



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA COMPUTACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL



INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN:
MENCIÓN COMPUTACIÓN

TEMA:

GOOGLE HANGOUTS COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER LAS TUTORÍAS ACADÉMICAS EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCERO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “CLEMENTE BAQUERIZO” DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS

AUTOR:

MARTÍNEZ VITE SHIRLEY LISSETH

TUTORA:

ING. DINORA CARPIÓ VERA, MSC

BABAHOYO - ECUADOR

2018



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA COMPUTACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL



DEDICATORIA

CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENTACIÓN.

Este proyecto se lo dedico principalmente a Dios por haberme dado la vida, y por darnos su bendición y ayuda en el transcurso de estos años, de él es la gloria y la honra.

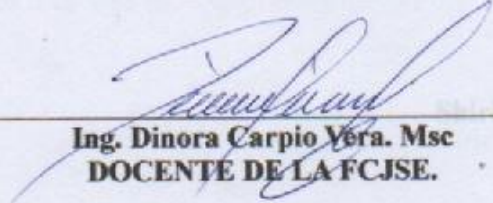
Babahoyo, 26/12/2018

En mi calidad de Tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio No.-152-C-ECCM, con fecha del 16 de octubre del 2018, mediante resolución CD-FAC.CJSE-SO-009-RES-004-2018, certifico que el Sr. (a) (ta) **MARTINEZ VITE SHIRLEY LISSETH**, ha desarrollado el Informe Final del Proyecto titulado:

GOOGLE HANGOUTS COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER LAS TUTORÍAS ACADÉMICAS EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCERO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "CLEMENTE BAQUERIZO" DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS.

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el Tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo.

Los AMO a todos, este es el logro tan esperado gracias por estar a mi lado.


Ing. Dinora Carpio Vera. Msc
DOCENTE DE LA FCJSE.



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



DEDICATORIA

Este proyecto se lo dedico primeramente a Dios por haberme dado la vida, y por darme su bendición y ayuda en el transcurso de estos años, de él es la gloria y la honra.

También se lo dedico a mi mama, abuela y hermano por saberme guiar por el buen camino, por haberme apoyado cuando más lo necesitaba, por darme los mejores consejos para no tirar la toalla cuando ya no tenía fuerza para seguir adelante en la vida hoy veo que si puedo cumplir mi meta, todas las veces que los he necesitado han está ahí apoyado moral y económicamente, brindándome su apoyo comprensión y ayudándome en los momentos difíciles.

A mi esposo por estar siempre presente brindándome su apoyo incondicional, por no ser un esposo egoísta y machista y permitirme seguir con mis estudios eres una persona especial en mi vida gracias estar conmigo en las buenas y malas te amo.

Especial mente a mi hijo Zacarías Keyler León Martínez por ser el motor fundamental en mi vida por ti lucho y seguiré luchado para darte la mejor herencia que puede darles un padre a sus hijos “la educación” te amo.

Los AMO a todos, este es el logro tan esperado gracias por estar a mi lado.

Shirley Lisseth Martínez Vite



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



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios primera mente por haberme dado la oportunidad de seguir con vida y poder concluir con esta etapa de mi vida, concluyendo este proyecto de investigación en todas sus etapas no me queda más que agradecerle a mi familia que han esperado tanto por este momento.

A mi madre, Jinger Vite, mi hermano que a pesar de que nos hace mucha falta nuestro padre has sabido portarte como uno brindándome tu apoyo moral y económico, mi abuelita Mercedes Vite, te amo madre gracias por todo desde el principio has estado hay conmigo.

Les agradezco a los docentes de la escuela de computación, que en el trascurso de todos estos años me han sabido brindar sus conocimientos y experiencias en el cual he aprendido a desenvolverme en el ámbito docente, también me han orientado con paciencia, a mi tutora, la Msc. Dinora Carpio Vera por saberme asesorar con este proyecto de investigación, y de esa manera poder desarrollar este anhelado trabajo. Con quien he contado con su tiempo disponible para hacer las respectivas revisiones y así presentar un trabajo excelente gracias.

A mi amado esposo le agradezco por toda la paciencia que tuvo conmigo brindándome su apoyo y no permitiéndome tirar la toalla gracias. Te dedico este triunfo a ti querido hijo te amo y por ti es todo me regalo chiquito de Dios

Shirley Lisseth Martínez Vite



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



AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL

Yo **MARTINEZ VITE SHIRLEY LISSETH**, portadora de la cédula de ciudadanía **120704999-8**, en calidad de autor (a) del Informe Final del Proyecto de Investigación, previo a la Obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación Mención **COMPUTACIÓN**, declaro que soy autor (a) del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal, con el tema:

GOOGLE HANGOUTS COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER LAS TUTORÍAS ACADÉMICAS EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCERO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "CLEMENTE BAQUERIZO" DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS.

Por la presente autorizo a la Universidad Técnica de Babahoyo, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen.

Shirley Martinez V.

MARTINEZ VITE SHIRLEY LISSETH
CI. 120704999-8



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA COMPUTACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL



RESUMEN

Este proyecto de investigación se inició con un objetivo principal, el establecer la incidencia de Google Hangouts como una herramienta pedagógica, en el fortalecimiento de las tutorías académicas de los estudiantes de la unidad educativa “Clemente Baquerizo” cantón Babahoyo donde se consideró a los estudiantes de segundo y tercero de bachillerato en las especializaciones Técnica en Mecánica y Electricidad los que colaboraron amablemente juntos con sus docentes al momento de aplicar la encuesta.

Se usó dos tipos de investigaciones diagnóstica y descriptiva, con un método inductivo y deductivo, todo esto fue necesaria para la investigación, no dejando a tras la utilización de un instrumento como la encuesta.

Entre los resultados que se pudo rescatar en esta investigación es que los estudiantes están conscientes de que necesitan tutorías académicas en las asignaturas que están con bajo rendimiento, por otro lado, los docentes consideran que se debería tomar alternativas y al sugerirles la propuesta no dudaron en decir que sí.

Palabras claves:

Google hangouts.

Herramienta pedagógica.

Tutorías académicas.

Bajo rendimiento.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA COMPUTACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL



RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, TITULADO: **GOOGLE HANGOUTS COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER LAS TUTORÍAS ACADÉMICAS EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCERO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "CLEMENTE BAQUERIZO" DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS.**

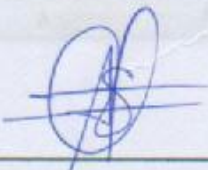
PRESENTADO POR EL SEÑOR (ITA): MARTÍNEZ VITE SHIRLEY LISSETH OTORGA LA CALIFICACIÓN DE:

8,22 (OCHO COROS VEINTIDOS)

EQUIVALENTE A:

TRIBUNAL:


ING. JAVIER MARTÍNEZ RUIZ,
MSC
DELEGADO DEL DECANO


LCDO. ALBERTO SEGOBIA
OCAÑA, MSC
DELEGADO DEL
COORDINADOR DE CARRERA


DR. LENIN MANCHENDO PAREDES
DELEGADO DEL CIDE, MSC


ABG. ISELA BERRUZ MOSQUERA
SECRETARIA DE LA
FAC.CC.JJ.JJ.SS.EE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA COMPUTACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL



INFORME FINAL DEL SISTEMA DE URKUND

En mi calidad de Tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación de la Sr. (a)(ta) **Martínez Vite Shirley Liseth**, cuyo tema es: **GOOGLE HANGOUTS COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER LAS TUTORÍAS ACADÉMICAS EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCERO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "CLEMENTE BAQUERIZO" DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS.**, certifico que este trabajo investigativo fue analizado por el Sistema Antiplagio Urkund, obteniendo como porcentaje de similitud de [9%], resultados que evidenciaron las fuentes principales y secundarias que se deben considerar para ser citadas y referenciadas de acuerdo a las normas de redacción adoptadas por la institución.

Considerando que, en el Informe Final el porcentaje máximo permitido es el 10% de similitud, queda aprobado para su publicación.

Documento	Lista de fuentes	Similares												
Informe Final.docx (941/1048)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Enlace/nombre de archivo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>https://www.uec.edu.ec/estructura-de-bachillerato</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tutorías Google Hangouts.docx</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Informe Final Shirley Liseth.docx</td> </tr> <tr> <td></td> <td>https://www.uec.edu.ec/bachillerato/segundo-y-tercero-de-bachillerato</td> </tr> <tr> <td></td> <td>https://www.uec.edu.ec/bachillerato/segundo-y-tercero-de-bachillerato</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Enlace/nombre de archivo		https://www.uec.edu.ec/estructura-de-bachillerato		Tutorías Google Hangouts.docx		Informe Final Shirley Liseth.docx		https://www.uec.edu.ec/bachillerato/segundo-y-tercero-de-bachillerato		https://www.uec.edu.ec/bachillerato/segundo-y-tercero-de-bachillerato	9%
Categoría	Enlace/nombre de archivo													
	https://www.uec.edu.ec/estructura-de-bachillerato													
	Tutorías Google Hangouts.docx													
	Informe Final Shirley Liseth.docx													
	https://www.uec.edu.ec/bachillerato/segundo-y-tercero-de-bachillerato													
	https://www.uec.edu.ec/bachillerato/segundo-y-tercero-de-bachillerato													

9% de similitud en 8 páginas, de un documento de texto presente en 17 fuentes.

Activo de registro Urkund: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO - Informe Final Shirley Liseth.docx - 87%

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

Por lo que se adjunta una captura de pantalla donde se muestra el resultado del porcentaje indicado.

Ing. Dinora Carpio Vera, Msc
DOCENTE DE LA FCJSE

ÍNDICE

CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENCIÓN.....	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL.....	v
RESUMEN.....	vi
RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	vii
INFORME FINAL DEL SISTEMA DE URKUND.....	viii
ÍNDICE.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xii
ÍNDICE DE IMÁGENES.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.- DEL PROBLEMA.	3
1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.2. MARCO CONTEXTUAL.	3
1.2.1. Contexto Internacional.....	3
1.2.2. Contexto Nacional.....	5
1.2.3. Contexto Local.....	6
1.2.4. Contexto Institucional.	6
1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.	7
1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	9
1.4.1. Problema general.	9
1.4.2. Subproblemas o derivados.....	9
1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
1.6. JUSTIFICACIÓN.....	10
1.7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.	13
1.7.1 Objetivo general.....	13
1.7.2 Objetivos específicos.....	14
CAPÍTULO II.- MARCO TEORICO O REFERENCIAL	14
2.1. MARCO TEÓRICO.....	14
2.1.1. Marco conceptual	15

2.1.2. Marco referencial sobre la problemática de investigación.....	35
2.1.2.1. Antecedentes investigativos.....	35
2.1.2.2. Categorías de análisis.....	36
2.1.3. Postura teórica.....	37
2.2. HIPÓTESIS.....	38
2.2.1. Hipótesis general.....	38
2.2.2. Subhipótesis o derivadas.....	39
2.2.3. Variables.....	39
CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
3.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas.....	39
3.1.2. Análisis e interpretación de datos.....	40
3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES.....	48
3.2.1. Específicas.....	48
3.2.2. General.....	49
3.3. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES.....	49
3.3.1. Específicas.....	49
3.3.2. General.....	50
CAPITULO IV. PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN.....	50
4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS.....	50
4.1.1. Alternativa obtenida.....	50
4.1.2. Alcance de la alternativa.....	51
4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa.....	52
4.2. OBJETIVOS.....	54
4.2.1. General.....	54
4.2.2. Específicos.....	54
4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA.....	55
4.3.1. Título.....	55
4.3.2. Componentes.....	55
4.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA.....	55
BIBLIOGRAFÍA.....	86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Delimitación de la investigación	10
Tabla 2 Muestra de la población de la investigación.....	40
Tabla 3 Como imparten las clases los docentes.....	40
Tabla 4 Tutorías académicas por videoconferencia.....	41
Tabla 5 Aplicaciones de videoconferencia	42
Tabla 6 Aplicaciones virtuales.....	43
Tabla 7 Rendimiento académico.....	44
Tabla 8 Google Hangouts	45
Tabla 9 Proceso enseñanza y aprendizaje.....	46
Tabla 10 Tecnologías educativas	47

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Como imparten las clases los docentes	41
Gráfico 2 Tutorías académicas por videoconferencia	42
Gráfico 3 Aplicaciones De Videoconferencia	43
Gráfico 4 Aplicaciones virtuales.....	44
Gráfico 5 Rendimiento académico	45
Gráfico 6 Google Hangouts.....	46
Gráfico 7 proceso enseñanza y aprendizaje.....	47
Gráfico 8 Tecnologías educativas.....	48

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 portada del manual de usuario	56
Imagen 2 Hangouts.....	59
Imagen 3 Iniciar videollamada	61
Imagen 4 Ventana de chat	62
Imagen 5 Realizando llamada	62
Imagen 6 Interlocutor no disponible.....	63
Imagen 7 Llamadas en curso	63
Imagen 8 Otras opciones para acceder a videollamadas	64
Imagen 9 Videollamadas pendiente	64
Imagen 10- Iniciar Hangouts desde Gmail	65
Imagen 11 Opciones de configuración	66
Imagen 12 Iniciar hangouts desde Chrome	66
Imagen 13 Ventana de la cámara de hangouts	67
Imagen 14 Búsqueda en la lista de conversaciones.....	68
Imagen 15 Búsqueda insertando correo electrónico.....	68
Imagen 16 Añadir personas a la videoconferencia	69
Imagen 17 Visualizar integrantes ala videoconferencia	69
Imagen 18 Mensajería de Hangouts	70
Imagen 19 El interlocutor está escribiendo	71
Imagen 20 Mensaje que no se ha podido entregar.....	71
Imagen 21 Ventana para responder con texto imagen o emoticonos.....	72
Imagen 22 Enviar fotos.....	72
Imagen 23 Enviar videos	73
Imagen 24 Sin conexión e indicación de recibir un mensaje	74
Imagen 25 Opciones de conversación	74
Imagen 26 Notificaciones de mensajería.....	75
Imagen 27 Conversaciones archivadas.....	76
Imagen 28 Opción bloqueo de mensajería	77
Imagen 29 Hangouts en directo	79
Imagen 30 Configurar apartados	79

Imagen 31 Fecha y hora de emisión	80
Imagen 32 Invitar a Hangouts en directo.....	81
Imagen 33 Compartir Hangouts en directo.....	81
Imagen 34 Nuevo evento creado	82
Imagen 35 Invitar a nuevos usuarios al evento creado.....	82
Imagen 36 Pantalla en directo esperando a llegar al 100% para iniciar	83
Imagen 37 Empezando transmisión.....	84
Imagen 38 Seleccionar enlace	84
Imagen 39 Enlace página del evento	85
Imagen 40 Enlace página de YouTube	85
Imagen 41 Enlace insertar video	86
Imagen 42 Finalizar hangouts en directo.....	86

INTRODUCCIÓN

Este proyecto está dirigido a los estudiantes que presentan un bajo rendimiento académico que requieren unas tutorías académicas extra clases, trata básicamente de aportar al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de segundo y tercero de bachillerato de la unidad educativa “Clemente Baquerizo” del cantón Babahoyo provincia Los Ríos mediante la utilización de la aplicación multiplataforma Google Hangouts teniendo en consideración que es un recurso tecnológico que abarca las necesidades de los estudiantes, puede ayudar a que su rendimiento académico sea óptimo para sus aprendizajes, esta herramienta educativa les ayudara a estar en comunicación directa con sus docentes en tiempo real fuera de clases para consultas educativas o tutorías ayudando así, que el alumno tenga una interacción dinámica y educativa, despertando su interés por aprender.

Unos de los objetivos de esta investigación es establecer la incidencia de Google Hangouts en el fortalecimiento de las tutorías académicas gracias a los beneficios y ventajas que esta multiplataforma ofrece a los docente y estudiantes de las instituciones educativas, la implementación de estos recursos tecnológicos se ha dado más en el campo de educación superior que en la secundaria, pero ya es hora de cambiar esa rutina aprovechando los beneficios que esta herramienta posee.

Hoy en día se debe adoptar medidas educativas, que impulsen al discente a la participación en clase, como por ejemplo el uso de la aplicación multiplataforma google hangouts que brinda una comunicación de videoconferencia, juntos con más de un alumno conectado, volviendo la participación estudiantil de manera dinámica, que procede a que el estudiante incremente su rendimiento académico pidiéndose se conectar desde su computador, un teléfono con sistema Android, iPhone o Tablet

En el **Capítulo I**. Encontramos el tema, marco contextual problemático, situación problemática dentro de la institución también su plantación del problema tanto general como

sus subproblemas, justificación, objetivo general y específicos.

En el **capítulo II**. Encontraremos el Marco Teórico, marco referencial de las variables sus antecedentes investigativos, categoría de análisis, postura teórica, la hipótesis con sus hipótesis específicas. Hallaremos información obtenida de fuentes bibliográficas, la misma que junto a la argumentación personal propia estructura un cuerpo solido de información del proyecto.

En el **capítulo III**. Se mostrará los resultados de la encuesta aplicada en la unidad educativa, con sus pruebas estadísticas, análisis e interpretación de datos, además de las conclusiones tanto generales como específicas con sus respectivas recomendaciones.

En el **capítulo IV**. Se plantea la propuesta teórica de la plataforma google hangouts por medio de alternativas obtenidas, alcance de la alternativa, antecedentes, justificación, objetivos generales como específicos, estructura general de la propuesta y un breve manual de usuario de la aplicación.

CAPITULO I.- DEL PROBLEMA.

1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN.

Google Hangouts como herramienta pedagógica para fortalecer las tutorías académicas en los estudiantes de segundo y tercero de bachillerato de la unidad educativa “Clemente Baquerizo” del cantón Babahoyo provincia Los Ríos.

1.2. MARCO CONTEXTUAL.

1.2.1. Contexto Internacional.

En la ciudad de Zaragoza (España), se encontró una documentación publicada en la revista docencia universitaria, que habla sobre los recursos tecnológicos y educativos destinados al enfoque pedagógico Flipped Learninglo, donde explica lo siguiente (Serrano, 2018)

Las videoconferencias ahora nos permiten disminuir distancias, optimizando recursos y tiempo; resultando de gran utilidad tanto en el ámbito personal como educativo. Estas herramientas favorecen las tareas como las tutorías y la realización de seminarios y reuniones online para facilitar el trabajo. En ellas se permite la visualización de los diferentes integrantes de la conversación, la comunicación tanto oral como por escrito, enviar links, ficheros, fotos y vídeos y compartir la pantalla del ordenador para favorecer las explicaciones. De entre la variada gama de software existente, Google Hangouts, permite la comunicación de hasta 10 participantes, si bien posibilita la difusión en directo de la videoconferencia en YouTube, y también admite acceder a las aplicaciones de texto, hoja de cálculo y presentación de Google Docs (pág. 12-13)

En la universidad autónoma de Baja California Sur de (México) se realizó una investigación que fue publicada en la revista pistas educativas donde habla al respecto sobre

la propuesta de programa educativo en línea y terminan recomendando lo siguiente (Aguilar, 2016)

La aplicación que se encomienda implementar para las cátedras, sugerencia o tutorías en el aula de medios virtual es Google Hangouts, esta herramienta forma parte del servicio que se brindan con una cuenta de correo electrónico de Gmail, al respecto la UABCS gestiona las cuentas de correo electrónico con Gmail, por lo que todo el personal docente y estudiantes tiene acceso a Google Hangouts (pág. 7)

En la ciudad de Puno (Perú), específicamente en la universidad de Altiplano se publicó en su repositorio institucional una investigación sobre la videoconferencia como recurso educativo para mejorar el área de historia geográfica y economía del siguiente autor: (Jancco, 2017)

En el trabajo de investigación se utilizó la videoconferencia con un centro de interacción completa donde el estudiante logró desarrollar con mayor interés su formación académica en el área mencionada, en la Institución Educativa Secundaria Industrial N°32 de Puno, donde se realizaba una enseñanza monótona sin interacción, sin participación de los estudiantes. Lo cual dificulta su aprendizaje, ya sea por falta de interés y/o aburrimiento durante las horas de clase y por consecuencia un aprendizaje no significativo (pág. 13).

En la universidad tecnológica de Panamá un estudiante realizó una investigación con el tema; La videoconferencia como herramienta en el e-learning con los estudiantes de la especialización en docencia universitaria de la universidad cooperativa de Colombia donde concluye lo siguiente: (Pedro Huergo, 2017).

Que el impacto de la videoconferencia presentó una tendencia altamente positiva en el proceso de aprendizaje de los estudiantes apoyado o mediado por la tecnología, que la videoconferencia desde el computador, Smartphone o cualquier otro dispositivo electrónico es una herramienta valiosa en desarrollo de la tutoría virtual y que la construcción de conocimiento lograda a través de su uso se da gracias a la actitud

responsable y comprometida de todos los actores que en ella intervienen: docente y discentes.(pág. 40)

1.2.2. Contexto Nacional.

En la universidad estatal península de Santa Elena, se encontró en el repositorio una investigación que hace referencia a las clases interactivas virtuales para fortalecer el aprendizaje en el área de informática en la que el autor cita lo siguiente (Soriano, 2017)

Mediante la propuesta que denota la utilización de la plataforma virtual (Edmodo) en la institución, mejorara el aprendizaje de informática de los estudiantes, la comunicación directa entre el docente y el discente y el proceso de adaptación de los directivos, además los docentes tendrán una capacitación previa acerca del manejo de la plataforma virtual y se mostraran como un medio de revisión de tareas, conversatorio virtual, videoconferencias, correo electrónico y recursos multimedia; utilizados en informática(pág. 15).

En la universidad internacional de Loja reposa un trabajo de investigación del autor (Pelaez, 2015), donde expresa lo siguiente sobre el uso de las Tics “Videoconferencia” en la audiencia de juzgamiento del procesado.

La utilización de la videoconferencia contribuye al mayor y mejor cumplimiento de variados fines dentro del proceso penal, como la protección de testigos y víctimas que muchas veces, producto del temor que les infunde tener que encontrarse con un agresor, deciden abandonar el proceso o poner obstáculos para su participación en él (pág. 68).

En una investigación realizada por (Salazar, 2018), cuyo tema es las TED y la participación significativa en la Educación Superior y que reposa en el repositorio de la universidad técnica de Ambato da referencias sobre las plataformas de video y como las usaron.

La plataforma tipo TED implementada en la carrera de Tecno pedagogía permitió analizar la importancia de incluir una plataforma de videos para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanas, un espacio en donde el nivel de interacción y participación incrementó notablemente, al utilizar los videos como un recurso de autoaprendizaje para los estudiantes y un recurso de apoyo a las clases, para los docentes, en especial para almacenar aquellos videos de eventos especiales que servirán como referencia en otras ocasiones(pág. 11).

1.2.3. Contexto Local.

En Babahoyo, los usos de herramientas tecnológicas son poco utilizadas a nivel secundario, estas tienen más acogidas en las instituciones del nivel superior, los colegios usualmente no están totalmente equipados o si cuentan con laboratorios no son suficientes para el número de estudiantes. Esto provoca que los estudiantes desconozcan del manejo de aplicaciones que los ayude a escalar experiencias de aprendizaje altamente personalizadas, debido a que los docentes no hacen uso de ellas o desconocen de alguna, también puede ser que no sepan usar las tecnologías educativas, porque están acostumbrados a impartir las clases con un método tradicionalista.

En las unidades educativas los estudiantes deben tener una clase interactiva, dinámica de manera que sus dudas sobre algún tema expuesto sea aclarado, se hace énfasis en que deben emplearse aplicaciones que sirvan como herramientas para fortalecer las dudas del discente, con el objetivo de favorecer al estudiante en su educación, es por eso que se debe dar a conocer la herramienta google hangouts, sus características, ventajas y desventajas, de esa manera ellos tendrán un **espacio para aportar ideas**, Descubrir qué quieren aprender y cuáles son sus métodos preferidos.

1.2.4. Contexto Institucional.

La unidad educativa “Clemente Baquerizo”, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos, resalta la poca importancia que tienen los docentes en la formación educativa de los estudiantes, al verse reflejada en el bajo rendimiento académico que ellos tienen, no podemos decir que toda la responsabilidad sea de los docentes cuando por la ineficiencias del gobierno ellos no cuentan con el equipo tecnológico suficientes para impartir sus clases, haciendo esto, que los estudiantes tengan poco interés en estudiar, los directivos están conscientes que la educación es uno de los factores esenciales para formar estudiantes de calidad para que en un futuro se pueda desempeñar en cualquier ámbito laboral, es por eso que ellos tratan de mejorar el ambiente educativo, fomentando su espíritu creativo, reflexivo, y crítico, para que se desarrollen plenamente y aporten a la sociedad.

En la actualidad la tecnología hace parte de la educación por que brinda nuevas herramientas interactivas para mejorar y fortalecer la educación de los estudiantes por medio del docente, existe una aplicación que refuerza las tutorías académicas que el docente tiene con los estudiantes este es google hangouts que le permitirá tener comunicación con los estudiantes que requieran realizar una videoconferencia, enviar mensajes, realizar llamadas y estar en contacto real con su docente.

Es perfecta para que los estudiantes puedan conectarse de forma simple y compartir experiencias de aprendizaje online, fuera del ámbito de clases, el uso de este recurso aplicado en el proceso de enseñanza y aprendizaje ayudara para que los estudiantes desarrollen sus capacidades y habilidades y así podrán obtener un mejor rendimiento académico.

1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

En la actualidad muchos son los problemas referentes a las calificaciones obtenidas por los estudiantes, causando preocupación en directivos, docentes, discentes y padres de familia que no saben de qué manera se pueda mejorar las calificaciones y despertar mayor interés por parte de los alumnos en sus estudios.

El diario Otún, hace referencia a un artículo publicado por (Agudelo, 2016), sobre el desinterés escolar por parte de los estudiantes y lo cataloga como un problema que va en aumento.

El desinterés es un fenómeno que ha ido creciendo en los estudiantes y desemboca en el fracaso escolar y la poca disposición para aprender; lo que conlleva a un desempeño académico insatisfactorio afectando a toda la comunidad educativa ya que no se alcanzan las metas proyectadas a nivel institucional, familiar y personal (párr. 2).

Otro motivo del desinterés de los estudiantes se debe a la pereza de unos estudiantes y su abandono hacia el aprendizaje, que a su vez causa que los demás estudiantes se desmotiven y no quieran aprender, también puede ser el ambiente familiar que no le aporta en nada al alumno, causándole un problema psicológico llegando a pensar que el estudio es un juego y no les dan la importancia que este merece.

La familia es fundamental para la educación de sus hijos, en la que se debe transmitir valores y principios que servirán como base para el desarrollo cognitivo de ellos y motivarlos a que se interesen en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los docentes se justifican diciendo que los celulares y redes sociales desconcentran al estudiante en sus tareas académicas cuando deberían tomar en cuenta, que es lo que les motiva y les llama la atención de las tecnologías y buscar una alternativa que puedan ser aplicadas para que cumplan con las actividades académicas.

En la unidad educativa “Clemente Baquerizo” específicamente los estudiantes de segundo y tercero de bachillerato, tienen bajas calificaciones y muestran desinterés en algunas de las asignaturas, suelen no cumplir con las actividades asignadas en clases, así como incumplimientos de tareas, la desmotivación que tienen muchos de los discentes es

consecuencia de múltiples aspectos, sin embargo, todos estos inconvenientes dan como resultados un bajo rendimiento académico que se refleja en las bajas calificaciones.

Por parte de la institución no se ha desarrollado hasta el momento una propuesta clara encaminada a atender y solucionar la situación mencionada para que poco a poco el estudiante muestre interés en aprender, para lograr esto hay que hacer un trabajo en conjunto entre maestros, padres de familia y lo más importante, la concientización de los alumnos.

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.4.1. Problema general.

De qué manera Google Hangouts como una herramienta pedagógica, incide en el fortalecimiento de las tutorías académicas de los estudiantes de segundo y tercero de bachillerato de la unidad educativa “Clemente Baquerizo” cantón Babahoyo provincia Los Ríos.

1.4.2. Subproblemas o derivados.

¿De qué manera las aplicaciones multiplataforma inciden en el aprendizaje de los estudiantes como un recurso didáctico?

¿Cuáles son los recursos tecnológicos que utilizan los docentes, como herramienta educativa para el proceso de enseñanza y aprendizaje?

¿Cómo el uso de herramientas informáticas que, en conjunto con los métodos pedagógicos, mejoraría el rendimiento académico de los estudiantes?

1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Google Hangouts como herramienta pedagógica para fortalecer las tutorías académicas en los estudiantes de segundo y tercero de bachillerato de la unidad educativa

“Clemente Baquerizo” del cantón Babahoyo provincia Los Ríos.

Tabla 1 delimitación de la investigación

Línea de investigación de la UTB	Educación y desarrollo social
Línea de investigación de la facultad	Talento humano educación y docencia
Línea de investigación de la carrera	Tecnologías educativas
Sub -Línea de investigación	Medir el impacto en las organizaciones del uso de sistemas y tecnologías de información.
Aspectos	Tecnológico y académico
Delimitación demográfica	116 estudiantes y 14 docentes Esta investigación se va a realizar con los estudiantes de segundo y tercero de bachillerato de la unidad educativa “Clemente Baquerizo” cantón Babahoyo provincia Los Ríos
Delimitación temporal	El problema será estudiado en el periodo 2018-2019

Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite.

Fuente: Universidad Técnica de Babahoyo.

Delimitación espacial



figura 1 Croquis de la Unidad Educativa “Clemente Baquerizo”, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos.

Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: Google maps

1.6. JUSTIFICACIÓN.

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad analizar la incidencia de la herramienta google hangouts en el fortalecimiento de las tutorías académicas de los

estudiantes de segundo y tercero de bachillerato de la unidad educativa “Clemente Baquerizo” cantón Babahoyo provincia Los Ríos. Esta labor cuenta con la autorización de los representantes de la institución, con la colaboración del rector, la participación de los estudiantes.

En la actualidad son muchos los cambios por los que pasan los jóvenes de la educación media, más aun, de aquellos que están en el bachillerato, estos tiende a adquirir conductas, actitudes que van acorde al contexto donde se desenvuelven, estos discentes que en su mayoría son menores de edad y que no han alcanzado una madurez, y no tienen un criterio propio que le permita discernir lo importante que es su preparación estudiantil, para en un futuro mejorar su estilo de vida, logrando ser los profesionales que requiere la sociedad actual, es por esto que las instituciones de educación de los diferentes niveles deben preocuparse en encontrar alternativas de solución ante las bajas calificaciones que obtienen los estudiantes tratando de evitar que exista la deserción o pérdida de año.

El Viceministro de educación (Saenz, 2018), dio a conocer a través de una emisora de radio ecuatoriana, publica FM, que para este año habrá capacitaciones para los docentes además establece lo siguiente:

Se incorporará innovaciones pedagógicas. Una de ellas es la agenda educativa digital que consiste en aprovechar las nuevas tecnologías para la educación. “No debemos pensar que el aprendizaje no es solo una entrega de conocimientos, sino una dinámica en la que se pueden aprovechar muchos elementos”.

Con respecto a lo citado por el viceministro de educación, es que hoy en día el aprendizaje de los estudiantes requiere de nuevos métodos e implementación de recursos digitales por lo que vio necesario capacitar a los docentes de manera teórica y práctica para el manejo de estas nuevas tecnologías.

En un portal llamado el tiempo el autor (Granja, 2017), hace referencia a un llamado que hace la UNESCO a los gobiernos para que no culpen a otros de sus ineficiencias.

Uno de los principales problemas identificados en el informe es que, en la actualidad, 264 millones de niños y jóvenes no van a la escuela. Según la Unesco, este y otras deficiencias son responsabilidad de todos los engranajes dentro del sistema educativo, partiendo de los mismos gobiernos. “Este informe advierte que puede tener efectos negativos graves el hecho de imputar a determinados responsables de los sistemas educativos los problemas de fondo que estos adolecen”, La Unesco exige a los gobiernos que se responsabilicen de sus actos. Recalca, por ejemplo, que es injusto y contraproducente culpar a los docentes de los fallos del sistema educativo por resultados insuficientes. No se puede imputar a una sola categoría de personas la responsabilidad de resultados insatisfactorios que dependen de la acción de otros individuos y factores (párr. 1-2; 4).

En el diario el telégrafo se publicó una columna escrita por (Quezada, 2017), en la que da su opinión sobre lo nuevo en educación 2018.

No hace mucho el aprendizaje virtual online era una pequeña parte del mercado educativo; ahora esta industria ha explotado el 75% de los sectores educacionales, que ofrecen por lo menos una opción de este tipo de enseñanza, o al menos la alternativa de un entretenimiento híbrido entre virtual y presencial (párr. 2).

Hoy en día la tecnología es parte del mundo, es emocionante, motivador y hay que aprovecharla, los estudiantes de ahora son nativos digitales y hay que encaminarlo en la educación por el mismo camino, la cual les servirá en futuro en las universidades y sus carreras, por lo que debe tener precaución de lo que los estudiantes comparten en línea, los mismo necesitan aprender lo que significa ser un ciudadano digital responsable y hay que enseñarles.

Existen muchas herramientas tecnológicas que pueden ser aplicadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, como: facebook, twitter, whatsapp, **Tumblr**, skipe, google hangouts, google drive, google docs, google calendar, edmodo, dropbox, WordPress,

blogger, etc estas aplicaciones resultan útiles para que los alumnos trabajen de forma colaborativa dentro y fuera del aula de clase y compartir con el docente y sus compañeros, documentos y videoconferencias en tiempo real.

En la unidad educativa “Clemente Baquerizo”, ubicada en la ciudadela la Ventura de la ciudad de Babahoyo, tiene en consideración que nos encontramos en el siglo XXI donde los seres humanos estamos inmersos en las tecnologías de la información y comunicación, y que nos ayudamos de estas para mejorar las diferentes actividades en las que nos desenvolvemos, estas herramientas pueden ser de gran ayuda para estimular el interés de los estudiantes donde por medio de aplicaciones como Google Hangouts permita que los docentes pongan en prácticas nuevas metodologías basadas en aplicativos que mejoren el proceso de enseñanza y despierten el interés de los estudiantes.

Considerando que Google Hangouts es una aplicación que pueden fortalecer las tutorías académicas, es perfecta para que los estudiantes puedan conectarse de forma simple y compartir experiencias de aprendizaje online, fuera del ámbito de clases, además les permitirá realizar videoconferencias, enviar mensajes, realizar llamadas, los estudiantes se podrán reunir horas adecuadas llegando a un acuerdo y conectarse entre sí con el docente.

1.7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.

1.7.1 Objetivo general.

Establecer la incidencia de Google Hangouts como una herramienta pedagógica, en el fortalecimiento de las tutorías académicas de los estudiantes de segundo y tercero de

bachillerato de la unidad educativa “Clemente Baquerizo” cantón Babahoyo provincia Los Ríos.

1.7.2 Objetivos específicos.

1. Determinar de qué manera las aplicaciones multiplataforma inciden en el aprendizaje de los estudiantes como un recurso didáctico
2. Conocer los tipos de recursos tecnológicos que utilizan los docentes, como herramienta educativa para fortalecer el proceso enseñanza- aprendizaje de los estudiantes.
3. Analizar el uso de herramientas informáticas que en conjunto con los métodos pedagógicos mejoraría el rendimiento académico de los estudiantes.

CAPÍTULO II.- MARCO TEORICO O REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO.

2.1.1. Marco conceptual

Google Hangouts

Es una herramienta multiplataforma creada por google que permite realizar videoconferencias de 10 a 15 usuarios, compartir videos, documentos, links, de forma directa en tiempo presente sin tener que estar en el mismo lugar.

Según el aporte de una revista digital llamada “computer hoy” se encontró una publicación menciona que “**Google Hangouts** es una herramienta perfecta para realizar una videoconferencia en directo, programar un Hangout y poder tener una sesión de preguntas y respuestas con otros usuarios.” (Nieto, 2014) (párr. 1).

En un libro escrito por (Muñiz, 2018) llamado google y sus aplicaciones se encontró un contexto donde nos dice que (pág. 164).

Google Hangouts es otra de las herramientas de google que sirve para comunicarse con otras personas. A través de esta aplicación podemos enviar mensajes, hacer videollamadas o compartir fotos, y no solo desde nuestro equipo sino desde cualquier dispositivo, por ejemplo, un teléfono con sistema Android, iPhone o Tablet.

De lo anterior se recalca que esta multiplataforma refuerza el aprendizaje de los estudiantes gracias a los beneficios que esta posee ayuda a despertar el interés de aprender de los estudiantes.

Características de Hangouts

De acuerdo a un portal web se encontró las siguientes características de google hangouts escritas por (Global, 2013) (párr. 2).

- ❖ Los Hangouts en vivo; es decir, en directo, pueden ser visto por varias personas a la vez, desde Google+ (todas aquellas que utilizan Google+ o YouTube).
- ❖ Cada vez que termina un hangouts en vivo es transformado en un vídeo de YouTube y quedar permanentemente en el canal del usuario que lo ha generado.
- ❖ Un Hangouts es una herramienta valiosa y motivadora para ser utilizado en cualquier negocio online.
- ❖ Los Hangouts pueden ser privados; es decir, en base a invitación.
- ❖ Cuando uno de los participantes comienza hablar, la ventana del Hangouts cambia inmediatamente, hacia el usuario que está hablando.
- ❖ Se puede utilizar chats para compartir opiniones o realizar preguntas sobre el tema tratado.
- ❖ Como se puede observar, la utilizada de los hangouts es interesante para generar y compartir información relevante, hacer reuniones con potenciales clientes o prospectos, servicios de consultoría, asesoría, capacitación, entre otros.

Ventajas y desventajas de Google Hangouts

En un sitio web se encontró las siguientes ventajas y desventajas de la multiplataforma google hangouts escritas por (Mejia, 2018)

Ventajas

- ❖ Realizar video llamadas de hasta 10 personas al mismo tiempo.
- ❖ Es posible usar Hangouts en computadoras, además de celulares.
- ❖ Es posible compartir tu ubicación actual.

- ❖ Tiene una serie de emoticones y animaciones GIF para compartir con amigos.
- ❖ Es posible enviar mensajes de voz.

Desventajas

- ❖ No es posible colocar tu perfil como Invisible, a comparación de Google Talk.
- ❖ Únicamente está para dispositivos Android y también con iOS.
- ❖ No se puede enviar archivos multimedia por el momento

Como utilizar Google Hangouts

Para aprovechar los beneficios que esta aplicación nos ofrece debemos seguir los siguientes pasos según (Tavares, 2017)

1. Para usar esta App debes comenzar por descargarla en la Play Store de tu Android. Busca "Google Hangouts" dentro del market de aplicaciones e inicia la descarga. Esta App es completamente gratuita.
2. Una vez que la hayas descargado Google Hangouts en tu Android presiona su icono para dar inicio a la aplicación. Al ingresar solo necesitas deslizar la pantalla hacia el lado izquierdo para ver todos tus contactos, tanto aquellos que están conectados como quienes se encuentran offline.
3. Al presionar cualquier contacto tendrás la opción de enviar un mensaje usando los servicios de un chat convencional, o realizar una videoconferencia si presionas en el ícono de la cámara. El usuario al que deseas contactar, ya sea por mensaje o videoconferencia recibirá tu solicitud en su teléfono móvil o en su ordenador, dependiendo del lugar en el que esté conectado
4. Usar Hangouts en Android es sencillo y muy divertido. Mantente conectado con todos tus amigos estés donde estés gracias a esta App creada por Google.

Videoconferencia

Las videoconferencias hoy en día son muy útiles al nivel educativo y empresarial, siendo una gran apuesta por las telecomunicaciones como lo define (Admin, 2018),

Videoconferencia a nivel empresarial. - cada día conocemos nuevas opciones y novedades de plataformas o grandes compañías, que ofrecen al usuario la posibilidad de conectarse no solo en el ámbito laboral, sino también con familiares y amigos con los que mantener una comunicación directa, rápida y sencilla.

Videoconferencia a nivel educativo. - tanto para profesores como para alumnos. Gracias a una videollamada podemos establecer una comunicación directa que es especialmente útil a la hora de, por ejemplo, aprender y practicar un idioma. De la misma manera, la videoconferencia online permite avanzar en una de las tendencias de la educación 2.0 como es el trabajo colaborativo con el que varios alumnos pueden participar al unísono en un encuentro virtual en el que aportar opiniones, compartir recursos y soluciones con los que enriquecer su formación (párr. 3 y 6).

Hoy en día las videoconferencias es algo innovador que atrae a los estudiantes y los motiva a involucrarse en las actividades de la institución que el docente pide.

Otras herramientas de videoconferencia

A continuación del aporte de (Admin, 2018) sobre las videoconferencias tenemos las siguientes plataformas:

- ❖ **Anymeeting:** Esta plataforma de videoconferencia online te permite crear tus propios webinars e incluso, compartir documentos, Excel, PowerPoint o páginas web. Es una herramienta muy completa para impartir seminarios online. Anymeeting es muy fácil de manejar. Sólo tienes que crearte una cuenta y automáticamente se creará tu espacio virtual en el que mantener tu reunión online.

- ❖ **Webex:** Te ofrece un servicio de videoconferencia online desarrollado por la empresa Cisco. La herramienta te permitirá realizar reuniones online, además de impartir charlas, cursos y eventos a través de Internet. Con una buena configuración de imagen y sonido, Webex también se puede utilizar en dispositivos móviles.

- ❖ **Skype:** El actual líder en cuanto a llamadas vía internet (VoIP) cuenta con una interesante opción de videollamadas grupales útil entra otras situaciones para reuniones familiares, contactar con los miembros del grupo de trabajo o hablar con clientes conectados en cualquier parte del planeta a través de los miles de dispositivos compatibles con Skype. Requiere al menos que uno de los usuarios conectados tenga cuenta Premium.

- ❖ **Wiziq:** Una buena herramienta de apoyo al docente para crear aulas virtuales o seminarios web. Wiziq te ofrece la posibilidad de utilizar un amplio conjunto de recursos y herramientas audiovisuales y multimedia para aplicarlos en clase.

- ❖ **ClassOnLive:** Excelente herramienta, muy fácil de manejar, dirigida tanto a profesores como a alumnos, ya que ofrece la posibilidad de impartir y recibir cursos, clases y talleres online, gratuitos o de pago

Aplicación

En un sitio web llamado (Sistema, 2016) se encontró una definición concreta sobre aplicación web

Una aplicación (también llamada app) es simplemente un programa informático creado para llevar a cabo o facilitar una tarea en un dispositivo informático. Cabe destacar que, aunque todas las aplicaciones son programas, no todos los programas son aplicaciones. Existe multitud de software en el mercado, pero sólo se denomina así a aquel que ha sido creado con un fin determinado, para realizar tareas concretas. No se

consideraría una aplicación, por ejemplo, un sistema operativo, ni una suite, pues su propósito es general (párr. 1).

Aplicación multiplataforma

La siguiente definición se encontró en un sitio web donde se define lo que es una aplicación multiplataforma.

“Una aplicación Multiplataforma en informática se refiere al término que se usa para sistemas operativos, programas, lenguajes de programación que pueden funcionar en diferentes plataformas, es decir dos o más, esa puede ser la característica principal”
(Lo nuevo de hoy, 2018)

Características de una aplicación web

En un sitio web se encontró un aporte de (Riyas, s.f.) Explicando las siguientes características.

- ❖ **Compatibilidad multiplataforma:** Una misma versión de la aplicación puede correr sin problemas en múltiples plataformas como Windows, Linux, Mac, etc.
- ❖ **Actualización:** Las aplicaciones web siempre se mantienen actualizadas y no requieren que el usuario deba descargar actualizaciones y realizar tareas de instalación.
- ❖ **Acceso inmediato y desde cualquier lugar:** Las aplicaciones basadas en tecnologías web no necesitan ser descargadas, instaladas y configuradas. Además, pueden ser accedidas desde cualquier computadora conectada a la red desde donde se accede a la aplicación.

- ❖ **Menos requerimientos de hardware:** Este tipo de aplicación no consume (o consume muy poco) espacio en disco y también es mínimo el consumo de memoria RAM en comparación con los programas instalados localmente.

- ❖ **Menos Bugs (errores):** Son menos propensas a crear problemas técnicos debido a problemas de software y conflictos de hardware. Otra razón es que con aplicaciones basadas en web todos utilizan la misma versión, y los bugs (errores) pueden ser corregidos tan pronto como son descubiertos beneficiando inmediatamente a todos los usuarios de la aplicación.

- ❖ **Seguridad en los datos:** Los datos se alojan en servidores con sistemas de almacenamiento altamente fiables y se ven libres de problemas que comúnmente sufren los ordenadores de usuarios comunes como virus y/o fallas de disco duro.

Todas estas características son útiles y esenciales para el manejo de una aplicación web, ya que todas estas complementan eficiencia web de calidad.

Recursos tecnológicos

La utilización de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje es muy importante para lograr tener un proceso educativo actualizado y de calidad, de acuerdo, a las nuevas tecnologías que se desarrollan día a día. Esta se encarga de crear nuevas aplicaciones las cuales se utilizan como un recurso didáctico en el proceso educativo, para que de esta manera se pueda desarrollar las habilidades y destrezas en los estudiantes, contribuyendo, así como aporte en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Según el aporte de un autor cooperativo (Definicion.de, s.f.). Donde nos da a conocer la siguiente definición.

Un recurso tecnológico, por lo tanto, es un medio que se vale de la tecnología para cumplir con su propósito. Los recursos tecnológicos pueden ser tangibles (como

una computadora, una impresora u otra máquina) o intangibles (un sistema, una aplicación virtual).

En la actualidad, estos recursos tecnológicos se utilizan más en las empresas ya que son imprescindibles también en los hogares. Es que la tecnología se ha convertido en un aliado clave para la realización de todo tipo de tareas y actividades de la vida diarias.

Características de recursos tecnológicos

En un documento elaborado por (Bellohc, 2016). Se encontró un contenido abordando sobre las características de los recursos tecnológicos.

- ❖ **Información multimedia.** El proceso y transmisión de la información abarca todo tipo de información: textual, imagen y sonido, por lo que los avances han ido encaminados a conseguir transmisiones multimedia de gran calidad.
- ❖ **Interactividad.** La interactividad es posiblemente la característica más importante de las TIC para su aplicación en el campo educativo. Mediante las TIC se consigue un intercambio de información entre el usuario y el ordenador.
- ❖ **Interconexión.** La interconexión hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías. Por ejemplo, la telemática es la interconexión entre la informática y las tecnologías de comunicación, propiciando con ello, nuevos recursos como el correo electrónico, los IRC, etc.
- ❖ **Inmaterialidad.** En líneas generales podemos decir que las TIC realizan la creación (aunque en algunos casos sin referentes reales, como pueden ser las simulaciones), el proceso y la comunicación de la información.

- ❖ **Mayor Influencia sobre los procesos que sobre los productos.** Es posible que el uso de diferentes aplicaciones de la TIC presente una influencia sobre los procesos mentales que realizan los usuarios para la adquisición de conocimientos, más que sobre los propios conocimientos adquiridos.

- ❖ **Instantaneidad.** Las redes de comunicación y su integración con la informática. Han posibilitado el uso de servicios que permiten la comunicación y transmisión de la información, entre lugares alejados físicamente, de una forma rápida.

- ❖ **Digitalización.** Su objetivo es que la información de distinto tipo (sonidos, texto, imágenes, animaciones, etc.) pueda ser transmitida por los mismos medios al estar representada en un formato único universal.

- ❖ **Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales...).** El impacto de las TIC no se refleja únicamente en un individuo, grupo, sector o país, sino que, se extiende al conjunto de las sociedades del planeta.

- ❖ **Innovación.** Las TIC están produciendo una innovación y cambio constante en todos los ámbitos sociales. Sin embargo, es de reseñar que estos cambios no siempre indican un rechazo a las tecnologías o medios anteriores, sino que en algunos casos se produce una especie de simbiosis con otros medios.

- ❖ **Tendencia hacia automatización.** La propia complejidad empuja a la aparición de diferentes posibilidades y herramientas que permiten un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales.

Las herramientas informáticas

Según el aporte de la página web sistemas.com se encontró la siguiente definición

“Las herramientas informáticas (tools, en inglés), son programas, aplicaciones o simplemente instrucciones usadas para efectuar otras tareas de modo más sencillo” (sistema, 2016) (párr. 1)

Como vemos el concepto está muy ligado al significado de uso común: del mismo modo que usamos un martillo para clavar un clavo, para realizar tareas determinadas en el ordenador o cualquier otro dispositivo informático, usamos también herramientas. En un sentido amplio del término, podemos decir que una herramienta es cualquier programa o instrucción que facilita una tarea, pero también podríamos hablar del hardware o accesorios como herramientas.

Es muy importante utilizar las herramientas adecuadas para cada actividad o tarea. En ese aspecto cada herramienta se crea y diseña para una o varias funciones determinadas, y por tanto podemos hablar de muy diversos tipos de herramientas informáticas según el campo al que se dediquen. Tenemos así herramientas de sistema, de limpieza, generales, ortográficas, de gestión, de mantenimiento, herramientas web, de programación, de desarrollo, de seguridad, ofimáticas, de edición y un larguísimo etc...

Herramientas pedagógicas.

Un documento de la web cuyo tema es influencia de las herramientas pedagógicas en el proceso de enseñanza del inglés. Define las herramientas pedagógicas de la siguiente manera.

“Las antes mencionada son tomadas como todos aquellos medios o elementos que intervienen en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes. Son las que facilitan y optimizan la calidad de la formación que se está impartiendo” (Valderrama, s.f.) (pág. 4).

Herramientas educativas

En un sitio web cuyo propietario es (Padilla, 2013). Se define a las herramientas educativas de la siguiente manera.

“Son programas educativos didácticos que son diseñados con el fin de apoyar la labor de los profesores en el proceso de enseñanza- aprendizaje; las herramientas educativas están destinadas a la enseñanza y el aprendizaje autónomo y permite el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas”.

Las herramientas constan de ciertas características:

Con el aporte de (Padilla, 2013). Sobre la definición de las herramientas educativas tenemos las siguientes características

- ❖ Facilidad de uso
- ❖ Capacidad de motivación
- ❖ Relevancia curricular
- ❖ Versatilidad
- ❖ Enfoque pedagógico
- ❖ Orientación
- ❖ Evaluación.

Recurso didáctico

De acuerdo a una información web elaborado por (Valderrama, s.f.) Se define a los recursos didácticos de la siguiente manera.

Actualmente es imposible pensar que un docente solo se limite a sus explicaciones orales en sus clases, prescindiendo del uso de cualquier recurso didáctico. La evolución de los recursos didácticos a lo largo del siglo xx ha sido espectacular y prueba de ello es la amplia variedad de recursos que el docente puede utilizar en sus clases. De entre los recursos utilizados actualmente, algunos fueron utilizados por primera vez hace muchos años, pero a pesar de esto siguen siendo utilizados todavía hoy a pesar de la

aparición de tecnologías técnicamente superiores (pág. 5).

Los Modelos Pedagógicos:

Investigando en la web se encontró un concepto sobre que son los métodos pedagógicos con su definición y tipos de métodos por (Valderrama, s.f.).

La educación es tan antigua como el hombre, a través de los tiempos los filósofos y pedagogos la han tomado como objeto de estudio, lo que los ha llevado a plantear diferentes modelos para su ejecución. Estos son los que muchas veces nos definen la metodología a seguir. “Un modelo es una herramienta conceptual inventada por el hombre para entender mejor alguna cosa, un modelo es la representación del conjunto de relaciones que describen un fenómeno. Un modelo pedagógico es una representación de las relaciones que predominan en el fenómeno de enseñar” (pág. 6).

Existen diferentes modelos pedagógicos que orientan el proceso educativo en diferentes formas según sea el escogido, entre estos podemos encontrar:

- ❖ **El Modelo Pedagógico Tradicional:** En este modelo se hace énfasis en la “formación del carácter” de los alumnos para moldearlos a través de la voluntad, la disciplina, el ideal religioso y ético que refleja la tradición medieval.
- ❖ **El Transmisionismo Conductista:** Este modelo fue desarrollado paralelamente con la fase del capitalismo. “Se trata de una transmisión parcelada de saberes técnicos mediante un adiestramiento experimental que utiliza la tecnología educativa”.
- ❖ **El Desarrollismo Pedagógico:** La meta de este método es que cada individuo pueda llegar al conocimiento de una forma progresiva y secuencial de acuerdo con las necesidades de cada uno. El maestro debe crear las estimulaciones adecuadas para facilitar el acceso del conocimiento a cada estudiante.

- ❖ **Romanticismo Pedagógico:** Tiene como eje de la educación el centro del niño. Por lo que el ambiente escolar debe ser el más flexible posible para que cada uno pueda desarrollar su interioridad, sus cualidades y habilidades naturales en maduración.
- ❖ **Pedagogía Socialista:** Propone, “el desarrollo máximo y multifacético de las capacidades e intereses del individuo. Tal desarrollo está determinado por la sociedad”, el trabajo productivo está ligado con lo colectivo para garantizar la formación científica de las futuras generaciones. (pag.6-7)

Tutorías académicas

Navegando en el internet se hayo un documento sobre las **tutorías académicas** donde según Estrada, Jiménez y Robles (2018) expresan su concepto, propósito y para qué sirve de la siguiente manera (Estrada, 2018).

La tutoría académica implica tomar en cuenta los valores, hábitos y actitudes que se esperan de los futuros profesionales, es una función no escrita que todos los docentes realizan de una u otra manera, aunque sea circunstancialmente. Las necesidades actuales exigen una educación superior tendiente a brindar libertad y flexibilidad, ante tal exigencia es necesario lograr en los estudiantes desarrollen hábitos de estudio y disciplina de trabajo. Un tutor es un académico de carrera que interviene en el diagnóstico y en la operación del programa, participa en el seguimiento de su evaluación; ayuda al estudiante a explorar sus capacidades y/o compensar sus deficiencias; es importante destacar que el tutor canaliza al estudiante con el experto correspondiente cuando las diversas problemáticas rebasan su capacidad o formación (pág. 5).

El propósito de las tutorías académica.

El propósito es ofrecer apoyo a los estudiantes en función de sus necesidades académicas, para ello, se requiere que el estudiante exprese al tutor las dificultades que enfrenta en su proceso de aprendizaje, es importante la tutoría porque permite lo siguiente:

- ❖ Orientación personal.
- ❖ Orientación profesional.
- ❖ Orientación cultural.
- ❖ Acompañamiento en sus trabajos e investigaciones.
- ❖ Estímulo para la superación.
- ❖ Apoyo para resolver problemas de la vida universitaria.

¿Para qué le sirve la tutoría a un estudiante?

- ❖ Resolver problemas dentro del contexto escolar universitario.
- ❖ Comprender las características del plan de estudios.
- ❖ Adquirir técnicas adecuadas para la mejora de la lectura.
- ❖ Desarrollar estrategias de estudio para una mejor comprensión.
- ❖ Superar dificultades en el proceso de aprendizaje.
- ❖ Mejorar el rendimiento académico.
- ❖ Adaptarse e integrarse a la Universidad.
- ❖ Desarrollar capacidades y expectativas personales y familiares.
- ❖ Seleccionar actividades extraescolares que puedan mejorar su formación.
- ❖ Recibir retroalimentación en aspectos relacionados con estabilidad emocional
- ❖ Desarrollar actitud como futuro profesional.

Tipos de tutorías

Existen varios tipos de tutorías, pero todas caen en dos categorías principales, la tutoría presencial y la tutoría a distancia. Para fines de mi trabajo nos referiremos a la tutoría presencial, al finalizar este tema, pero lo que más nos interesa es la que se presta a distancia.

Antes de continuar es bueno volver a aclarar algunas otras formas de tutoría que existen. (Fernandez, 2004) Les llama “Enfoques Tutoriales” y son los siguientes:

- ❖ **La tutoría escolar y educacional.** - Se caracteriza por brindar una ayuda de naturaleza multidisciplinaria y en el marco de un servicio psicopedagógico y de Orientación donde su campo de influencia y de trabajo está delimitado y especificado. Esta es la que se utiliza en centros educativos presénciales y a distancia.
- ❖ **La tutoría más personalizada de apoyo a los cursos regulares.** - En donde el tutor aclara dudas y explica los contenidos del curso en una sesión más reducida y con una modalidad más individualizada.
- ❖ **La tutoría como medida de emergencia.** - Para preparar a los estudiantes para un examen, por ejemplo, los cursos preuniversitarios o la que se asigna a un estudiante en peligro de perder uno o varios cursos, es la misma que se brinda en los Departamentos de Orientación Psicopedagógica de establecimientos de enseñanza regular.
- ❖ **La tutoría personalizada con fines religiosos formativos.** - La emplean algunas instituciones educativas a manera de Preceptoría y Orientación, apoyo espiritual y formativo de actitudes y conductas.

Dentro de un sitio web elaborado por (Noriega, 2013)se encontró un contexto de algunos de los tipos de tutorías que son las siguientes:

- ❖ **Tutoría por internet o tutoría virtual.** - La tutoría virtual consiste en la comunicación asíncrona entre profesor y alumnos, mediante correo electrónico u otro sistema que use el internet y que facilita el seguimiento de la actividad del estudiante y permite ofrecer orientaciones académicas y personales, específicas y personalizadas.

- ❖ **Tutoría presencial.** - La tutoría que se brinda cara a cara entre tutor y alumno se le llama tutoría presencial la tutoría presencial es promovida la mayoría de las veces por el estudiante mismo. Persigue resolver problemas grandes, explicaciones largas y recibir retroalimentación inmediata.

Las ventajas de la tutoría presencial son las siguientes:

- ❖ Orientar a los alumnos para superar dudas.
 - ❖ Motivar o reforzar la motivación del alumno.
 - ❖ Intercambiar experiencias.
 - ❖ Hacer seguimiento de evaluaciones o de ejercicios.
 - ❖ Socializar entre alumnos y tutores.
 - ❖ Hacer algún trabajo de campo.
-
- ❖ **Tutoría individual.** - Esta modalidad se desarrolla dentro de la institución o en sus sedes locales, cuando el tutor o alumno disponen de un tiempo para ello y el alumno puede acudir para solicitar una orientación directa sobre problemas académicos concretos, técnicas de trabajo o adaptación al sistema.
-
- ❖ **Tutoría grupal.** - Esta modalidad ahorra tiempo y esfuerzo por parte del tutor, dado que los alumnos suelen encontrar dificultades de índole similar. Mediante estas sesiones, el alumno puede cerciorarse de que no es el único que tiene dificultades, al compararse con otros e intercambiar las distintas soluciones a los problemas, ensayadas por cada uno.
-
- ❖ **Tutoría dentro de la Institución.** - Las tutorías pueden impartirse dentro de la institución, es la forma más usual de hacerlo, tiene la ventaja de tener a mano todo el material e información que se requiera. La desventaja: Los tutores tienen otras tareas que quitarán la atención.
-
- ❖ **Tutoría fuera de la Institución.** - Como su nombre lo indica, es la que se presta fuera de la institución, esta puede ser proporcionada por la misma institución en sedes apropiadas.

Recursos didácticos.

Según el aporte de (Pérez & Gardey, 2014) dice que:

Los recursos didácticos, son aquellos materiales o herramientas que tiene utilidad en un proceso educativo, sirven como intermediario entre el docente-estudiante facilitando la interpretación de los contenidos para un buen proceso enseñanza-aprendizaje. Haciendo uso de un recurso didáctico, un educador puede enseñar un determinado tema a sus estudiantes, es decir, ayudan al docente a cumplir con su función educativa. A nivel general puede decirse que estos recursos aportan información, sirven para poner en práctica lo aprendido. Suelen aportar a la creatividad y a la motivación del estudiante.

Funciones de los recursos didácticos.

- ❖ Le brindan al estudiante una serie de datos que mejoran o facilitan su proceso de aprendizaje, ya que le permiten sentirse identificado con el tema.
- ❖ Al docente le brindan una estructura sobre la cual organiza los conceptos que desea transmitir al estudiante, volviéndose la enseñanza más atractiva y fácil de asimilar. (Párr. 2, 3, 7, 8)

Características.

Los recursos didácticos para generar un aprendizaje de calidad para la educación deben de tener las siguientes características:

- ❖ La información que proporcione debe ser útil para los docentes y estudiantes.

- ❖ Es una guía para facilitar el proceso de aprendizaje.
- ❖ Los recursos didácticos son de carácter motivador.
- ❖ Se pueden utilizar una diversidad de recursos.
- ❖ Fomenta las habilidades de los estudiantes de forma individual.

Proceso enseñanza-aprendizaje.

Sobre el proceso enseñanza-aprendizaje (Morán & Vargas, 2016) mencionan a Campos & Moya (2011) en referencia a este aporte comentan que el objetivo de este proceso tiene como propósito: “favorecer la formación integral de la personalidad del estudiante, constituyendo una vía principal para la obtención de conocimientos, patrones de conducta, valores, procedimientos y estrategias de aprendizaje”. (Párr.1)

La finalidad principal del docente en el proceso enseñanza-aprendizaje tiene como objetivo principal formar a los estudiantes en su personalidad, conducta y actitudes, que sean personas de gran beneficio para la sociedad, es decir, que logren desarrollar capacidades y destrezas siendo de esta manera participe de un proceso educativo acorde a la realidad en la que vivimos día a día, logrando así un aprendizaje significativo.

Enseñanza

En la siguiente consulta realizada se encontró que según (Unter, s.f.) Considera que la enseñanza es:

Históricamente, la enseñanza ha sido considerada en el sentido estrecho de realizar las actividades que lleven al estudiante a aprender, en particular, instruirlo y hacer que ejercite la aplicación de las habilidades. Los nuevos estudios se enfocaron en la enseñanza para la comprensión, la cual implica que los estudiantes aprenden no sólo los elementos individuales en una red de contenidos relacionados sino también las conexiones entre ellos, de modo que pueden explicar el contenido de sus propias palabras y pueden tener acceso a él y usarlo en situaciones de aplicación apropiadas dentro y fuera de la escuela.

Aprendizaje

En un sitio web se encontró un artículo elaborado por un colectivo de autores donde dan un concepto sobre lo que es el aprendizaje para Vigotski (Sld.com, s.f.)

Para Vigotski el aprendizaje es una actividad social, y no sólo un proceso de realización individual como hasta el momento se ha sostenido; una actividad de producción y reproducción del conocimiento mediante la cual el niño asimila los modos sociales de actividad y de interacción, y más tarde en la escuela, además, los fundamentos del conocimiento científico, bajo condiciones de orientación e interacción social.

Rendimiento académico escolar.

Según el autor (Jasp, 2010), del libro cuyo tema es el bajo rendimiento escolar, **donde** lo define de la siguiente manera;

El aprendizaje y rendimiento escolar implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo, que se alcanza con la integración en una unidad diferente con elementos cognoscitivos y de estructuras no ligadas 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. En tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una tabla imaginaria de medida para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación.

Bajo rendimiento escolar.

En un libro encontrado cuyo tema es el bajo rendimiento académico elaborado por (Claudia Martinez, 2010), nos dice que.

Las causas del mal rendimiento escolar suelen ser múltiples. Desde factores internos de tipo genético o la propia motivación del niño a acudir a clase, a condicionantes ambientales como el entorno socio-cultural o el ambiente emocional de la familia. Es

un problema complejo ya que cada niño es un caso peculiar con sus propios ritmos de aprendizaje, sus puntos fuertes y débiles. Algunos necesitan más tiempo para integrar la información, otros son más rápidos.

Causas del bajo rendimiento escolar.

En un libro titulado causas del bajo rendimiento escolar por (Vale, 2014), donde indica que es fundamental que los pequeños crezcan en un ambiente que les estimule.

- ❖ Los valores y los modelos que les transmita la familia van a ser cruciales. La implicación de la familia en la vida escolar de los niños y niñas va a ser imprescindible para que estos perciban el interés y entiendan que ellos mismos deben implicarse en sus tareas escolares.
- ❖ Cuando los niños y niñas tienen una baja autoestima académica, tenderán al fracaso escolar. Las malas notas, hacen que se perciban como menos competentes, esto conlleva desinterés y prefieren no intentarlo por no fracasar.
- ❖ Motivación. Para hacer algo, hay que querer hacerlo, si los pequeños no están motivados por el aprendizaje académico, les costara alcanzar un rendimiento adecuado.
- ❖ Atención. La falta de atención repercute notablemente en el fracaso escolar. Si no pueden concentrarse en la tarea, no podrán construir conocimientos y aprendizajes.

Dificultades de aprendizaje. Una de las causas más comunes son las dificultades de aprendizaje. En este sentido podemos encontrarnos con dislexias, falta de motivación, etc. Con la atención adecuada, estas dificultades son superables, es imprescindible hacer una detección temprana de las mismas y tratarlas de manera adecuada.

Características del rendimiento académico.

Las características del rendimiento académico se las encontró en un libro elaborado por (Reyes, 2016). En general, el rendimiento escolar es caracterizado del siguiente modo.

- ❖ El rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del estudiante;
- ❖ En su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje generado por el alumno y expresa una conducta de aprovechamiento;
- ❖ El rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración;
- ❖ El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo;

El rendimiento está relacionado a propósitos de carácter ético que incluye expectativas económicas, lo cual hace necesario un tipo de rendimiento en función al modelo social vigente.

2.1.2. Marco referencial sobre la problemática de investigación.

2.1.2.1. Antecedentes investigativos.

Analizando los antecedentes de una investigación realizada por (Tobar, 2017) cuyo tema es la videoconferencia como herramienta en el e-learning con los estudiantes de la especialización en docencia universitaria de la Universidad Cooperativa de Colombia se encuentra la siguiente conclusión:

Se concluye que el impacto de la videoconferencia presentó una tendencia altamente positiva en el proceso de aprendizaje de los estudiantes apoyado o mediado por la tecnología, que la videoconferencia desde el computador, Smartphone o cualquier otro dispositivo electrónico es una herramienta valiosa en desarrollo de la tutoría virtual y que la construcción de conocimiento lograda a través de su uso se da gracias a la actitud responsable y comprometida de todos los actores que en ella intervienen: docente y discentes. A su vez se colige que la información comunicada y las dudas o inquietudes presentadas contaron con seguimiento y retroalimentación para el acompañamiento

efectuado por parte del docente gracias a la interactividad que brinda esta herramienta.
(pág. 6)

De lo anterior se resalta que la videoconferencia es una de las herramientas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) que aplica dentro de un entorno educativo, cultural y socio-tecnológico y nos permite explotar nuestros conocimientos. Cuando hablamos de videoconferencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje, estamos hablando de excelencia e innovación al nivel educativo. Gracias a estas herramientas como la videoconferencia, hoy en día se está llevando la educación de manera interactiva motivando al estudiante, a preocuparse por su futuro.

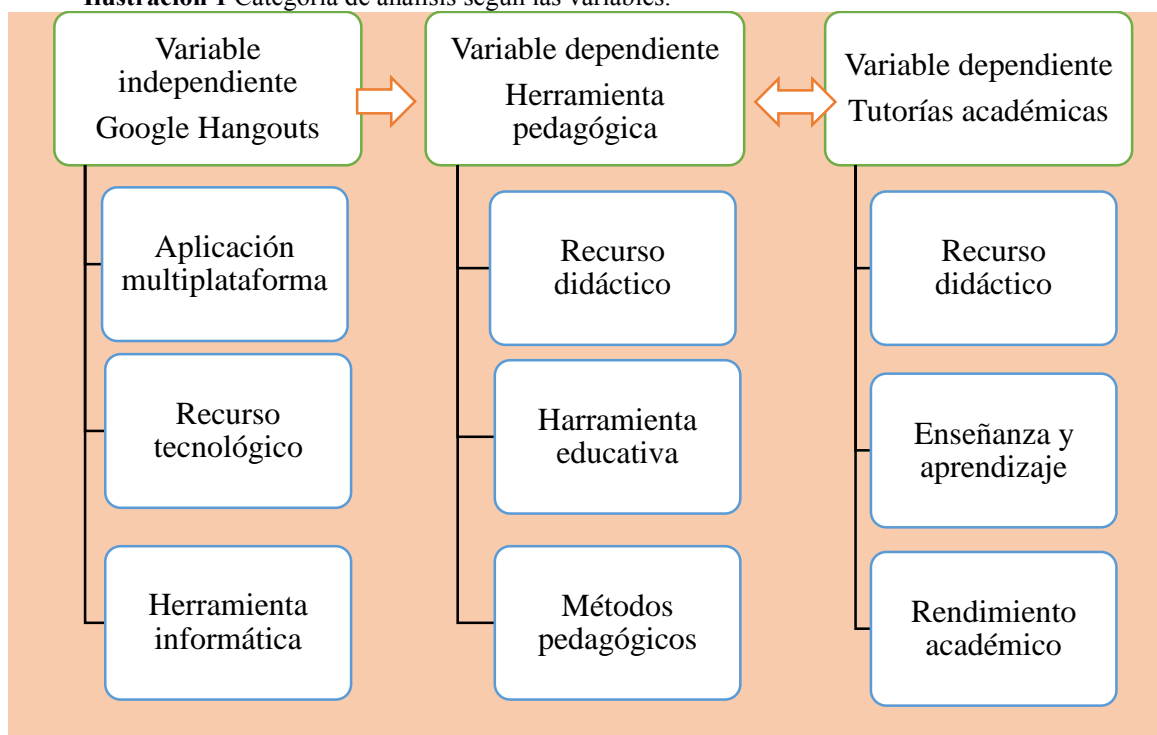
En la universidad politécnica de valencia se hayo un artículo de una revista elaborado por los siguientes autores Gil Álvarez; Macías López, Suárez Sarmiento, (2018) cuyo tema es Aplicación Web para comunicación multimedia en tiempo real y en movilidad y concluye su investigación de la siguiente manera (Álvarez, 2018).

En este artículo hemos presentado un servicio de videoconferencia muy simple de usar y adecuado especialmente para tele-enseñanza, por cuanto permite flujos de video, chat archivos y grabación de sesiones. A partir de los resultados experimentales, podemos asegurar que la aplicación desarrollada tiene un rendimiento destacable y es fácil de usar. Como trabajo futuro debemos desarrollar mecanismos de consumo inteligente de sesiones de videoconferencia adaptando inteligentemente el número de usuarios según la QoS de la Red y por otro lado optimizar el consumo de energía en los teléfonos móviles. También comparar con otras herramientas como Facebook Messenger (pág. 4).

En este antecedente encontramos, como tres estudiantes desarrollan una aplicación web usando HTML5, WebRTC, Node.js logrando su objetivo de obtener una herramienta que les sirva para realizar videoconferencias, chat, chat grupal, video de grabación, enviar archivos, etc.. Con una interfaz básica que no le será dificultoso para el usuario

2.1.2.2. Categorías de análisis.

Ilustración 1 Categoría de análisis según las variables.



Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite.

2.1.3. Postura teórica.

Para realizar este proyecto se tomó en consideración mencionar las teorías de ciertos autores, los cuales dejaron una versión clara sobre el tema de investigación

Dentro de la investigación de un autor (Huerta, 2018) cuyo tema tiene “la tutorización virtual sobre matemáticas” tenemos la siguiente postura sobre google hangouts y skype:

El software más popular, desde hace muchos años, para establecer videollamadas por internet es Skype. Paralelamente, Google ha ido creando un universo de aplicaciones y utilidades web gratuitas, para sus usuarios registrados, entre las que aparecieron las Google Hangouts, que es el equivalente de Skype. Las dos aplicaciones son multiplataforma, proporcionan una ventana de comunicación, y se pueden usar desde cualquier ordenador o dispositivo móvil (pág. 3).

En si Google hangouts proporciona una de las ventajas más necesitada para la realización de este proyecto como es la videoconferencia porque ayuda favorablemente a las

tutorías académicas de forma dinámica, motivando al estudiante a cumplir con lo requerido por los docentes, estas herramientas de google será usada como una herramienta pedagógica

En un sitio web se encontró una documentación elaborada por (Aguirre, 2017) cuyo tema es “La tutoría como proceso que fortalece el desarrollo y crecimiento personal del alumno” donde aclara que:

La tutoría es responsabilidad de la institución y del docente, pero se reconoce como un derecho del estudiante, quien debe apropiarse de la tutoría como una experiencia de crecimiento personal que, junto con otros apoyos, contribuya a elevar el aprovechamiento escolar en asignaturas de alto índice de reprobación y a disminuir la deserción. (pág. 2)

Es importante tener en cuenta que las tutorías son refuerzos de aprendizaje que se da al estudiante, además que con la ayuda de recursos tecnológicos son aún más practicas realizarlas mejorando la calidad de educación con la ayuda de Google Hangouts

2.2. HIPÓTESIS.

2.2.1. Hipótesis general.

El uso de Google Hangouts como una herramienta pedagógica, fortalecerá las tutorías académicas de los estudiantes de segundo y tercero de bachillerato de la unidad educativa “Clemente Baquerizo” cantón Babahoyo provincia Los Ríos.

2.2.2. Subhipótesis o derivadas.

- ❖ El uso de las aplicaciones multiplataforma incide favorablemente en el aprendizaje de los estudiantes como un recurso didáctico.
- ❖ Si conocemos los tipos de recursos tecnológicos que utilizan los docentes como herramienta educativa sabremos si fortalece o no al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.
- ❖ El uso de herramientas informáticas en conjunto con los métodos pedagógicos mejora favorablemente el rendimiento académico de los estudiantes.

2.2.3. Variables.

Variable independiente. Google hangouts.

Variable dependiente Herramienta pedagógica

Variable dependiente. Tutorías académicas.

CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas.

Para poder realizar este proyecto de investigación se ha considerado a los estudiantes y docentes de segundo y tercero de bachillerato de especialidad técnica en mecánica y

electricidad de la unidad educativa “Clemente Baquerizo” del cantón Babahoyo Provincia Los Ríos teniendo en cuenta una población estudiantil de 116 estudiantes y 14 docentes obteniendo un total de 130 involucrados por el cual se ha decidido aplicar la formula correspondiente a los discentes por ser un número de involucrados mayor a 100, por lo contrario a los docentes no se le aplicara formula.

Una vez aplicada la formula se obtiene como muestra un resultado de 90 estudiantes y los 14 docentes teniendo un resultado de 104 involucrados como lo muestra la siguiente tabla.

Tabla 2 Muestra de la población de la investigación.

ccc	POBLACIÓN	PORCENTAJE
Segundo Bachillerato “A”	20	19%
Segundo Bachillerato “B”	20	19%
Tercero Bachillerato “A”	25	23%
Tercero Bachillerato “B”	25	23%
Docentes	14	16%
Total	104	100%

Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: Secretaria de la unidad educativa “Clemente Baquerizo”.

A continuación, detallamos con su respectiva tabla y grafico algunas de las preguntas aplicadas a los estudiantes y docentes de la institución ya antes mencionada.

3.1.2. Análisis e interpretación de datos.

Encuesta aplicada a los estudiantes

1.- ¿A ustedes como estudiantes les gusta la manera como los docentes les imparten las clases?

Tabla 3 Como imparten las clases los docentes

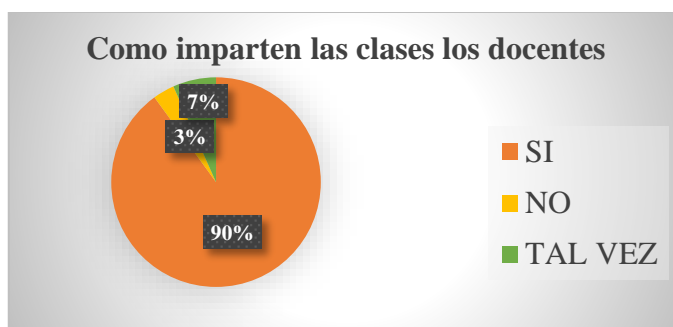
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	81	90%

NO	3	3%
TAL VEZ	6	7%
TOTAL	90	100%

Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: estudiantes de la Unidad Educativa “Clemente Baquerizo”.

Gráfico 1 Como imparten las clases los docentes



Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: resultado de la encuesta

Análisis: según los datos que se pudieron obtener en la encuesta un 90% de los estudiantes les gusta la manera de que los docentes imparten las clases, el 3% respondió que no les gusta y el 7% dijo que tal vez.

Interpretación: considerando el resultado de la encuesta analizamos que la mayoría de los estudiantes se encuentran satisfecho como los docentes imparten sus clases.

2.- ¿Ustedes como estudiantes aceptarían que los docentes, con los que tiene bajo rendimiento les impartan tutorías académicas extra-clases, por medio de videoconferencia?

Tabla 4 Tutorías académicas por videoconferencia

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	77	85%
NO	6	7%
TAL VEZ	7	8%
TOTAL	90	100%

Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: estudiantes de la Unidad Educativa “Clemente Baquerizo”.

Gráfico 2 Tutorías académicas por videoconferencia



Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: resultado de la encuesta

Análisis: Mediante la investigación tenemos que el 85% están de acuerdo en que se les impartan tutorías académicas extra-clases por medio de las videoconferencias, el 7% no quiere, mientras un 8% respondió que tal vez.

Interpretación: Se concluye que la mayoría de los estudiantes de la institución quieren recibir las tutorías extra-clases por que se encuentra con un bajo rendimiento académico y desean mejorar su rendimiento.

3.- ¿Qué aplicaciones de videoconferencia conoce?

Tabla 5 Aplicaciones de videoconferencia

Respuesta	Frecuencia
Skype	20
Google hangouts	30
Whatsapp	90
Facebook	90
Total	90

Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: estudiantes de la Unidad Educativa “Clemente Baquerizo”.

Gráfico 3 Aplicaciones De Videoconferencia



Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: resultado de la encuesta

Análisis: Observando los resultados de este gráfico podemos constatar que todos los estudiantes conocen la aplicación Whatsapp y Facebook como una aplicación de videoconferencia, por otro lado solo 20% conocen a skipe y 30% a hangouts como aplicaciones de videoconferencia

Interpretación: Los estudiantes tienen conocimiento de la existencia de las mencionadas aplicaciones de videoconferencia y suelen darles uso frecuente a nivel familiar y educacional

4.- ¿Cree usted que el uso de las aplicaciones virtuales de videoconferencia fortalecerá las tutorías académicas?

Tabla 6 Aplicaciones virtuales

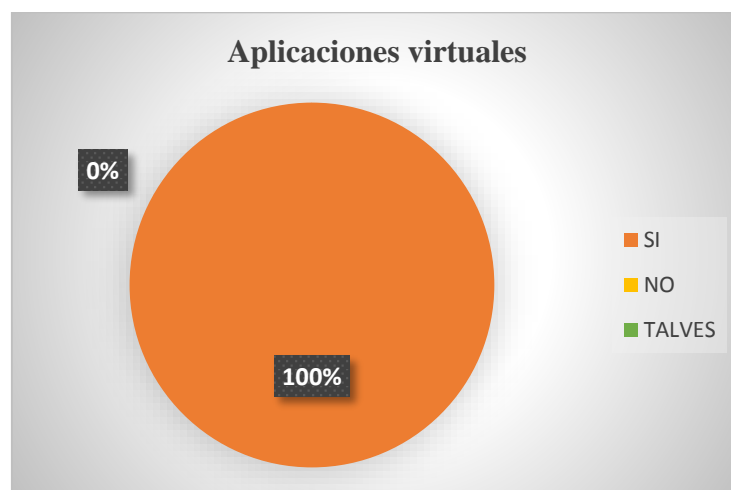
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	90	100%
NO	0	0%
TAL VEZ	0	0%

TOTAL	90	100%
-------	----	------

Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: estudiantes de la Unidad Educativa “Clemente Baquerizo”.

Gráfico 4 Aplicaciones virtuales



Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: resultado de la encuesta

Análisis: De manera satisfactoria el 100% de la población encuestada cree que el uso de las aplicaciones virtuales fortalecerá las tutorías académicas.

Interpretación: En estos resultados los estudiantes expresan que las tutorías académicas deberían ser fortalecidas con la ayuda de las aplicaciones virtuales.

Encuesta aplicada a los docentes

1.- ¿Usted como docente cree q los estudiantes tienen un buen rendimiento académico?

Tabla 7 Rendimiento académico

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	0	0%
NO	14	100%
TAL VEZ	0	0%

TOTAL	14	100%
-------	----	------

Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: docente de la Unidad Educativa “Clemente Baquerizo”

Gráfico 5 Rendimiento académico



Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: resultado de la encuesta

Análisis: según los resultados que se muestra en este gráfico el 100% de los docentes encuestados están de acuerdo en que los estudiantes de la institución no tienen un buen rendimiento académico

Interpretación: los docentes en esta pregunta muestran inconformidad en el rendimiento académico de sus estudiantes

2.- Si se le recomendara usar una aplicación de videoconferencia para las tutorías extra-clases como Google Hangouts ¿cuál sería su respuesta?

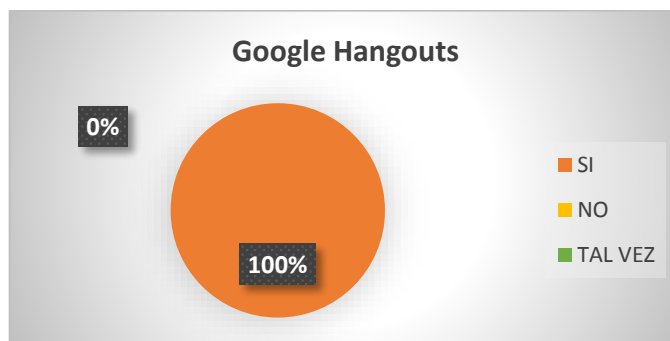
Tabla 8 Google Hangouts

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	14	100%
NO	0	0%
TAL VEZ	0	0%
TOTAL	14	100%

Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: docente de la Unidad Educativa “Clemente Baquerizo”

Gráfico 6 Google Hangouts



Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: resultado de la encuesta

Análisis: El 100% de los docentes encuestados dicen aceptar la recomendación de la aplicación Google Hangouts para el uso de las tutorías académicas por videoconferencia.

Interpretación: se concluye que para los docentes de la institución es importante realizar tutorías académicas a los estudiantes mediante la aplicación de videoconferencia google Hangouts

3.- Las tutorías académicas son necesarias para un proceso de enseñanza y aprendizaje ¿usted qué cree?

Tabla 9 Proceso enseñanza y aprendizaje

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	14	100%
NO	0	0%
TAL VEZ	0	0%

TOTAL	14	100%
-------	----	------

Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: docente de la Unidad Educativa “Clemente Baquerizo”

Gráfico 7 proceso enseñanza y aprendizaje



Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: resultado de la encuesta

Análisis: Como se muestra en el gráfico el 100% de los docentes encuestados indican que las tutorías académicas son necesarias para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Interpretación: Se concluye que los docentes dan por hecho que es importante las tutorías académicas para el proceso de enseñanza y aprendizaje

4.- Desde su punto de vista ¿Cree usted que se le debe dar buen uso a las tecnologías educativas con las que cuenta la institución?

Tabla 10 Tecnologías educativas

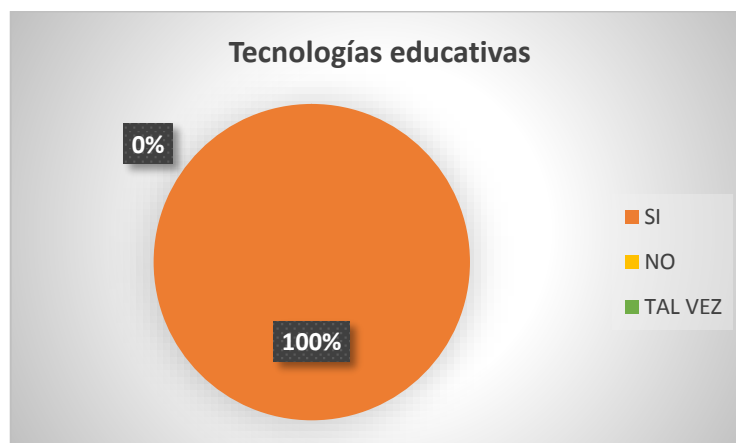
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	14	100%
NO	0	0%
TAL VEZ	0	0%

TOTAL	14	100%
-------	----	------

Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: docente de la Unidad Educativa “Clemente Baquerizo”

Gráfico 8 Tecnologías educativas



Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

Fuente: resultado de la encuesta

Análisis: Según la encuesta un 100% de los docentes encuestados creen que se deberían dar un mejor uso a las tecnologías educativas de la institución

Interpretación: Se obtuvo como respuesta que los docentes creen que al darles un mejor uso a las tecnologías educativas con las que la institución cuenta podría despertar el interés de los estudiantes por estudiar y así su rendimiento académico mejorara.

3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES.

3.2.1. Específicas.

- ❖ De acuerdo a la encuesta aplicada a los estudiantes y docente de la unidad educativa, se pudo notar la necesidad que tienen los docentes de mejorar su rendimiento académico, ellos dicen necesitar tutorías académicas y están de acuerdo en que los docentes se las impartan.

- ❖ Los docentes indican que es importante darles un mejor uso a las tecnologías educativas con las que cuenta la institución ya que no se las está aprovechando.

- ❖ Los estudiantes conocen de aplicaciones que ofrecen videoconferencia teniendo en cuenta a Google Hangouts ya que a los docentes no les es indiferente porque al sugerirle el uso de esta aplicación para sus tutorías académicas estuvieron de acuerdo en ponerlas en práctica.

3.2.2. General.

En la institución educativa existe poco interés de estudiar por parte de los estudiantes y los docentes consideran que las tutorías académicas fortalecerían el rendimiento académico para el proceso de enseñanza y aprendizaje de los discentes

3.3. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES.

3.3.1. Específicas.

- ❖ Incentivar a los alumnos a recibir tutorías con los docente que tenga bajo rendimiento académico haciendo uso de aplicaciones virtuales que ayude a que sus tutorías sean dinámicas.

- ❖ A las autoridades de la institución se les recomienda facilitar a los docentes el uso de las tecnologías educativas con las que cuenta la institución así ellos podrán innovar en sus clases siendo estas importantes para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

- ❖ Facilitar a los estudiantes y docentes un manual de usuario con el que les permita conocer los beneficios de una aplicación virtual para trabajar en tutorías académicas por medio de video conferencia.

3.3.2. General.

Ayudar al docente a desarrollar una herramienta pedagógica que le ayude a los estudiantes a despertar su interés de estudiar tomando en cuentas que los estudiantes son de un mundo digitalizado y hay que encontrar el método adecuado para poder impartir las tutorías académicas, logrando que su rendimiento académico incremente ayudando así, en su proceso de enseñanza y aprendizaje, abriéndoles así las puertas a un mundo digital.

CAPITULO IV. PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN

4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS.

4.1.1. Alternativa obtenida.

La presente investigación consiste en sugerir una propuesta de alternativa para los estudiantes de la Unidad Educativa " Clemente Baquerizo" del cantón Babahoyo Provincia de Los Ríos, que durante el resultado de la encuesta aplicada en la institución se pudo ver la necesidad que los alumnos y docentes requieren en la institución, por lo que se considera importante la elaboración de una manual de usuario sobre el uso de la multiplataforma

Google Hangouts, mostrándoles los beneficios que esta herramienta les ofrece, favoreciéndoles mucho tanto a docentes como estudiante en las tutorías académicas que se requiera.

Esta aplicación perteneciente a las herramientas de google, les permitirá innovar en el mundo digital, llevándolos a explorar cada uno de sus beneficios en el ámbito educativo y porque no familiar, logrando así que los estudiantes se involucren más con las tecnologías, resultando hoy en día el mejor un aliado del docente en las diversas actividades dentro y fuera del aula. Ofreciéndoles la oportunidad de comunicarse por medio de videoconferencia no solo con un amigo sino también de manera grupal y chatear compartiendo emogi divertidos e enviar archivos, fotos y transmitir en directo atreves de un canal de YouTube.

Las tecnologías educativas avanzan impresionantemente, cada día son más necesarias para la educación y nuestras vidas, por lo que debemos capacitarnos constantemente, de esa manera, los docentes podrían mejorar el rendimiento académico de los estudiantes con la ayuda de estos recursos tecnológicos si los aplicaran en su metodología de enseñanza.

4.1.2. Alcance de la alternativa.

Con esta investigación se pretende alcanzar que la propuesta que se les brinda a los docentes y estudiantes sea de utilidad y que lo sepan poner en práctica, de manera que los estudiantes vayan aprendiendo y superándose en la educación, mejorando su rendimiento académico y despertando su interés por estudiar.

El manual didáctico será elaborado de manera concreta para el uso de los estudiantes y docentes de segundo y tercero de bachillerato, se espera facilitar la comunicación entre ellos y así mejorar su rendimiento académico

El estudiante podrá solicitar según el horario que el disponga las tutorías al docente, y este a su vez lo atenderá, para que los estudiantes vean una manera divertida de recibir sus clases, involucrándose con las tecnologías, que este nuevo mundo les ofrece y no con un

método tradicional

Con esta aplicación se pretende fundamentar las bases teóricas y prácticas de sus asignaturas, con el uso de estas aplicaciones amigables, para nada tradicionales, para así alimentar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa.

4.1.3.1. Antecedentes.

Para el planteamiento de la alternativa se considera algunos estudios del marco teórico así como videos tutoriales que se encuentran en la web sobre cómo aprender a utilizar Google Hangouts además de presentar a continuación algunos antecedentes algunas plataformas semejantes ofrecen.

En la Universidad Técnica Particular de Loja se elaboró un proyecto por Flora Marlene Arévalo Malo & Judith Jaqueline Maldonado Rivera (2010) cuyo tema es: estrategias para promover la retención estudiantil en un sistema de educación a distancia donde afirma que

El seguimiento de la atención tutorial del docente, se realiza en base a la participación efectiva en el Entorno Virtual de Aprendizaje EVA, cumplimiento oportuno y pertinente de las tutorías telefónicas; y, desarrollo de tutorías por videoconferencias, otra herramienta que fortalece el sistema de educación a distancia es el servicio de aulas virtuales, con el que se establece contacto con diferentes ciudades vía satélite para transmitir alguna clase o conferencia, pudiendo interactuar en tiempo real. El profesor apoya su presentación con diapositivas, documentos, páginas web, videos pre grabados y proyecciones. (Arévalo y Maldonado, 2010) (pág. 5-6)

Mediante nuevas herramientas tecnológicas se pretende incentivar al estudiante a continuar con sus estudios dándole facilidad para no atrasarse en clase sin necesidad de estar presente las instituciones deben velar por los intereses de los discente ya que ellos son los

actores principales del proceso educativo.

En un sitio web de la universidad de alicante España se publicó un artículo por (Giménez, 2018) donde se informa que:

Ahorrar tiempo y facilitar el acceso a las tutorías a los alumnos. Con esta finalidad la Universidad de Alicante (UA) implantará un nuevo sistema de videoconferencias mediante el cual las tutorías podrán realizarse a través de la pantalla. Esta nueva aplicación permitirá a los estudiantes pedir cita para ser atendidos por un profesor evitando así las esperas y sin necesidad de acudir al despacho. Así, aunque también continuará el modelo presencial, alumnos y profesores podrán realizar las tutorías a través del ordenador, la Tablet o el móvil con mayor flexibilidad. El sistema se habilitará a través de la plataforma de campus virtual UACloud.

Las videoconferencias son muy útiles en la educación y más cuando llega la temporada de exámenes ya que ese es el momento en que los estudiantes buscan ponerse al día con el docente y requieren de tutorías con su tutor para lograr un buen resultado en sus exámenes.

4.1.3.2. Justificación

Es importante que las instituciones utilicen sus recursos tecnológicos y didácticos, ya que hoy en día la tecnología es fundamental dentro de esta sociedad, por tanto es necesario estar en una constante capacitación, sobre lo nuevo que ofrece, hoy más que nunca hay muchos jóvenes que pretenden ser nativos digitales, desde que se inventó el internet es por eso que al incorporar las tecnologías a la educación hace que los estudiantes se involucren aumentando el interés de los estudiantes en sus actividades académicas.

En un sitio web llamado el milenio (López, 2017) se refiere ante la tecnología y la educación mencionando lo siguiente

La transmisión del conocimiento, y la búsqueda de las mejores maneras en que el estudiante lo haga suyo, ha llevado al diseño de estrategias educativas y a múltiples reflexiones sobre este proceso, hemos transitado por mencionar algunos; desde la didáctica de Comenio, el Humanismo, la psicología genética, el conductismo, el cognitivismo, ahora el constructivismo y entre estas corrientes, las estrategias didácticas que mejoren el aprendizaje. Sin embargo, en muchas ocasiones los resultados no son los esperados en cuanto al aprendizaje de los alumnos, por lo tanto, la búsqueda de estrategias educativas pertinentes continúa. A este proceso se suma el reto que significan las Tecnologías de la información y Comunicación (TIC) y que inciden de manera relevante en el acceso universal a la educación, y en la calidad que se pretende de la misma, así como en el desarrollo profesional de los docentes.

La presente propuesta está dirigida a las necesidades que los estudiantes requieren en su educación para mejorar su rendimiento académico se de presentarles una opción para que sus tutorías sean dinámicas con la ayuda de la aplicación Google Hangouts.

4.2. OBJETIVOS.

4.2.1. General.

Elaborar un manual de una herramienta pedagógica que valla a fortalecer las tutorías académicas de los estudiantes de segundo y tercero de bachillerato de la Unidad Educativa “Clemente Baquerizo” del cantón Babahoyo provincia Los Ríos

4.2.2. Específicos.

- ❖ Fortalecer las tutorías académicas de los estudiantes el uso de la herramienta pedagógica a través del manual de usuario.
- ❖ Facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes por medio de videoconferencias que la herramienta pedagógica les ofrece

- ❖ Concientizar a los docentes y estudiantes sobre los beneficios de la aplicación en el proceso educativo.

4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA.

4.3.1. Título.

Manual de usuario de la multiplataforma Google Hangouts como una herramienta pedagógica para fortalecer las tutorías académicas de los estudiantes de segundo y tercero de bachillerato de la Unidad Educativa “Clemente Baquerizo” del cantón Babahoyo provincia Los Ríos

4.3.2. Componentes.

- ❖ Portada.
- ❖ Introducción.
- ❖ Objetivo del aprendizaje.
- ❖ Característica de Hangouts.
- ❖ **Unidad 1.** Realizar videollamadas o videoconferencia.
- ❖ **Unidad 2.** Hangouts en grupo.
- ❖ **Unidad 3.** Mensajería de Hangouts
- ❖ **Unidad 4.** Hangouts en directo.

4.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA.

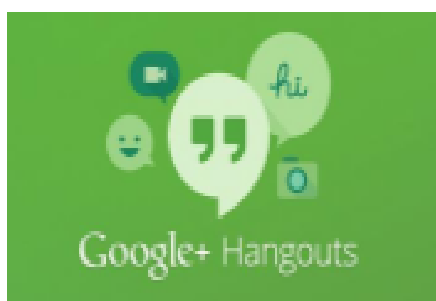
Se pretende que la alternativa propuesta en la institución, fortalezca el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, mediante la aplicación Google Hangouts, logrando así que los docentes le den un uso adecuado a las herramientas tecnológicas que tiene la institución, y los estudiantes podrán aprender a manipular la aplicación, para que cuando requieran

tutorías académicas les sea fácil su acceso desde la institución como en su hogar logrando despertar el interés del estudiante a una tutorías dinámica fortaleciendo su rendimiento académico en una asignatura especializada.

Además, se pretende que la comunidad de la institución educativa; docente, estudiantes, autoridades participen en este proyecto para el beneficio no solo del estudiante sino también del docente, para eso se les facilitara un manual de usuario para el correcto manejo de la aplicación que satisfagan las necesidades educativas.

Imagen 1 portada del manual de usuario

Manual de usuario de la multiplataforma Google Hangouts como una herramienta pedagógica para fortalecer las tutorías académicas de los estudiantes de segundo y tercero de bachillerato de la Unidad Educativa “Clemente Baquerizo” del cantón Babahoyo provincia Los Ríos



2018



Elaborado por: Shirley Lisseth Martínez Vite

INTRODUCCIÓN

Este manual de usuario es un recurso didáctico donde incluye información relevante y útil para el manejo de esta aplicación donde se explica paso a paso cada uno de sus componentes que le servirá al docente como al estudiante para el proceso de enseñanza y aprendizaje a fin de mejorar el rendimiento académico de los alumnos.

Hangouts es la plataforma gratuita de Google para comunicaciones de mensajería y videoconferencia que servirá para las tutorías que el estudiante debe recibir para lo posterior el estudiante y docente deberán tener una cuenta en Google para su fácil acceso ya puede ser desde tu ordenador junto con una cámara web y un micrófono o tu dispositivo móvil

Las conversaciones que mantengas en esta plataforma no serán borradas serán almacenadas en el servidor de google por lo que tendrás acceso a ellas cuando quieras los archivos que quieras enviar también serán almacenados en el servidor.

En un sitio web (eLMFormacion, s.f.) Se encuentra en su biblioteca general un manual sobre el uso de hangouts

Objetivos del aprendizaje

- ❖ **Conocer** que es Hangouts y su utilidad.
- ❖ **Aprender** a realizar Hangouts tanto individuales como con emisión en directo.
- ❖ **Conocer** las características y herramientas de Hangouts

Definición y característica de hangouts

Imagen 2 Hangouts



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Hangouts es la herramienta que ofrece google para la realización de videollamadas, videoconferencia y para la emisión de video en directo a través de su red social en google+, tu canal de YouTube o tu página web

Requisitos técnicos para un hangouts

Para poder realizar una Hangout lo primero que debemos de tener es una cuenta de Google + y tu ordenador debe de contar con los siguientes requisitos.

Navegadores compatibles

Hangouts es compatible con la versión actual (y futuras) y las dos principales versiones anteriores de los navegadores que se indican a continuación.

- ❖ Google Chrome
- ❖ Microsoft Internet Explorer (IE)

- ❖ Mozilla Firefox
- ❖ Safari Descargar.

Los sistemas operativos compatibles son los siguientes:

- ❖ Mac OS X,
- ❖ Windows,
- ❖ Windows Vista,
- ❖ Windows XP,
- ❖ Chrome
- ❖ Ubuntu y otras distribuciones Linux

Requisitos y especificaciones para videollamadas.

Hangouts presenta algunas especificaciones y limitaciones de las videollamadas que deberías conocer.

- ❖ Un Hangouts puede incluir un máximo de diez participantes.
- ❖ Cada 150 minutos se comprueba que sigas en el Hangouts.
- ❖ Se necesita una conexión de banda ancha a Internet.

Unidad # 1 Realizar videollamadas o videoconferencia.

Objetivos. Visualizar al docente que imparte las tutorías de una manera directa sin necesidad de estar presente.

Recursos. Aula virtual total mente equipadas, docente, estudiantes, manual de usuario, internet.

Responsable. Docente.

Iniciar videollamada en Hangouts

Podemos iniciar una videollamada en Hangouts desde Google+, Gmail, nuestro dispositivo Android o iOS, o bien con la extensión de Chrome.

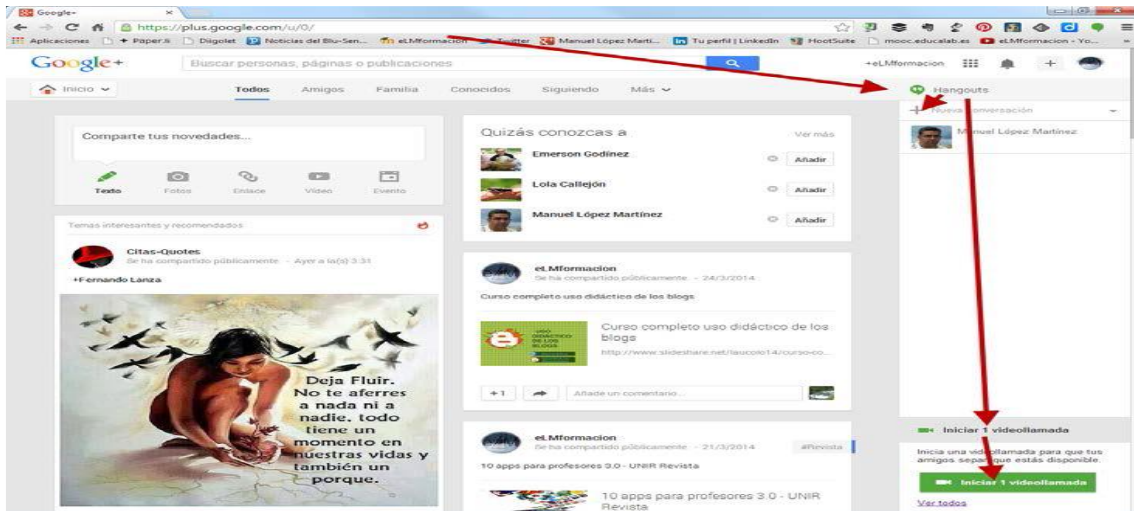
Para iniciar una videollamada en Hangouts la persona con quien queramos iniciar la videollamada deberá de tener también una cuenta de Google.

Si intentamos iniciar un Hangouts o videollamada con una persona que no tenga cuenta en Google recibirá un correo electrónico con una invitación para que obtenga Hangouts.

Iniciar Hangout desde Google+

Para iniciar un Hangout desde Google+ iremos a la parte superior derecha y pulsaremos sobre y pulsaremos sobre el + para incluir a las personas con las que queramos mantener el Hangout, o también podemos pulsar en la parte inferior derecha sobre iniciar videollamada.

Imagen 3 Iniciar videollamada



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

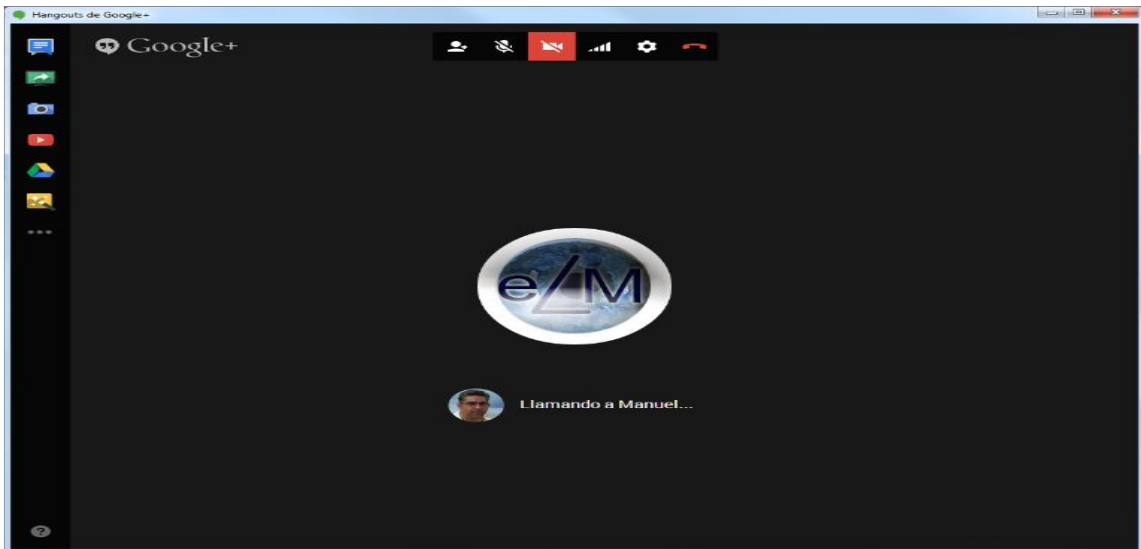
En la parte derecha nos aparecerá el perfil de las personas con las que podemos mantener el Hangouts. Si pulsamos sobre las mismas nos abrirá una ventana de chat, con la que podremos mantener una conversación con dicha persona o pulsando sobre el icono de la cámara abrir un Hangouts con dicha persona.

Imagen 4 Ventana de chat



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Imagen 5 Realizando llamada



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

En caso de que la llamada nuestro interlocutor no esté disponible en este momento le quedara un mensaje en su Google+ su dispositivo móvil o su PC dependiendo de las aplicaciones de Hangout que tenga instaladas.

Imagen 6 Interlocutor no disponible



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

También pulsando sobre Videollamadas podemos visualizar las que tenemos en curso y unirnos a ellas.

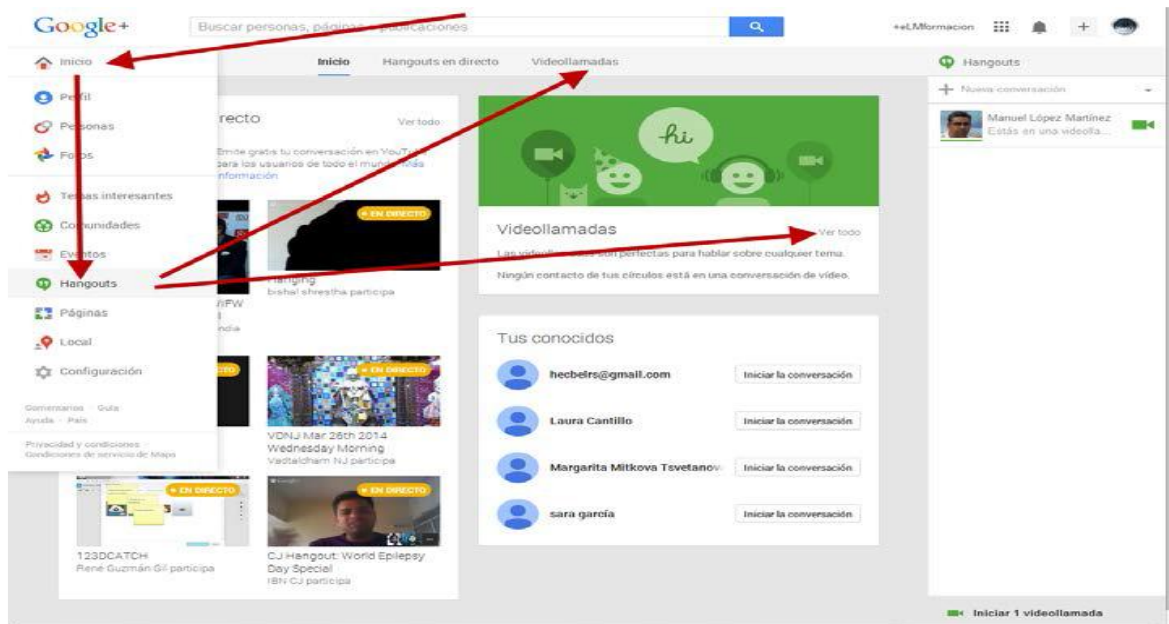
Imagen 7 Llamadas en curso



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

También podemos acceder a las videollamadas o Hangout desde el lateral izquierdo pulsando sobre Inicio y Hangouts, después podemos acceder o bien pulsando en Ver todo o en Videollamadas. Desde esta ventana también podremos acceder a los Hangout en directo que veremos más tarde.

Imagen 8 Otras opciones para acceder a videollamadas



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Una vez accedido a la zona de video llamadas nos permitirá ver si tenemos alguna videollamada pendiente y unirnos a la misma.

Imagen 9 Videollamadas pendiente



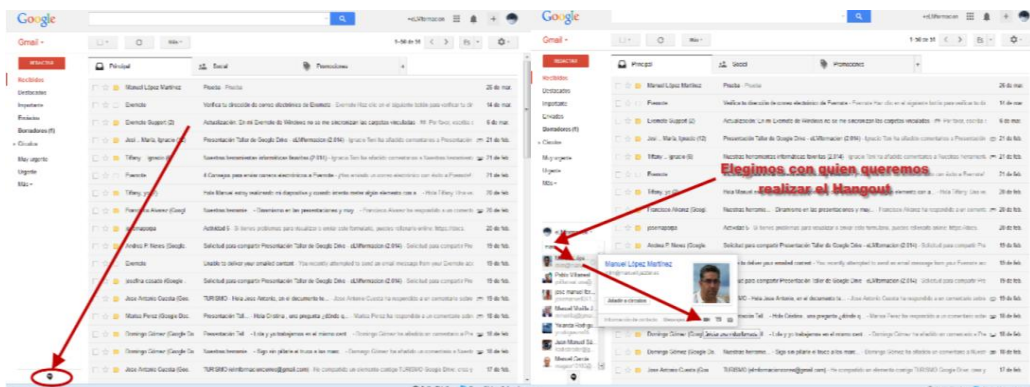
Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Iniciar un Hangout desde Gmail.

Gmail también nos permite iniciar un Hangout directamente desde esta aplicación, lo podremos realizar de diferentes formas.

Desde el icono de Hangout en la parte inferior izquierda podemos abrir la ventana que nos muestra un campo de búsqueda donde encontrar la persona con quien queremos realizar el Hangout, una vez encontrada la misma al pasar el cursor sobre ella podemos pulsar sobre la cámara para iniciar el Hangout.

Imagen 10- Iniciar Hangouts desde Gmail.

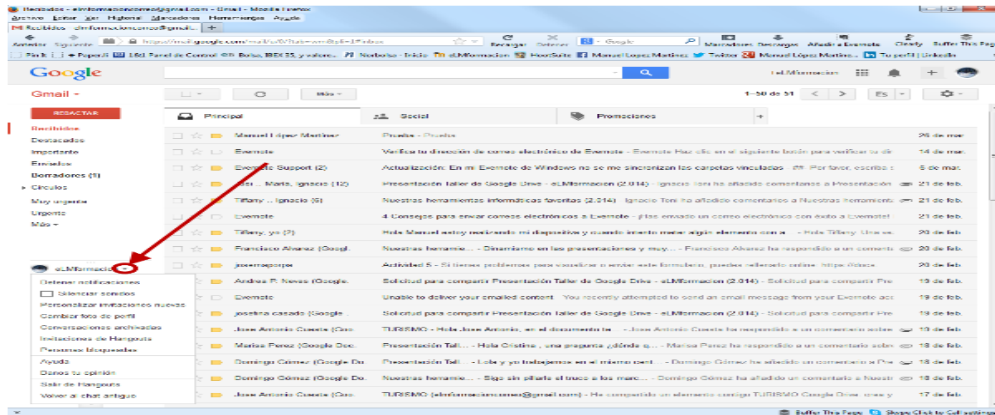


Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

También pulsando sobre la flecha que encontramos a la derecha de nuestro perfil

podemos acceder a las opciones de configuración de nuestro Hangout.

Imagen 11 Opciones de configuración

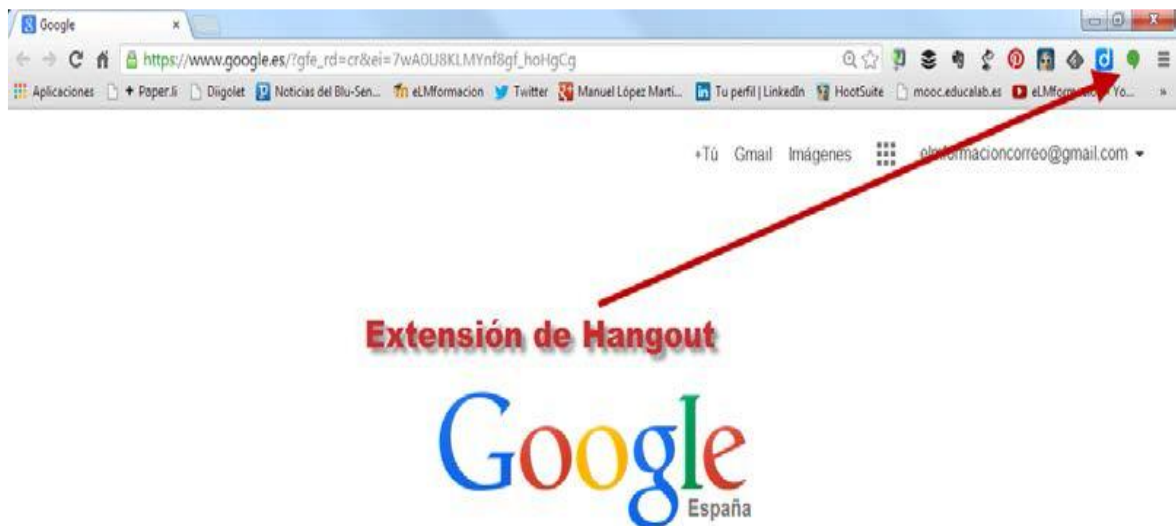


Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Iniciar el Hangout desde la extensión de Chrome.

Finalmente, si hemos instalado la extensión de Hangout para Chrome podremos también iniciar un Hangout directamente desde el icono que nos presentara dicha extensión en la parte superior de nuestro navegador Chrome.

Imagen 12 Iniciar hangouts desde Chrome

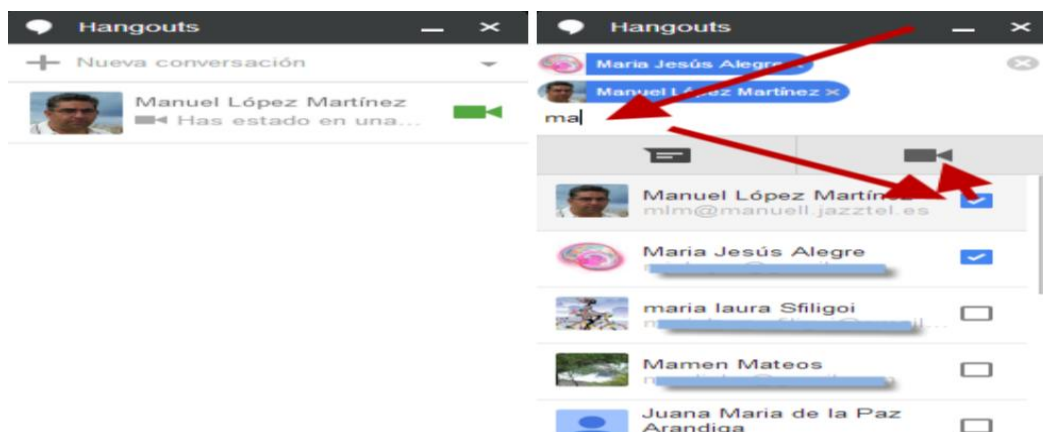


Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Pulsando sobre la misma nos aparecera la siguiente ventana donde ya podremos iniciar

nuestro Hangout. Insertaremos en Nueva conversación el nombre de la persona o personas con quienes queremos iniciar nuestro Hangout y finalmente pulsaremos sobre la cámara

Imagen 13 Ventana de la cámara de hangouts



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

UNIDAD # 2 Hangout en grupo.

Objetivos. Visualizar al grupo de compañeros y docente durante una práctica de tutorías académicas.

Recursos. Aula virtual total mente equipadas, docente, estudiantes, manual de usuario, internet.

Responsable. Docente

Con Hangouts, podemos entablar conversaciones y videoconferencias con varias personas a la vez enviar mensajes a una conversación en grupo de hasta 100 personas o hacer una videollamada con hasta 10 personas.

Para poder unirnos a una conversación en grupo, es imprescindible utilizar Hangouts. No podemos usar ni el chat de Google ni Google Talk ni una aplicación de terceros para incorporarnos a una conversación en grupo de Hangouts.

Si queremos iniciar una conversación o videollamada en grupo deberemos de actuar de la siguiente forma.

Iniciaremos Hangout de cualquiera de las formas que ya hemos visto anteriormente en este manual.

Buscaremos las personas con las que queramos entablar la mensajería o videoconferencia. Las podemos encontrar en nuestra lista de conversaciones o escribiendo su nombre, dirección de correo electrónico, número de teléfono o círculo de Google+ en el cuadro de búsqueda.

Imagen 14 Búsqueda en la lista de conversaciones



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Imagen 15 Búsqueda insertando correo electrónico



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Iremos marcando la casilla contigua a su nombre e iremos añadiendo a todas las personas que queramos formen parte de nuestra conversación o videollamada y pulsaremos

sobre el icono de mensaje para iniciar una conversación con mensajería o el icono de la cámara para iniciar una videoconferencia.

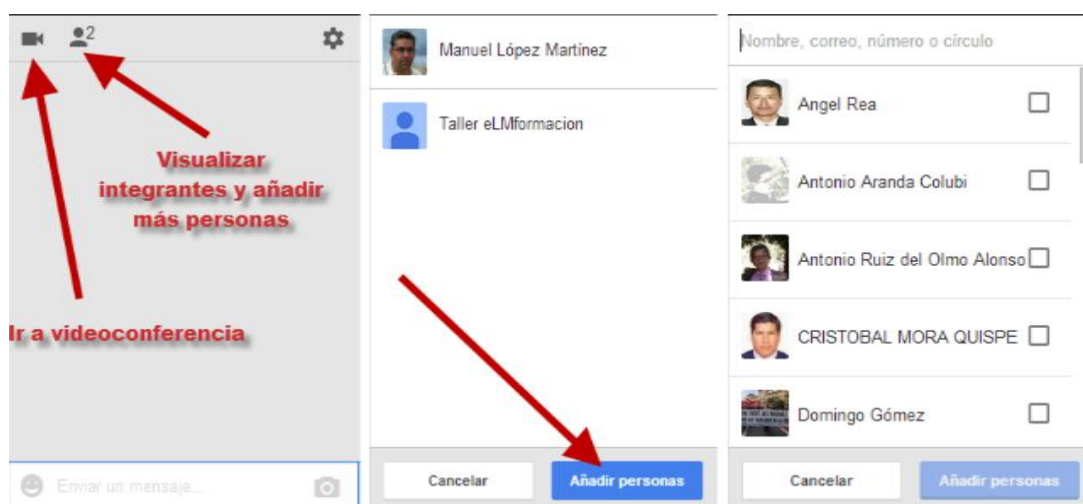
Imagen 16 Añadir personas a la videoconferencia



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Si abrimos la conversación con mensajería podremos ir a la videoconferencia pulsando sobre el icono de la cámara o pulsando sobre el icono que nos muestra el número de personas que tenemos invitadas a la conversación podremos visualizar cuales son y añadir más a la misma.

Imagen 17 Visualizar integrantes a la videoconferencia



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

UNIDAD # 3 Mensajería en Hangout.

Objetivos. Comunicarse entre sí por medio de mensajes, emoticonos etc.

Recursos. Aula virtual total mente equipadas, docente, estudiantes, manual de usuario, internet.

Responsable. Docente

Mensajería en Hangout.

Con Hangout no solo podemos realizar videollamadas, sino que posee un sistema de mensajería con el cual podemos enviar mensajes de texto, fotos y emoticonos.

El sistema para iniciar la mensajería con Hangout es el mismo que hemos visto anteriormente, pero en vez de pulsar sobre el icono de videollamada deberemos pulsar el icono de conversación. Nos abrirá la siguiente ventana desde la cual podremos añadir tanto emoticonos, como mensajes de texto o imágenes.

Imagen 18 Mensajería de Hangouts



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Cuando escribimos un mensaje, los otros participantes en la conversación ven el indicador de que estamos escribiendo “” al final de la ventana de conversación.

Imagen 19 El interlocutor está escribiendo



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Si el mensaje no se entrega correctamente, aparece en color rojo. Esto suele suceder cuando tu conexión a Internet se interrumpe temporalmente o es demasiado lenta.

Imagen 20 Mensaje que no se ha podido entregar

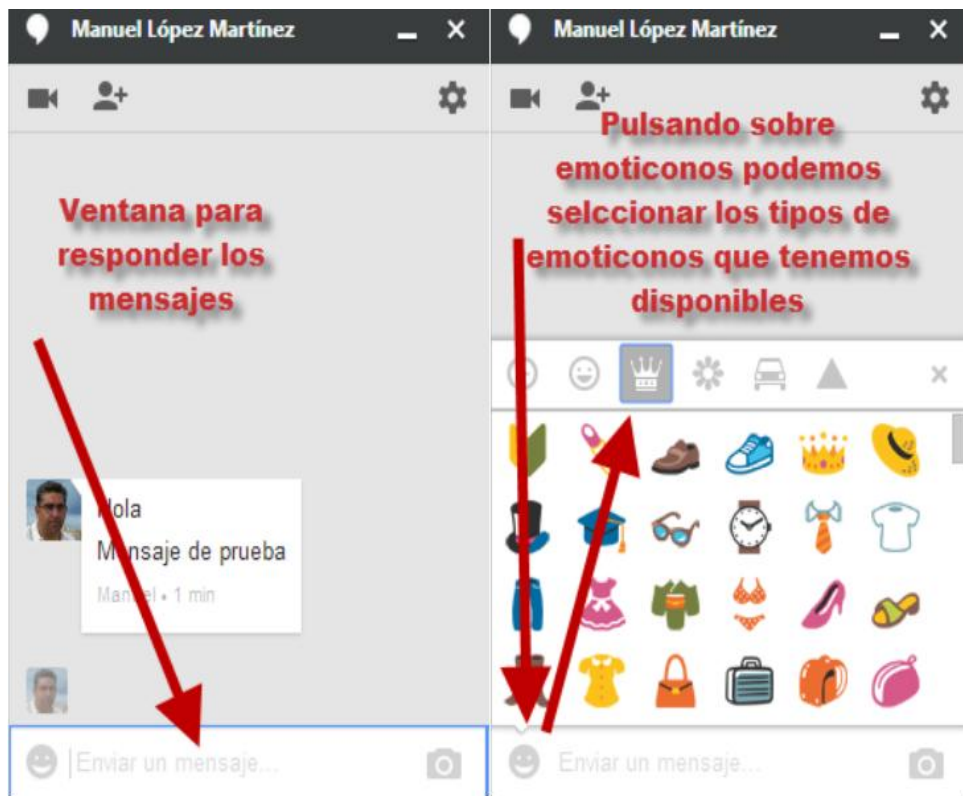


Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Si alguien nos envía un mensaje cuando tenemos iniciado una sesión en Hangouts, aparece una ventana de Hangout. Podemos responder al mismo, escribiendo otro mensaje en

el cuadro de texto y pulsando Intro. Pudiendo responder tanto con texto como con una imagen o con emoticonos.

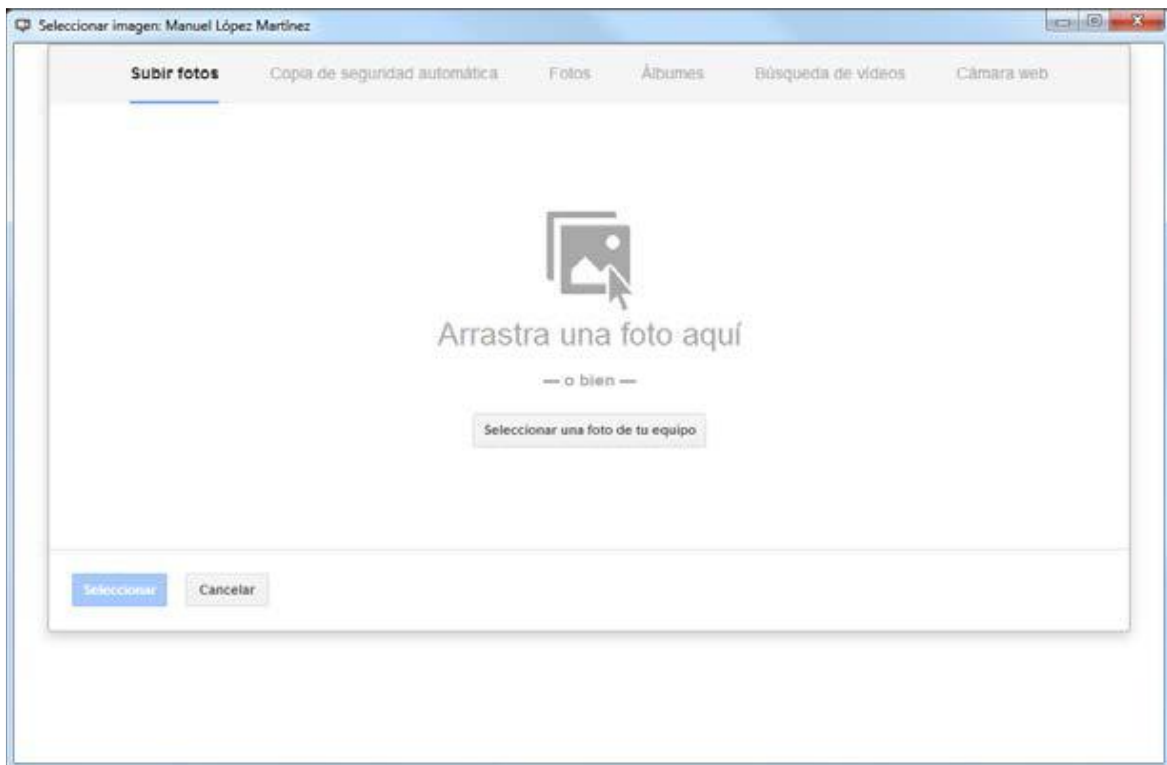
Imagen 21 Ventana para responder con texto imagen o emoticonos



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Si pulsamos sobre el icono de foto podremos enviar tanto imágenes como videos de YouTube. Nos abrirá una ventada desde donde nos permitirá elegir entre subir alguna foto de nuestro equipo, elegir entre las fotos de la copia de seguridad de nuestros dispositivos móviles, entre las fotos y los álbumes que tengamos creados en Google+, búsqueda de videos en YouTube o haciendo fotos de la cámara web que tengamos instalada en nuestro equipo.

Imagen 22 Enviar fotos



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Imagen 23 Enviar videos

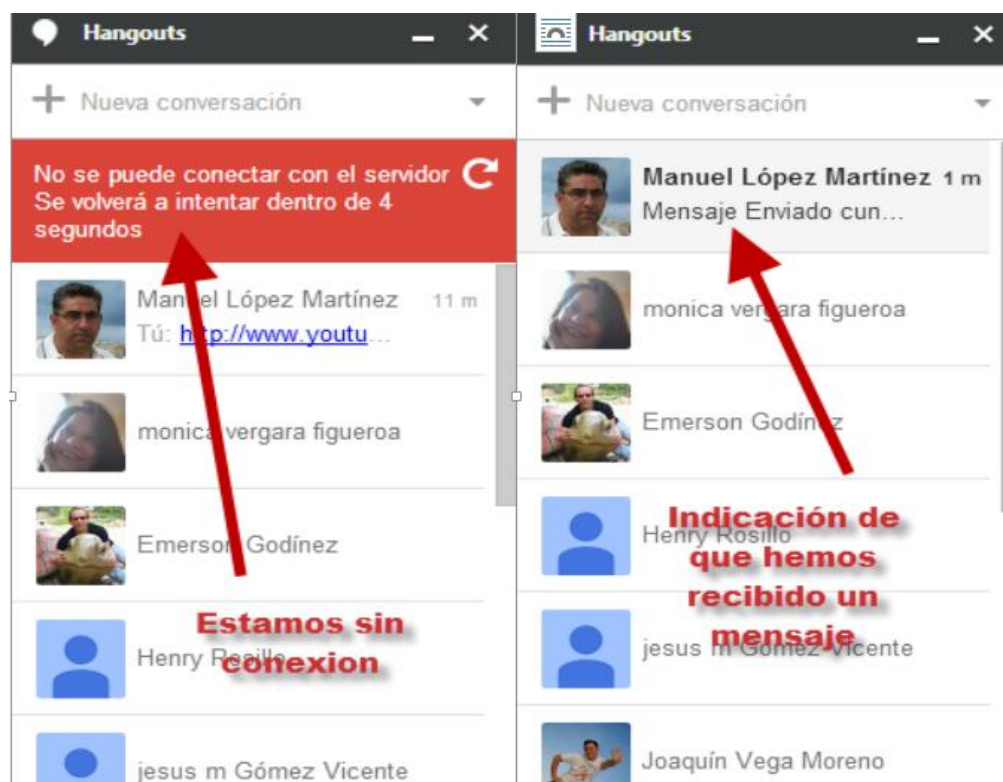


Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Cuando estemos sin conexión la aplicación nos lo mostrará y si alguien nos envía un

mensaje, pero estamos sin conexión o no hemos iniciado sesión en Hangouts y has desactivado las notificaciones para ese determinado Hangout, el mensaje aparecerá en negrita al principio de la lista de Hangouts hasta que lo leamos. Al hacer clic en el mensaje, se abrirá una ventana de Hangout para que podamos responder.

Imagen 24 Sin conexión e indicación de recibir un mensaje



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Cuando alguien te envía un mensaje, sabe que lo has visto si haces clic en tu ventana de la conversación Hangout. Al hacer clic en dicha ventana, aparece la imagen de tu perfil debajo del mensaje que te ha enviado. Tu foto de perfil no se muestra si cierras o minimizas la ventana de tu conversación.


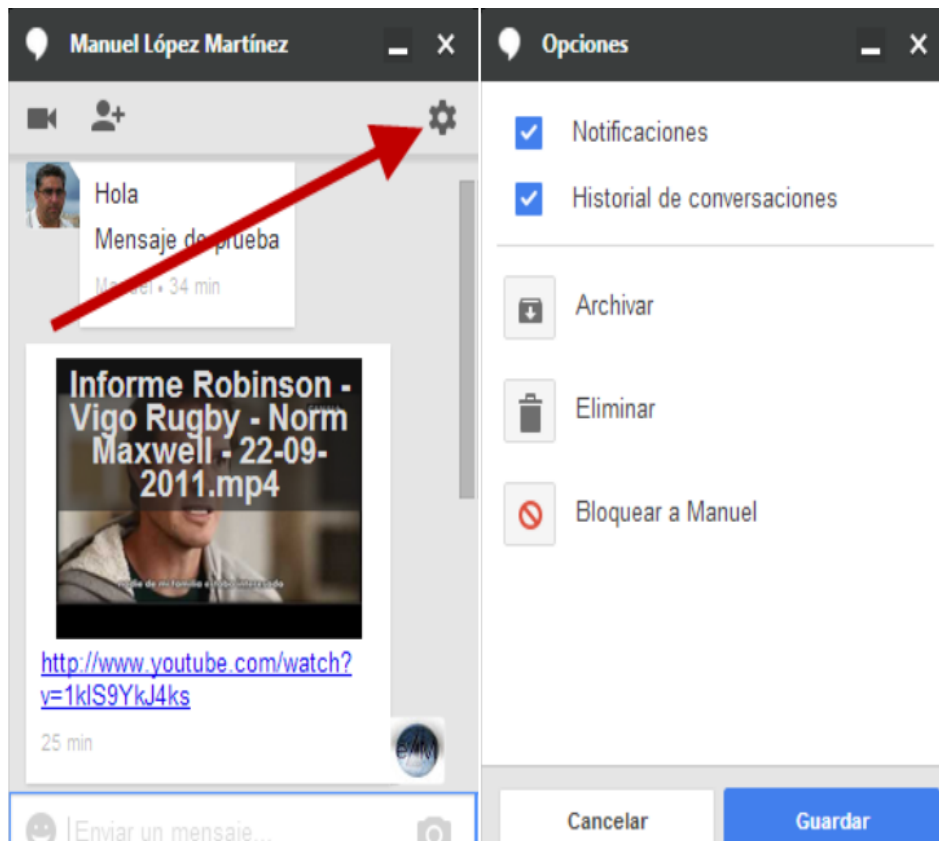
A continuación veremos las opciones que tenemos dentro de la ventana de conversación para ir a las mismas pulsaremos sobre el icono  en la parte superior derecha de la misma.

Imagen 25 Opciones de conversación



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)


Las opciones son las siguientes.

Notificaciones : Activa o desactiva las notificaciones para el Hangout. Si no quieres recibir notificaciones de mensajes nuevos ni de videollamadas, desmarca Notificaciones.

Imagen 26 Notificaciones de mensajería.



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

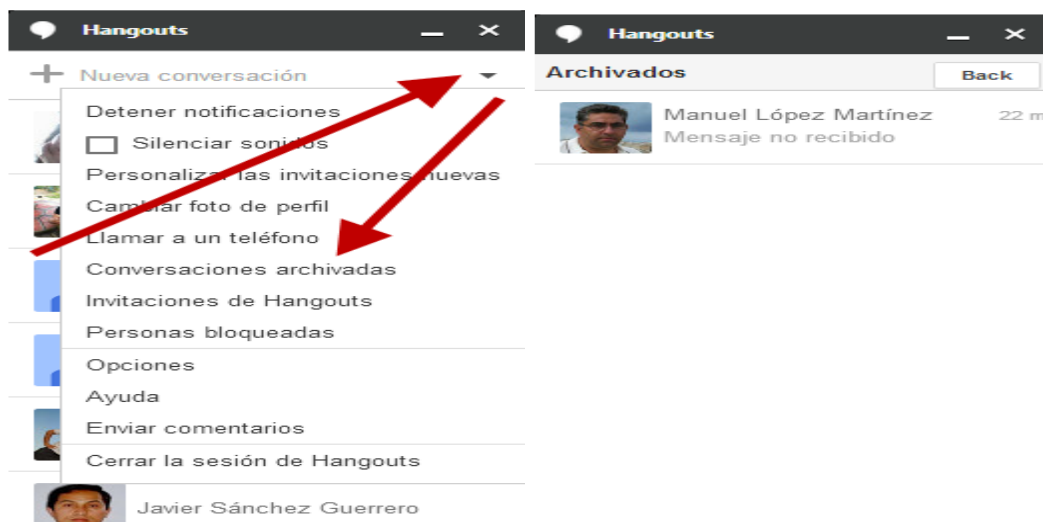
 **Historial de conversaciones**

: Cuando quieras puedes controlar si quieres o guardar no el historial de una conversación. Si guardas el historial de tus conversaciones, podrás consultar los mensajes antiguos directamente desde la ventana de la conversación. Para ver los mensajes guardados, abre una conversación y sube por la pantalla. Si está desactivado el historial de una conversación, los mensajes estarán visibles en su ventana durante poco tiempo y luego se eliminarán de la ventana. Si tú u otro participante de la conversación cambiáis la configuración de su historial, aparece una notificación en la ventana de la conversación. Si se trata de una conversación en grupo, todos sus participantes pueden ver su historial. No te preocupes: si empiezas una conversación con una sola persona y luego la abres a un grupo, el grupo solo verá el historial de mensajes de la conversación en grupo, no los que enviaras a esa persona antes de convertirla en una charla en grupo.


 **Archivar**

: Oculta un Hangout para que no se muestre en tu lista de Hangouts. El hecho de archivar no elimina el Hangout ni el historial de mensajes, simplemente evita que se muestre en la lista de Hangouts. Puedes acceder a tus Hangouts archivados en Menu – Conversaciones archivadas.

Imagen 27 Conversaciones archivadas



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

 **Eliminar**

: Selecciona esta opción para eliminar todos los mensajes anteriores

enviados y recibidos del Hangout. El historial de mensajes solo se eliminará para ti. El resto de participantes del Hangout podrán ver el historial, incluidos los mensajes que hayas enviado. Ten en cuenta que esto únicamente incumbe a las conversaciones entre dos personas, no más.


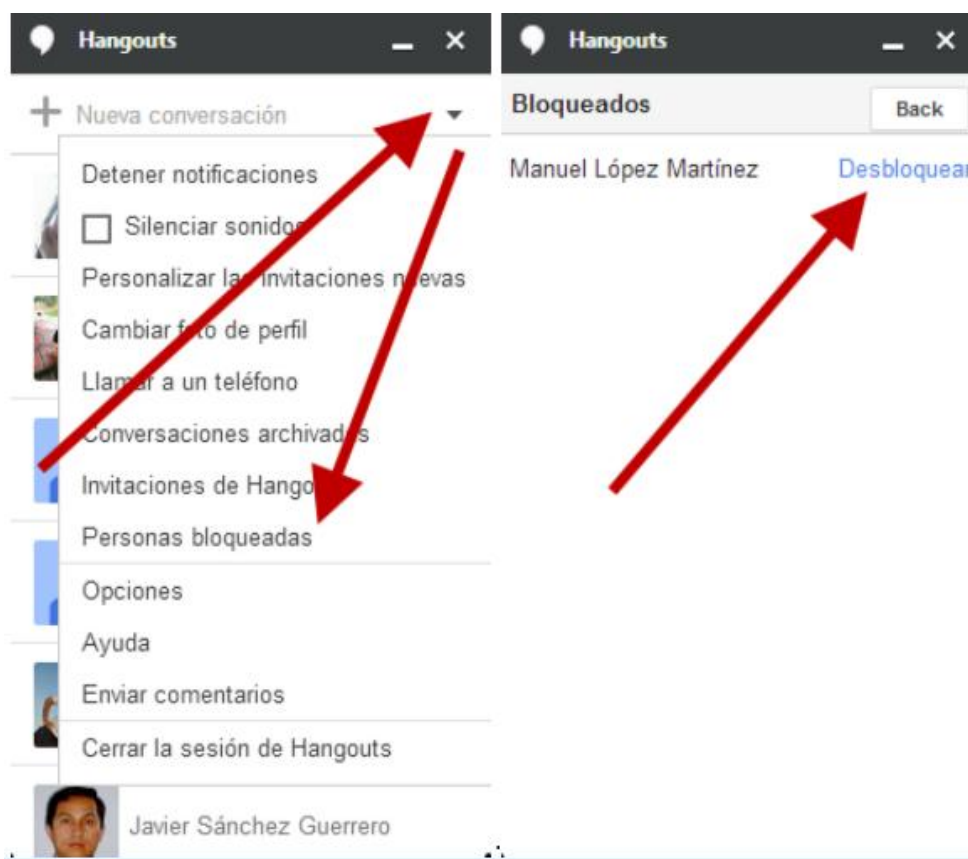
 Bloquear a Manuel : Cuando bloqueas a alguien, dejas de recibir mensajes directos y notificaciones, pero la persona seguirá estando presente en todos los Hangouts en grupo que tengáis en común. Para desbloquear a alguien deberá ir a Menú – Personas bloqueadas.

Imagen 28 Opción bloqueo de mensajería



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Objetivos. Aprender a realizar videoconferencias públicas en directo con la ayuda de un canal de YouTube.

Recursos. Aula virtual total mente equipadas, docente, estudiantes, manual de usuario, internet.

Responsable. Docente

Hangouts en directo.

Los Hangouts en directo, son videoconferencias, públicas que se emiten en directo a través de YouTube, pero que también admiten hasta 9 asistentes como en las Hangout en grupo que pueden interactuar con el usuario que emite el Hangout.

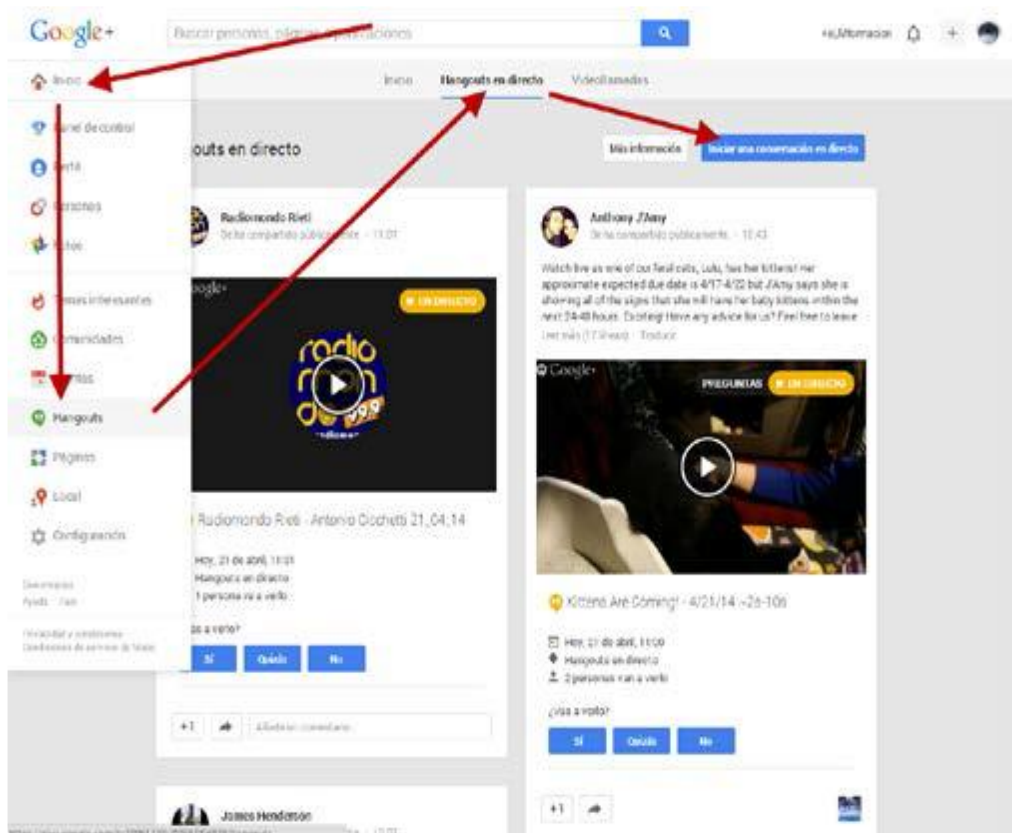
Podemos emitir debates, webinars, actuaciones en directo a través de You Tube para todo el mundo mediante nuestra página Inicio de Google+, nuestro canal de YouTube o incrustada en nuestra página web. También podemos editar y compartir una copia de la emisión.

Para poder hacer un Hangout en directo vamos a necesitar un canal activo de You Tube. Aquí te muestran como create tu canal de You Tube <https://support.google.com/youtube/answer/1646861>, dicho canal tiene que estar verificado en este link también te indican como puedes verificar tu canl de You Tube. Además el canal de You Tube debe de estar conectado a tu página de Google+. Los canales de YouTube creados recientemente se conectan automáticamente a Google+. Si dispones de un canal existente que no está conectado a Google+, puedes conectarlo a un perfil de Google+ o a una página de Google+. Además, si has utilizado previamente tu página de Google+ para emitir contenido en el canal de un administrador de perfil de Google+, deberás enlazar la página a su propio canal de YouTube.

Tampoco podrás emitir un Hangout en directo si tu canal de You Tube tiene avisos sobre algún derecho de copyright activo, tiene bloqueos globales de vídeos o intentamos emitir desde algún país que tenga restringidos los derechos de emisión.

Para comenzar la emisión de un Hangout en directo nos iremos a nuestra cuenta de Google+ pulsaremos sobre Inicio – Hangouts – Hangouts en directo – Iniciar una conversación en directo.

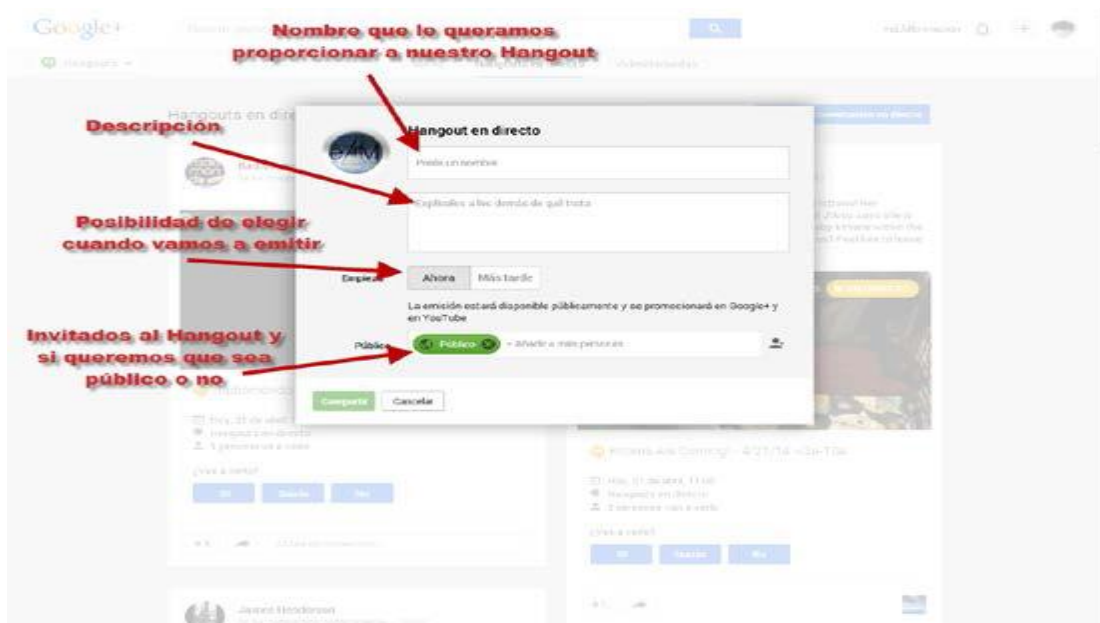
Imagen 29 Hangouts en directo



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Una vez accedido a la pantalla nos permitirá configurar los siguientes apartados.

Imagen 30 Configurar apartados



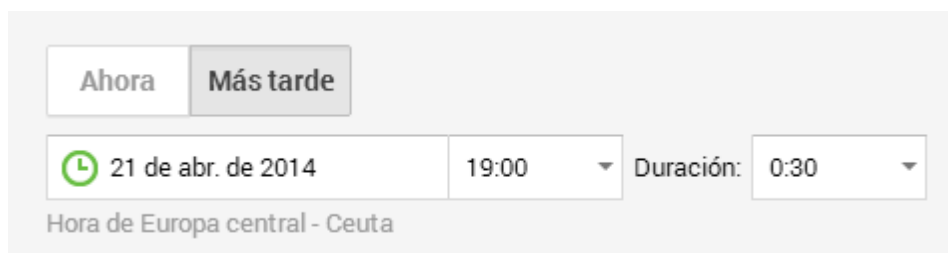
Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Nombre: Nos permitirá poner un nombre a nuestro Hangout.

Descripción: Podremos poner un breve apartado explicando en que va a consistir nuestro Hangout.

Empieza: Nos permite seleccionar si vamos a emitir el Hangout en estos momentos o posteriormente, en caso de elegir más tarde nos abrirá una pantalla donde nos permitirá escoger la fecha y la hora.

Imagen 31 Fecha y hora de emisión

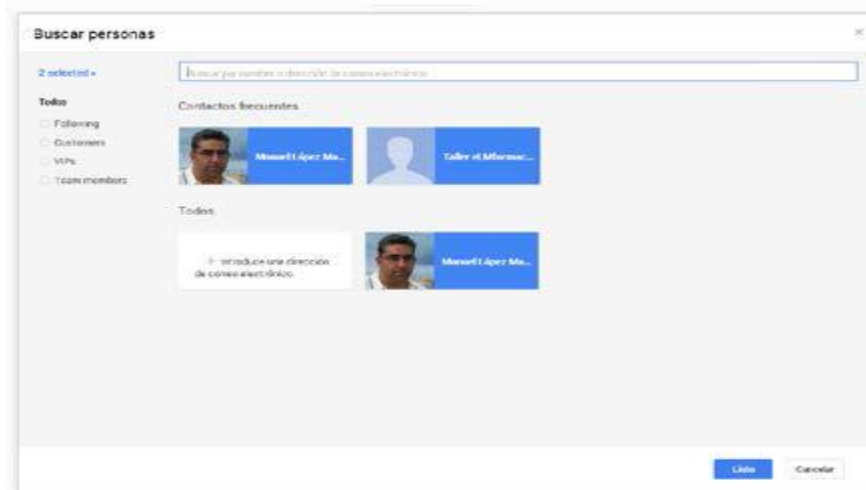


Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Público: Desde este cuadro de dialogo podremos elegir si queremos que nuestro Hangout sea público o no e invitar a las personas que queramos al mismo. Pulsando el icono

se nos abrirá una nueva ventana que nos servirá para seleccionar más fácilmente a las personas que queremos invitar al Hangout.

Imagen 32 Invitar a Hangouts en directo

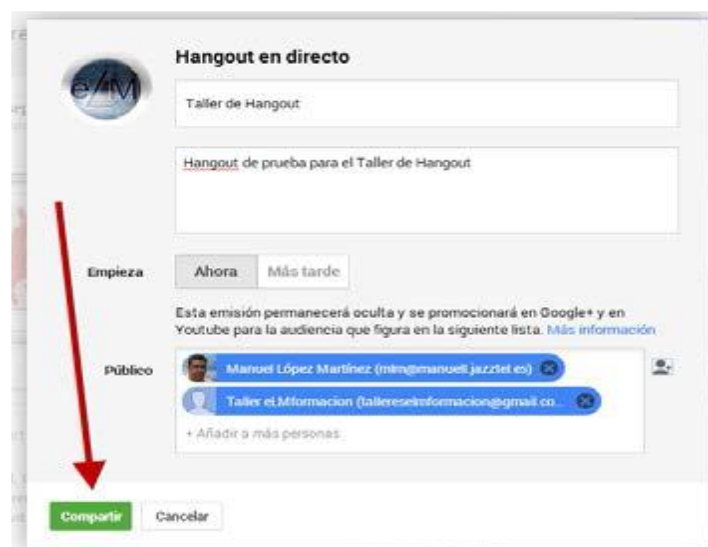


Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

En un Hangout en directo puede haber hasta diez personas a la vez y no podemos reservar plazas para usuarios.

Una vez tengamos rellenados todos los apartados pulsaremos en Compartir.

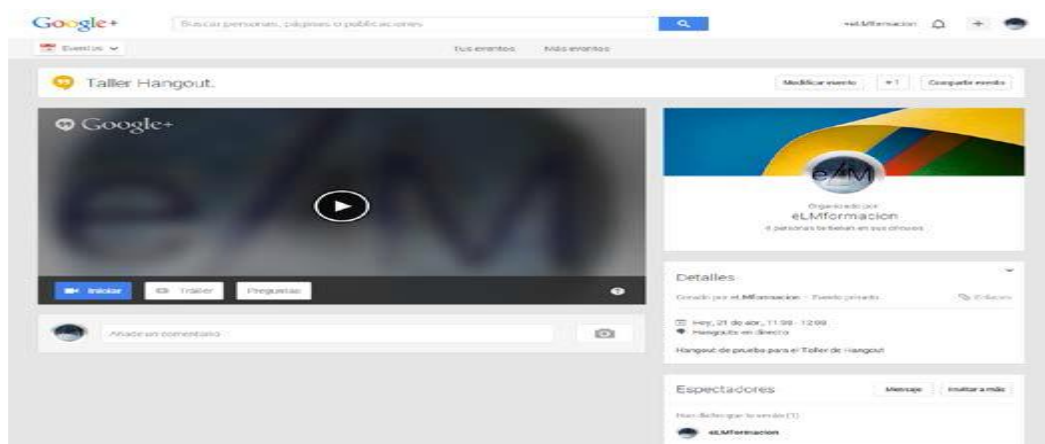
Imagen 33 Compartir Hangouts en directo



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Nos creara un nuevo Evento en nuestra cuenta de Google+ con el Hangout que hemos creado.

Imagen 34 Nuevo evento creado



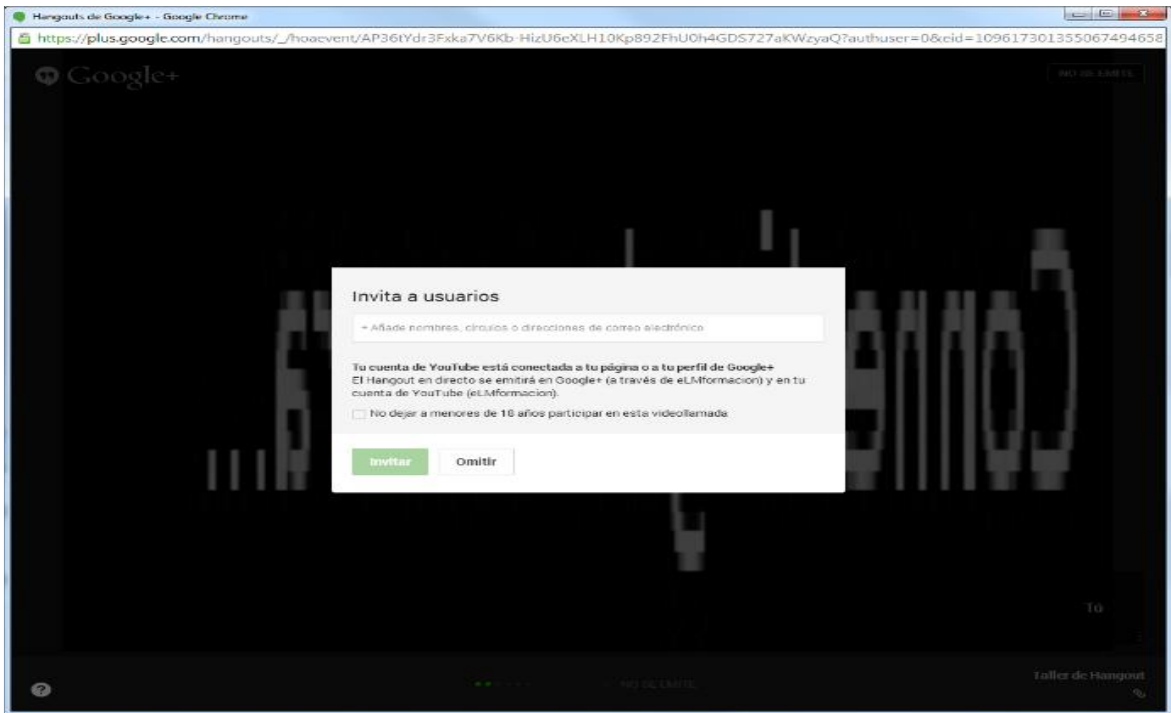
Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Desde el cual podremos comenzar el Hangout pulsando Iniciar.

También podemos añadir una foto o un video de You Tube, para que los participantes puedan ver antes del inicio del Hangout o Activar la aplicación preguntas y respuestas. Con la aplicación Preguntas los espectadores pueden formular preguntas al anfitrión durante el Hangout en directo, esta aplicación solo la puede activar el anfitrión y aunque haya terminado en Hangout en directo, podemos ver las respuestas del anfitrión en el vídeo.

Una vez pulsemos iniciar para comenzar nuestro Hangout nos mostrara una pantalla donde podremos volver a invitar a nuevos usuarios, donde se nos informa de que nuestra cuenta de You Tube está correctamente conectada con nuestra cuenta de Google+ por lo que dicho Hangout se emitirá a través de nuestro evento de Google+ y de nuestra cuenta de You Tube. También podemos restringir a los menores de 18 años a que participen en nuestro Hangout.

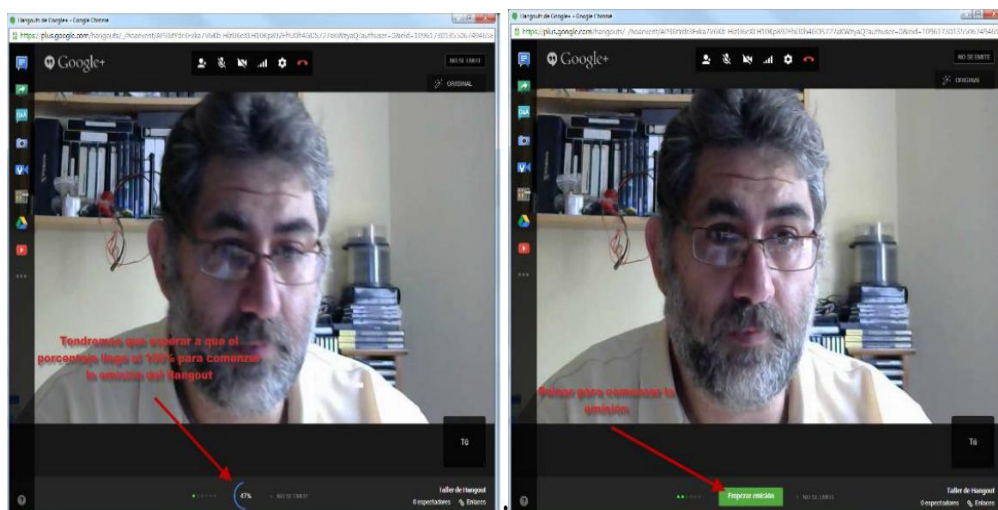
Imagen 35 Invitar a nuevos usuarios al evento creado



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Una vez pulsamos en Invitar u Omitir veremos cómo se abre la pantalla del Hangout mostrándonos en parte inferior en el centro de la misma un porcentaje, hasta que dicho porcentaje no llegue al 100% no nos permitirá que se emita el Hangout, cuando esté completado podremos comenzar la emisión.

Imagen 36 Pantalla en directo esperando a llegar al 100% para iniciar

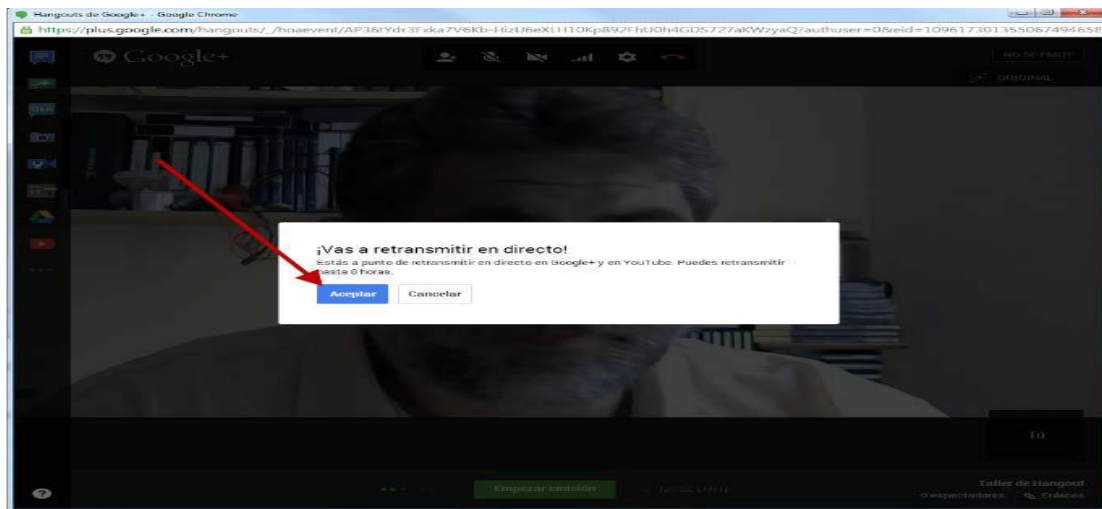


Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Una vez pulsemos en Empezar la emisión nos mostrara un mensaje de aviso el cual

deberemos de aceptar.

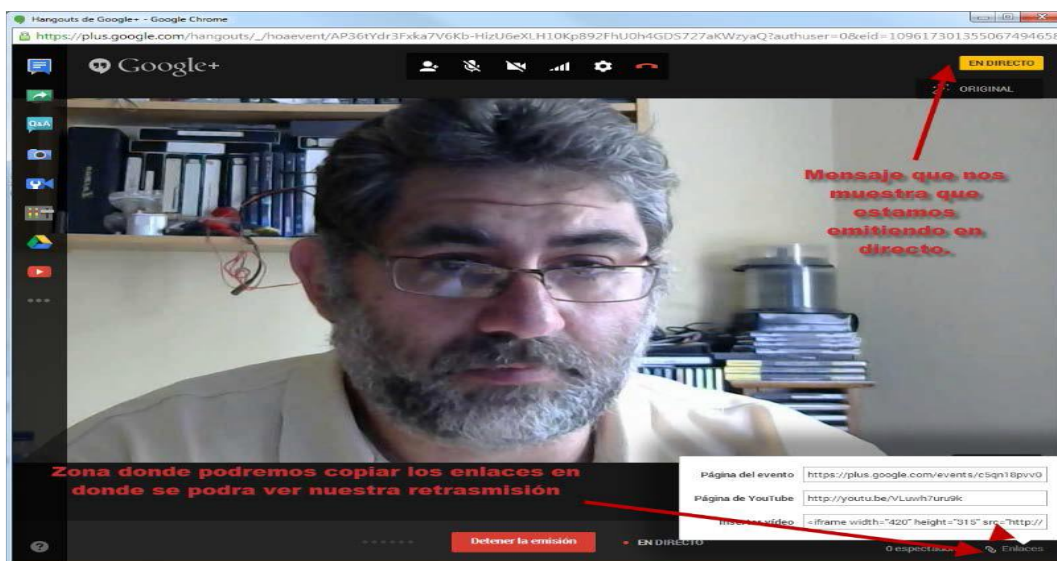
Imagen 37 Empezando transmisión



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Comenzará la emisión en directo que nos lo marcará en la parte superior derecha de la pantalla. Pudiendo pulsar en la parte inferior derecha sobre enlaces lo que nos permitirá seleccionar los diferentes enlaces para ver dicha emisión o poder incrustarla en alguna de nuestras páginas web.

Imagen 38 Seleccionar enlace

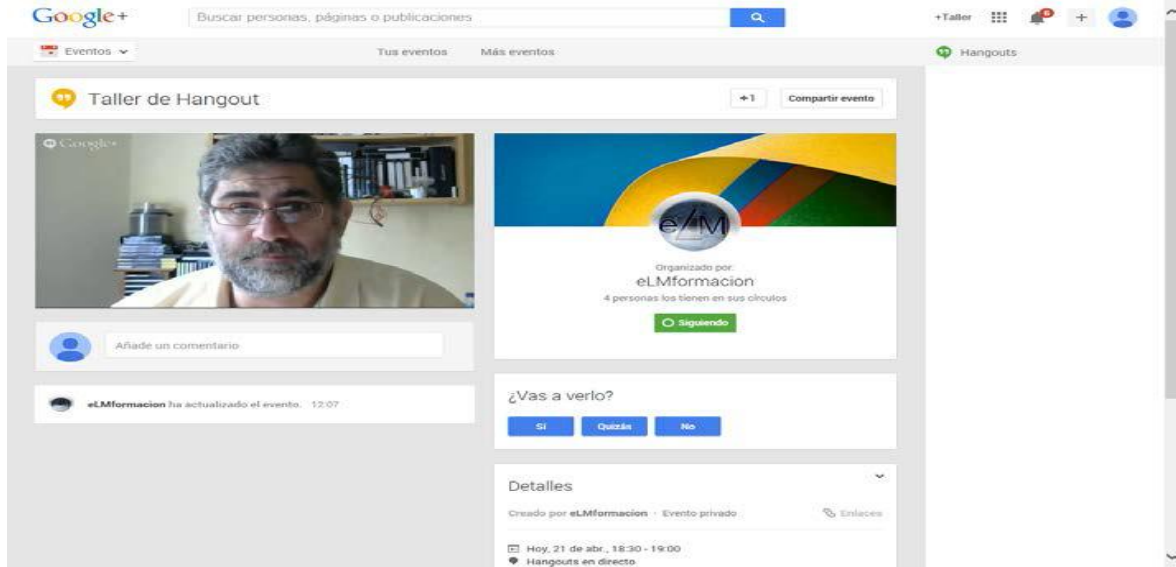


Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Los enlaces a los que podemos tener acceso son los siguientes.

Página del Evento: Nos llevará a la página del evento creada en nuestra cuenta de Google+ desde donde todo él se podrá ver la emisión.

Imagen 39 Enlace página del evento



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Página de You Tube: Nos llevará al enlace a la página de You Tube donde también se estará retransmitiendo el evento.

Imagen 40 Enlace página de YouTube



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Insertar vídeo: Nos permitirá copiar y pegar el código HTML que debemos de insertar

en nuestra página web si queremos que desde la misma se retrasmita el evento. Os ponemos el ejemplo del Hangout insertado en la página web desde donde se está impartiendo el curso.

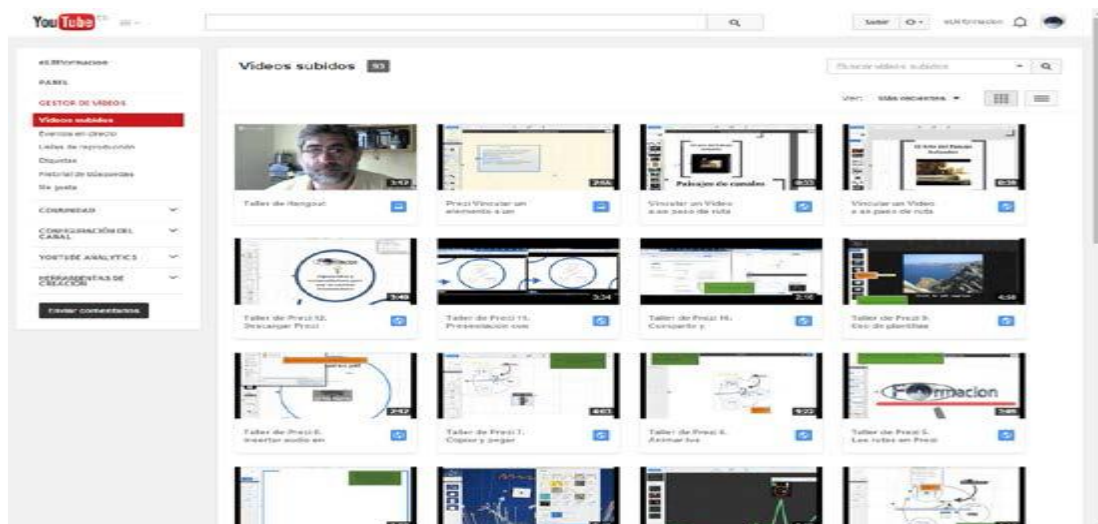
Imagen 41 Enlace insertar video



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

Para finalizar el Hangout en directo pulsaremos sobre Detener la emisión y finalizará dicha emisión, esta se publicará en tu canal de YouTube, así como en tu página de inicio de Google+. Desde ahí podrás descargar o editar la emisión, y la versión editada estará disponible para las personas con las que la compartas.

Imagen 42 Finalizar hangouts en directo



Fuente: (eLMFormacion, s.f.)

BIBLIOGRAFÍA.

- Admin. (29 de 03 de 2018). *amavi educanet*. Obtenido de amavi educanet:
<http://www.amavieducanet.com/9-plataformas-para-una-videoconferencia-online-de-calidad/>
- Agudelo, D. (07 de 04 de 2016). DESINTERES ESCOLAR UN PROBLEMA EN AUMENTO. págs. <http://eldiario.com.co/seccion/J%C3%93VENES/desinter-s-escolar-un-problema-en-aumento1604.html>.
- Aguilar, S. (2016). *REVISTA PISTAS EDUCATIVAS*. Obtenido de <http://www.itcelaya.edu.mx/ojs/index.php/pistas/article/view/558>
- Aguirre, E. (31 de 01 de 2017). *ScienceDirect*. Recuperado el 02 de 10 de 2018, de https://ac.els-cdn.com/S2007505717301527/1-s2.0-S2007505717301527-main.pdf?_tid=77d19d3a-4fbb-4802-9ace-850e396560a2&acdnat=1538502555_e46125c2a3481b9861480fe2020e04e7
- Álvarez. (2018). Aplicacion web para comunicacion multimedia en tiempo real y en movilidad. *XIII Jornadas de Ingeniería telemática (JITEL 2017)*. (pág. 4). Valencia, Spain: Editorial Universitat Politècnica de València.
- Arévalo y Maldonado. (2010). Obtenido de https://repositorial.cuaed.unam.mx:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/2757/judith_maldonado_flora_arevalo_estrategias_educacion_a_distancia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bellochc, C. (17 de 08 de 2016). Obtenido de <https://www.uv.es/bellochc/logopedia/NRTLogo1.pdf>
- Claudia Martinez. (2010). *Bajo rendimiento academico*. San Salvador: <areadeseminario2010.blogspot.com/2010/10/causas-y-consecuencias-del-bajo.html>.
- Definicion.de. (s.f.). Obtenido de <https://definicion.de/recursos-tecnologicos/eLMFormacion>. (s.f.). *eLMFormacion*. Obtenido de <file:///C:/Users/Biblioteca%20General/Downloads/Manual%20de%20Hangout.pdf>
- Estrada. (ENERO-MARZO de 2018). *EDUCATE CONCIENCIA*. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/428-1864-3-PB.pdf>
- Fernandez, P. (2004). La Tutoría Académica Personalizada y su importacion en la eficiencia escolar. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 59, 60.
- Giménez, S. (18 de 04 de 2018). *Los universitarios podran realizar las tutorias por videoconferencia*. Obtenido de Alicante: <https://www.diarioinformacion.com/universidad/2018/04/19/universitarios-podran-realizar-tutorias/2010816.html>
- Global, d. (02 de 12 de 2013). *directivo global*. Obtenido de directivo global: <http://www.directivoglobal.com/articulos/145/caractersticas-de-los-hangouts-de-google.html>
- Granja, S. (24 de 10 de 2017). *el tiempo*. Obtenido de el tiempo: <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/informe-sobre-educacion-de-la-unesco-2017-144012>
- Huerta, G. (2018). *INNOVAMATH*. Recuperado el 14 de 09 de 2018, de TUTORIZACION VIRTUAL SOBRE MATEMATICA: <http://revistas.uned.es/index.php/pIM/article/view/21928/17938>
- Jancco, N. (2017). Obtenido de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/5618/Jancco_Ccalahuilli_Nancy.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Jasp. (2010). *Rendimiento academico escolar*. <http://wwwestrategias264.blogspot.com/2010/07/rendimiento-academico-escolar.html>.
- Lo nuevo de hoy. (2018). *lo nuevo de hoy*. Obtenido de lo nuevo de hoy:

- <https://www.lonuevodehoy.com/que-es-una-aplicacion-multiplataforma-y-para-que-sirve/4361>
- López, A. (08 de 04 de 2017). *Milenio*. Obtenido de La tecnología y la educación: <http://www.milenio.com/opinion/arlette-lopez/ciencia-educacion-ambiente/la-tecnologia-y-la-educacion>
- Mejía, j. (2018). *NUEVAS TECNOLOGIAS EN LA EDUCACION*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/ticsvideollamadas/home>
- Morán, G., & Vargas, D. (16 de 01 de 2016). *drive.google.com*. Obtenido de <https://drive.google.com/file/d/0B0wsFhCQcUw5SnhEMW1FZQ2dzA/view>
- Muñiz, M. G. (2018). *MANUAL DE GOOGLE Y SUS APLICACIONES*. MADRID: CEP.S.L.
- Nieto, N. (20 de 01 de 2014). *GOOGLE HANGOUTS QUE ES Y COMO FUNCIONA*. Obtenido de COMPUTER HOY: <https://computerhoy.com/paso-a-paso/internet/tutorial-google-hangouts-que-es-como-funciona-8652>
- Noriega. (18 de 04 de 2013). *Blog del diseño de la instrucción*. Obtenido de <https://2-learn.net/director/tipos-de-tutorias/>
- Padilla, A. (16 de 07 de 2013).
- Pedro Huergo, L. C. (2017). Obtenido de <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/memoutp/article/view/1468/2114>
- Pelaez, D. (agosto de 2015). Obtenido de <http://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/1672/1/T-UIDE-0632.pdf>
- Pérez, P. J., & Gardey, A. (2014). *Definición de recursos didácticos*. Recuperado el 08 de 10 de 2017, de <https://definicion.de/recursos-didacticos/>
- Quezada, A. (28 de 12 de 2017). LO NUEVO EN EDUCACION 2018. págs. <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/columnistas/15/lo-nuevo-en-educacion-en-2018>. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/columnistas/15/lo-nuevo-en-educacion-en-2018>
- Reyes. (2016). *características del rendimiento académico*. http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/reyes_t_y/cap2.htm.
- Riyas, I. (s.f.). Obtenido de <http://estudiantealdeunare3irmadj.blogspot.com/p/caracteristicas-de-aplicaciones-web.html>
- Saenz, A. (2018). *RADIO PUBLICA FM*. Obtenido de <https://www.publicafm.ec/noticia/entrevistas/1/ministro-de-educacion-enfatizara-en-la-calidad-educativa-para-este-2018>
- Salazar, C. (01 de 07 de 2018). Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28330/1/0503128985%20Nelly%20Maricela%20Crespata%20Barriga.pdf>
- Serrano. (14 de 04 de 2018). *revista docencia universitaria*. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/8921-38910-1-PB.pdf>
- sistema. (2016). *sistema.com*. Obtenido de <https://sistemas.com/herramienta.php>
- Sistema. (2016). *Sistemas.com*. Obtenido de <https://sistemas.com/aplicacion.php>
- Sld.com. (s.f.). Obtenido de http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/articulo._vigostki.pdf
- Soriano, M. (2017). Obtenido de <http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4318/1/UPSE-TIE-2018-0003.pdf>
- Tavares, d. d. (19 de 09 de 2017). *un como*. Obtenido de un como: <https://tecnologia.uncomo.com/articulo/como-usar-hangouts-en-android-23241.html>
- Tobar, H. (6-8 de 09 de 2017). Obtenido de

- <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/memoutp/article/view/1468/2114>
- Unter. (s.f.). Obtenido de <http://www.unter.org.ar/imagenes/10061.pdf>
- Valderrama, M. G. (s.f.). Obtenido de http://www.funlam.edu.co/uploads/facultadeducacion/51_Influencia-herramientas-pedagogicas.pdf
- Valderrama, M. G. (s.f.). Obtenido de http://www.funlam.edu.co/uploads/facultadeducacion/51_Influencia-herramientas-pedagogicas.pdf
- Vale. (2014). *Causas del bajo rendimiento escolar*.
<https://www.educapeques.com/escuela-de-padres/fracaso-escolar-bajo-rendimiento-escolar.html>.

ANEXOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIA JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
Encuesta para realizar previo a la obtención del título licenciada en
ciencias de la educación mención: computación



Nombre de la encuestadora: Shirley Lisseth Martínez Vite (Egresada)

Esta encuesta será aplicada a los docentes de segundo y Tercero año de bachillerato de la unidad educativa “Clemente Baquerizo”. Con el fin de obtener datos relevantes que me permita Determinar de qué manera las aplicaciones multiplataforma incidirán en el aprendizaje de los estudiantes como un recurso didáctico para la elaboración mi proyecto de investigación cuyo tema es Google Hangouts como herramienta pedagógica para fortalecer las tutorías académicas.

1.- ¿Usted como docente cree q los estudiantes tienen un buen rendimiento académico?

1	Si	
2	No	
3	Tal vez	

2.- ¿Considera usted que sus estudiantes necesitan tutorías académicas extra-clases?

1	Si	
2	No	
3	Tal vez	

3.- ¿En su asignatura aceptaría implementar recursos tecnológicos para una clase dinámica?

1	Si	
2	No	
3	Tal vez	

4.- Si se le recomendara usar una aplicación de videoconferencia para las tutorías extra-clases como Google Hangouts ¿cuál sería su respuesta?

1	Si	
2	No	
3	Tal vez	

5.- Las tutorías académicas son necesarias para un proceso de enseñanza y aprendizaje ¿usted qué cree?

1	Si	
2	No	
3	Tal vez	

6.- Desde su punto de vista ¿Cree usted que se le debe dar buen uso a las tecnologías educativas con las que cuenta la institución?

1	Si	
2	No	
3	Tal vez	



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIA JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
Encuesta para realizar previo a la obtención del título licenciada en ciencias de
la educación mención: computación



Nombre de la encuestadora: Shirley Lisseth Martínez Vite (Egresada)

Esta encuesta será aplicada a los estudiantes de segundo y tercero año de bachillerato de la unidad educativa “Clemente Baquerizo”. Con el fin de obtener datos relevantes que me permita determinar de qué manera las aplicaciones multiplataforma incidirán en el aprendizaje de los estudiantes como un recurso didáctico para la elaboración mi proyecto de investigación cuyo tema es Google Hangouts como herramienta pedagógica para fortalecer las tutorías académicas

1.- ¿a ustedes como estudiantes les gusta la manera como los docentes les imparten las clases?

1	Si	
2	No	
3	Tal vez	

2.- ¿Ustedes como estudiantes aceptarían que los docentes, con los que tiene bajo rendimiento les impartan tutorías académicas extra-clases, por medio de videoconferencia?

1	Si	
2	No	
3	Tal vez	

3.- ¿Usted? ¿Qué aplicaciones de videoconferencia conoce?

1	Spike	
2	Google hangouts	
3	Whatsapp	
4	Facebook	

4.- Si los docentes brindaran sus clases en el laboratorio de cómputo ¿Cuál es su reacción?

1	Cómodo	
2	Incomodo	
3	Ambiente familiar	
4	Ninguna de las anteriores	

5.- ¿Cree usted que el uso de las aplicaciones virtuales de videoconferencia fortalecerá las tutorías académicas?

1	Si	
2	No	
3	Tal vez	

Encuesta a los estudiantes

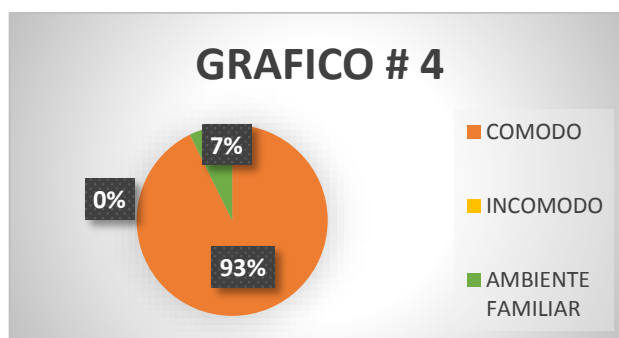
4.- Si los docentes brindaran sus clases en el laboratorio de cómputo ¿Cuál es su reacción?

Tabla # 4 Reacción de los estudiantes en el laboratorio de computo

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cómodo	89	93%
Incomodo	0	0%
Ambiente familiar	1	7%
TOTAL	90	100%

ELABORADO POR: Shirley Lisseth Martínez Vite
FUENTE: Estudiantes de la unidad educativa "CLEMENTE BAQUERIZO"

GRAFICO# 4 Reacción de los estudiantes en el laboratorio de computo



ELABORADO POR: Shirley Lisseth Martínez Vite
FUENTE: Resultado de la investigación

Análisis: Expresivamente podemos observar que el 93% de los involucrados tiene una reacción cómoda al recibir sus clases en un laboratorio de cómputo y que un 7% se siente en un ambiente familiar.

Interpretación: Tengo en consideración que los estudiantes de esta unidad educativa reaccionan de una manera cómoda cuando los docentes les brindan sus clases en un laboratorio dejando en claro que los docentes si hacen uso de estas herramientas tecnológicas

Encuesta a los docentes

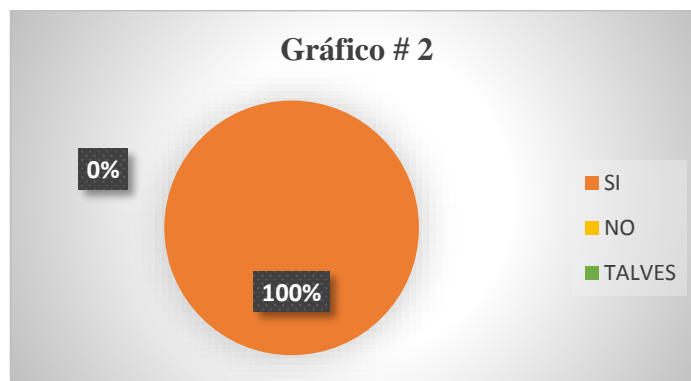
2.- ¿Considera usted que sus estudiantes necesitan tutorías académicas extra-clases?

Tabla # 2 tutorías académicas

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	90	100%
NO	0	0%
TAL VEZ	0	0%
TOTAL	90	100%

ELABORADO POR: Shirley Lisseth Martínez Vite
FUENTE: Docente de la unidad educativa “CLEMENTE BAQUERIZO”

Gráfico # 2 Tutorías académicas



ELABORADO POR: Shirley Lisseth Martínez Vite
FUENTE: Resultado de la investigación

Análisis: El 100% de los docentes en esta pregunta muestra unanimidad al considerar que los estudiantes necesitan tutorías académicas

Interpretación: Considerando que los estudiantes no cuentan con un rendimiento académico los docentes consideran que necesitan recibir tutorías académicas para solucionar esa problemática.

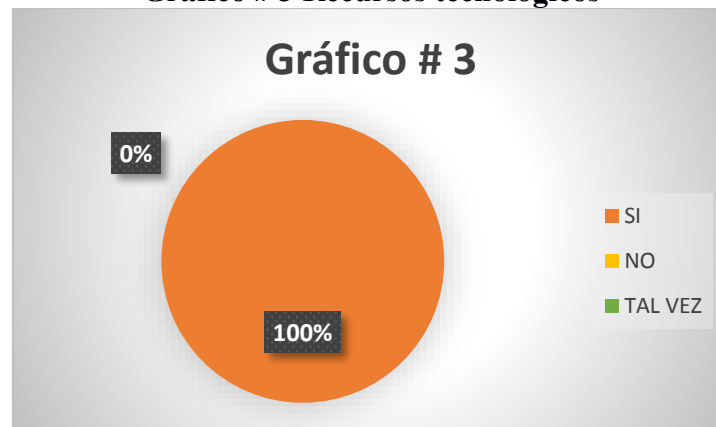
3.- ¿En su asignatura aceptaría implementar recursos tecnológicos para una clase dinámica?

Tabla # 3 Recursos tecnológicos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	90	100%
NO	0	0%
TAL VEZ	0	0%
TOTAL	90	100%

ELABORADO POR: Shirley Lisseth Martínez Vite
FUENTE: Docente de la unidad educativa “CLEMENTE BAQUERIZO”

Gráfico # 3 Recursos tecnológicos



ELABORADO POR: Shirley Lisseth Martínez Vite
FUENTE: Resultado de la investigación

Análisis: De acuerdo a los datos obtenidos en esta encuesta el 100% de los docentes encuestados aceptarían implementar recursos tecnológicos para una clase dinámica.

Interpretación: Se determina que la totalidad de los docentes encuestados, les es importante que sus alumnos reciban unas clases dinámicas con la ayuda de los recursos tecnológicos por lo que al sugerírseles los aceptarían.

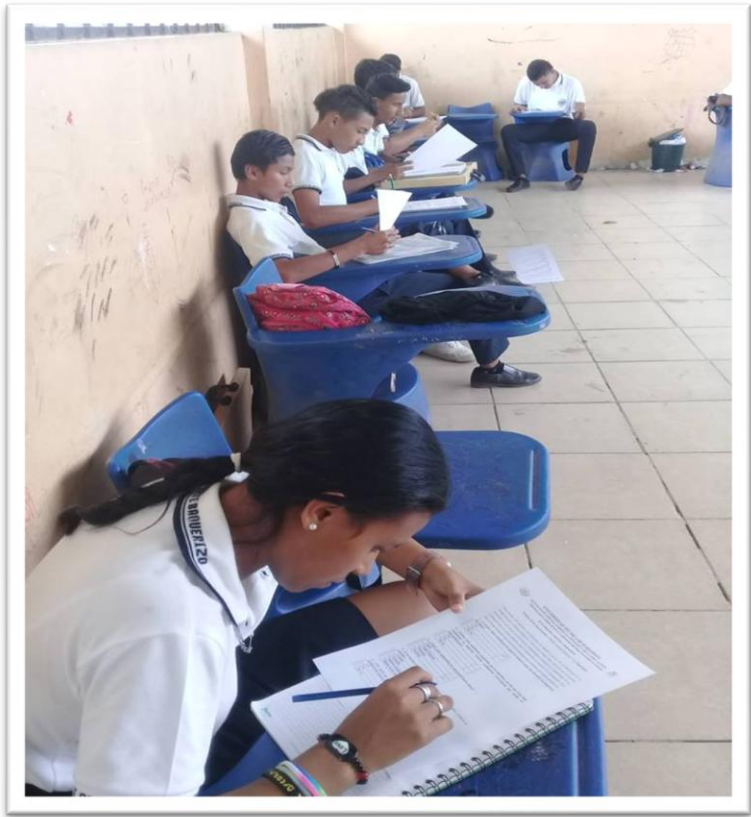
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

Encuesta realizada a los docentes de la unidad educativa “Clemente Baquerizo” cantón Babahoyo provincia Los Ríos.



Encuesta realizada a los estudiantes de segundo y tercer de bachillerato de la unidad educativa “Clemente Baquerizo” cantón Babahoyo provincia Los Ríos.







FECHA: 26/12/2018

HORA: 11:42

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACION
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

COMPUTACION
UNIDAD DE TITULACIÓN

SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE TITULACIÓN

DOCENTE TUTOR: CARPIO VERA DINORA ALEXANDRA
ESTUDIANTE: MARTINEZ VITE SHIRLEY LISSETH
PERIODO ACADÉMICO: MAYO 2018 - OCTUBRE 2018
MODALIDAD DE TITULACIÓN: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
FASE DE MODALIDAD: INFORME FINAL DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PROYECTO DE TITULACIÓN: GOOGLE HANGOUTS COMO HERRAMIENTA PEDAGOGICA PARA FORTALECER LAS TUTORIAS ACADÉMICAS EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCERO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "CLEMENTE BAQUERIZO" DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS.....

INFORMACIÓN DEL PROYECTO DE TITULACIÓN

GOOGLE HANGOUTS COMO HERRAMIENTA PEDAGOGICA PARA FORTALECER LAS TUTORIAS ACADÉMICAS EN ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCERO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "CLEMENTE BAQUERIZO" DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS.....

FASE	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
INFORME FINAL DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	2018-12-26	2019-01-11	EN CURSO	100%	HABILITADO

INFORMACIÓN DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO

IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

MARCO CONTEXTUAL

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
MARCO CONTEXTUAL	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

JUSTIFICACIÓN

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
JUSTIFICACIÓN	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
REVISAR OBJETIVOS DE INVESTIGACION	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

MARCO TEÓRICO					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
REVISAR MARCO TEORICO	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

POSTURA TEORICA					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
REVISAR POSTURA TEORICA	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

HIPÓTESIS					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
REVISAR LO REQUERIDO	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

VARIABLES					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
REVISAR LAS VARIABLES	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

RESULTADOS OBTENIDO DE LA INVESTIGACIÓN					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
REVISAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACION	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

CONCLUSIONES ESPECIFICAS Y GENERALES					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
REVISAR LO REQUERIDO	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

RECOMENDACIÓN ESPECIFICAS Y GENERALES					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
REVISAR LAS RECOMENDACIONES ESPECIFICAS Y GENERALES	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADO					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
REVISAR LA PROPUESTA	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

ASPECTOS BASICOS DE LA ALTERNATIVA					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
REVISAR LO REQUERIDO	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

OBJETIVOS					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
REVISAR OBJETIVOS	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

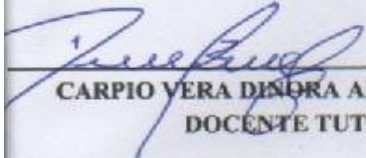
ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
REVISAR LO REQUERIDO	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

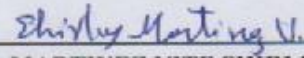
RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
REVISAR LOS RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

BIBLIOGRAFIA					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
REVISAR LO REQUERIDO	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO

ANEXOS

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
BA LOS ANEXOS	2018-12-26	2018-12-28	TERMINADO	100%	HABILITADO


CARPIO VERA DINDRA ALEXANDRA
DOCENTE TUTOR


MARTINEZ VITE SHIRLEY LISSETH
ESTUDIANTE