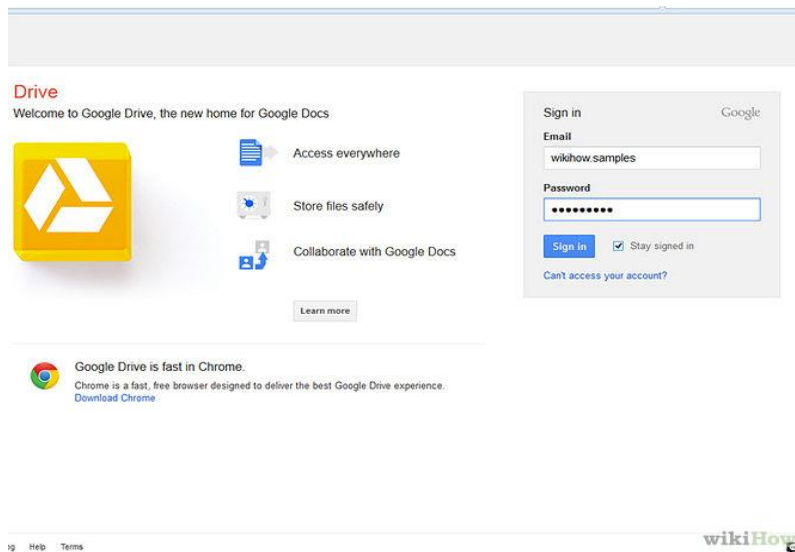
Código de verificación

Verificar

Y listo!La cuenta Gmail ha sido creada.

Google Drive permite almacenar y acceder a archivos en cualquier lugar: en la Web, en la unidad de disco duro o allí donde se esté. El procedimiento es el siguiente:

Acceder a Google Drive con la cuenta de Google en <http://drive.google.com>. Si se es usuario de Gmail, se puede usar esa cuenta para acceder.



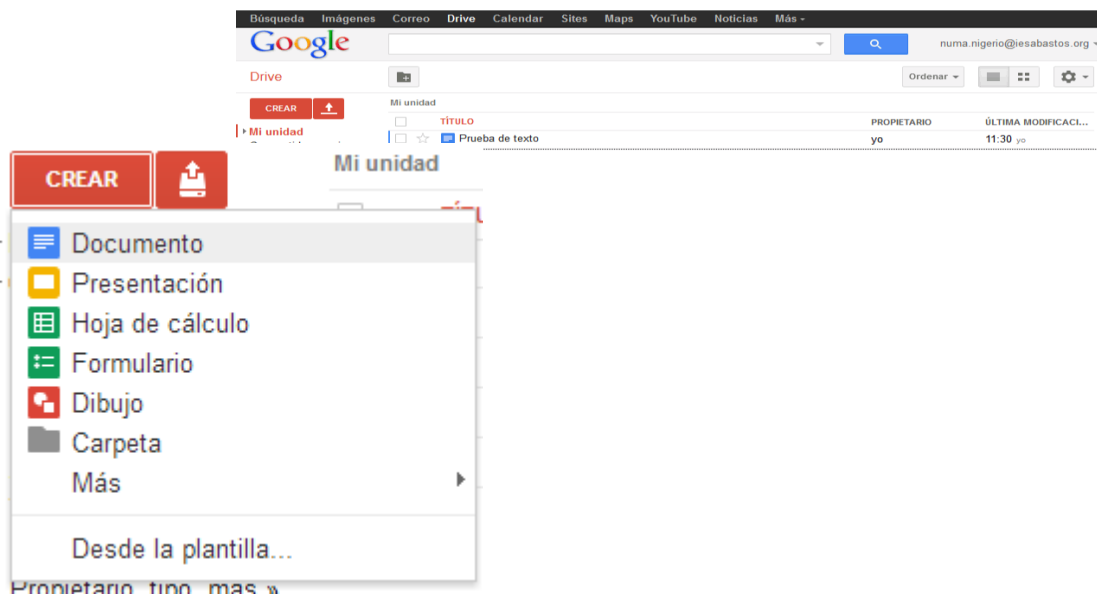
Una vez ya hecho todo este procedimiento y entrado a Google Drive se procede a la utilización de sus respectivas herramientas como procesador de texto, hoja de cálculo entre otras.

PROCESADOR DE TEXTO

A continuación se explica paso a paso cómo crear un documento de texto en Google Drive:

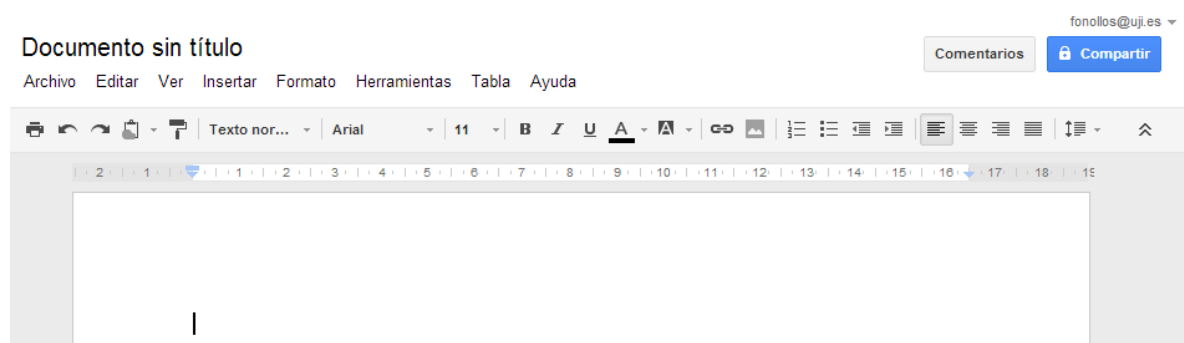
Una vez ingresado a Google Drive se procede de la siguiente manera:

a) Elegir la opción CREAR.



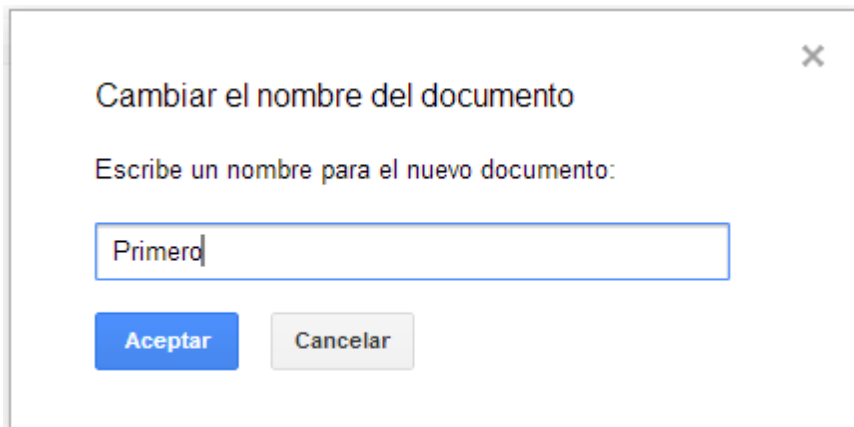
b) Luego seleccionamos la opción DOCUMENTOS

c) Se abrirá una nueva ventana o pestaña, en la que aparece una pantalla como ésta.



Dentro de la ventana del navegador, en la parte superior aparece el título del documento (el nombre con el que se guardará), quien tiene acceso y la fecha de su última modificación. Al

crear un documento nuevo, en el título aparece “*Documento sin título*”. Para cambiarlo, hacer clic sobre el título. Aparecerá una ventana pidiendo el nuevo nombre. Teclea “*Primero*”, que es el nombre que se va dar al primer documento.



El procesador de textos de Google Drive funciona de forma similar a cualquier procesador de textos, por lo que resulta muy intuitivo de utilizar. Ahora se explica cómo escribir el primer documento, cómo corregir los pequeños errores y cómo desplazarse por el documento. Se observará que hay una pequeña barra vertical parpadeante que va avanzando según se va escribiendo, se llama punto de inserción y sirve para saber dónde se va a escribir la siguiente letra. No confundir el punto de inserción con el puntero del ratón que tiene esta forma cuando está dentro del área de texto y esta otra cuando está encima de los menús e incluso puede tomar otras formas.

Cuando se mueve el ratón, lo que se está moviendo es el puntero; cuando se pulsa las teclas de dirección, se mueve el punto de inserción. Cuando se comete un error, inmediatamente pulsar la tecla retroceso que retrocede una posición borrando la última letra tecleada.

Por último, aparece un error cuando se tiene el punto de inserción lejos de donde está el error, se mueve el ratón hasta colocar el puntero detrás del error y pulsar el botón izquierdo del ratón; el punto de inserción se desplaza justo a esa posición y entonces ya se puede pulsar retroceso. La tecla suprimir (del o Supr) también borra una letra, pero la que queda a la derecha del punto de inserción.

Compartir y Publicar un documento

Sin duda, uno de los mayores atractivos que ofrece Google Drive es poder compartir documentos con otros usuarios. Se puede colaborar en su creación y edición con otros usuarios mediante Google, hasta publicarlo con una dirección propia, como si de una página web se tratase.

Lo primero y como se referiré a ellos con frecuencia, se definen los tipos de participantes a la hora de compartir:

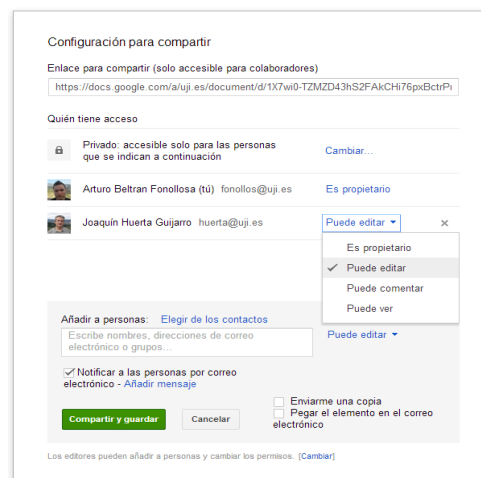
Propietario: Es el creador del documento. Puede editar el documento y eliminarlo, invitar a lectores y colaboradores y cambiar algunos de sus derechos sobre el documento. Ningún colaborador puede eliminar la participación del propietario en el documento.

Colaboradores: Son invitados por el propietario, aunque a su vez pueden invitar a otros colaboradores (si se lo permitimos como propietarios). Según haya sido configurado por el propietario, pueden tener derecho a leer, comentar, modificar, guardar e imprimir el documento.

Compartir un documento

Los pasos a seguir para compartir un documento son los siguientes:

Accedemos a la ventana “Configuración compartir” pulsando el botón “Compartir”, desde la pantalla de edición pantalla de inicio, seleccionando el documento y pulsando el botón “Compartir”.



para
y desde la

Empezando por la parte superior, nos encontramos con el enlace mediante el cual los colaboradores pueden acceder directamente al documento. A continuación, aparece información

sobre el propietario y los colaboradores de este documento, pudiendo modificarlos y eliminarlos.

Se puede invitar a nuevos colaboradores y lectores desde la caja de texto “Añadir a personas” escribiendo las direcciones de correo de todos los usuarios, separadas por comas si hay más de una. Pulsando el enlace “Elegir de los contactos”, accedemos a una lista con nuestros contactos de Gmail, para poder añadir esas direcciones con un clic.

Los editores pueden añadir a personas y cambiar los permisos. Estando activo, permite a los colaboradores realizar invitaciones. Si se cambia a “Sólo el propietario puede cambiar los permisos”, los colaboradores pierden ese privilegio. Puede ser modificado en cualquier momento, no sólo al hacer una nueva invitación.

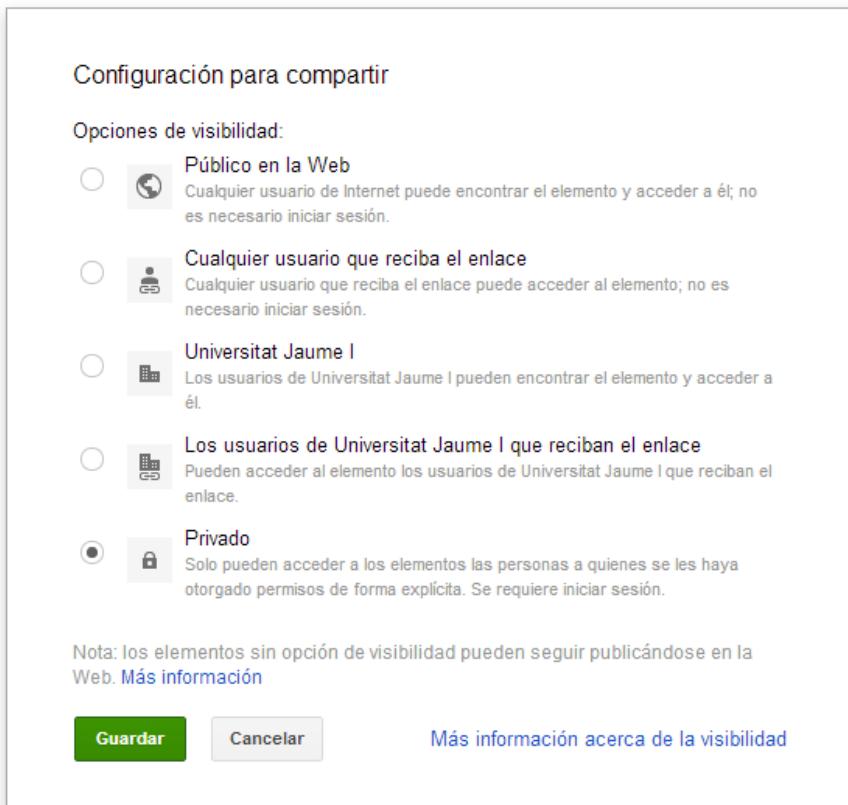
Permitiendo que cualquiera pueda utilizar las invitaciones, un usuario puede ser invitado indirectamente a través de una lista de correo. Si en algún momento se desmarca, se eliminarán todos los colaboradores que no hayan sido invitados directamente a través de su dirección de correo.

Es posible avisar a los usuarios con los que vamos a compartir el documento si marcamos “Notificar a las personas por correo electrónico”. Podemos personalizar el aviso a través del enlace “Añadir Mensaje”, aunque el aviso ya incluye el texto "He compartido contigo un documento que se llama."

Si se elige “Pegar el documento en el mensaje de correo electrónico”, el documento se enviará en el cuerpo del mensaje. “Enviarme una copia” envía una copia a nuestro correo. Se puede compartir un documento con un máximo de 100 usuarios, pero solo 10 podrán editarlo de forma simultánea.

Publicar un documento

Desde la misma ventana “Configuración para compartir” pulsando el enlace “Cambiar...” que aparece junto al texto “Privado: accesible solo para las personas que se indican a continuación” accedemos a las opciones de visibilidad:



The screenshot shows a dialog box titled "Configuración para compartir". Under the heading "Opciones de visibilidad:", there are five radio button options:

- Público en la Web**
Cualquier usuario de Internet puede encontrar el elemento y acceder a él; no es necesario iniciar sesión.
- Cualquier usuario que reciba el enlace**
Cualquier usuario que reciba el enlace puede acceder al elemento; no es necesario iniciar sesión.
- Universitat Jaume I**
Los usuarios de Universitat Jaume I pueden encontrar el elemento y acceder a él.
- Los usuarios de Universitat Jaume I que reciban el enlace**
Pueden acceder al elemento los usuarios de Universitat Jaume I que reciban el enlace.
- Privado**
Solo pueden acceder a los elementos las personas a quienes se les haya otorgado permisos de forma explícita. Se requiere iniciar sesión.

Below the options, there is a note: "Nota: los elementos sin opción de visibilidad pueden seguir publicándose en la Web. [Más información](#)". At the bottom, there are three buttons: a green "Guardar" button, a grey "Cancelar" button, and a blue link "Más información acerca de la visibilidad".

Las opciones de visibilidad son las siguientes:

- Público en la web: Cualquier usuario de Internet puede encontrar el elemento y acceder a él.
- Cualquier usuario que reciba el enlace puede acceder al elemento.
- Organización: Los usuarios de la organización (en nuestro caso la UJI) pueden encontrar el elemento y acceder a él.
- Cualquier usuario de la organización que reciba el enlace puede acceder al elemento.
- Privado (por defecto): Sólo pueden acceder al elemento las personas a quienes se les haya otorgado permisos de forma explícita. (google , 2013).

Además, para cada opción se puede otorgar permisos para visualizar, comentar y editar. De este modo, por ejemplo, podemos publicar un documento como “Público en la web” con

permisos de visualización para cualquier usuario de Internet y actuará de forma similar a una página web.

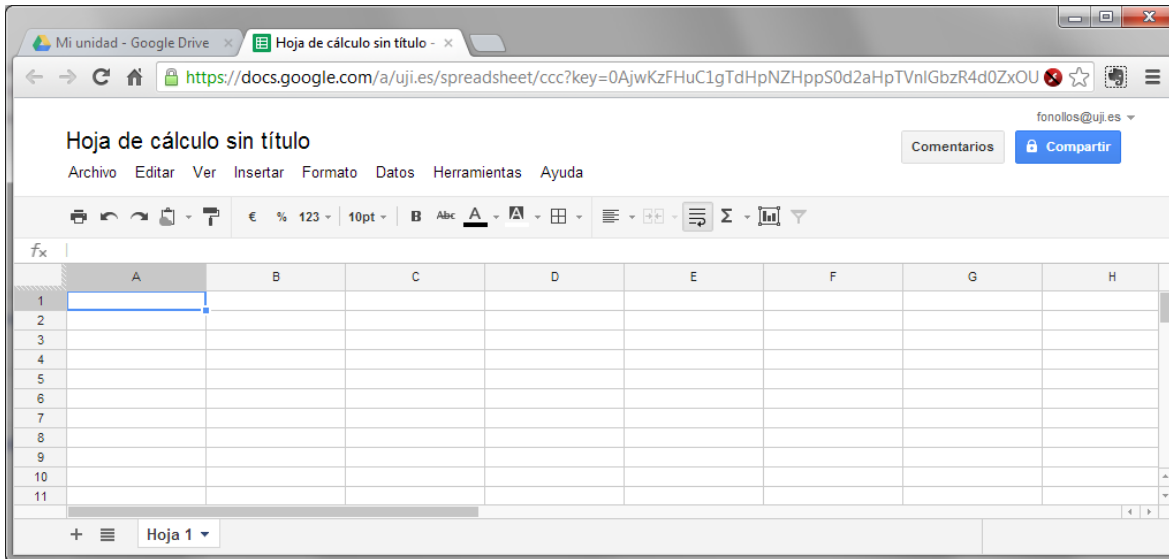
HOJA DE CÁLCULO ELECTRÓNICA

A continuación se explica cómo trabajar Hojas de cálculo en Google Drive.

Existen varias maneras de empezar a utilizar las hojas de cálculo de Google Drive: se puede crear una nueva hoja de cálculo de Google Drive, subir una ya creada guardada en el equipo o utilizar una plantilla de la galería de plantillas.

Existen distintos modos de empezar a utilizar los documentos de Google Drive: se puede crear un nuevo documento online, subir uno ya creado o utilizar una plantilla de la galería de plantillas.

- a) Para crear un documento nuevo, ve a la Lista de documentos, hacer clic en el botón rojo “Crear” y selecciona “Documento” en el menú desplegable.
- b) En cuanto se asigne nombre o se empiece a escribir, Google Drive lo guardará automáticamente cada pocos segundos. Al inicio del documento, se podrá ver la información acerca de la última vez que se guardó. Se puede acceder al documento en cualquier momento abriendo la lista de documentos en <http://docs.google.com>.
- c) Si se quiere guardar una copia del documento en el equipo, sólo se hay que descargarlo. En el documento en cuestión, selecciona el menú “Archivo” y colocar el cursor sobre la opción “Descargar como”. Seleccionar uno de los siguientes tipos de archivo: .csv, .html, .ods, .pdf, .xls o .txt. El archivo se descargará en el equipo.



¿Cómo subir hojas de cálculo?

Se puede subir hojas de cálculo ya creadas a Documentos de Google en cualquier momento. Al subirlas, se puede conservar el tipo de archivo original o convertirlas al formato de Documentos de Google. Si se las convirtió al formato de Documentos de Google, se podrá modificar y colaborar online desde cualquier equipo.

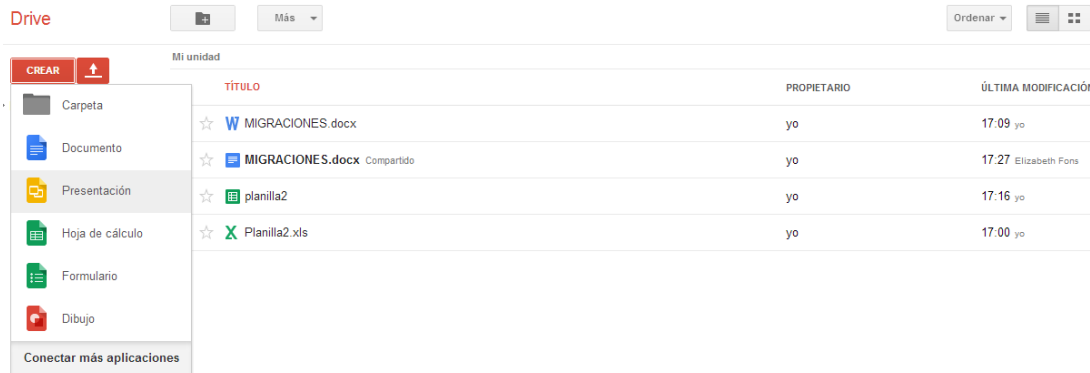
Seguir estos pasos para subir una hoja de cálculo:

- a) Hacer clic en el icono “Subir” de la esquina superior izquierda de la lista de documentos.
- b) Hacer clic en “Archivos” y seleccionar el documento que se quiera subir.
- c) Hacer clic en “Abrir”.
- d) Marcar la casilla junto a "Convertir documentos, presentaciones, hojas de cálculo y dibujos a los formatos correspondientes de Google Docs" para poder modificarlo y colaborar en él online. Los archivos de documento subidos que se conviertan al formato de Documentos de Google no pueden ocupar más de 1 MB.
- e) Hacer clic en “Iniciar la subida”. El archivo subido aparecerá en la lista de documentos.

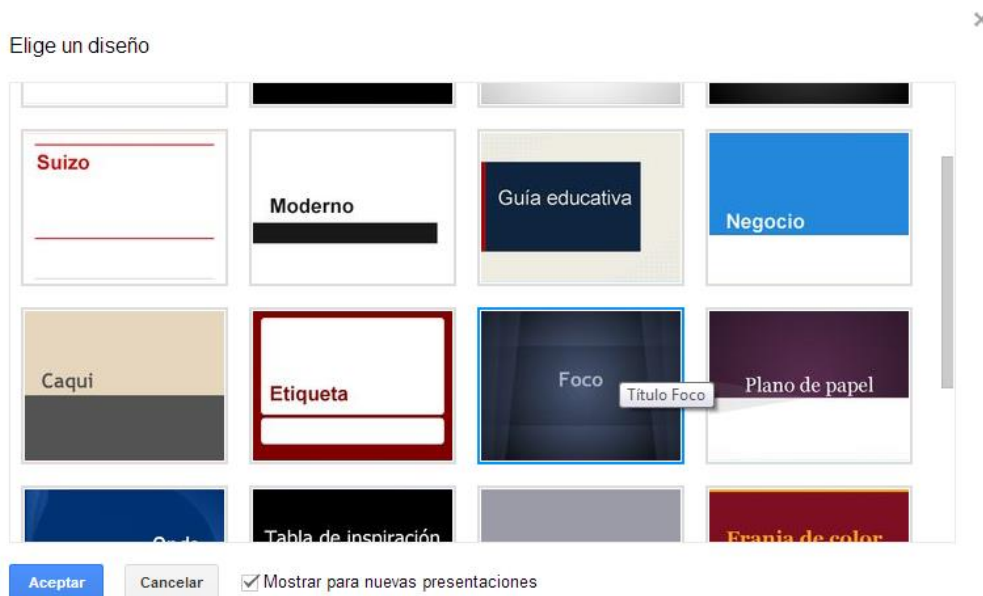
PRESENTACIONES EN GOOGLE DRIVE

A continuación se explica cómo crear presentaciones en Google Drive.

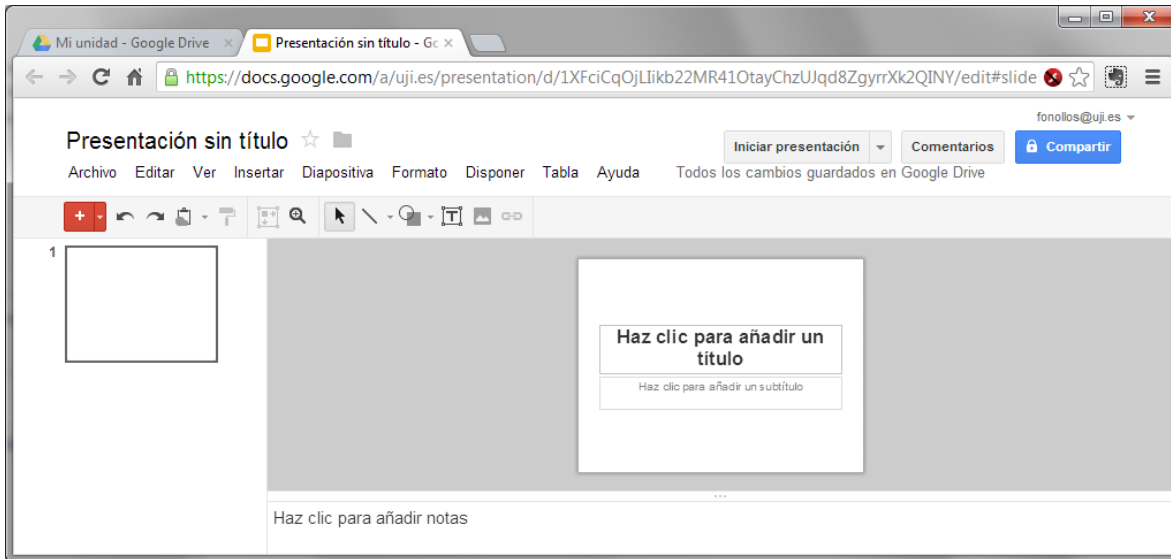
a) Elegir la opción crear.



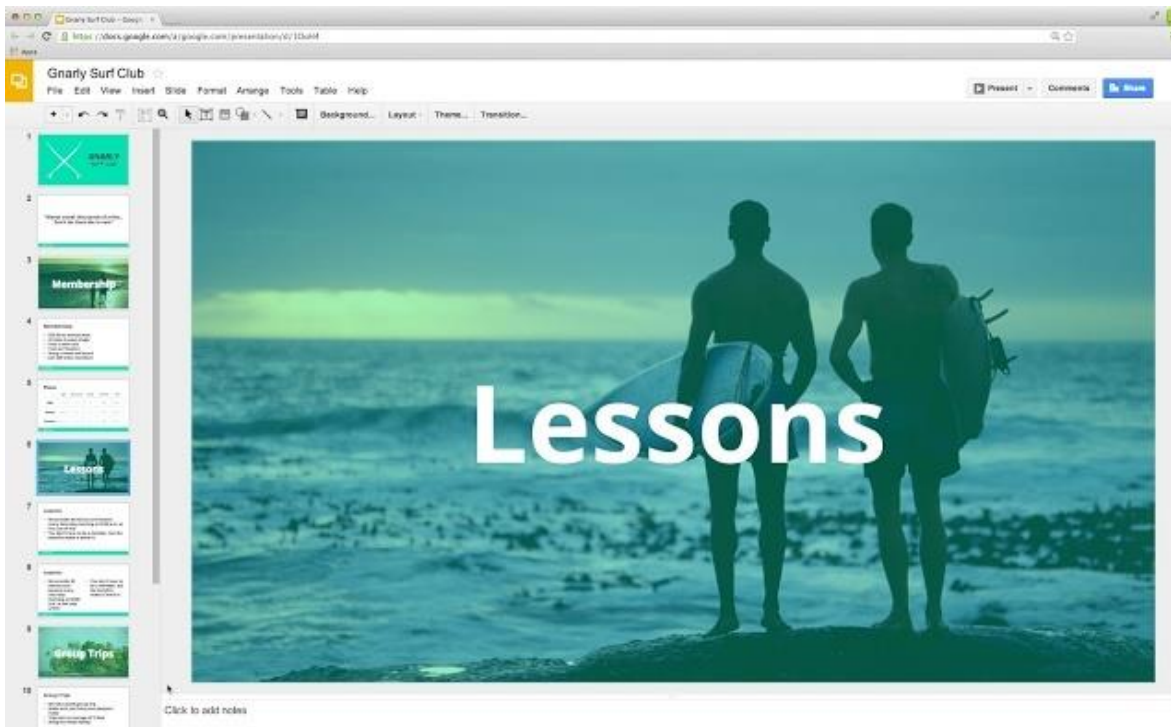
b) Luego aparecerá la opción para elegir entre distintos fondos para las diapositivas. El editor de presentaciones de Google Drive tiene las características principales que se encuentran en programas similares. Se puede cambiar el fondo, elegir el esquema de la diapositiva, cambiar el tamaño y color de la letra, agregar imágenes, transiciones entre diapositivas, etc.



c) Luego aparecerá una ventana en la que se procede a crear la diapositiva



d) Por último, una vez terminadas las diapositivas, aparecerá la opción de ver la presentación en el modo de pantalla completa. Se puede ir pasando las diapositivas con la flecha o con un cuadro en el borde inferior que permite volver atrás, cerrar la presentación y demás. (Geier, 2013).

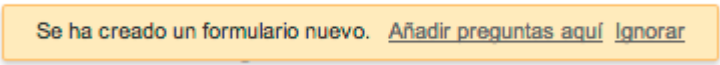


FORMULARIOS

Los formularios de Google son una herramienta útil que permiten planificar eventos, enviar una encuesta, hacer preguntas a tus estudiantes o recopilar otro tipo de información de forma fácil y sencilla. Un formulario de Google puede conectarse a una hoja de cálculo de Google. Si hay una hoja de cálculo vinculada al formulario, las respuestas se enviarán automáticamente a la hoja de cálculo. De no ser así, los usuarios pueden verlas en la página "Resumen de respuestas", accesible desde el menú "Respuestas".

A continuación se explica cómo se crean formularios en Google Drive.

- a) Hacer clic en el botón rojo "Crear" y después en "Formulario".
- b) En la plantilla de formulario que se abre, puedes añadir todas las preguntas que quieras. También se puede organizar el formulario añadiendo encabezados y dividiéndolo en varias páginas.
- c) Cómo crear un formulario a partir de una hoja de cálculo de Google Drive:
- d) Al trabajar con una hoja de cálculo, hacer clic en el menú "Insertar" y seleccionar "Formulario".
- e) Aparecerá un mensaje en la parte superior de la página que indica que se ha creado un nuevo formulario.



Se ha creado un formulario nuevo. [Añadir preguntas aquí](#) [Ignorar](#)

- f) Hacer clic en "Añadir preguntas aquí" para empezar a editar el formulario, o bien en "Ignorar" para cerrar este mensaje y continuar con la edición de la hoja de cálculo. (Nota: si decides cerrar este mensaje, se podrá editar el formulario en cualquier otro momento si se selecciona el menú "Formulario" y hacer clic en "Modificar formulario".)

Añadir y editar preguntas, encabezados, imágenes, vídeos y saltos de página

Una vez que creado el formulario, se puede empezar a añadir las preguntas que se desean. Si se quiere dar un poco de estructura al formulario, existe la opción de añadir encabezados de secciones y saltos de página.

Cómo añadir preguntas, encabezados y saltos de página

Cómo añadir una pregunta

Para añadir una pregunta al formulario, hacer clic en la flecha junto al botón “Añadir elemento” y seleccionar uno de los siguientes tipos de pregunta:

- Texto: los encuestados dan respuestas cortas.
- Texto de párrafo: los encuestados dan respuestas más largas.
- Tipo test: los encuestados seleccionan una opción entre varias.
- Casillas de verificación: los encuestados seleccionan todas las opciones que consideran oportunas.
- Elegir de una lista: los encuestados seleccionan una opción de un menú desplegable.
- Escala: los encuestados hacen una valoración de una cuestión utilizando una escala numérica (por ejemplo, del 1 al 5).
- Cuadrícula: los encuestados seleccionan un punto en una cuadrícula bidimensional.
- Fecha: los encuestados utilizan un selector de calendario para introducir una fecha.
- Hora: los encuestados seleccionan una hora, ya sea una hora del día o un lapso de tiempo.

Al hacer clic en el botón “Añadir elemento” (no en la flecha), se obtiene inicialmente el tipo de pregunta predeterminado, texto. Una vez que se haya añadido una pregunta, se puede cambiar el tipo seleccionándolo en el menú “Tipo de pregunta”.

Una vez seleccionado el tipo de pregunta, se puede pasar a rellenar las posibles respuestas a la pregunta. Si se quiere añadir explicaciones para la pregunta, se puede incluir una descripción en el campo “Texto de ayuda”. Si se desea impedir que los encuestados puedan dejar una

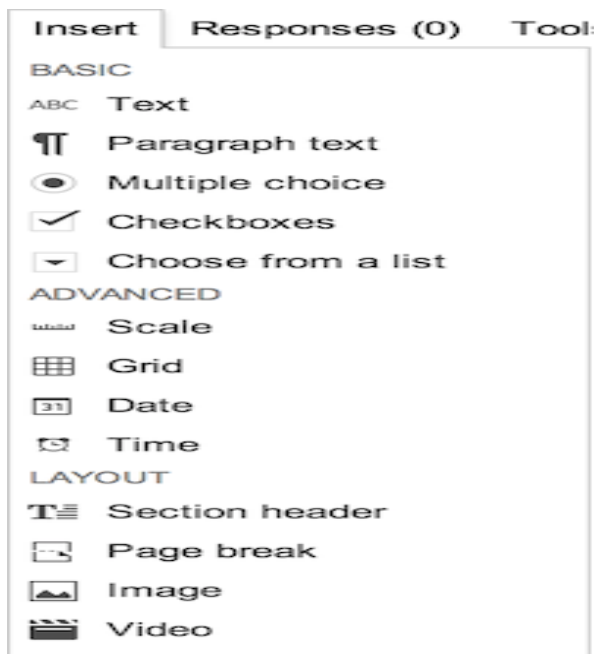
pregunta en blanco, activar la casilla “Pregunta obligatoria” para que el usuario tenga que contestar a la pregunta para poder enviar el formulario.

Cuando se rellena un formulario, los nombres y las direcciones de correo electrónico de los encuestados no se recogen automáticamente. Si se quiere recopilar esta información, se debe añadir un campo de texto en el formulario para que los encuestados den su nombre o dirección de correo electrónico.

Cómo añadir un encabezado de sección

Si se quiere dividir el formulario en secciones para que sea más fácil leerlo y rellenarlo, se debe añadir un encabezado de sección. En el menú “Insertar”, selecciona “Encabezado de sección”.

- a) Después de crear un formulario a partir de una hoja de cálculo de Google, aparecerá una nueva pestaña en la parte inferior de esta con el nombre "Respuestas de formulario". Como ya se habrá deducido, aquí es donde se añadirán las respuestas recibidas a través del formulario.



Para cada encabezado de sección, puedes añadir un título y una descripción.

Cómo añadir una imagen

Para añadir una imagen al formulario, hacer clic en el menú “Insertar” y seleccionar “Imagen”. Una vez que se haya subido la imagen, darle un título y especificar el texto



que aparecerá cuando un usuario sitúe el cursor sobre la imagen.


Las imágenes de los formularios no se adjuntan ni se asocian a las preguntas del formulario. Se puede cambiar la posición de una imagen arrastrándola hacia arriba o hacia abajo dentro del formulario.

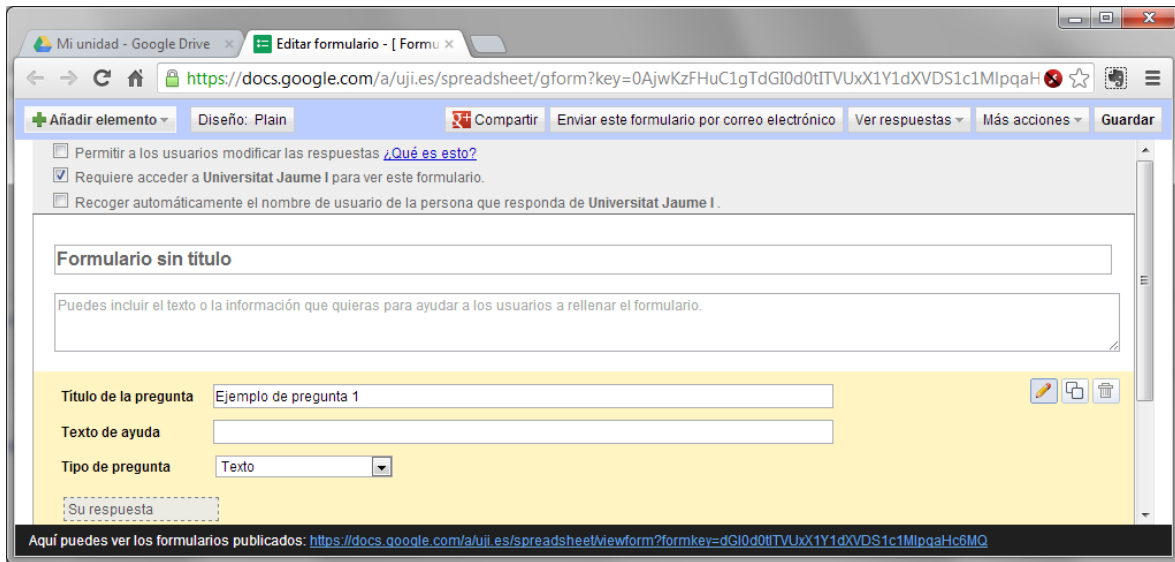
¿Cómo editar un formulario?

¿Cómo editar preguntas, encabezados y saltos de página?

Para cada pregunta, encabezado y salto de página que se haya añadido al formulario, se puede llevar a cabo las acciones siguientes:

- **Editar:** para modificar un elemento existente, sólo hay que hacer clic en el botón “Editar”  que hay a la derecha de la pregunta que se quiere cambiar.
- **Duplicar:** para duplicar un elemento, hacer clic en el botón “Duplicar”  que hay a la derecha de la pregunta que se desea duplicar.

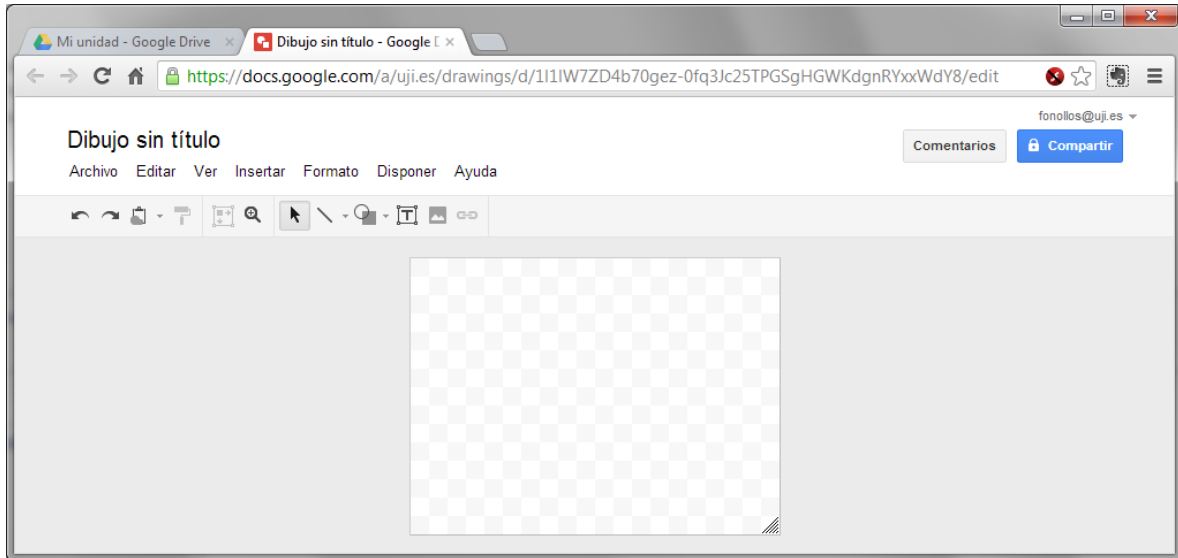
- **Eliminar:** para eliminar un elemento, hacer clic en el botón “Eliminar”  que hay a la derecha de la pregunta que se quiere eliminar. (Google, 2013)



DIBUJOS

A continuación se explica cómo se dibuja Google Drive.

- Hacer clic en “Crear nuevo” a continuación, seleccionar “Dibujo”.
- Con ayuda de las opciones de menú y de los botones de la barra de herramientas, crear gráficos, diagramas de diseño y otros tipos de dibujos.
- Para **Editar** hacer clic en este menú desplegable para cortar, copiar, pegar, duplicar y cambiar una forma.



d) Para **Insertar** utiliza este menú para insertar líneas, flechas, dibujos a mano alzada, polilíneas, cuadros de texto e imágenes. Si se prefiere, utilizar los botones de la barra de herramientas correspondientes a estas funciones. Cuando se haya seleccionado una opción, sigue estas instrucciones:

- Línea: hacer clic para establecer el primer extremo de la línea y arrastrar el ratón hasta el punto que desees.
- Flecha: hacer clic en cualquier punto para establecer el primer extremo de la flecha y arrastrar el ratón hasta el punto que se quiera.
- A mano alzada: hacer clic para establecer el punto de inicio y crear el dibujo arrastrando el ratón. Se suavizará automáticamente cuando termine.

Cuando se seleccione el botón de línea, de flecha o de dibujo a mano alzada, permanecerá en estos modos hasta que regreses al modo de selección. Para ello, hacer clic en el botón “Seleccionar” en la barra de herramientas (la pequeña flecha situada a la izquierda del botón “Forma”) o bien pulsar la tecla Esc.

- WordArt: tras seleccionar esta opción, escribir el texto que se quiera y pulsar “Intro”.
- Cuadro de texto: hacer clic en el punto en el que se quiera añadir el cuadro de texto, escribir el texto, a continuación, pulsar la tecla “Intro”. El texto se añade al dibujo. Usar cuadros de texto en lugar de WordArt cuando se quiera utilizar el ajuste de línea o especificar otro tamaño de texto. Imagen: introducir la URL de una imagen o realiza una búsqueda de imágenes para encontrar una que interese. Para terminar, hacer clic en “Selecione”.
- Formato.: Hacer clic en este menú para cambiar el fondo del dibujo, alinear y rotar elementos, activar las funciones de ajuste a la cuadrícula o a las guías, cambiar el orden de los elementos (p. ej., traer una figura al frente) y agrupar elementos.

BIBLIOGRAFÍA

APODACA, P.; Lobato, C. (eds.) (1997.). *Calidad en la Universidad: orientación y evaluación*. Barcelona. Ed. Laertes. S.A.

Grupo Helmántica de Investigación Educativa (1998). *Característica y Rendimiento académico*, Universidad de Salamanca. Ed. Salamanca.

Martínez Martínez, R. y Heredia Escorza, Y. (2010). *Tecnología educativa en el salón de clase: estudio retrospectivo de su impacto en el desempeño académico de estudiantes universitarios del área de Informática*, Revista Mexicana de Investigación Educativa, Vol. 15 N° 45.

Martín Mercedes; et al. (2009). *Las TIC como mediadoras de las prácticas educativas: una estrategia de trabajo con profesores de la Universidad*. Recuperado: <http://www.ead.unlp.edu.ar/blog/?p=52>.

Onofra Dávila Mercedes (2011). *Impacto del uso de TICs en logros académicos*. Google Books. Guayaquil-Ecuador. Flacso-Cede-Ecuador. Recuperado de: <http://books.google.com.ec/books?id=Qk9ZCWR8c1cC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>. [2013, 12 de Noviembre].

Moncada Mora, L. F.; Rubio Gómez, M. J. (2011). *Determinantes inmediatos del rendimiento académico en los nuevos estudiantes matriculados en el sistema de educación superior a distancia del Ecuador*: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, volumen 14. Pag.80.

Ramón Carlos Suárez y Alonso (1962). *Tecnologías de la información y la comunicación. Introducción a los sistemas de información y de telecomunicación*. 1.ª Edición. Ed. Ideas propias.

Linkografía

(Carolina Jaspe, 2010). *Rendimiento estudiantil y las estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Recuperado de: <http://wwwestrategias264.blogspot.com/2010/07/rendimiento-academico-escolar.html>

Desiree Medrano, et al. (2011). *La historia de las Tic`s* - <http://www.slideshare.net/CulturaPolticaUbv/la-historia-de-las-tics>

(Generator , 2013). *Tecnologías de Información y Comunicación*. Recuperado:http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n

Importancia de las TIC en la Educación Recuperado:<http://www.importancia.org/tic-en-educacion.php#ixzz2gSPBEtIC>

Jazmín Proaño (2012). *Uso de las Tic de la Modalidad presencial y Semipresencial*. Recuperado:<http://www.slideshare.net/abejita28/uso-de-las-tic-en-la-modalidad-presencial-y-semipresencial-15068294>

L.I. Genny E. Góngora Cuevas, M.A. (2011). *Qué es la tecnología de la información*. Recuperado:http://www.tuobra.unam.mx/publicadas/040702105342-__191_Qu.html

(Jave, 2011). *Rendimiento Académico en matemática y comunicación* Recuperado:<http://www.monografias.com/trabajos91/rendimiento-academico-matematica-y-comunicacion/rendimiento-academico-matematica-y-comunicacion.shtml#ixzz2nCl3PAD2>

María Guarín H. (2012). *TICS - Tecnologías de Información y Comunicación*. Recuperado:<http://www.monografias.com/trabajos89/tics-tecnologias-informacion-y-comunicacion/tics-tecnologias-informacion-y-comunicacion.shtml#ixzz2g6fRAxbl>

ANEXO N° 1

ENCUESTA

Estimados amigos(as), Con fines de investigación para mejorar los procesos educativos me encuentro realizando la presente encuesta a los estudiantes para determinar la influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en el rendimiento académico de los estudiantes”, para lo cual le solicito unos minutos de su valioso tiempo para responderla (de su sinceridad dependerá los resultados de la investigación).

ASIGNATURA:.....

.....

EDAD:.....

.....

GENERO M () F ()

- Lea detenidamente las preguntas.
- Marque solo una alternativa.

1. ¿Realizan actividades en la intervengan las TIC?

Si No

2. ¿Utiliza el docente herramientas tecnológicas como Google drive, Blog, YouTube, Webquestion, Correo electrónico, plataformas virtuales, para explicar sus clases?

Si No

3. ¿Trabajan la clase de informática con alguna plataforma virtual?

Si No

4. ¿Realizan tareas interactivas entre Docente – estudiante, o viceversa por medio de la plataforma Moodle?

Si No

5. ¿Utiliza el docente aplicaciones multimedia para explicar sus clases?

Si No

6. ¿Emplea el docente en las clases contenidos que atraiga su atención?

Si No

7. ¿Realiza la institución talleres de capacitación tecnológica estudiantil?

Si No

8. ¿El entorno social en el que usted se desenvuelve es bueno?

Si No

9. ¿Presentan buenas calificaciones en sus parciales?

Si No

10. ¿Tiende usted a bajar sus calificaciones del parcial en la asignatura de Informática Aplicada a la Educación?

Si No

ANEXO N° 5

ENTREVISTA

Estimado amigo(a), Con fines de investigación para mejorar los procesos educativos me encuentro realizando la presente entrevista a los docentes para determinar la influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en el rendimiento académico de los estudiantes”, para lo cual le solicito unos minutos de su valioso tiempo para responderla (de su sinceridad dependerá los resultados de la investigación).

ASIGNATURA:.....

.....

GENERO M () F()

- Lea detenidamente las preguntas.
- Marque solo una alternativa.

1. ¿Qué actividades han realizado en la intervengan las tic?

Si No

2. ¿Utiliza el usted herramientas tecnológicas como Google drive, Blog, YouTube, Wikis, Webquestion, Correo electrónico, plataformas virtuales, para explicar sus clases?

Si No

3. ¿Trabajan la clase de informática con alguna plataforma virtual?

Si No

4. ¿Realizan tareas interactivas entre Docente – estudiante, o viceversa por medio de la plataforma Moodle?

Si No

5. ¿Utiliza aplicaciones multimedia para explicar sus clases?

Si No

6. ¿Los aprendizajes que sus estudiantes con la aplicación de las TIC les permite ser creativos y analíticos?

Si No

7. ¿Las actividades que realizan con los estudiantes le ayudan a alcanzar los Objetivos propuestos en el plan?

Si No

8. ¿Emplea en las clases contenidos que atraiga la atención de los estudiantes?

Si No

9. ¿Realiza la institución talleres de capacitación docente?

Si No

10. ¿Ha recibido capacitación para la práctica docente en este periodo?

Si No

11. ¿Conoce usted si el entorno social en el que se desenvuelven sus estudiantes es bueno o malo?

Si No

12. ¿Cree usted que el entorno social de sus estudiantes podrían afectarlos en su rendimiento académico?

Si No

13. ¿Presentan los estudiantes buenas calificaciones en sus parciales?

Si No

14. ¿Tienden los estudiantes a bajar las calificaciones del parcial en la asignatura de Informática Aplicada a la Educación?

Si No