



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



INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN
SISTEMA MULTIMEDIA**

TEMA

**APLICACIÓN KAHOOT Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO
ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL DÉCIMO AÑO DE
EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA REPLICA
“EUGENIO ESPEJO”.**

AUTOR

RODRIGO ALFONSO SALAS BERRUZ

TUTOR

MSC. JORGE DAHIK CABRERA

LECTOR

MSC. JUAN CARLOS GUEVARA ESPINOZA

BABAHOYO - ECUADOR

2017-2018



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN



CARRERA DE COMPUTACIÓN

MODALIDAD PRESENCIAL

**RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN**

EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, TITULADO: **APLICACIÓN KAHOOT Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL DÉCIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA REPLICA "EUGENIO ESPEJO"**.

PRESENTADO POR ÉL SEÑOR: RODRIGO ALFONSO SALAS BERRUZ

OTORGA LA CALIFICACIÓN DE:

(8,25) ocho coma veinticinco

EQUIVALENTE A:

TRIBUNAL:

**Lcda. Sandra Carrera Erazo, MSc.
DELEGADO(A) DEL DECANO**

**Lcdo. Alex Toapanta Suntaxi, MSc.
DELEGADO DEL COORDINADOR DE
CARRERA**

**Lcdo. Abel Romero Jácome, MSc
DELEGADO DEL CIDE**

**Ab. Isela Berriz M. Berriz
SECRETARIA GENERAL
FAC.CC. JESSE E.**





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



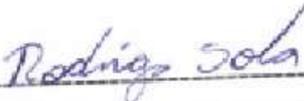
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL.

DEDICATORIA

Yo, **RODRIGO ALFONSO SALAS BERRUZ** portador de la cédula de ciudadanía 120510149-4, en calidad de autor del Informe final de Proyecto de Investigación, previo a la Obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación Mención **SISTEMAS MULTIMEDIA**, declaro que soy autor del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal, con el tema:

APLICACIÓN KAHOOT Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL DÉCIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA REPLICA "EUGENIO ESPEJO".

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



RODRIGO ALFONSO SALAS BERRUZ

120510149-4



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



DEDICATORIA

Este informe final del proyecto de investigación se la dedico a Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento, que fue el que me permitió culminar con éxito esta hermosa etapa de mi vida, etapa en la cual, pude entender y valorar cada una de sus bendiciones. A mi hijo motor de mi vida, fue parte muy importante, a el dedico todas las bendiciones que vendrán a nuestras vidas como recompensa de tanta dedicación, esfuerzo y fe, por cada momento en familia sacrificado, para ser invertido en el desarrollo de este trabajo.

Rodrigo Alfonso Salas Berruz,



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



AGRADECIMIENTO

Se lo agradezco a Dios por bendecirme, para llegar hasta donde he llegado, porque hizo realidad este sueño anhelado. A la Universidad Técnica Babahoyo, por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional. A mi Tutor y Lector del informe final de proyecto de investigación, por su esfuerzo y dedicación, quienes con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación, han logrado que pueda terminar mis estudios con éxito. A mis profesores de toda mi carrera profesional, porque todos aportaron con un granito de arena a mi formación, por sus consejos y sus enseñanzas. Son muchas las personas que han formado parte de mi vida a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias, por todo lo que me han brindado, por todas sus bendiciones. Para ellos: Muchas gracias y que Dios los bendiga.

Rodrigo Alfonso Salas Berruz,



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



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

RESUMEN

Babahoyo, 10 de octubre del 2018

En mi calidad de Tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio 020-C-ECCM, con **enero 26, 2018**, mediante resolución **CD-FAC.C.J.S.E-SO-001-RES-007-2018**, certifico que el Sr. **Rodrigo Alfonso Salas Berruz**, ha desarrollado el Informe Final del Proyecto titulado:

APLICACIÓN KAHOOT Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL DÉCIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA REPLICA "EUGENIO ESPEJO".

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.


MSC. JORGE DAHIK CABRERA
DOCENTE DE LA FCJSE.



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



**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL LECTOR DEL INFORME FINAL DEL
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENCIÓN.**

Babahoyo, 11 de octubre del 2018

Babahoyo, 11 de Octubre del 2018.

En mi calidad de Lector del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio **020-C-ECCM**, con **enero 26, 2018**, mediante resolución **CD-FAC.C.J.S.E-SO-001-RES-007-2018**, certifico que el Sr. **Rodrigo Alfonso Salas Berruz**, ha desarrollado el Informe Final del Proyecto de Investigación cumpliendo con la redacción gramatical, formatos, Normas APA y demás disposiciones establecidas:

APLICACIÓN KAHOOT Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL DÉCIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA REPLICA "EUGENIO ESPEJO".

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.

MSC. JUAN CARLOS GUEVARA ESPINOZA
DOCENTE DE LA FCJSE.

MSC. JUAN CARLOS GUEVARA ESPINOZA
DOCENTE DE LA FCJSE.



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



RESUMEN

Este trabajo parte desde la problemática que atraviesa la Unidad Educativa Replic “EUGENIO ESPEJO”, se observó que las clases se las imparten con textos tradicionales, poco motivadores, y los docentes no utilizan una aplicación específica como una estrategia metodológica en la enseñanza de las asignaturas. Esta investigación tiene como objetivo analizar el aporte que tiene la aplicación KAHOOT desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje y rendimiento académico en las diferentes asignaturas en los estudiantes de Decimo Año de Educación Básica del Cantón Babahoyo. Maestros bien preparados en el uso inteligente de la Aplicación KAHOOT, preparará estudiantes competentes, para desarrollar un mayor potencial en ellos. En este estudio se realizó a una población de 1500 personas, 20 docentes y 134 estudiantes de Decimo año de educación básica. La muestra se la realizó a los estudiantes, siendo de 110. La Investigación fue de Campo y Documental, los métodos que se utilizaron fueron los inductivos, deductivo y analítico; la técnica fue la encuesta que permitió recabar información relevante, para el análisis e interpretación de los resultados, que permitieron la comprobación de las hipótesis. Se concluyó que la aplicación KAHOOT inciden en el rendimiento académico de los estudiantes del décimo año de educación básica de la UNIDAD EDUCATIVA REPLICA “EUGENIO ESPEJO”, y por lo tanto, es pertinente que los docentes se capaciten mediante la guía didáctica del aplicación KAHOOT, y así los estudiantes interactúen con los docentes, de manera divertida, significativa y eficaz, mejorando el rendimiento académico, y logrando también aprendizaje significativo esta es la propuesta en este estudio.



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



INDICE

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| CAPÍTULO I.- EL 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..... | 4 |
| 1.2.3. Contexto Local. | 5 |
| 1.2.4. Contexto Institucional. | 6 |
| 1.3 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA. | 6 |
| 1.4 . PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 7 |
| 1.4.1 Problema general | 7 |
| 1.4.2. Subproblemas o derivados. | 7 |
| 1.5 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN. | 8 |
| 1.6 JUSTIFICACIÓN. | 9 |
| 1.7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN. | 9 |
| 1.7.1 Objetivo general..... | 9 |
| 1.7.2 Objetivos específicos..... | 10 |
| CAPÍTULO II | 11 |
| MARCO TEORICO O REFERENCIAL | 11 |
| 2.1 MARCO TEORICO..... | 11 |
| 2.1.1. MARCO CONCEPTUAL..... | 11 |
| 2.1.2. MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACION | 36 |
| 2.1.3 Postura teórica | 38 |
| 2.2 HIPÓTESIS..... | 39 |
| 2.2.1 Hipótesis general..... | 39 |
| 2.2.2. Hipótesis específicas..... | 39 |
| 2.2.3. Variables..... | 40 |
| CAPÍTULO III RESULTADOS DE LA INVESTIGACION | 41 |
| 3.1. Resultados Obtenidos De La Investigación | 41 |
| 3.1.1 Pruebas Estadísticas Aplicadas | 41 |



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



| | |
|---|-----------|
| 3.1.2 Análisis E Interpretación De Los Resultados | 43 |
| 3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES | 50 |
| 3.2.1 Especificas | 50 |
| 3.2.2 Generales | 50 |
| 3.3.1 RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES | 51 |
| 3.3.1 Especificas | 51 |
| 3.3.2 Generales | 52 |
| CAPÍTULO IV | 53 |
| 4.1. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN | 53 |
| 4.1.1. Propuesta de aplicación de resultados | 53 |
| 4.1.2. Alternativa obtenida..... | 53 |
| 4.1.3. Alcance de la alternativa | 54 |
| 4.1.4. Aspectos básicos de la alternativa..... | 55 |
| 4.2. OBJETIVOS | 56 |
| 4.2.3. Objetivo General | 56 |
| 4.2.4. Objetivo Específicos..... | 56 |
| 4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA | 57 |
| 4.3.1. Título | 57 |
| 4.3.2. Componentes | 57 |
| 4.4. Resultados esperados de la alternativa..... | 57 |
| Bibliografía..... | 74 |
| ANEXOS..... | 83 |



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



ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1 Población----- | 41 |
| Tabla 2 Muestra a estudiar----- | 43 |
| Tabla 3 ¿Crees Que Los Docentes Deberían Usar Recursos Tecnológicos Para Mejorar rendimiento académico?----- | 43 |
| Tabla 4 ¿Cree usted que la aplicación KAHOOT contribuirá significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo año de la institución educativa “Replica Eugenio Espejo”?----- | 45 |
| Tabla 5¿Cuán frecuente usa aplicaciones multimedia educativas para mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes?----- | 47 |
| Tabla 6 ¿Cómo docente estaría dispuesto a utilizar la aplicación multimedia KAHOOT para incentivar el aprendizaje de sus estudiantes y mejorar así el rendimiento académico?----- | 48 |



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



ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura1.- ¿Crees Que Los Docentes Deberían Usar Recursos Tecnológicos Para Mejorar El rendimiento académico?----- | 44 |
| Figura2.- ¿Cree usted que la aplicación KAHOOT contribuirá significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo año de la institución educativa “Replica Eugenio Espejo”?----- | 45 |
| Figura 3 Pregunta 1.- ¿Cuán frecuente usa aplicaciones multimedia educativas para mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes?----- | 47 |
| Figura 4.- ¿Cómo docente estaría dispuesto a utilizar la aplicación multimedia KAHOOT para incentivar el aprendizaje de sus estudiantes y mejorar así el rendimiento académico?----- | 49 |
| Figura 5.- kahoot----- | 58 |
| Figura 6.- crear kahoot----- | 59 |
| Figura 7.- crear un Quiz----- | 60 |
| Figura 8.- agregar pregunta----- | 61 |
| Figura 9.- ingresar datos pregunta----- | 61 |
| Figura 10.- datos ingresados de pregunta----- | 62 |
| Figura 11.- datos ingresados de pregunta----- | 62 |
| Figura 12.- ingreso a kahoot----- | 63 |
| Figura 13.-selección de kahoot----- | 63 |
| Figura 14.- juego individual o en grupo----- | 64 |
| Figura 15.- código----- | 64 |
| Figura 16.- ingresar código----- | 65 |
| Figura 17.- ingresar código----- | 65 |
| Figura 18.- bienvenida----- | 66 |



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



| | |
|---------------------------------------|----|
| Figura 19.-Star(empezar)----- | 66 |
| Figura 20.- pregunta----- | 67 |
| Figura 21.- pregunta----- | 67 |
| Figura 22.- cargando pregunta----- | 68 |
| Figura 23.- posibles respuestas----- | 68 |
| Figura 24.- posibles respuestas----- | 69 |
| Figura 25.- respuesta correcta----- | 69 |
| Figura 26.- respuesta correcta----- | 70 |
| Figura 27.- tiempo agotado----- | 70 |
| Figura 28.- respuesta incorrecta----- | 70 |
| Figura 29.- puntuación----- | 71 |
| Figura 30.- puntuación----- | 71 |
| Figura 31.- posición----- | 72 |
| Figura 32.- puntaje máximo----- | 72 |

1. INTRODUCCIÓN.

Kahoot es una aplicación gratuita en la que se puede crear cuestionarios de evaluación. En la cual el docente crea concursos para reforzar el aprendizaje de alguna asignatura y los alumnos a su vez aprenden jugando de una manera interactiva el alumno se engancha con la clase porque deja de ser monótona y aburrida ya que uno de los más grandes retos de los docentes es compartir conocimiento con los estudiantes y que estos muestren todo el interés necesario.

El uso de aplicaciones multimedia en la educación, es reconocido como interactivo, porque permite un diálogo y un intercambio de información entre el computador y los estudiantes, computador - docente y estudiante o viceversa. El presente proyecto es: el uso de la Aplicación kahoot y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Replica “Eugenio Espejo”, Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.

En el capítulo uno, expresa todo aquello sobre el tema a estudiarse, se presentara el marco contextual con sus contextos internacional, nacional, local e institucional, situación problemática, planteamiento del problema, encontrará los problemas ya sean general como subproblemas del proyecto, delimitación de la investigación con sus líneas, justificación del porque se quiere realizar este proyecto y cuál es su objetivo general y específico.

En el capítulo dos, expondrá todo lo referente al marco teórico subdivididas en marco conceptual con sus respectivas variables y sus derivadas con sus análisis, con citas textuales y parafraseo. En el marco referencial, con su antecedente investigativo, categorías de análisis y postura teórica con diferentes autores donde se argumenta relacionando el tema investigativo, hipótesis general y específicas y las variables.

En el capítulo tres, se dará a conocer la metodología de la investigación, modalidad de la investigación, tipos de investigación, métodos, técnicas e instrumentos, población y muestra de la investigación y cronograma de actividades dentro del proceso de la investigación.

En el capítulo IV, comprende el desarrollo de la propuesta es la finalización del informe del trabajo de investigación, en el cual, se dio una solución al problema planteado, con la única finalidad de ayudar a los docentes y estudiantes a la mejor captación de los conocimientos establecidos en el proceso de enseñanza – aprendizaje y de esta manera mejorar el rendimiento académico.

CAPÍTULO I.- DEL PROBLEMA

1.1 IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN.

Aplicación KAHOOT y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del décimo año de educación básica de la UNIDAD EDUCATIVA REPLICA “EUGENIO ESPEJO”.

1.2. MARCO CONTEXTUAL.

1.2.1. Contexto Internacional.

En el ámbito internacional la aplicación kahoot en México en donde se puede establecer por parte de (Rojas, Las TIC en educación: "kahoot!" , 2006) expone una propuesta de intervención orientada a la implantación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como recurso en la metodología de enseñanza y evaluación en la asignatura de Educación Física, para la gamificación educativa. En donde “la educación es soportada mediante la aplicación Kahoot para mejorar la interactividad entre estudiante y docente (p.68).

Para (SEBA, 2017) en Guatemala pretende promover el uso de tecnologías apropiadas a la educación en la Facultad de Educación de la Universidad del Istmo, específicamente en las carreras de Maestría en Educación Superior, como una manera de aprovechar el uso de los teléfonos inteligentes (Smartphone) en clase por parte de los estudiantes. Utilizar estas herramientas tecnológicas representa una ventaja, tanto en el aprovechamiento de los recursos como en despertar el interés y la motivación en los estudiantes, haciendo del dispositivo que hoy es un distractor de la clase, un apoyo didáctico (p. 62).

En Madrid (España) (NAVARRO, 2017) acota que objetivo es investigar el uso de dispositivos móviles como herramienta de aprendizaje basado en el juego y si esto aumenta la motivación, participación y resultados del aprendizaje. Se analiza el caso Kahoot. Se observó que, aun con limitaciones, la combinación de tecnología, juego y aprendizaje resulta más eficaz que las metodologías tradicionales (p.27).

A nivel internacional, la aplicación kahoot es una herramienta muy utilizada como aporte al proceso de enseñanza-aprendizaje en diversas ramas y ciencias, estas facilitan por ejemplo la comunicación entre docente y estudiante como por ejemplo en la elaboración de evaluaciones para verificar el rendimiento académico, de hecho la capacidad de modificar constantemente le hacen una gran ventaja frente a un trabajo escrito en papel el cual no tiene espacio para rectificaciones ni retroalimentación; muchas universidades e institutos emplean diferentes aplicaciones las nuevas tecnologías dentro del ámbito de la educación y como su adecuado uso dentro del aula puede proporcionar herramientas para modernizar procesos de aprendizaje que han quedado obsoletos y que no consiguen atraer, motivar e incentivar a los alumnos..

1.2.2. Contexto Nacional.

En el ámbito nacional (TERAN ACOSTA, 2014) el impacto del uso y aplicación de las TIC's en el proceso de enseñanza y aprendizaje tuvo como propósito investigar la utilización de las TICS en las aulas universitarias en la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, Carrera de Matemática y Física de la Universidad Central del Ecuador con los estudiantes del primer semestre con la finalidad de conocer hasta qué punto se utilizan las TICS como herramienta pedagógica. De este modo, proporcionar información que ayude a orientar las discusiones y reflexiones sobre su contribución real a la enseñanza y aprendizaje (p.175).

La revista de tecnologías educativas EDUTEC (LEON, 2012) presenta los datos de una investigación centrada en analizar los efectos de la implementación del Proyecto “Mejoramiento de la Calidad de la Educación Pública para el fortalecimiento del Aprendizaje a través de las TIC: De tal palo, tal astilla”, en las escuelas públicas de Ecuador.

Ecuador no es ajeno a las tendencias de la Sociedad de la Información, está dotando a las escuelas públicas de equipamiento de aulas de informática con acceso a internet y con miras al modelo tecnológico 1x1 (Peñaherrera, 2011 a). En el 2010, según expresa el informe “Rendición de Cuentas” del Ministerio de Educación del Ecuador, no utilizar las TIC es “no vivir el progreso”

La aplicación de las herramientas educativas en el aspecto educativo nacional ha tenido importantes avances, al punto que se nota un significativo cambio, un antes y un después en la manera de reforzar el conocimiento, pues ciertamente las exigencias educativas actuales tanto internacionales como las impulsadas por el ministerio nacional , han llevado a la mejora de la calidad de la educación y con ello un sin número de detalles que deben cumplirse con el afán de mejorar la calidad educativa en el país.

1.2.3. Contexto Local.

En el ámbito local las aplicaciones informáticas dentro de la provincia de **Los Ríos** está enfocada en la tecnología de la educación para el aprendizaje dentro del contexto de la informática educativa, como puede apreciarse, aunque se detiene a considerar la tecnología educativa (UBE, 2016). En la provincia, se considera muy importante la utilización de los sistemas multimedia porque transforma el proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y alumnos acceden al conocimiento y la información, apoyándose en herramientas que permiten enfocarse en mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, promover la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información, y a su vez promover la formación de comunidades de aprendizaje, con el fin de cambiar la actitud pasiva del alumnado hacia una actividad constante a una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos, aumentando la implicación del alumnado en sus tareas y desarrollando su iniciativa

Los nuevos retos educativos que surgen hoy en día, es claro que se hace necesaria una alfabetización digital en educación para poder afrontar dichos retos.

1.2.4. Contexto Institucional.

En la institución educativa Replica Eugenio Espejo la educación se mantiene al día pero hace falta el uso de nuevas aplicaciones tecnológicas para así expandir aún más el conocimiento tanto de los estudiantes como de los maestros con las nuevas tendencias tecnológicas no se puede estar alejada de ellas ya que en gran porcentaje de jóvenes estudiantes las dominan y sería de gran provecho utilizar esto a favor de la educación. Una de las grandes ventajas de la tecnología en la educación, es que los recursos se comparten sin necesidad de pagar altos costos por ellos. Desde hace tiempo se ha buscado la forma de mostrar contenido multimedia como estrategia de enseñanza, y se ha conseguido y mejorado a través de los años. La educación no puede estar alejada del contexto social y el entorno de sus estudiantes, por lo que siempre debe buscar la mejora de los recursos, estrategias didácticas y materiales de apoyo que resulten atractivos para los estudiantes. Desde esta perspectiva la multimedia a través de aplicaciones como KAHOOT se convierte poco a poco en un instrumento cada vez más indispensable en los centros educativos, abriendo nuevas posibilidades para los estudiantes

1.3 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

Se plantea dentro de los procesos que se debe mejorar la metodología de enseñanza que se utiliza actualmente en la unidad educativa replica Eugenio Espejo, ya que es monótona y estamos en una época en que toda va avanzando y no podemos quedarnos en el pasado. La tecnología avanza a pasos agigantados por este motivo es que la aplicación KAHOOT entre otras que ya se encuentran a nivel mundial están revolucionando la enseñanza esta aplicación a través de su método de gamificación permite enganchar a los estudiantes y mantenerlos conectados con la clase permitiendo mayor interés al momento del aprendizaje

Hemos evidenciado resistencia por parte de un porcentaje de docentes que deciden impartir las clases de manera tradicional volviendo la clase monótona y aburrida sin ninguna señal de nuevos conocimientos mecanizando al estudiante a ser solo receptor en el

aula. Sin embargo, con los avances tecnológicos se han desarrollado nuevas aplicaciones que permiten gamificar las clases y volverla divertida, permitiendo que la necesidad de orientar aprendizajes que tengan significado y sentido para los estudiantes de la unidad educativa replica “Eugenio Espejo”.

Además, hace falta conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías por parte de los docentes de la unidad educativa, es por ello indispensable la capacitación para la innovación que ofrecen las nuevas aplicaciones para evaluar a los estudiantes tales como Kahoot, Nearpod, entre otras. Demostrando un nuevo modelo de educación que brinda alternativas de acceso más eficaces al aprendizaje con enfoque académico.

1.4 . PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.4.1 Problema general

¿Cómo influye la Aplicación Kahoot en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo año de la UNIDAD EDUCATIVA REPLICA “EUGENIO ESPEJO”?

1.4.2. Subproblemas o derivados.

¿Cómo influye la aplicación KAHOOT en el aprendizaje interactivo de los estudiantes de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO”?

¿Cómo influye la aplicación KAHOOT en el trabajo colaborativo de los estudiantes de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO”?

¿Cómo influye la aplicación KAHOOT en el proceso educativo de los estudiantes de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO”?

1.5 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

La presente investigación referente a la influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del décimo año de educación básica de la UNIDAD EDUCATIVA REPLICA “EUGENIO ESPEJO”, se encontrará delimitada de la siguiente forma:

| | |
|--|---|
| Aspecto: | Aplicación KAHOOT y su influencia en el rendimiento académico. |
| Espacio demográfico | Estudiantes, docentes |
| Delineamiento espacial: | Se desarrollara en la unidad educativa replica “EUGENIO ESPEJO” |
| Área: | Sistemas multimedia |
| Campo: | Educativo |
| Línea de investigación de la universidad: | Educación y desarrollo social |
| Línea de investigación de la facultad: | Talento humano educación y docencia |
| Línea de investigación de la carrera: | Educación y cultura multimedia |
| Sub-líneas de la investigación: | Procesos didácticos multimedia y su relación en el objetivo educativo |
| Delineamiento temporal: | Período 2018 |

1.6 JUSTIFICACIÓN.

Esta propuesta investigativa es relevante en el ámbito de la educación moderna, por cuanto permite un aprendizaje con mayor interés de parte de los estudiantes, donde el proceso metodológico es interactivo y cooperativo, ya que está basado en el juego y tiene mayor respuesta y el estudiante hace uso de su creatividad y sus saberes tecnológicos para el éxito de sus actividades curriculares. La idea es que el alumno aprenda jugando para que la experiencia de aprendizaje sea más motivadora.

Por lo tanto, este proyecto busca introducir la aplicación kahoot a los métodos de enseñanza tradicionales, viéndolo como un enfoque académico que induzca a que el estudiante sea más creativo al momento de construir un autoaprendizaje sólido y que el docente sea un guía y orientador al momento de impartir una clase.

1.7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.

1.7.1 Objetivo general.

Analizar la aplicación KAHOOT y su influencia en rendimiento académico de los estudiantes del décimo año de educación básica de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO” del Cantón Babahoyo.

1.7.2 Objetivos específicos.

Determinar si la aplicación Kahoot mejora el aprendizaje interactivo de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO” del Cantón Babahoyo.

Establecer si la aplicación Kahoot mejora el trabajo colaborativo de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO” del Cantón Babahoyo.

Detectar si la aplicación Kahoot reduce el proceso educativo de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO” del Cantón Babahoyo.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO O REFERECIAL

2.1 MARCO TEORICO

2.1.1. MARCO CONCEPTUAL.

LAS TIC EN EDUCACIÓN

Una de las características más significativas de la sociedad actual es la presencia de las tecnologías de la comunicación (TIC) en todos los sectores de ésta: desde la cultura al ocio, desde la industria a la economía, desde el trabajo a la ciencia" (Aguadez, 2010). Como fruto de la confluencia de las TIC y una serie de circunstancias 7 culturales favorables a los avances tecnológicos, crece y evoluciona ávidamente un nuevo espacio social, el espacio digital (Méndez D. , 2012).

En consecuencia, las TIC están transformando la sociedad y en particular la educación, viéndose revolucionada en sus diferentes ámbitos y modalidades: formal, informal y no formal; niveles educativos... (Navarrete, 2011). Actualmente ese espacio digital del que nos habla Méndez (2012) está entrando a formar parte del mundo de la educación, generando diversas situaciones problemáticas a las que hay que dar expuesta (Méndez D. y., 2014). No cabe duda que las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación están llamadas a alterar profundamente la docencia y potenciar la calidad de los aprendizajes de los alumnos, dejando atrás las metodologías tradicionales y abriendo paso a nuevas formas de aprender más adaptadas a los recursos existentes en la actualidad (Alba, 2015).

Cómo ya dijo (Vázquez, Inteligencia, tecnología y escuela en la edad post-industrial. Revista de Educación-Ministerio de Educación., 2013), la escuela necesita una penetrante y decidida orientación de índole tecnológica, desde una perspectiva pedagógica, para que el proceso de enseñanza-aprendizaje concuerde con la nueva sociedad en la que estamos inmersos. Esto ha provocado que el actual contexto educativo, social y cultural conciba el manejo de las nuevas tecnologías como una competencia clave o básica que todos los ciudadanos deben adquirir y dominar para su pleno desarrollo personal, social y profesional y para el aprendizaje a lo largo de la vida (Nieto, 2015) Todo lo anterior explica, conforme afirman (Rodríguez F. L., 2015), que los métodos de enseñanza y las estrategias educativas utilizadas dentro de las aulas, se estén diversificando cada vez con más frecuencia. Pero el uso de las TIC no puede introducirse de manera acelerada y por ser algo novedoso que esté de moda (Clares, 2010). "Las TIC no son un fin en sí mismo, sino un medio que contribuye a la «creación de valor» y al avance en la sociedad de la información" (Barro, 2013). Por tanto, si no se consigue crear valor a través de las TIC, los profesores no serán eficaces en el desarrollo de sus funciones.

Alonso (2011) alega que las TIC se deben incorporar en los procesos discentes desde una perspectiva determinada y precisa del aprendizaje, para contribuir a que el proceso de aprendizaje del alumno sea más rápido, más factible, más duradero, más completo y, en definitiva, que conduzca al logro de un conocimiento de calidad. Según (Vázquez, Inteligencia, tecnología y escuela en la edad post-industrial., 2010), para lograr un aprendizaje satisfactorio y un conocimiento de calidad, el proceso de implantación de las TIC debe respetar un diseño previo de planificación de actividades, realizado con meticulosidad e intercambiando experiencias con docentes de la especialidad.

Méndez (2012) considera que la clave está en transformar la información en conocimiento, y éste en educación y aprendizaje significativo, aprovechándonos de los entornos educativos producidos por la integración de las TIC, los cuales amplían considerablemente las posibilidades del sistema, no sólo de tipo organizativo, sino también de transmisión de conocimientos y desarrollo de competencias y actitudes.

PERCEPCIÓN DE LAS TIC

Méndez y Méndez (2014) nos muestran las opiniones que generan las TIC, en el ámbito de la educación a través del estudio realizado por Sigalés y Momino (2012), que con una selección de 700 colegios e institutos y un total de 17.000 encuestas y entrevistas, llegaron a las siguientes conclusiones:

- El 60% de profesorado afirma que el tiempo de preparación es sustancialmente mayor para una clase con TIC que para una clase convencional.
- Los profesores de infantil y primaria manifiestan que estas tecnologías sirven de poca ayuda.
- El 31% de los docentes consideran que el uso de las TIC mejora los resultados académicos; el resto defiende que no mejoran e incluso empeoran.

Los beneficiarios más jóvenes perciben las TIC como un gran atractivo; Cuando se utilizan como recurso para educar, se incrementa la motivación discente, que tanta importancia tiene para la función docente, aunque también existe el riesgo de que el interés se desvíe de los contenidos hacia el medio mismo (Millán, 2012).

Como podemos observar existen opiniones contrarias a la aplicación de las TIC, sin embargo, a medida que pasa el tiempo, vemos como aumenta el número de docentes dispuestos a su integración en el sistema educativo y que incluso conciben las nuevas tecnologías como un factor de la calidad educativa (Climent Giné, 2002; referenciado por Méndez y Méndez 2014).

VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LAS TICS

A continuación se muestran una serie de ventajas y riesgos sobre la aplicación de las TIC en el aula, desde diferentes perspectivas: desde el punto de vista del alumno, desde el del profesorado y desde la perspectiva del aprendizaje, identificados por Palomar Sánchez (2011).

Sobre las ventajas, Palomar Sánchez (2011) señala desde el punto de vista del alumnado, el acceso a múltiples recursos educativos, entornos de aprendizaje y personalización de ese proceso de aprendizaje; La proximidad con el profesorado y con sus compañeros. También existen inconvenientes que no debemos pasar por alto, como el cansancio visual, que los recursos educativos de la web sean poco didácticos, aislamiento o crear adicción en los alumnos.

Desde la perspectiva del profesorado, las ventajas, según esta autora, serían: la gran variedad de recursos educativos, que liberan al docente de trabajos repetitivos y, además, constituyen un buen medio de investigación en el aula. Por otro lado, presenta desventajas como: el desarrollo de estrategias de esfuerzo mínimo y la necesidad de auto reciclaje y exigencia de una mayor dedicación; las cuales a mi parecer no deberían ser concebidas como algo negativo. Por último, Palomar Sánchez (2011) también recuerda algunas de las ventajas que podemos encontrar en el uso de las TIC como herramienta de aprendizaje, siendo las principales: el interés y la motivación que despierta en los alumnos, la interacción que facilita, el desarrollo de la iniciativa autónoma y metódica, el aprendizaje a partir de errores y la mayor comunicación entre profesorado y alumnado.

Asimismo, no deben olvidarse otras como el fomento del aprendizaje colaborativo-cooperativo, la alfabetización digital y audiovisual que se consigue con su uso, así como las habilidades de búsqueda y selección de información o el desarrollo de competencias de expresión escrita, gráfica y/o audiovisual. Mientras que las desventajas que podemos

encontrar en el uso de las TIC como herramienta de aprendizaje serían: distracciones, pérdida de tiempo, informaciones no fiables o visión parcial de la realidad.

Aguar y Cuesta (2012), por su parte, sintetizan las ventajas que ofrecen los medios tecnológicos en las tres siguientes:

- 1) Influencia en la vida diaria del alumno, en su formación continua y en la educación informal, que se refiere a aquella que se da en contextos no específicos como puede ser el entorno social.
- 2) Estimulan la comunicación interpersonal y ofrecen múltiples posibilidades de aplicación educativa.
- 3) Desarrollan en el alumnado la capacidad investigadora y tienen un importante papel en el desarrollo de las inteligencias múltiples. Tras la comparativa de ventajas y desventajas de las TIC desde diferentes perspectivas, se puede deducir que a pesar de los inconvenientes todo lo que pueda servir de ayuda tanto para el profesorado como para el alumnado es un punto a favor de la educación. Eso sí, es necesario hacer un buen uso de ellas para obtener su mayor rendimiento, y conseguir mejorar y no deteriorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Clares y Gil (2010) nos informan que, a pesar de estas ventajas, las TIC, todavía no se emplean con demasiada frecuencia. Sin embargo, cada vez más profesores y estudiantes coinciden en la utilidad de las TIC para el desarrollo de sus habilidades y para la comprensión de los contenidos educativos (Edmunds, 2012). Y es que, como enuncian Aguadez et al. (2010), el uso de estos instrumentos en las aulas, como recurso de apoyo al proceso de la enseñanza, favorece unas clases más participativas y activas por parte del alumnado.

Si bien es cierto, los educadores reconocen el valor de este recurso en la educación, pero experimentan dificultades a la hora de adoptar dicha tecnología. Por consiguiente, solo una minoría de profesores las ha incorporado a la enseñanza.

Entre las barreras que existen para el uso de las TIC, Méndez (2012) menciona:

- La falta de conocimientos del profesorado.
- Una escasa motivación y confianza en el uso de dichas tecnologías.
- Una formación inadecuada.
- La ausencia o escasa calidad de infraestructura para las TIC y otras cuestiones relacionadas con los sistemas educativos tradicionales.

EL COMPONENTE LÚDICO EN LA EDUCACIÓN-GAMIFICACIÓN

Sánchez Benítez (2010) en su artículo "Las estrategias de aprendizaje a través del componente lúdico" publica que los juegos han formado parte de la vida de los seres humanos desde tiempos remotos. En palabras de Huizinga , el juego es una característica de la especie humana. Muchos de ellos tienen su origen en ritos religiosos de las primeras civilizaciones, lo que denota una predilección innata del hombre hacia ellos y les hace formar parte de la idiosincrasia de un pueblo, parte de su cultura. Esto también nos muestra la importancia y trascendencia que los juegos han tenido y tienen en todas las culturas del mundo, tanto por su aportación al disfrute de la vida, como por el enriquecimiento en las relaciones sociales y en el aprendizaje (Sánchez Benítez, Las estrategias de aprendizaje a través del componente lúdico. Suplementos Marco ELE, 2010).

El juego, por tanto, siempre ha sido un método de enseñanza para instruir a los niños en el aprendizaje de habilidades necesarias para enfrentarse en un futuro a las tareas de la vida cotidiana. Esto demuestra que el juego y el aprendizaje tienen en común varios aspectos: el afán de superación; la práctica y el entrenamiento que conducen al aumento de las habilidades y capacidades; la puesta en práctica de estrategias que conducen al éxito y ayudan a superar dificultades de la vida cotidiana (Sánchez Benítez, Las estrategias de aprendizaje a través del componente lúdico. Suplementos Marco ELE, 2010). En su día, el juego fue introducido en la enseñanza como algo más que un entretenimiento o una diversión, los educadores intuyeron algo que muchos años después ha sido corroborado por numerosas investigaciones: los juegos tienen un potencial educativo importante (Morales, 2014).

La juventud de hoy en día se encuentra sometida a una incontable cantidad de estímulos procedentes de diversas fuentes (Guevara, 2015). Como define Prensky (2011), la juventud actual se consideran “nativos digitales”, es decir, que desde su nacimiento han tenido acceso a mundos virtuales y han crecido entre videojuegos o rodeados de multitud de dispositivos móviles, tablets u ordenadores. Y, por esta razón, es totalmente comprensible que la educación, desde una perspectiva tradicional, les resulte poco motivante e incluso aburrida (Guevara, 2015). Conocemos los intereses de los alumnos y el atractivo que suponen para ellos las TIC, por tanto es necesario que desde la comunidad educativa se comience a adaptar la educación a la realidad del entorno de los alumnos para desarrollar en ellos un aprendizaje significativo, aprovechando aquellos elementos que les estimulan (Guevara, 2015).

Como en anteriores líneas se ha comentado, cada vez se están diversificando con más frecuencia los métodos de enseñanza y las estrategias educativas utilizados en las escuelas, para tratar lo expuesto anteriormente (Rodríguez F. L., 2015). En la actualidad, nuevas corrientes exportan un concepto que cada vez va teniendo más relevancia en el ámbito internacional, como es la Gamificación que para el caso que nos ocupa “es el resultado de hacer uso de un pensamiento basado en el juego (GAME THINKING) utilizado en contextos que no tienen nada que ver con juegos” (Marczewski, 2014 citado por Guevara, 2015).

Ramírez (2014), define Gamificación (o ludificación) como el uso de estrategias, modelos, dinámicas, mecánicas y elementos propios de los juegos en contextos ajenos a éstos, con el propósito de transmitir un mensaje o unos contenidos o de cambiar un comportamiento, a través de una experiencia lúdica que propicie la motivación, la implicación y la diversión.

Teixes (2015) en su libro “Gamificación. Motivar jugando” nos muestra una definición muy semejante a la de Ramírez: “aplicar recursos propios de los juegos, como el diseño, las dinámicas o los elementos de los juegos, en contextos no lúdicos, con el fin de modificar los comportamientos de los individuos, actuando sobre su motivación, para la

consecución de objetivos concretos”. Otros autores, como Gallego, Molina y Llorens (2014) tratando de integrar todo en una frase lo más corta posible para que se entienda mejor y capture la esencia, definen gamificar como "diseñar formas óptimas para transmitir conocimiento".

Mediante la técnica de la gamificación se pretende hacer atractivos los contenidos del tema de la unidad al ser convertidos en juegos y dinámicas lúdicas. Se persigue motivar al alumnado e incentivar un cambio de comportamiento, promover el estudio, a la vez que transmitir los contenidos de la asignatura (Sousa, 2014).

Esta técnica, facilita el aprendizaje participativo y permite que el propio aprendizaje se convierta en una experiencia significativa y motivadora, potenciando la motivación y el esfuerzo y favoreciendo la concentración, adquisición y comprensión de los contenidos teóricos del tema, mediante el empleo de mecánicas de juego (Del Cerro, 2015).

Wang y Lieberoth (2015) nos informan de que en los últimos años, el aprendizaje basado en el juego se ha vuelto más común en el ámbito de la educación, junto con la introducción de sistemas de respuesta de estudiantes basadas en el juego (en inglés Game-based Student Response Systems-GSRS). La principal diferencia entre un GSRS y un SRS (Student Response Systems) es que la versión game-based se centra más en la participación, el compromiso y la motivación mediante la estimulación de los estudiantes a través de gráficos, animación y audio, así como el uso de la puntuación para motivar a la mejora personal o competir contra otros estudiantes.

El tipo de gamificación SRS se realiza mediante la transformación temporalmente del aula en contextos de juegos, por ejemplo, como si fuera un programa de la televisión o de radio, donde el profesor juega el papel de presentador del programa y los estudiantes son los competidores, pero sin incluir las TIC. Independientemente del tipo de gamificación, Dellos (2015) afirma que el aprendizaje basado en el juego tiene un efecto positivo en comparación con los métodos de aprendizaje más tradicionales. Coincidiendo con anteriores investigaciones como las que nos muestran Wang y Lieberoth (2015)-Carver Jr, Howard et al., 1999, Carnevale 2005, Wang, Øfsdal et al., 2007, Wang, Øfsdal et al.,

2008, Wu, Wang et al. 2011- que indican que los juegos se pueden integrar como una parte de las clases tradicionales en el aula para mejorar el aprendizaje, la motivación y el compromiso.

¿Pero cómo gamificamos el proceso de enseñanza-aprendizaje como docentes?

Como docentes no debemos aceptar que las TIC sigan al margen de la educación, ni permitir que la diversión no sea concebida como un elemento totalmente relacionado con el aprendizaje. No podemos esperar a que la industria realice un juego que se adapte a las características de nuestra materia y nuestro alumnado concreto, sino que tenemos que ser nosotros los que consigamos hacer que nuestro alumnado encuentre divertido y entretenido el aprendizaje, pero muchos docentes nos preguntamos ¿Cómo? Díaz y Lizárraga (2013), mencionan 3 elementos que ludifican el aprendizaje, es decir, que definirían a una actividad como juego.

En primer lugar la competencia, que motiva a los jugadores y permite valorar su rendimiento de forma inmediata. En segundo lugar, el compromiso-enganche que hará que, una vez comenzado el juego como novato, no quiera dejar de jugar e intentarlo hasta lograr los objetivos del mismo. Por otro lado, la motivación en el aprendizaje, puesto que será necesario que el juego trate temas de interés que permitan motivar a los alumnos en la materia en cuestión. Y, por último, los juegos han de tener un reconocimiento o premio inmediato, algo semejante a la valoración del aprendizaje como recompensa por el desempeño realizado en la actividad.

Si algunos juegos no conllevan un aprendizaje no es por el hecho de ser juegos, y mucho menos por considerarse erróneo o ilusorio el concepto de aprendizaje basado en ellos. El problema residirá entonces, en un mal diseño. Los juegos de aprendizaje para niños, si están bien confeccionados, suponen el aprendizaje y, al mismo tiempo, motivan y captan a los usuarios (Premsky, Nativos e inmigrantes digitales. Institución Educativa SEK., 2011) (Martínez, 2016).

Según este mismo autor, los juegos han de estar bien preparados, con unos objetivos definidos y bien estructurados para que sean atractivos y motivadores y que los usuarios se diviertan y aprendan mientras juegan, y que no sean solo aparentemente funcionales. Para que realmente funcionen, el juego ha de contener:

- Reglas definidas
- Formulación de agrupamientos (siempre que sea necesario)
- Bonificaciones o recompensas
- Preguntas relacionadas con la asignatura
- PNL (Programación Neurolingüística, estímulos).

CUALIDADES FUNDAMENTALES DE LA GAMIFICACIÓN EDUCATIVA

Los autores anteriores, Díaz y Lizárraga (2013), nos muestran las tres grandes áreas en las que interviene, de manera educativa, la Gamificación. La intelectual-cognitiva, puesto que los juegos están compuestos de un complejo sistema de reglas que lo alumnos exploran y tratan de descifrar a través de la experimentación y el descubrimiento. Los juegos guían a los alumnos a conseguir el dominio del proceso y los mantienen enganchados y motivados con actividades de cierta dificultad. La gamificación también actúa sobre el área emocional o afectivo-motivacional,

Despertando en los alumnos emociones, desde la curiosidad hasta la frustración o el júbilo, el optimismo o el orgullo. Además, permite al alumno sobreponerse a los fracasos, considerándolos parte de su aprendizaje y enseñándole a ver el fallo como una oportunidad de mejora y no como un castigo. Por último, interviene en el área social, permitiendo a los usuarios, a través de los juegos, probar nuevas identidades o roles, obteniendo un reconocimiento social por los logros académicos conseguidos y facilitando las interrelaciones sociales.

Por otro lado, Martínez (2016) manifiestan la esencia de la gamificación exponiéndonos sus pilares principales y desmintiendo varios mitos. Las principales cualidades que nos señala son: diversión, aporte de significado, progresividad y autorregulación. La primera no necesita justificación, es evidente que añadiendo elementos lúdicos, estudiar resulta más divertido. El aporte de significado tiene que ver con el feedback, el reconocimiento de actitudes positivas y el refuerzo positivo, para favorecer la reiteración de dichas actitudes. La tercera cualidad, progresividad, se refiere a que la gamificación, estando bien programada, hará que los alumnos sean conscientes de la temporalización del curso y además nos permita una evaluación progresiva. La atracción del juego provoca que el alumno no deje para más adelante sus tareas y la retroalimentación constante que estos juegos le transmiten, evita que se quede atrás. Los alumnos pueden ver cómo van progresando y mejorando día a día y a su vez permite a los profesores detectar a los alumnos especialmente rezagados. En consecuencia a lo anterior, los alumnos se pueden autorregular (último pilar que nos señala Martínez), es decir, en función a su progreso pueden ir detectando sus fortalezas y debilidades, para mejorar estas últimas antes de la prueba final.

Por otra parte, alguno de los mitos que Martínez (2016) desmiente son los siguientes:

Niega que la gamificación sea siempre competitiva y la competencia sea mala. Del mismo modo que existen juegos competitivos, cooperativos y de otros tipos, la gamificación puede diseñarse con el grado de competitividad que el profesor quiera o eliminarla por completo. Por su parte, la competitividad puede tener gran valor, siempre dentro de unos límites.

Desmiente que se base solamente en los videojuegos; tiene sentido que en la era tecnológica en la que vivimos lo más común sea que la gamificación tenga un soporte digital, pero eso no quiere decir que no pueda sacarse provecho de soportes no-digitales para diseñar un sistema de gamificación.

La gamificación es negativa pues el alumno no debe estudiar “para divertirse con un juego”, sino “por motivos más elevados”: Se trata de la objeción más clásica ante la gamificación, pero es totalmente equívoca. Sin duda, estudiar es mucho más que pasarlo bien, pero eso no quita que el estudio pueda ser divertido y gratificante sin demeritar el resultado del aprendizaje. Los docentes y sistemas educativos han convertido el estudio en algo monótono y tedioso lo que ha provocado que hoy en día no se “estudie por amor al estudio”, ni siquiera en la universidad. Por ley, los niños están forzados a estudiar hasta los 16 años y los universitarios más que regocijarse en el conocimiento, buscan adquirir unos conocimientos y credenciales que les permitan trabajar.

En cuanto al uso de premios y medallas, el hecho de premiar y halagar buenas conductas es algo totalmente humano y presente en nuestros días. Las personas felicitan a quien actúa de una manera que considera positiva ya sea con aplausos en el teatro, con una sonrisa a quien te sujeta la puerta, con un premio nobel... y por el contrario, en la enseñanza, la mayoría de las veces los buenos resultados se dan por hechos y lo que se hace es castigar los malos.

Los alumnos están hartos de escuchar los errores que comenten, y que cuando hacen algo bueno, no se resalte especialmente. La gamificación es una posibilidad de enmendar estos errores. Cuando se practica algo divertido, es posible enamorarse de esa práctica y convertir el estímulo externo (el juego) en un estímulo interno (el amor a las matemáticas, la historia o la sociología). La gamificación permite un acercamiento apetecible y no hostil a las materias. Un buen sistema de gamificación provoca más apego al estudio que una combinación de castigo e indiferencia (Martínez, 2016).

GAMIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN

Desde la perspectiva de la Gamificación, el tipo de motivación sobre el que conviene actuar es la intrínseca o motivación 3.0 según Pink (2011). La motivación intrínseca no viene condicionada por recompensas externas, no depende del exterior, sino que es aquella

que el individuo lleva consigo, que activa y pone en marcha por sí mismo cuando lo considera oportuno y para aquello que le apetece (Reeve, 1994). Se basa en el deseo de relacionarse con los demás (socialización), la capacidad de decisión (autonomía), y ser capaz de dominar una tarea (competencia) (Deci, 2015).

Como apunta Martínez (2016), la gamificación, aunque algunas veces sea asociada como una recompensa, hace posible motivar a los participantes tan sólo por el placer de jugar, participar con otros y la posibilidad de sentirse ganadores, sin que entre en juego ningún incentivo material o recompensa, característica propia de la motivación extrínseca.

Un sistema gamificado debe conseguir que el jugador experimente un estado de flujo en el que se equilibren esfuerzo y capacidad para que no sea ni muy aburrido ni muy estresante (Csikszentmihalyi, 2010). Éste psicólogo encontró que la mayoría de las personas experimenta un sentimiento de motivación intrínseca cuando realiza una actividad, al que él denominó flujo. Se trata de un estado mental en el cual la persona está completamente inmersa en la actividad que está desarrollando centrando la atención, implicándose de manera completa y disfrutando en su práctica. El flujo supone un estado de completa absorción en la tarea. Este estado mental, según su autor, supone un sentimiento de gozo y satisfacción vinculada totalmente a la actividad que se está realizando. Además, según el mismo autor, los mejores desempeños de las personas se producen, precisamente, en este estado de flujo. La actividad no ha de resultar ni muy fácil, ni muy difícil. Si resultara así, podrían aparecer ansiedad o aburrimiento. El esfuerzo propio de la persona es la recompensa en sí misma. Los objetivos deben estar claros y el feedback debe ser inmediato. Además, la persona debe tener un sentimiento de control y conciencia sobre las acciones que realiza. De lo contrario, el estado de flujo no será alcanzable.

VENTAJAS E INCONVENIENTES

El juego presenta numerosas ventajas en el proceso de enseñanza-aprendizaje según Sánchez Benítez (2010): promueve un ambiente relajado y participativo en el aula; crea

confianza en el alumnado haciendo que disminuyan ansiedades; establece una concentración que puede ser práctica para evaluar contenidos; permite trabajar diferentes habilidades y desarrollar capacidades; favorece la creatividad y las actitudes de sociabilidad, entre otras.

Morales (2014), nos informa de los efectos que producen los videojuegos sobre los alumnos cuando son utilizados como herramienta de enseñanza por el docente: favorece la sociabilidad, desarrolla la capacidad creativa, crítica y comunicativa del individuo. Estimula la acción, reflexión y la expresión. Es la actividad que permite a los niños y niñas investigar y conocer el mundo que les rodea, los objetos, las personas, los animales, las plantas e incluso sus propias posibilidades y limitaciones.

Es el instrumento que le capacita para ir progresivamente estructurando, comprendiendo y aprendiendo el mundo exterior. Jugando el niño/a desarrolla su imaginación, el razonamiento, la observación, la asociación y comparación, su capacidad de comprensión y expresión contribuyendo así a su formación integral.

Los juegos posibilitan tanto la práctica controlada dentro de un marco significativo como la práctica libre y la expresión creativa, además de cubrir tanto conocimientos lingüísticos como socioculturales. Pero, por otro lado, también debemos tener en cuenta unos aspectos para poder conseguir resultados satisfactorios. Según Sánchez Benítez (2010), el componente lúdico debe centrarse en unos objetivos y contenidos; debe tener en cuenta las Necesidades del alumno (edad, etapa, nivel, personalidad); el juego tiene que incluir unas reglas para que los alumnos no tengan dificultades cuando lo lleven a cabo.

Morales (2014) por su parte, señala que el juego, como herramienta educativa que es, debemos incluirlo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. No se trata de realizar actividades lúdicas sin más, sino que supone realizar una programación, en la que se orienten estos juegos al cumplimiento de unos objetivos, y se incluyan estas actividades en el momento adecuado del proceso enseñanza-aprendizaje. Además de lo anterior, deben

considerarse edades, intereses, deseos, necesidades, habilidades y retos, además de tener en cuenta la cantidad de personas que conforman el grupo. Dentro de los múltiples juegos didácticos que podemos encontrar, los videojuegos son uno de los más novedosos.

LOS VIDEOJUEGOS EN LA ACTUALIDAD

Simultáneamente al desarrollo de la tecnología informática, se produjo el éxito de los videojuegos, y más aún a partir de la década de los ochenta, llegando a ser en poco tiempo de los juguetes más vendidos (Morales, 2014). Ortega (2012) señala, que “se trata de narraciones audiovisuales de naturaleza digital que se presentan en forma de aventura gráfica, simulación o arcade, y representan una alternativa a los tradicionales relatos cinematográficos o televisivos”. Dentro de ellos se encuentran presentes muchos de los valores dominantes en nuestra sociedad como son: la competición, la violencia, la velocidad, el sexismo, el consumismo, la agresividad, etc.

Existe una gran armonía entre los valores promovidos por los videojuegos y los que están presentes en nuestro entorno, de tal forma que los comportamientos que se practican en estos juegos son los que encuentran un mayor apoyo y aceptación social (Morales, 2014).

De entre los valores y actitudes más impulsados por los videojuegos, este autor destaca los siguientes por su especial interés:

- La competitividad, presente en todos los niveles y entornos sociales, en la empresa, el deporte, la familia, etc. Es una de las claves en la infraestructura de los videojuegos, tanto para competir contra otros como contra uno mismo.
- La violencia y agresividad: es otro componente muy presente en los videojuegos y que, por desgracia, también en nuestra sociedad.

- Sexismo y erotismo: la utilización del sexo tiene también una fuerte repercusión en los juegos de pantalla, al igual que son utilizados por la publicidad para conseguir objetivos económicos.

- Velocidad: Un gran número de juegos muestran este aspecto competitivo relacionado con la velocidad de coches, motos y otros vehículos, en total consonancia con lo que ocurre en nuestra sociedad moderna, con competiciones deportivas como son el rally, fórmula 1, Moto GP, etc.

- Consumismo: la aparición de los videojuegos supuso un fuerte impulso para el desarrollo de actitudes y comportamientos consumistas, con la compra de aparatos, accesorios, revistas especializadas, ordenadores, etc.

LOS VIDEOJUEGOS EN LA ENSEÑANZA

Los estudios científicos sobre este tema han sido limitados debido al amplio rechazo de la educación hacia la utilización del videojuego para el aprendizaje. Las investigaciones en el ámbito académico no se inician hasta los años 80, coincidiendo con el auge de la industria del videojuego, mostrándose escépticas respecto al uso de esta nueva herramienta lúdica (Guevara, 2015).

Hoy en día, encontramos una percepción social sobre el uso de los videojuegos como instrumentos de ocio dañinos, al contrario que con otras actividades lúdicas como el deporte, lectura, música, etc. siempre bien consideradas social y educativamente (Morales, 2014). Desde el contexto educativo, Guevara (2015) y Morales (2014), publican que los videojuegos han sido una herramienta tradicionalmente rechazada, muy criticada por sus contenidos y poco utilizada por los educadores, hasta hace pocos años que con la integración de las TIC en el aula, se ha visto el verdadero potencial de éstos.

La juventud actual, considerada como “nativos digitales”, desde bien pequeños ha tenido acceso a mundos virtuales y han crecido entre videojuegos o rodeados de multitud de

dispositivos móviles, tablets u ordenadores, por ello se frustran cuando se encuentran en ambientes con un bajo feedback y pocos retos (Prensky, Nativos e inmigrantes digitales. Institución Educativa SEK., 2011). Siguiendo esta misma línea, Morales (2014) declara que el empleo de los videojuegos como herramienta interactiva en educación responde a una necesidad de uso, ya que gran parte de los niños y jóvenes de hoy en día realizan habitualmente este tipo de actividad.

Debido a la importancia de los videojuegos, se han llevado a cabo en los últimos años diferentes experiencias para aplicar la mecánica de los videojuegos en el ámbito de la educación (gamificación), con el fin de comprometer e involucrar a los estudiantes. Se trata de aprovechar la atracción psicológica e interés de los alumnos hacia los videojuegos, para aumentar su motivación, presentándoles el aprendizaje como un reto a superar (Rodríguez F. L., 2015).

Además de divertir y distraer, los videojuegos con diseños metodológicos proporcionan nuevos formatos de aprendizaje e información. Favorece también al aumento de la concentración y atención y mejora el desarrollo de habilidades físicas y psicomotrices del niño y adolescente en diferentes etapas de su vida (Marín, 2016). Además tienen el potencial de conseguir que los jugadores estén tan motivados y comprometidos que no sean conscientes de que el aprendizaje está sucediendo realmente (Gee, 2014).

Para Gifford (1991, citado en (Pérez, 2014)) existen siete características que hacen de los videojuegos un medio de aprendizaje más atractivo y efectivo:

1. Permiten el ejercicio de la fantasía, sin limitaciones espaciales, temporales o de gravedad.
2. Facilitan el acceso a “otros mundos” y el intercambio de unos a otros a través de los gráficos.
3. Favorecen la repetición instantánea y el intentarlo otra vez, en un ambiente sin peligro.

4. Permiten el dominio de habilidades. Aunque sea difícil, los niños pueden repetir las acciones, hasta llegar a dominarlas, adquiriendo sensación de control.
5. Proporciona la interacción con otros amigos, además de una manera no jerárquica, al contrario de lo que ocurre en el aula.
6. Hay una claridad de objetivos. Habitualmente, el niño no sabe qué es lo que está estudiando en matemáticas, ciencias o sociales, pero cuando juega al videojuego sabe que hay una tarea clara y concreta: abrir una puerta, rescatar a alguien, hallar un tesoro, etc. lo cual proporciona un alto nivel de motivación.
7. Favorece un aumento de la atención y del autocontrol, apoyando la noción de que cambiando el entorno, no el niño, se puede favorecer el éxito individual. Por otro lado, Gómez del Castillo (2007), tomando como referencia a diversos autores (Grupo F9; Gree, 2004; Alfageme, 2003), agrupa en cuatro apartados los aspectos potenciadores del aprendizaje y beneficiosos para nuestros jóvenes:
 - a. Aspectos cognitivos: memorización de sucesos, observación de los detalles, percepción y reconocimiento espacial, descubrimiento inductivo, capacidades lógicas y de razonamiento, comprensión lectora y vocabulario, conocimientos geográficos, históricos, matemáticos, etc., resolución de problemas y planificación de estrategias.
 - b. Destrezas y habilidades: autocontrol y autoevaluación; implicación y motivación, instinto de superación; habilidades motrices, de reflejos y respuestas rápidas; percepción visual, coordinación óculo-manual, y percepción espacial; curiosidad e inquietud por probar y por investigar.
 - c. Aspectos socializadores: potencia la autoestima, proporcionan un sentido de dominio, control y cumplimiento, debido en gran parte a que existen recompensas personalizadas; interacción con amigos de manera no jerárquica (presencial o a distancia).
 - d. Alfabetización digital: suele ser la herramienta para introducir al niño en el mundo de la informática: manejo de ventanas, comprensión de iconos, velocidad en el manejo del ratón, etc.

PROPIEDADES DE LOS VIDEOJUEGOS

Según Guevara (2015), cabe destacar, en primer lugar, la figura de Ball, pionero en dictaminar las oportunidades educativas que ofrecen los videojuegos en relación al

desarrollo cognitivo y al uso de la motivación del alumnado. Los videojuegos pueden ser excelentes herramientas de simulación real, de acceso a fuentes de información, de desarrollo de actividades multitarea, etc. “Reduce a mecanismos esenciales la descripción de realidades muy complejas” (Gros, 2016).

Morales (2009) opina que a través de los videojuegos, se pueden trabajar numerosos aspectos curriculares a nivel de contenidos, procedimientos y valores. Trabajar con herramientas interactivas puede facilitar la comprensión de conceptos de difícil explicación tradicional. Los videojuegos permiten aumentar la motivación para el aprendizaje de diversas materias, además de servir como entrenamiento eficaz en programas de tipo viso-motor: desarrollo del pensamiento reflexivo, servir de enfrentamiento ante situaciones vitales que pueden ser simuladas, entrenamiento de test, mejora de las habilidades de los pilotos de avión, conseguir un mayor control de los tiempos de reacción, etc.

Por su parte, Guevara (2015) enuncia que los videojuegos consiguen sumergir al jugador en una historia determinada, que pierda la noción del tiempo, alcanzando un grado de concentración difícil de conseguir en la educación. Además proporcionan alegría, nos absorben, nos implican apasionadamente en ellos y nos enseñan a cooperar con otros jugadores. Un videojuego conlleva enfrentarse voluntariamente a pruebas y retos establecidos por los diseñadores, que agudizan nuestra imaginación, creatividad e ingenio, provocando que muchas de las historias que en ellos se narran nunca se olviden. Pascual y Ortega (2012) enumeran las siguientes características sobre los videojuegos:

1. Su poder de atracción y generación de interés en las nuevas generaciones.
2. La posibilidad de interactuar con la máquina. A diferencia de la televisión, los videojuegos nos permiten ser protagonistas, manejar diferentes situaciones, reclamando al usuario una plena concentración para el éxito, de lo cual es plenamente consciente.
3. Se puede jugar compitiendo contra uno mismo o contra otros y, gracias a Internet, a las consolas de bolsillo o los móviles, desde cualquier lugar.

4. Se caracterizan por su calidad gráfica en los diseños, recreando entornos fantásticos, de gran realismo y acción. Integran una diversidad de notaciones simbólicas: informaciones textuales, sonido, música, animación, vídeo, fotografías, imágenes en tres dimensiones, etc.

5. Originalidad y la creatividad de los guiones, aunque en los últimos años se ha visto mermada y falsamente otorgada, pues asistimos a una reproducción de las películas de cine que conectan con el público infantil y juvenil, para asegurar el éxito comercial en primer lugar.

6. Generan una cultura propia convirtiéndolos en un tema de intercambio y relación a partir de los símbolos, personajes, lenguaje, gestos... que generan.

KAHOOT! COMO RECURSO DIDÁCTICO

Como hemos visto anteriormente, en los últimos años, la educación ha introducido nuevas herramientas interactivas, relacionadas con sistemas de respuesta personal, que favorecen la participación del niño en el aula. A principios del siglo XXI aparece el primer sistema, los Clickers, un recurso con un funcionamiento bastante complejo, puesto que requiere de un material y software específico, como los mandos y el captador de infrarrojos, para que cada participante pueda responder a las preguntas y las respuestas queden registradas.

En 2013, el profesor Alf Inge Wang, de la Norwegian University Of Science And Technology, desarrolló una aplicación llamada Kahoot, que no requería tanto material con un funcionamiento muy parecido al de los Clickers. Este profesor la describe como: Kahoot! es una aplicación digital totalmente gratuita, creada para llevar los principios de la gamificación a las aulas.

Se trata de una plataforma de aprendizaje mixto basado en el juego, que fomenta la atención y participación del estudiante a través de preguntas y respuestas generadas por el profesor y proyectadas para que los alumnos las respondan desde sus dispositivos, que hace que se sientan partícipes de un enorme juego, fomentando su grado de implicación.

Esto permite a los educadores y estudiantes investigar, crear, colaborar y compartir conocimientos. Se ofrece a los estudiantes una voz en el aula, y permite a los educadores que se dediquen y centren a sus estudiantes a través del juego y la creatividad.

Siguiendo a Kapp (2012) Se pretendía mediante este juego captar la atención de los alumnos y promover el aprendizaje, resolviesen los problemas de la asignatura de una forma lúdica, al motivar a los alumnos a conseguir el mayor número de puntos. Otra definición más actual es la que nos ofrece Hargis (2016) quien define Kahoot como una aplicación digital basada en la filosofía del juego y la gamificación como medios para el aprendizaje.

El Kahoot! por su carácter interactivo ha desarrollado un aprendizaje social y la curiosidad intelectual, llegando a ser una herramienta evaluativa de carácter lúdico (Alba, 2015).

ORÍGENES DE KAHOOT!

Kahoot! representa una nueva generación de sistemas de respuesta con su foco principal en la motivación, la participación y el compromiso de los estudiantes a través de gamificación (Wang A. y., 2015). Esta herramienta es el resultado de la Conferencia del concurso de proyectos de investigación que se inició en 2006 (Wang A. I.-S., 2007), donde los resultados de la experimentación de los primeros prototipos mostraron resultados positivos en términos de aumento de la participación, motivación y percepción del aprendizaje (Wu, 2011). Woo (2014) justifica a partir de estos resultados el potencial de ser una herramienta eficaz para el aprendizaje, ya que estimula los componentes visuales y verbales de nuestro procesamiento.

Según Wang y Lieberoth (2016), Kahoot! No fue diseñado para copiar cualquier juego existente, sino más bien para encontrar un concepto de juego que pudiese encajar en un

aula de clases y que tuviera concordancia con la teoría de Tom Malone sobre las instrucciones de motivación intrínseca.

La teoría de Malone (1980) enumera tres categorías que hacen que las cosas sean divertidas para aprender: Desafío-Reto (metas con resultados con incertidumbre), Fantasía (cautivar través de la fantasía intrínseca o extrínseca), y la curiosidad (sensor de la curiosidad a través de gráficos y de audio, y la curiosidad cognitiva). Además de lo anterior, también es importante incorporar el juego social. Para ello, siguiendo el concepto de la fantasía, el aula se convierte temporalmente en un programa de juegos donde el maestro es el presentador del juego y los estudiantes son los competidores.

El desafío consiste en responder a las preguntas y competir contra otros jugadores, y la curiosidad se proporciona a través de los gráficos y audios, así como solucionando rompecabezas cognitivo. La falta de variedad en el juego se ve compensado por la naturaleza competitiva de jugar contra toda una clase de estudiantes. Los informes de miles de profesores y estudiantes de todo el mundo dan una indicación de que el concepto funciona como está previsto.

Los juegos de aprendizaje se utilizan comúnmente para revisar los hechos utilizando preguntas de tipo test similares a lo que se hace en Kahoot! Sin embargo, este tipo de juegos también se pueden utilizar para enseñar habilidades, juicios de valor, comportamientos, teorías, razonamiento, procedimientos, creatividad, idiomas, observación y de comunicación utilizando diversos enfoques (Prensky, Computer games and learning: Digital game-based learning. Handbook of computer game studies, 2015)

FUNCIONAMIENTO DE KAHOOT!

Kahoot es un sistema de respuesta individualizada que presenta varias formas de juego, cuestionarios, encuestas y debates, que además pueden ser desarrollados y presentados en

un formato tipo "competición lúdica o programa de juegos". Para su uso solo será necesario conexión a internet y varios dispositivos tecnológicos, ya sean tablets, portátiles, smathphones, etc.

Se conceden puntos para las respuestas correctas y los estudiantes participantes podrán ver de inmediato los resultados de sus respuestas. Generalmente es el docente quién diseña las preguntas, aunque también cabe la posibilidad de que el alumno asuma el rol de creador de la encuesta y comparta las preguntas con el resto de compañeros. Para poder jugar los participantes necesitan un código que les mostrará la persona que haya creado o compartido el Kahoot!

Su funcionamiento es sencillo, según entras en la página para registrarte te va indicando los pasos que debes seguir para jugar en uno público, o para crear uno del tipo que desees. Es apto para todas las edades, ya que el nivel de dificultad le personaliza el diseñador variando la complejidad de las preguntas, en función del nivel al que lo vaya a presentar.

El uso de esta herramienta nos ofrece diferentes finalidades: conocer los conocimientos previos y el nivel que presentan sobre un tema antes de comenzarlo; saber si han atendido y que conocimientos han aprendido en clase y descubrir los conocimientos que han adquirido, después del tema, del trimestre, del año... Para participar, los integrantes introducirán el código y se pondrán un nombre que será el que les identifique en la partida. Cuando todos los jugadores quedan registrados pasamos a la acción.

Tendrán unos segundos para poder leer la pregunta, que se encontrará en otro dispositivo diferente al de cada participante y proyectada para que todo el mundo la visibilice. Cuando el tiempo ha transcurrido, sale otra pantalla en la cual vuelve a salir la cuestión, con todas las respuestas posibles (máximo 4). Cada respuesta tiene un color y una figura geométrica, por ejemplo, en el color azul aparece un cuadrado.

A los participantes en sus dispositivos tecnológicos solo les aparecerá el color y la figura geométrica, no la respuesta escrita. Si una persona acierta la respuesta le saldrá una pantalla en verde que le felicita por haberla acertado. En cambio, si la falla, la pantalla le aparecerá en rojo. Así sucesivamente con todas las preguntas que tenga el Kahoot! escogido. El ganador será quién más respuestas acertadas tenga. Además en este juego también se tiene en cuenta la rapidez con la que el jugador responde, es decir, se tiene en cuenta, el tiempo de respuesta.

Como vemos no se trata de un examen como tal, es un ranking en el que el alumno puede observar su posición, marcarse un objetivo y esforzarse para lograr estar o mantenerse en las primeras posiciones. Esto incrementará su atención en la actividad y le empujará a mejorar su desempeño a través del trabajo en casa y la constancia. En definitiva, es una herramienta muy motivadora para los estudiantes que incorpora el componente lúdico, pero al mismo tiempo el refuerzo de los contenidos aprendidos en el aula; Toda una interesante novedad educativa que está revolucionando la metodología de la enseñanza.

A modo de síntesis, siguiendo a Kapp (2012) en *The Gamification of learning and instruction*: “Gamification is using game-based mechanics, aesthetics and game thinking to engage people, motivate action, promote learning, and solve problems”. Kahoot.it es una plataforma de aprendizaje mixto basado en el juego, puede jugarse online o a través de los teléfonos móviles. Permite: crear cuestionarios de preguntas, permite subir en cada pregunta que se plantea una imagen o insertar un vídeo para ilustrarla y pueden darse entre dos y cuatro respuestas con cada una o varias de ellas correctas, también se puede limitar el tiempo de respuesta a cada pregunta individualmente. Kahoot también permite colaborar y compartir conocimientos, permite tener feedback en tiempo real del resultado de aprendizaje de los alumnos y guardar el resultado en archivo pdf.

ESTUDIOS SOBRE LOS EFECTOS DE KAHOOT

Los resultados del estudio realizado por Hargis (2016) mostraron una diferencia significativa en las altas calificaciones de los exámenes para los estudiantes que utilizaron Kahoot en comparación con los estudiantes que no lo hicieron. Se puede sugerir que las herramientas pedagógicas como Kahoot! tienen el potencial de aumentar y mejorar el rendimiento en los exámenes a nivel de instituto y universidad. Los estudiantes que utilizan Kahoot! lo consideraron una experiencia positiva. Los resultados de este estudio sugieren también que la creación de un ambiente divertido y atractivo es compatible con un mejor rendimiento académico.

Laski y Siegler (2014) encontraron que las plataformas de aprendizaje basadas en juegos son eficaces en el aprendizaje de los estudiantes, mediante la utilización de diferentes estilos de juego con diferentes sujetos en su estudio. Los estilos de juego pasivos, proporcionaron significativamente menos eficacia que estilos de juego que incorporaban la preparación mental y la reflexión. Plass, et al. (2013) encontraron que aunque la naturaleza competitiva de las herramientas de aprendizaje basadas en el juego no tenía una tendencia notable en el resultado, sí tiene un efecto positivo para la orientación de las metas de aprendizaje.

Los resultados obtenidos por Del Cerro (2015) indican que las metodologías activas basadas en la gamificación favorecieron el aprendizaje significativo de los alumnos y el desarrollo competencial. Por lo que se puede afirmar que gamificar el proceso de aprendizaje, ludificar las actividades de la asignatura como si fueran juegos, mejoró la involucración de los alumnos en las clases teóricas.

2.1.2. MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACION

2.1.2.1. Antecedentes investigativos.

(Rojas, Las TIC en educación: "kahoot!" como propuesta de Gamificación e innovación educativa para educación secundaria en Educación Física., 2016) Universidad Internacional de RIOJA

El objetivo de esta propuesta de intervención, es introducir un nuevo enfoque pedagógico, basado en el juego y la gamificación educativa a través de la implantación de Kahoot! como recurso de enseñanza-aprendizaje y evaluación de un curso académico en la asignatura de Educación Física, con alumnos de Educación Secundaria.

La propuesta metodológica es la de explicar el funcionamiento de esta herramienta tecnológica para utilizarlo a lo largo de un curso académico como método de evaluación de cada una de las unidades didácticas que lo componen, mediante preguntas y respuestas proyectadas por el profesor y resueltas por los alumnos a través de sus teléfonos móviles.

Todo ello con el fin de atraer el interés de los alumnos, mejorar su constancia de estudio, motivación, interés, atención y su participación activa en las clases. Por otro lado, para la autoevaluación de la propuesta se plantea realizar un test pre y post a cada uno de los alumnos con los que medir su motivación, interés y nivel de satisfacción hacia la asignatura de E.F para conocer los posibles efectos de la aplicación digital. En cuanto a los instrumentos utilizados, cada alumno empleará su teléfono móvil en los que se instalará la aplicación, y un ordenador y proyector o pizarra digital donde el profesor proyectará las preguntas.

Palabras clave: Kahoot!, innovación educativa, gamificación, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Educación Física.

Lastimosamente, al analizar la situación de la unidad educativa replica “EUGENIO ESPEJO se pudo verificar que no cuenta con métodos innovadores que motiven a los estudiantes; sin mencionar el poco uso de los laboratorios de computación por parte de los estudiantes para de esta manera estar en boga en cuanto a nuevos métodos de educación.

2.1.2.2. Categorías de análisis.

Tics: tecnología de la información y la comunicación, son un conjunto de tecnologías desarrolladas para una información y comunicación más eficiente.

Gamificación: ludificación o más conocido por el anglicismo gamificación del inglés gamification. Es el uso de técnicas elementos y dinámica propia de los juegos y el ocio en actividades no recreativas con el fin de potenciar la motivación, así como reforzar la conducta para solucionar un problema, mejorar la productividad obtener un objetivo, activar en aprendizaje y evaluar a individuos concretos.

Enseñanza aprendizaje. Conjunto de técnicas, métodos y procesos que el profesor utiliza de manera sistemática y planificada, para que los alumnos elaboren una serie de conocimientos utilizados en determinadas áreas de la realidad física y social.

Multimedia Uso de múltiples tipos de información (textos, gráficos, sonidos, animaciones, videos, etc.) integrados coherentemente.

Rendimiento escolar: Nivel de conocimiento expresado en una nota numérica que obtiene un alumno como resultado de una evaluación que mide el producto del proceso enseñanza aprendizaje en el que participa.

2.1.3 Postura teórica

Según (Rojas, Las TIC en educación: "kahoot!" , 2006) Se trata de apostar por lo novedoso, de intentar no seguir la misma línea, sino romper con lo tradicional y dar a la educación el cambio radical que necesita en relación a los métodos que se aplican en la enseñanza del estudiante. Aunque se implementará en la asignatura de Educación Física, cabe decir, que esta herramienta es aplicable a otras áreas y a cualquier nivel de la etapa.

En las teorías constructivistas las aplicaciones Tics y sus herramientas potencian el compromiso activo de los estudiantes, la participación, la interacción, la retroalimentación y conexión con el contexto real, de tal manera que son propicias para que el estudiante pueda controlar y ser consciente de su propio proceso de aprendizaje. Esta teoría es del aprendizaje.

No una descripción de cómo enseñar. Los alumnos construyen conocimientos por sí mismos. Cada uno individualmente construye significados a medida que va aprendiendo. Tres son los representantes de esta teoría del aprendizaje centrada sobre todo en la persona en sí, sus experiencias previas que le llevan nuevas construcciones mentales, cada uno de ellos expresa la construcción del conocimiento dependiendo de si el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento, (Piaget): si lo realiza con otros (Vygotsky) o si es significativo para el sujeto (Ausubel).

Con lo anteriormente expuesto se deduce que el aprendizaje significativo es aquel en el que el sujeto puede aplicar, explicar y transferir; y no solo reproducir, es tarea del docente desarrollar el aprendizaje significativo en sus discentes, dado que se ha demostrado que este tipo de aprendizaje está asociado con niveles superiores de comprensión de la información y es más resistente al olvido.

2.2 HIPÓTESIS

2.2.1 Hipótesis general

La aplicación KAHOOT incide en el rendimiento académico de los estudiantes del décimo año de educación básica de la UNIDAD EDUCATIVA REPLICA “EUGENIO ESPEJO”.

2.2.2. Hipótesis específicas

La aplicación Kahoot mejora el aprendizaje interactivo de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO” del Cantón Babahoyo.

La aplicación Kahoot mejora el trabajo colaborativo de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO” del Cantón Babahoyo.

La aplicación Kahoot reduce el proceso educativo de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO” del Cantón Babahoyo.

2.2.3. Variables.

Variable dependiente

Rendimiento académico

Variable independiente.

Aprendizaje interactivo

Trabajo colaborativo

Proceso educativo

CAPÍTULO III RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

3.1. Resultados Obtenidos De La Investigación

3.1.1 Pruebas Estadísticas Aplicadas

Para la presente investigación se tomó como población a los estudiantes de décimo año de educación básica de la Unidad Educativa “REPLICA EUGENIO ESPEJO”, que está ubicada en el cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos, la cual nos dio como resultado, la falta de nuevas tecnologías y estrategias, desinterés por aprender, poco uso de las nuevas herramientas tecnológicas, didácticas interactivas que ayuden a los estudiantes a mejorar en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Tabla N° 1 Población

| INVOLUCRADOS | POBLACIÓN | % |
|--------------|-----------|-----|
| Estudiantes | 134 | 13% |
| Docentes | 20 | 87% |
| Total | 154 | 100 |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Fuente: Unidad Educativa “REPLICA EUGENIO ESPEJO”

La población para el trabajo de investigación son 154 personas.

Muestra

Para el cálculo y definición de la muestra se aplica la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{E^2 (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

En donde:

n = Muestra

N = Población o número de elementos.

P/Q = Probabilidad de ocurrencia y no ocurrencia (50 / 50%).

Z = Nivel de confianza (95%) Equivale a 1.96.

E = Margen de error permitido (5%).

$$n = \frac{196 \times 0.50 \times 0.50 \times 154}{(0.05)^2 (154 - 1) + 196^2 \times 0.50 \times 0.50}$$

$$n = \frac{3.84 \times 38.5}{(0.0025) (153) + 3.84 \times 0.25}$$

$$n = \frac{147.8}{0.38 + 0.96}$$

$$n = \frac{147.8}{1.34}$$

$$n = 110$$

Al haber aplicado la fórmula para poder efectuar los cálculos con el cual se trabajará con una muestra de 110 personas, las mismas que se detalla en la siguiente tabla:

Tabla N° 2 Muestra a estudiar

| INVOLUCRADOS | POBLACION | % | MUESTRA | % |
|--------------------|-----------|-----|---------|------|
| ESTUDIANTES | 134 | 13% | 90 | 18% |
| DOCENTES | 20 | 87% | 20 | 82% |
| TOTAL | 154 | 100 | 110 | 100% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Fuente: Unidad Educativa "REPLICA EUGENIO ESPEJO"

La muestra para la realización de la investigación es de 110 personas, 90 estudiantes y 20 docentes,

3.1.2 Análisis E Interpretación De Los Resultados

Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de la unidad educativa replica "Eugenio Espejo".

¿Crees Que Los Docentes Deberían Usar Recursos Tecnológicos Para Mejorar El rendimiento académico?

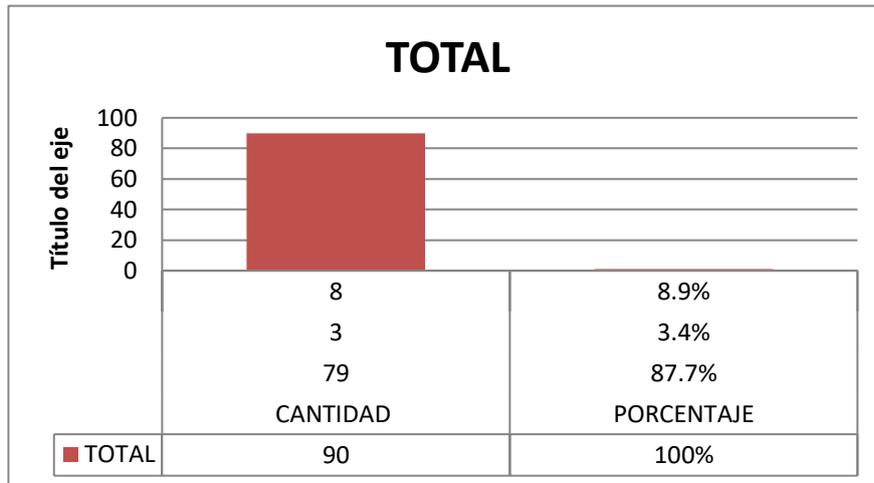
Tabla 3.- ¿Crees Que Los Docentes Deberían Usar Recursos Tecnológicos Para Mejorar rendimiento académico?

| INDICADORES | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-------------|-----------|--------------|
| SI | 79 | 87.7% |
| NO | 3 | 3.4% |
| TAL VEZ | 8 | 8.9% |
| TOTAL | 90 | 100% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Fuente: Unidad Educativa "REPLICA EUGENIO ESPEJO"

Figura1.- ¿Crees Que Los Docentes Deberían Usar Recursos Tecnológicos Para Mejorar El rendimiento académico?



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Fuente: Unidad Educativa "REPLICA EUGENIO ESPEJO"

Análisis de los datos

El 87.7% de los estudiantes respondió que sí, 3.4% respondieron que no, el 8.9% que tal vez los docentes deberían usar recursos tecnológicos para mejorar el rendimiento académico.

Interpretación de los datos

De la encuesta Aplicada se determina que el 87.7% de los estudiantes afirmaron que los docentes deberían usar recursos tecnológicos para mejorar el rendimiento académico.

¿Cree usted que la aplicación KAHOOT contribuirá significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo año de la institución educativa “Replica Eugenio Espejo”?

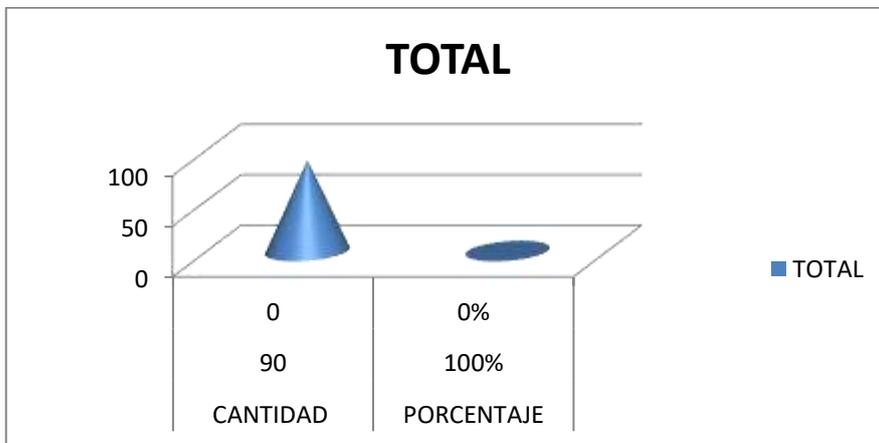
Tabla 4.- ¿Cree usted que la aplicación KAHOOT contribuirá significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo año de la institución educativa “Replica Eugenio Espejo”?

| INDICADORES | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-------------|-----------|-------------|
| SI | 90 | 100% |
| NO | 0 | 0% |
| TOTAL | 90 | 100% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Fuente: Unidad Educativa “REPLICA EUGENIO ESPEJO

Figura2.- ¿Cree usted que la aplicación KAHOOT contribuirá significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo año de la institución educativa “Replica Eugenio Espejo”?



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Fuente: Unidad Educativa “REPLICA EUGENIO ESPEJO

Análisis de los datos

El 100% de los estudiantes respondió que sí está de acuerdo que la aplicación KAHOOT contribuirá significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo año de la institución educativa “Replica Eugenio Espejo”.

Interpretación de los datos

De la encuesta Aplicada se determina que el 100% de los estudiantes afirmaron que sí está de acuerdo que la aplicación KAHOOT contribuirá significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo año de la institución educativa “Replica Eugenio Espejo”. Esta nueva herramienta de fácil acceso despierta el interés de los estudiantes.

Encuestas dirigidas a Docentes

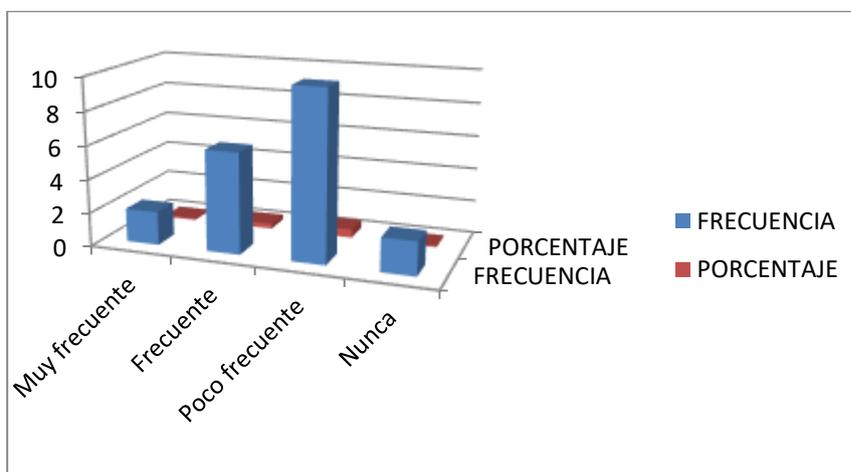
Pregunta 1.- ¿Cuán frecuente usa aplicaciones multimedia educativas para mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes?

Tabla 5 Pregunta 1.- ¿Cuán frecuente usa aplicaciones multimedia educativas para mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes?

| INDICADORES | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------------|------------|------------|
| Muy frecuente | 1 | 5% |
| Frecuente | 6 | 30% |
| Poco frecuente | 10 | 50% |
| Nunca | 3 | 15% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Figura 3 Pregunta 1.- ¿Cuán frecuente usa aplicaciones multimedia educativas para mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes?



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Análisis de los datos

El 50% de los docentes indico que es poco frecuente el uso de aplicaciones educativas para mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes; mientras el 30% dice que frecuentemente está usando tecnología multimedia un 5% dice que la usa muy frecuentemente y un 15% dice que nunca ha usado ningún tipo de tecnología para mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes

Interpretación de los datos

De la encuesta Aplicada se determina que el 50% de los docentes usan con poca frecuencia aplicaciones multimedia mientras que un 15% nunca la ha usado aplicaciones multimedia para mejorar el rendimiento académico lo que demuestra el carecimiento en uso de esta tecnología que podrían brindarle a los estudiantes un mejor desenvolvimiento en sus materias y un mejor rendimiento académico.

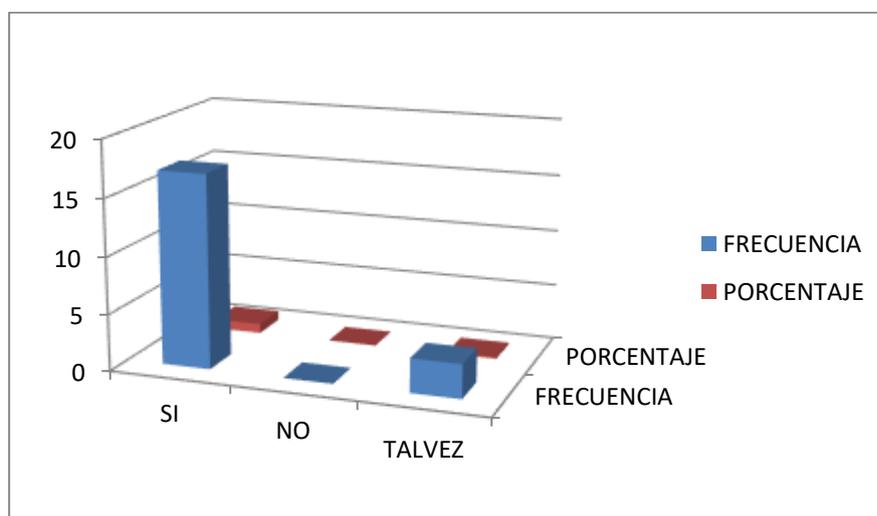
Pregunta 2.- ¿Cómo docente estaría dispuesto a utilizar la aplicación multimedia KAHOOT para incentivar el aprendizaje de sus estudiantes y mejorar así el rendimiento académico?

Tabla 6 .-¿Cómo docente estaría dispuesto a utilizar la aplicación multimedia KAHOOT para incentivar el aprendizaje de sus estudiantes y mejorar así el rendimiento académico?

| INDICADORES | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------------|------------|------------|
| SI | 17 | 85% |
| NO | 0 | 0% |
| TALVEZ | 3 | 15% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Figura 4.- ¿Cómo docente estaría dispuesto a utilizar la aplicación multimedia KAHOOT para incentivar el aprendizaje de sus estudiantes y mejorar así el rendimiento académico?



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Análisis de los datos

El 15% acoto que tal vez, mientras 85% de docentes respondió que sí está de acuerdo en utilizar la aplicación KAHOOT para incentivar el aprendizaje de sus estudiantes y mejorar el rendimiento de los estudiantes de décimo año de la institución educativa “Replica Eugenio Espejo”.

Interpretación de los datos

De la encuesta Aplicada se determina que el 85% de los docentes afirmaron que sí está de acuerdo en utilizar la aplicación KAHOOT para incentivar el aprendizaje de sus estudiantes y mejorar el rendimiento. Esta nueva herramienta de fácil acceso despierta el interés de los estudiantes.

3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES

3.2.1 Especificas

Los docentes no utilizan aplicaciones educativas, para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Los estudiantes en su mayoría consideran que las clases son aburridas.

Los estudiantes están de acuerdo en que se implemente una aplicación para mejorar su rendimiento académico.

No todos los estudiantes se sienten motivados en la utilización de una plataforma educativa una minoría se muestra renuente.

3.2.2 Generales

La utilización de aplicaciones multimedia por parte de los estudiantes de la unidad educativa replica Eugenio Espejo es prácticamente nula, las clases por parte de los docentes se imparte normalmente utilizando un pizarrón por lo que los estudiantes la encuentran monótona y aburrida así mismo se pudo constatar que los docentes no incentivan a sus alumnos con aplicaciones educativas.

3.3.1 RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES

3.3.1 Especificas

Los docentes deben utilizar aplicaciones educativas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Incrementar los recursos institucionales o incluir herramientas pedagógicas externas que mejoren el rendimiento académico de los estudiantes.

La descarga de la aplicación debe realizarse de forma gratuita, de manera tal, que no represente gasto para el padre de familia.

Motivar a los estudiantes a la utilización de una plataforma educativa, mediante el empleo de aplicaciones educativas.

Es importante brindar información y asesoramiento acerca de la aplicación kahoot ya que no conocen acerca de ella y sus beneficios.

Se debe evaluar previamente las técnicas utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje.

3.3.2 Generales

Se debe capacitar a los docentes, para una mejor utilización de la aplicación de las TIC's dentro del aula clase, debido que en la actualidad el progreso de los estudiantes se encuentra al alcance de sus manos, por las diversas aplicaciones educativas que son una herramienta pedagógica muy útil, para resolver problemas académicos y mantener una buena interacción entre estudiante y docente formando un buen entorno de estudio al sentirse cómodos los estudiantes en clases y a su vez mejorando el rendimiento académico.

La utilización de una herramienta pedagógica como lo es una aplicación multimedia educativa, permite dejar atrás un sistema tradicionalista en la educación y mejorar la relación interpersonal del estudiante, su autoestima y fomentar la participación en clase.

CAPÍTULO IV

4.1. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

4.1.1. Propuesta de aplicación de resultados

Elaboración de una guía para el manejo de la aplicación multimedia KAHOOT que permita mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

4.1.2. Alternativa obtenida

Los métodos didácticos están en función de los objetivos, y dependen de diversos factores que cambian, como son los planes de estudio, el número de estudiantes por aula, el número de horas (teóricas, prácticas y de laboratorio), así mismo como la disponibilidad de los recursos o materiales adecuados para el desempeño del docente. En este marco se pretende con la alternativa alcanzada utilizar las herramientas actuales del docente, la metodología de la que se dispone son principalmente las clases teóricas, el planteamiento de problemáticas en conformidad al entorno que rodea al estudiantes, clases en el laboratorio, el sistema de evaluaciones, tutorías extra clase y algunas sesiones que permitirán reforzar el proceso de enseñanza aprendizaje mediante el uso de técnicas audiovisuales modernas, vídeo, páginas online y todos donde la computadora será la herramienta didáctica multifuncional. Es importante para el docente analizar cada temática previamente y comparar la introducción de conceptos, con la metodología para resolver problemas, en conjunto con un trabajo experimental dentro de un laboratorio informático,

y que estas actividades en conjunto y bajo la dirección del docente permita organizar la información que se busca que los estudiantes asimilen como base de sus conocimientos. Es así que con la presente investigación se busca proporcionar al docente una guía para el manejo de la aplicación multimedia KAHOOT, la misma que permiten a los estudiantes tener un espacio abierto de consulta, análisis y actividades que mejoren el aprendizaje de las diversas asignaturas. Este software educativo permite al docente no solo el aspecto del análisis teórico, sino también, proporciona al estudiante un conjunto de actividades, para evaluar si lo expuesto teóricamente es asimilado por los estudiantes y convertido en conocimiento.

4.1.3. Alcance de la alternativa

El propósito de elaborar el siguiente trabajo investigativo es el de evitar una monotonía al momento de centrar únicamente el trabajo del docente en una forma de un discurso ordenado, repetitivo y que la asimilación de los conocimientos por parte de los estudiantes no sea aburrida. Por ende lo esencial es priorizar un trabajo conjunto entre el docente y el estudiante, lo que produzca un aprendizaje significativo. El éxito de las clases depende en gran parte de la participación que se logre de los estudiantes. Sin embargo, el estudiante está sometido a una presión intensa, de modo que su objetivo final no es de aprender sino únicamente el de aprobar. Pero para que los contenidos sean transmitidos con eficacia, se necesita de un ambiente idóneo, situaciones educativas propicias, que los estudiantes se encuentren emocionalmente serenos y que se sientan motivados a aprender.

La presente propuesta posee dos aspectos: El primero es utilizar la aplicación antes mencionada KAHOOT para mejorar el rendimiento académico en el proceso de enseñanza

aprendizaje, por su parte la segunda consiste en la elaboración de una guía para su manejo y funcionamiento adecuado, lo que permitirá al docente conocer rápidamente su funcionamiento, propiedades y beneficios, lo que facilitará la incursión por parte de los estudiantes, de forma que se sientan motivados y la aplicación les brinde la seguridad de poder aprender no solo en el aula clase, sino también, desde sus propios hogares. Es por ello que la presente propuesta está enfocada en aprovechar el recurso didáctico existente haciendo uso de la computadora o cualquier dispositivo móvil inteligente, los mismos que los jóvenes utilizan para fines de entretenimiento, frecuente como un medio interesante y atractivo para aprender.

4.1.4. Aspectos básicos de la alternativa

4.1.4.1. Antecedentes

Según (Olivera, 2014) de la Universidad de Magdalena afirma que “las tic son herramientas innovadoras que permiten ayudar no solo en el aprendizaje de las diferentes asignaturas sino también para conseguir un aprendizaje significativo” (p, 17). Según el autor Olivera nos dice que los alumnos que utilizaron la aplicación zona clic en el área de comunicación, superan el rendimiento de la comprensión lectora literal en relación de los alumnos que no usa el software zona clic.

4.1.4.2. Justificación

El objetivo de realizar la siguiente propuesta es de establecer un precedente en el ámbito educativo de la Unidad educativa Replica “EUGENIO ESPEJO”, que permita la

reflexión de los docentes sobre la inclusión de la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje, esto debido que son pocos los docentes que utilizan un tipo de aplicación o software educativos, para motivar a sus estudiantes en las diversas áreas del saber, así mismo, se busca proporcionar una herramienta que sirva de complemento en el proceso educativo. Aunque es mal visto por muchos docentes la aplicación de software, programas o aplicaciones multimedia, que lo único que logran es crear un facilismo a la hora de realizar una investigación, también, se debe conocer que existen programas o aplicación como zonaClic, Cuadernia, ntic, kahhot los cuales proporcionan de forma gratuita una base de datos que fomentan el estudio en base de actividades que motivan a la creación de conocimientos, para su posterior evaluación.

4.2. OBJETIVOS

4.2.3. Objetivo General

Elaborar una guía para el manejo de la aplicación multimedia KAHOOT que permita mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

4.2.4. Objetivo Específicos

Diseñar una guía para los docentes que facilite el manejo de la aplicación KAHOOT.

Aplicar las tic's dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, para incentivar a los estudiantes al manejo de aplicaciones multimedia.

Evaluar el nivel de conocimientos adquiridos por los estudiantes posterior uso de la aplicación KAHOOT en las diferentes asignaturas.

4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA

4.3.1. Título

Guía básica para la utilización de la aplicación KAHOOT.

4.3.2. Componentes

- Carátula
- Conceptualización de lo que es KAHOOT.
- Explicación de la interfaz de actividades dentro de la aplicación KAHOOT.
- Barra de menú y temáticas internas
- Elección del tema y desarrollo de las actividades.
- Explicación del método de evaluación

4.4. Resultados esperados de la alternativa.

Como resultado esperado de la alternativa, tenemos la guía didáctica del aplicación KAHOOT para que los docentes se capaciten, se pretende lograr que los interactúen con los docentes, de manera divertida, significativa y eficaz, y así, mejorar el rendimiento académico, y logrando también aprendizaje significativo.

GUIA DE MANEJO Y CREACION DE KAHOOT

Figura 5 kahoot



Ya hemos hablado de las bondades de usar Kahoot! en clase, una herramienta genial para gamificar el aula y hacer que los alumnos aprendan divirtiéndose. Existen varios modos para aplicarla en el día a día del profesor: uno es aprovechar los cuestionarios y quizzes ya existentes y otra, crear un Kahoot una de las opciones más interesantes de esta plataforma es que cualquiera puede compartir sus creaciones con otros usuarios. Por ello, podemos acceder a una enorme biblioteca de Kahoots creados por profesores de todo el mundo y buscar, de todos estos, los que más se adecuen a nuestros intereses.

Accede a la sección Discover para encontrar otros Kahoots.

Te aparecerá un cuadro de búsqueda. Puedes probar a introducir las palabras clave que quieras (por ejemplo Matemáticas, Lengua, Música, o Primaria, Secundaria, etc.)

Una vez que aparezcan algunos resultados de búsqueda, también aparecerán unos cuantos filtros que podemos utilizar: por tipo de Kahoot, por usuario creador, por público objetivo o el más interesante, el de idioma.

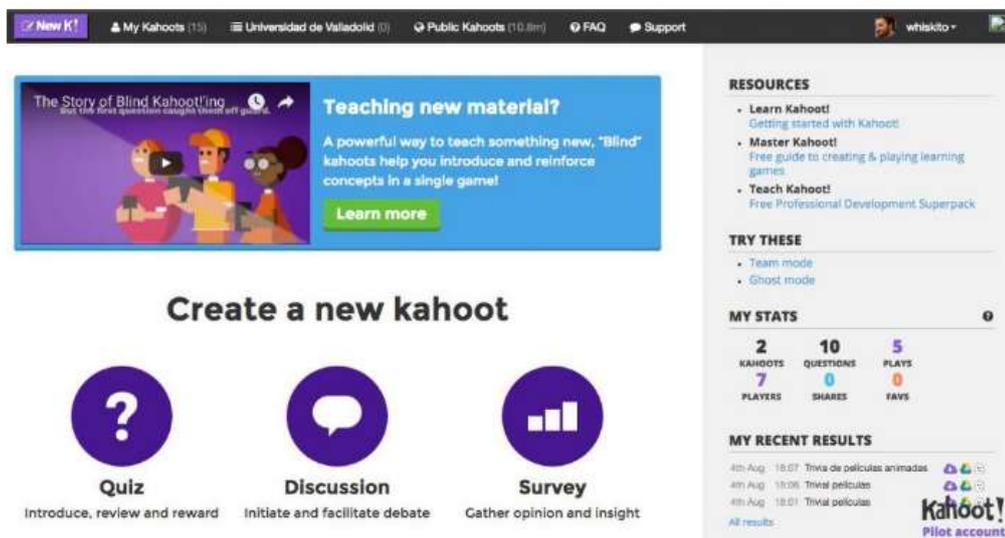
CÓMO CREAR UN KAHOOT! PARA USAR EN CLASE

El procedimiento es muy sencillo y cualquiera puede hacerlo, independientemente de sus conocimientos sobre informática o tecnología. Tan sólo has de seguir estos pasos: Regístrate en Kahoot!

Kahoot! se divide en dos páginas: Kahoot.it y GetKahoot.com. La primera sirve para unirse a una partida, mientras que la segunda es el verdadero centro de mandos, donde el profesor puede poner en marcha un Kahoot!, utilizar los de otros o crear los suyos propios.

El primer paso es, lógicamente, registrarse en Kahoot! Para ello puedes ir a la página principal y pulsar en “*Sign up for free!*”. Sigue los pasos e indicaciones, confirma la cuenta a través del correo electrónico que te enviarán, y listo.

Figura 6 crear kahoot

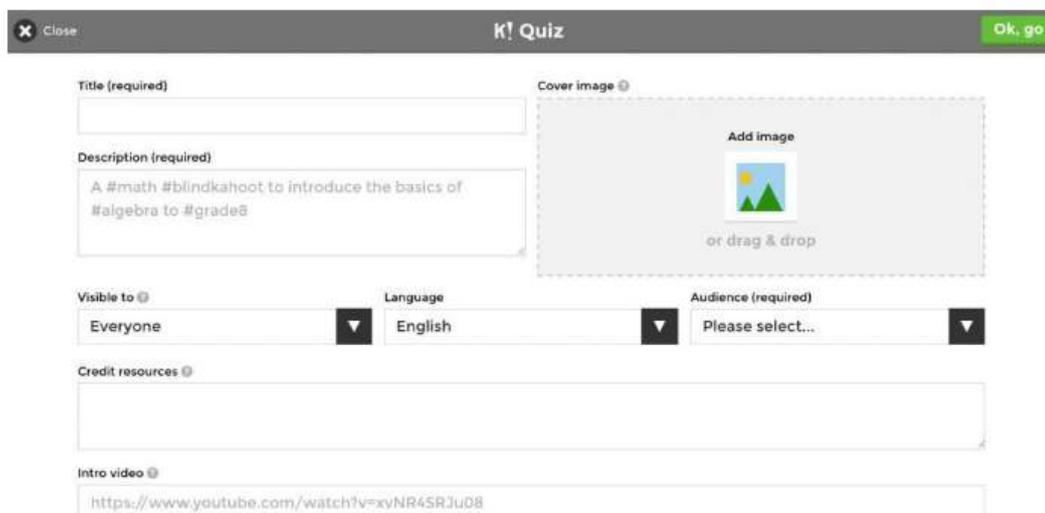


Una vez tengas tú cuenta activa puedes autenticarte en la plataforma para acceder a una web como la de aquí arriba para buscar contenido creado por otros usuarios e iniciarlo. Pero también puedes **crear un Kahoot! desde cero** a través de las tres opciones inferiores.

Crear un Kahoot!: el quiz

Quiz es el término anglosajón utilizado para el Kahoot! más tradicional: **un juego de preguntas y respuestas**, el de toda la vida, y que es el planteamiento ideal para utilizar esta herramienta en el aula. No obstante, te animamos a probar las otras dos posibilidades (discusión y encuesta) que también pueden ser muy interesantes para usar en clase.

Figura 7 crear un Quiz



The image shows a screenshot of the Kahoot! 'K! Quiz' creation interface. At the top, there is a dark grey header with a 'Close' button on the left, the 'K! Quiz' title in the center, and an 'Ok, go' button on the right. Below the header, the form is organized into several sections:

- Title (required):** A text input field.
- Description (required):** A text area containing the text: "A #math #blindkahoot to introduce the basics of #algebra to #grade8".
- Cover image:** A dashed box containing an 'Add image' button with a small image icon and the text 'or drag & drop'.
- Visible to:** A dropdown menu set to 'Everyone'.
- Language:** A dropdown menu set to 'English'.
- Audience (required):** A dropdown menu set to 'Please select...'.
- Credit resources:** A text input field.
- Intro video:** A text input field containing the URL: <https://www.youtube.com/watch?v=xvNR4SRJu08>.

Pulsando en “Quiz” nos llevará directamente a la página para crearlo, algo similar a lo que tenemos aquí arriba. En este primer paso deberemos ir rellenando los campos que nos

piden: **título, descripción, idioma, público objetivo**, etc. Cuando lo tengamos, pulsamos sobre el botón verde de la parte superior derecha para continuar **OK GO**.

Figura 8 agregar pregunta



Ya tendremos el Kahoot! creado, pero sin preguntas. Esta siguiente ventana nos pedirá que añadamos las preguntas, con una interfaz igualmente muy intuitiva y sencillísima de utilizar. Pulsamos sobre “**Add question**” y la plataforma nos pedirá algunos datos sobre la pregunta, tal y como se muestra en la siguiente imagen:

Figura 9 ingresar datos pregunta

Pregunta: la pregunta que deseas lanzar a tus alumnos

Límite de tiempo, por defecto 20 segundos (de esto dependerá, en parte, la dificultad)

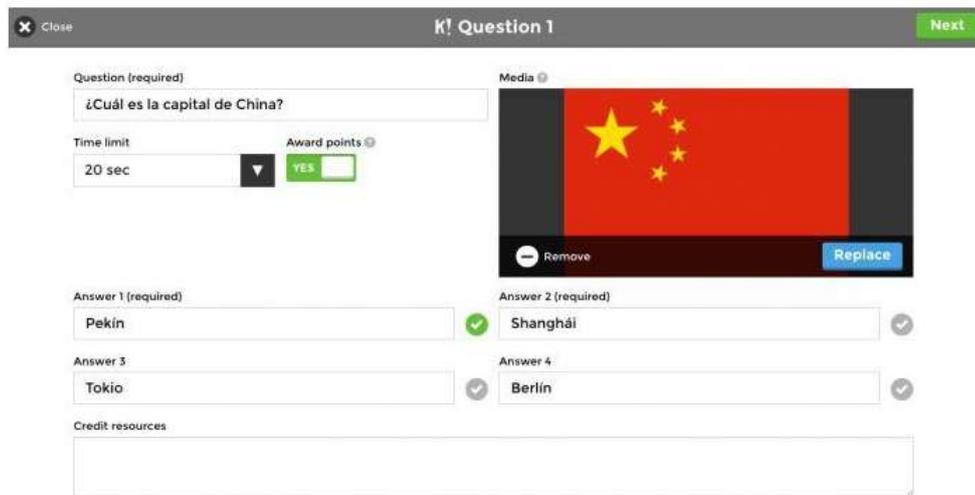
Posibles respuestas, al menos dos y hasta cuatro. Debes hacer clic en el ‘tick’ para marcar cuáles son las correctas.

Recursos para dar crédito, en el caso en el que quieras ampliar la información de la pregunta.

Media: añadir una imagen o un vídeo. Esto es muy interesante para contextualizar la pregunta, y también puede utilizarse para plantear preguntas alrededor de la imagen o vídeo que se haya insertado.

Una vez hayas cumplimentado estos datos, la pantalla debería lucir parecido a esto:

Figura 10 datos ingresados pregunta



The screenshot shows the 'K! Question 1' editor. At the top, there are 'Close' and 'Next' buttons. The main area contains several fields: 'Question (required)' with the text '¿Cuál es la capital de China?'; 'Time limit' set to '20 sec'; 'Award points' with a 'YES' button; 'Media' showing a video player with the Chinese flag and 'Remove' and 'Replace' buttons; 'Answer 1 (required)' with 'Pekin' and a green checkmark; 'Answer 2 (required)' with 'Shanghái' and a green checkmark; 'Answer 3' with 'Tokio' and a green checkmark; 'Answer 4' with 'Berlín' and a green checkmark; and a 'Credit resources' field at the bottom.

Para continuar, pulsa en siguiente (“Next”) y la pregunta se añadirá a tu Kahoot!

Figura 11 datos ingresados pregunta



The screenshot shows the 'K! Quiz' editor. At the top, there are 'Exit' and 'Save' buttons. The main area is divided into two sections: 'Description' with a thumbnail and the text 'Educación 3.0 quiz test' and 'Este es un test para probar la creación de quizzes para Educación 3.0'; and 'Game Creator' which shows a preview of the question '¿Cuál es la capital de China?' with a '20s' time limit and a '7' score. Below the preview is a dashed box with a plus icon and the text 'Add question'.

Necesitarás crear más preguntas repitiendo los últimos pasos y hasta que consideres necesario. Una vez lo tengas se guardará en la sección “My Kahoots” de la página principal, y podrás jugarlo cuando quieras.

FUNCIONAMIENTO DE KAHOOT!

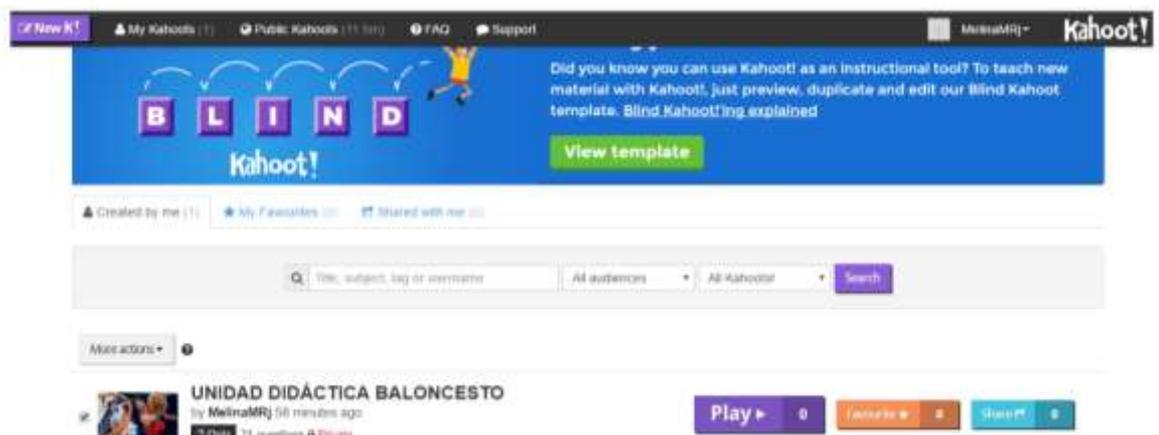
Su funcionamiento es sencillo, los pasos que debes seguir para jugar son los siguientes: Primeramente el docente debe introducir sus claves para que los alumnos puedan introducir los dígitos y que todos jueguen al mismo Kahoot.

Figura 12 ingreso kahoot



Una vez que el profesor ya está en su cuenta, deberá seleccionar el Kahoot que quiere utilizar en la sesión. Pueden ser los creados por el propio profesor, compartido por otra persona o públicos, hechos por otras personas. En este caso vamos a utilizar uno creado por nosotros mismos.

Figura 13 selección de kahoot



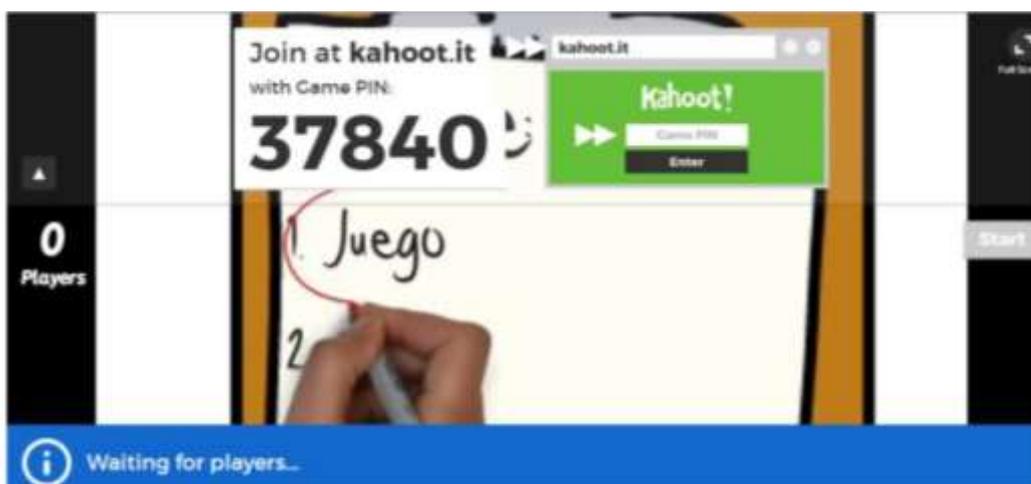
Cuando ya tenemos seleccionado el juego seleccionamos el botón de play. Esto nos llevará a otra pantalla la cual te da la opción de jugar individual o en grupo, nosotros elegimos la opción individual, ya que así los alumnos demuestran lo que saben y lo que no en esa sesión de repaso.

Figura 14 juego individual o en grupo



Una vez que ya hemos elegido la opción, nos sale un código que será el que debe introducir los alumnos para poder jugar.

Figura 15 códigos



Los alumnos ya pueden proceder a introducir el código.

Figura 16 código para ingresar



Cuando lo han introducido, en la siguiente ventana deberán introducir su nombre.

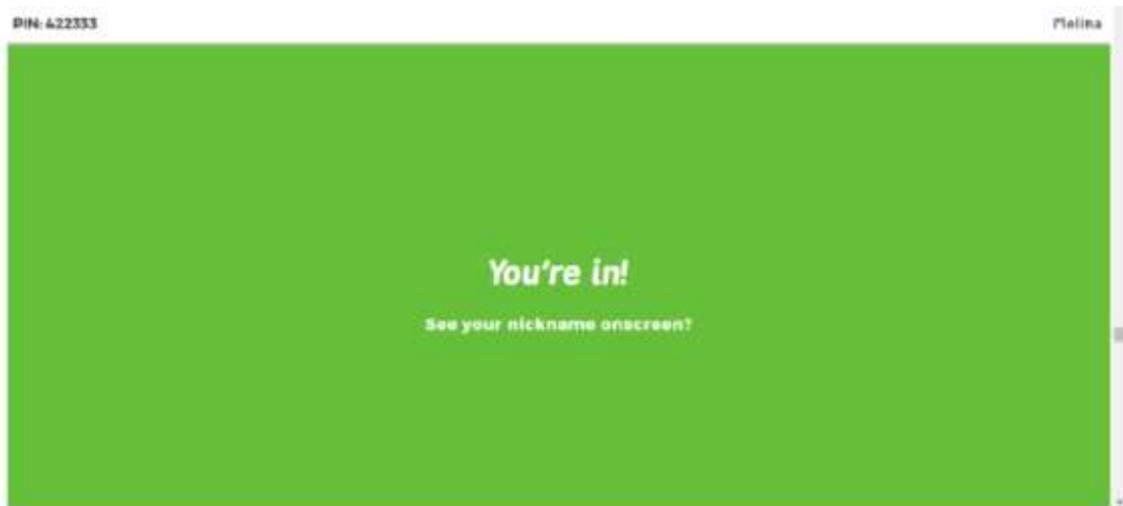
Figura 17 código ingresado



Un vez que los alumnos ya están dentro de la aplicación, les aparece una pantalla que les informa de que forman parte del juego, mientras que al profesor les va apareciendo los nombres de los jugadores.

Alumnos:

Figura 18 bienvenida



Profesor:

Figura 19 Start (empezar)



Una vez que todos los alumnos han introducido todos los datos ya estamos preparados para comenzar. El profesor le dará al botón de “Start” (Empezar) y empezará el juego.

Alumno:

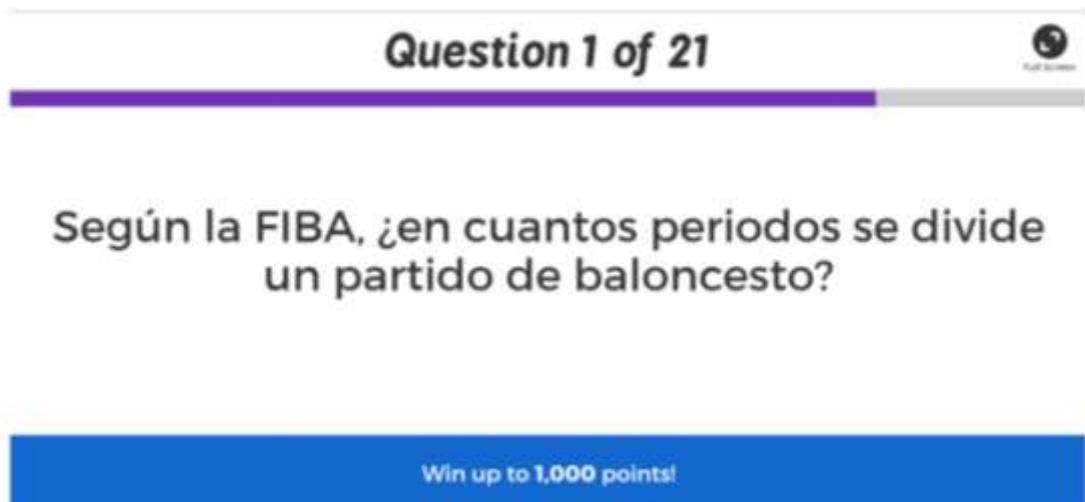
Figura 20 pregunta



En el dispositivo del profesor saldrá reflejada por unos segundos la pregunta a la que deberán contestar los alumnos, mientras que en el de los alumnos estará cargando la pregunta.

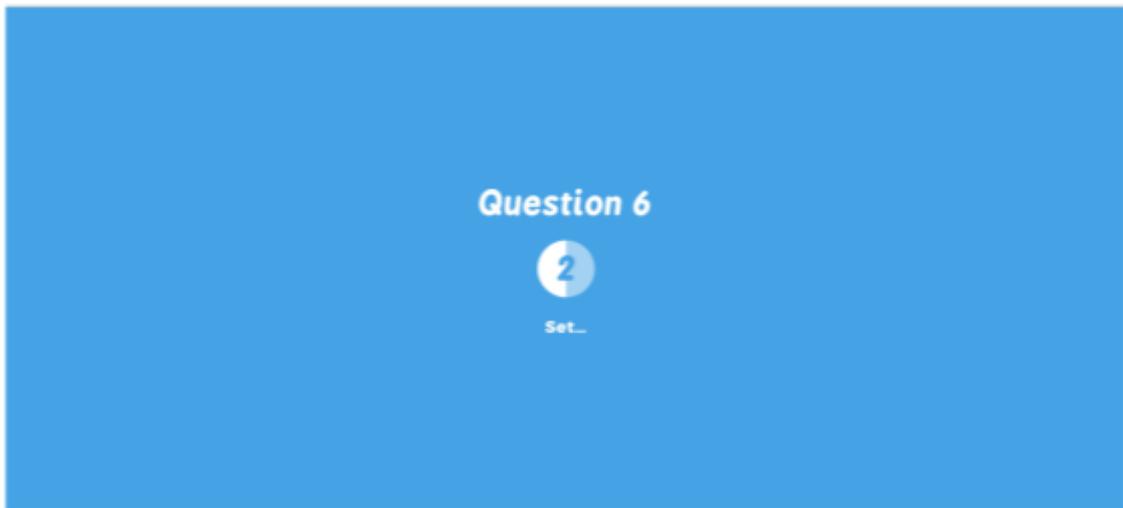
Profesor:

Figura 21 pregunta



Alumno:

Figura 22 cargando preguntaa



Seguidamente en el dispositivo del profesor saldrá la pregunta con las posibles respuestas, mientras que en el del alumno solo saldrán las respuestas pero con figuras y colores.

Figura 23 posibles respuestas



Alumno:

Figura 24 posibles respuestas



Los alumnos deberán responder dentro del tiempo estipulado, pero si responden en el menor tiempo posible, consiguen más puntos. Una vez que han respondido los alumnos, en la pantalla del profesor aparece la respuesta correcta y cuántos alumnos han acertado o fallado. Por otro lado, a los alumnos les aparece una pantalla dependiendo de si han respondido bien, mal o no han respondido.

Profesor:

Figura 25 respuesta correcta



Alumno:

Figura 26 respuesta correcta

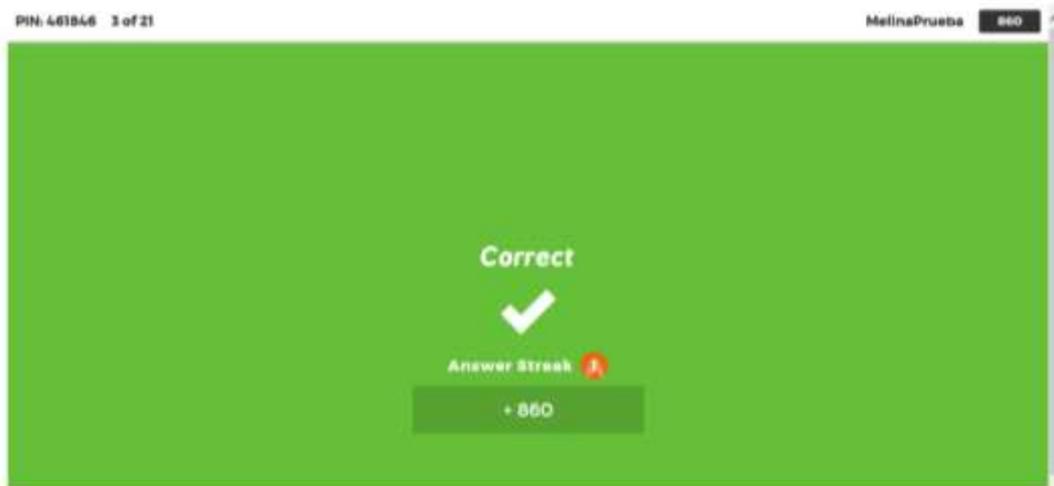


Figura 26 tiempo agotado

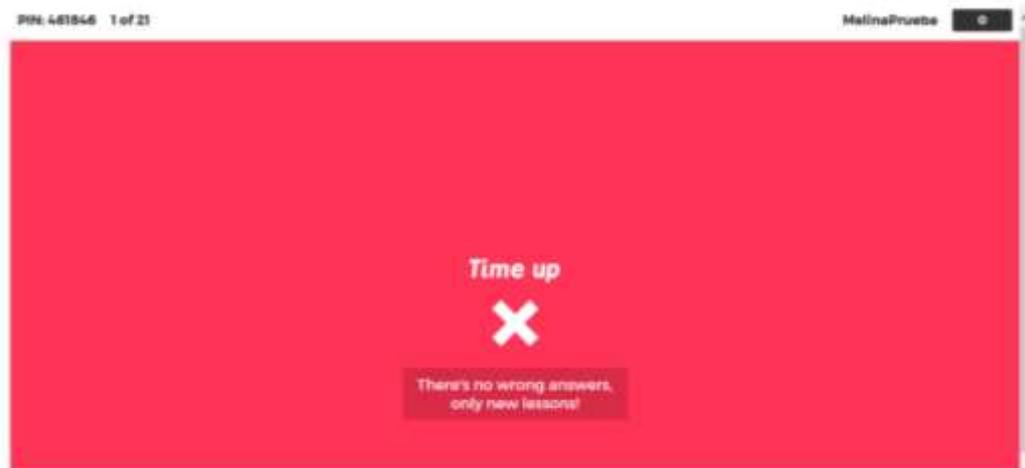
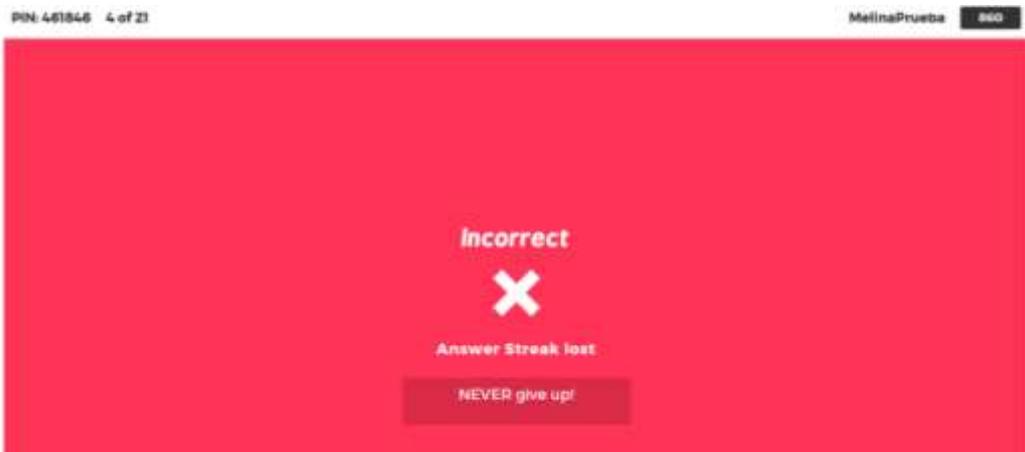


Figura 26 respuesta incorrecta



Seguidamente al profesor le aparece la clasificación de los alumnos y a los alumnos en qué posición van.

Profesor:

Figura 29 puntuación



Figura 30 puntuación



Figura 31 posición

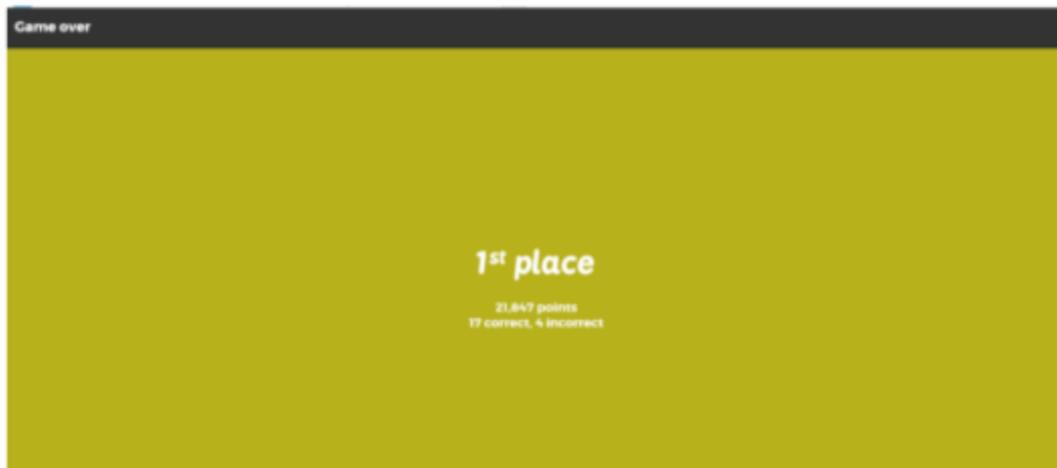
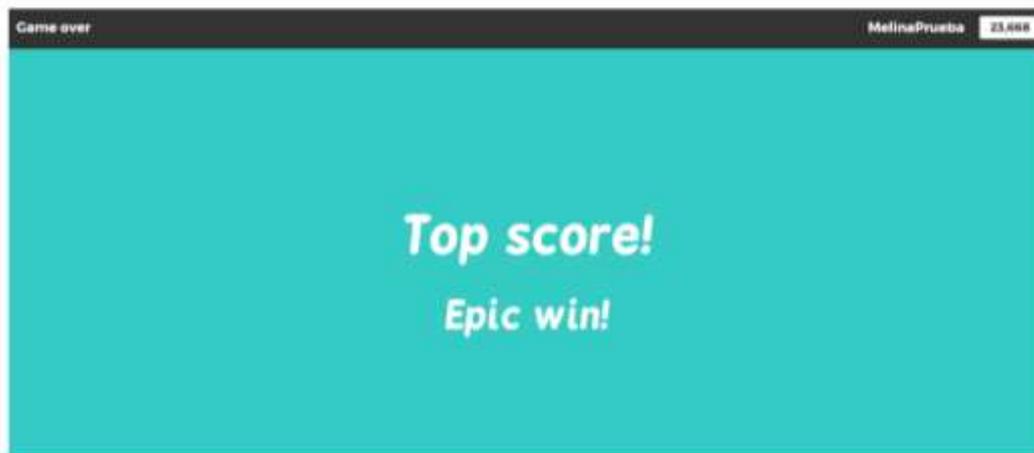


Figura 32 puntaje maximo

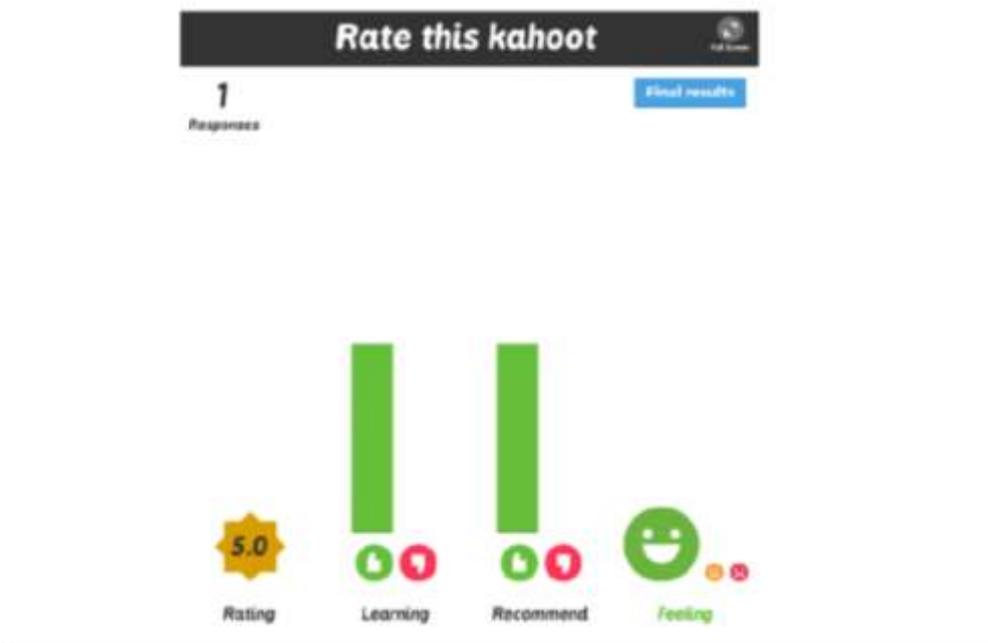


Una vez contestadas todas las preguntas los alumnos deberán responder a unas preguntas que Kahoot! les propone.

- How do you rate this Kahoot!?! (¿Cómo valora Este Kahoot!?)
- Did you learn something? (¿Ha aprendido algo?)
- Do you recommend it? (¿ Lo recomendaría?)
- To continue, tell us how you feel? (Para continuar, ¿Nos puede contar cómo se ha sentido?)



Y a los docentes les aparecen todas las valoraciones de los alumnos.



Todas las imágenes que hemos presentado se han extraído de dos páginas web diferentes, ya que el profesor ha de estar registrado y entra en la página web de registro de una cuenta de kahoot!, mientras que los alumnos para poder participar entran en la página web de kahoot!.

Bibliografía

- Aguadez, J. Y. (2010). *Hacia una integración curricular de Las TIC en los centros educativos andaluces de primaria y secundaria*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3648460.pdf>
- Aguiar, M. y. (2012). *Importancia de trabajar las TIC en Educación Infantil a través de Métodos como las WebQuest. Revista de Medios y Educación*. Obtenido de <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n34/6.pdf> -
- Alba, E. M. (2015). *The Star System apps to bridge educational gaps: Kahoot!, Screencast y tableta gráfica. ABACUS- Educar para transformar: Aprendizaje experiencial , XII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria*. Obtenido de <http://abacus.universidadeuropea.es/handle/11268/4493>
- Alonso, C. (2011). *Estilos de Aprendizaje. Presente y Futuro. Revista de Estilos de Aprendizaje*. Obtenido de http://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_1/lsr_1_abril_2008.pdf
- Ardura, D., & Zamora, Á. (01 de 01 de 2014). *Rondi*. Obtenido de <http://rodin.uca.es/xmlui/handle/10498/15714>
- Argoti Fuel, M. J. (2015). *Estudio técnico y económico para la implementación de una ciudad digital en el campo organizacional del Gobierno Autónomo Descentralizado de Tulcán*. Tulcán.
- Barro, A. S. (2013). *Las tecnologías de la información y la comunicación en el sistema universitario español*. Madrid: CRUE.
- Beltran, K. (2013). *Principales Estándares 802.11*. Quito.
- Bolivar, C. I. (2014).

- Cando Huayamave, M. M. (2015). *ESTUDIO DE LA FACTIBILIDAD DEL USO Y BENEFICIOS DE LAS REDES AD-HOC EN LA FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL ESCUELA DE TELEINFORMÁTICA*. Guayaquil.
- Carrodegua, N. (2014). *Estándares y especificaciones de las redes Wi-Fi*. Mexico.
- Castanyo, A. (2012). *Redes inalámbricas en modo infraestructura*. Cali.
- Cevallos Sánchez, H. A. (2017). *Impacto de la aplicación del método científico con soporte informático en el aprendizaje de la química de los estudiantes del quinto semestre, Escuela de Química y Biología - Universidad Técnica de Manabí - Ecuador, 2015*. Manabí: Universidad Técnica de Manabí.
- Chicaiza Cando, M. M. (2012). *TÉCNICAS GRUPALES DE APRENDIZAJE EN EL AULA Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA GABRIELA MISTRAL DEL CANTÓN PELILEO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA*. Ambato.
- Clares, J. y. (2010). «*Recursos tecnológicos y metodologías de enseñanza en titulaciones del ámbito de las ciencias de la educación*», *Bordón* 60 (3), 21-33. Obtenido de <http://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/viewFile/28998/15459>
- Commons, W. (2012). *Consejos de seguridad para redes WiFi, convierte tu red en una fortaleza inexpugnable*. Argentina.
- Csikszentmihalyi, M. (2010). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York 10022, Harper perennial modern classics.
- Deci, E. L. (2015). *The general causality orientations scale: Selfdetermination in personality*. *Journal of Research in Personality*,.
- Del Cerro, G. (2015). *Aprender jugando, resolviendo: diseñando experiencias positivas de aprendizaje. ABACUS- Educar para transformar: Aprendizaje experiencial , XII*

- Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria*. Obtenido de <http://abacus.universidadeuropea.es/handle/11268/4334>
- Dellos, R. (2015). *Kahoot! A digital game resource for learning*. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*.
- Díaz, S. y. (2013). *Un acercamiento a un plan de ludificación para un curso de física computacional en Educación Superior*. *Virtual Educa -XIV Encuentro Internacional Virtual Educa Colombia 2013*. . Obtenido de <http://www.virtualeduca.info/ponencias2013/509/VESaraDiaz2013.docx>
- Edmunds, R. T. (2012). *Student attitudes towards and use of ICT in course study, work and social activity: a technology acceptance model approach*. *British journal of educational technology* . Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/48990764_Student_attitudes_towards_and_use_of_ICT_in_course_study_work_and_social_activity_A_technology_acceptance_model_approach
- Florian, S., & Patarrayo, L. (2012). *Desarrollo de un prototipo funcional para la difusión de contenidos académicos M-Learning en la Universidad de San Buenaventura sede Bogotá*. Bogotá.
- García, F., & Quílez Sánchez, V. (2013). *NORMAS 802.11, así como WiFi*. Mexico.
- Gee, J. P. (2014). *Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo*. Málaga: Aljibe.
- Gómez del Castillo, M. (2007). *Videojuegos y Transmisión de valores*. . Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1147404> -
- González, P. (2012). *Aprendizaje Autónomo*.
- Gros, B. (2016). *Videojuegos y aprendizaje*. Barcelona: Graó.

- Guevara, J. (2015). *Press Start, los videojuegos como recurso educativo: una propuesta de trabajo con Minecraft y Ciencias Sociales*. Ar@cne.
- Hargis, J. (2016). *Analyzing the efficacy of the testing effect using Kahoot TM on student Performance*. Researchgate.
- Huarca, A., Rodriguez, D., & Coellar, J. (2016). *STUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA MEJORA EN CONECTIVIDAD WIFI BASADA EN UN CONTROLADOR Y BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SERVIDOR DE PUBLICIDAD PARA LA CISC – CINT*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas Carrera de Ingeniería en Networking y Telecomunicaciones.
- Huizinga, J. (1984). *Homo ludens*. Madrid: Alianza.
- Internauta, O. d. (2012). *¿Qué riesgos hay en que alguien utilice nuestra WiFi?* Europa.
- Kapp, K. (2012). *The Gamification of learning and instruction*. Ed Pfeiffer. SanFrancisco.
- Lamas, H. A. (30 de 04 de 2015). Sobre el rendimiento escolar.
- Lara, H. (2012). *Ventajas y desventajas de usar redes inalámbricas*.
- Laski, E. V. (2014). *Learning from number board games: You learn what you encode*. *Developmental psychology*. Obtenido de <http://www.psy.cmu.edu/~sieglers/2014-Laski-Siegler.pdf> -
- LEON, M. P. (JUNIO de 2012). *USO DE TIC EN ESCUELAS PÚBLICAS DE ECUADOR: ANÁLISIS, REFLEXIONES Y VALORACIONES*.
- Loayza, C. (2011). *Estudio del Rendimiento del Estándar 802.11 en la Comparación con Dispositivos con el Estándar 802,11B/G en la Transmisión de Datos*. Riobamba.
- López Hernández, N. y. (2014). *FACTORES DE RIESGO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR*.

- Malone, T. W. (1981). *Toward a theory of intrinsically motivating instruction*. *Cognitive science*. Obtenido de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.455.9328&rep=rep1&type=pdf> 2534452
- Manrique, L. (2012). *El aprendizaje autónomo en la educación a distancia*. Perú.
- Maraboli, M. (2014). *Coberturas de las redes sinálicas*. México.
- Marín, V. y. (2016). *Los videojuegos y su capacidad didáctico-formativa*. *Pixel Bit*, nº 26. Obtenido de <http://fes-sociologia.com/files/congress/12/papers/4288.pdf>
- Martínez, C. (. (2016). *La Senda del Maestro: Experiencias de Gamificación en el Aula Universitaria*. FES-Federación Española de Sociología. Universidad de Lleida. Obtenido de <http://fes-sociologia.com/files/congress/12/papers/4288.pdf>
- Méndez Salamanca, N. M. (2012). *Estudio para Determinar las Condiciones Tecnológicas Mínimas Necesarias para Implementar Ambientes Virtuales de Aprendizaje a Través de la Plataforma Moodle*. Ibarra.
- Méndez, D. (2012). *Cambio motivacional realizado por las TIC en los alumnos de secundaria de Física*. *Miscelánea de Comillas*, 70 (136), p.199-224. Obtenido de <https://revistas.upcomillas.es/index.php/miscelaneacomillas/article/viewFile/724/600>
- Méndez, D. y. (2014). *El profesorado de ciencias y matemáticas y la comunicación a través de las TIC*. *Historia y Comunicación Social*. Obtenido de http://dx.doi.org/10.5209/rev_HICS.2014.v19.44960
- Millán, J. (2012). *Cultura y educación en las nuevas tecnologías*. Madrid, Santillana.
- Morales, E. (2014). *El uso de los videojuegos como recurso de aprendizaje en educación primaria y teoría de la comunicación*. *Diálogos de la Comunicación*. Obtenido de

<http://dialogosfelafacs.net/wp-content/uploads/2015/80/80-revista-dialogosvideojuegos-en-educacion-primaria.pdf>

- Navarrete, R. (2011). *La inclusión de las nuevas tecnologías en la programación del área de Educación Física. EMásF, Revista digital de Educación Física*. Obtenido de http://emasf.webcindario.com/La_inclusion_de_las_nuevas_tecnologias_en_EF.pdt
- NAVARRO, D. M. (2017). *Tecnologías y nuevas tendencias en educación: aprender jugando. El caso de KAHOOT*.
- Nieto, E. y. (2015). La mejora del aprendizaje a través de las nuevas tecnologías y de la implantación del currículo bimodal. Multiárea. <https://revista.uclm.es/index.php/multiareae/article/view/692/692> , 30.
- Ortega, J. A. (2012). *Análisis crítico de los valores que transmiten los videojuegos: Descubriendo su potencial seductor de naturaleza subliminal. Universidad de Granada. Grupo de Investigación A.R.E.A.*
- Ospina, J. (2014). *Ventajas y Desventajas del Aprendizaje Autónomo*.
- Palomar Sánchez, M. J. (2011). *Ventajas e inconvenientes de las TIC en la docencia. Revista Innovación y Experiencias Educativas*. Obtenido de http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_25/MARIA_JOSE_PALOMAR_SANCHEZ01.pdf
- Pérez, A. (. (2014). *El Aprendizaje con Videojuegos. Experiencias y buenas prácticas realizadas en las aulas Españolas. Escuela Abierta*.
- Piguave, M., & Romero, J. (2014). *Infraestructura Tecnológica del Colegio Francisco Huerta Rendón anexo a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

- Pink, D. (2011). *Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us. La sorprendente verdad sobre lo que nos motiva. España, Grupo Planeta, 2011.*
- Plass, J. L. (2013). *The impact of individual, competitive, and collaborative mathematics game play on learning, performance, and motivation. Journal of Educational Psychology, 105(4), 1050.*
- Prensky, M. (2011). *Nativos e inmigrantes digitales. Institución Educativa SEK.*
- Prensky, M. (2015). *Computer games and learning: Digital game-based learning. Handbook of computer game studies.*
- Ramirez, J. (2014). *Gamificación: mecánicas de juegos en tu vida personal y profesional.*
- Rodríguez, F. L. (2015). *Experiencia de "Gamificación" en alumnos de magisterio para la evaluación de la asignatura "sociología de la educación" mediante el uso de la plataforma "Kahoot". INNODOCT.*
- Rodríguez, V. (2016). *Evaluación de los estándares de la tecnología WIFI aplicada a la transmisión de tráfico multimedia en la Universidad Técnica de Babahoyo. Riobamba.*
- Rojas, M. M. (2006). *Las TIC en educación: "kahoot!" . propuesta de gamificación e innovación, 68.*
- Rojas, M. M. (Diciembre de 2016). *Las TIC en educación: "kahoot!" como propuesta de Gamificación e innovación educativa para educación secundaria en Educación Física.*
- Roman, F. (2013). *Introducción a las redes WiFi - Materiales de entrenamiento para instructores de redes inalámbricas. Estados Unidos.*
- Ruiz, E., Carreto, C., & Suarez, S. (2012). *Modelo de administración del conocimiento aplicado al proceso de Enseñanza-Aprendizaje por medio de dispositivos móviles. México.*

- Sánchez Benítez, G. (2010). *Las estrategias de aprendizaje a través del componente lúdico*. . Obtenido de <http://marcoele.com/descargas/11/sanchez-estrategias-ludico.pdf>
- Sánchez Benítez, G. (2010). *Las estrategias de aprendizaje a través del componente lúdico. Suplementos Marco ELE*. Obtenido de <http://marcoele.com/descargas/11/sanchez-estrategias-ludico.pdf>
- SEBA, M. A. (16 de ENERO de 2017). *DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA UTILIZACION DEL SMARTPHONE COMO HERRAMINETA EN EL AULA CASO KAHOOT*.
- Sousa, S. R. (2014). *Metodología del puzzle aplicada a flipped classroom*. *ABACUS- Educar para transformar, XI Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria*. Obtenido de <http://abacus.universidadeuropea.es/handle/11268/3583>
- Teixes, F. (2015). *Gamificación. Motivar jugando*. *Rambla del Poblenou*, .
- TERAN ACOSTA, G. R. (14 de FEBRERO de 2014). *Impacto del uso y aplicación de las TIC's en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Matemática de los estudiantes del primer semestre de la Carrera de Matemática y Física de la Facultad de Filosofía de la Universidad Central del Ecuador* . Obtenido de y propuesta de un software interactivo para mejorar la enseñanza y aprendizaje.
- UBE, J. A. (2016). *APLICACIONES INFORMÁTICAS Y SU INCIDENCIA EN LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA " NICOLAS INFANTE DIAZ" DE LA CIUDAD DE QUEVEDO*.
- Vázquez, G. (2010). *Inteligencia, tecnología y escuela en la edad post-industrial*. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=hgae7lZHXWEC&oi=fnd&pg=PA2>

07&ots=aXg8Ff4sia&sig=iV1PHwtlieYZN7fzE68FGqN51MQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Vázquez, G. (2013). *Inteligencia, tecnología y escuela en la edad post-industrial*. *Revista de Educación-Ministerio de Educación*. Obtenido de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=hgae7lZHXWEC&oi=fnd&pg=PA207&ots=aXg8Ff4sia&sig=iV1PHwtlieYZN7fzE68FGqN51MQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Vialfa, C. (2016). *Introducción a Wi-Fi (802.11)*. Colombia.

Wang, A. I.-S. (2007). *Lecture Quiz - A Mobile Game Concept for Lectures*. *IASTED International Conference on Software Engineering and Application (SEA 2007)*. Obtenido de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.120.1225&rep=rep1&type=pdf>

Wang, A. y. (2015). *The effect of points and audio on concentration, engagement, enjoyment, learning, motivation, and classroom dynamics using Kahoot! (Tesis Doctoral)*. Norwegian University of Science and Technology, Aarhus University, Interacting Minds Center (IMC) .

Wu, B. y. (2011). *Improvement of a Lecture Game Concept - Implementing Lecture Quiz 2.0*. *Proceedings of the 3rd International Conference on Computer Supported Education*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/221130592_Improvement_of_a_Lecture_Game_Concept_-_Implementing_Lecture_Quiz_20

ANEXOS

A: Matriz de consistencia del trabajo de investigación.

TEMA: Aplicación KAHOOT y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del décimo año de educación básica de la UNIDAD EDUCATIVA REPLICA “EUGENIO ESPEJO”.

| PROBLEMA GENERAL | OBJETIVO GENERAL | HIPÓTESIS GENERAL | VARIABLE DEPENDIENTE |
|--|--|---|-------------------------|
| ¿Cómo influye la Aplicación Kahoot en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo año de la UNIDAD EDUCATIVA REPLICA “EUGENIO ESPEJO”? | Analizar la aplicación KAHOOT y su influencia en rendimiento académico de los estudiantes del décimo año de educación básica de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO” del Cantón Babahoyo | La aplicación KAHOOT inciden en el rendimiento académico de los estudiantes del décimo año de educación básica de la UNIDAD EDUCATIVA REPLICA “EUGENIO ESPEJO”. | Rendimiento académico |
| SUB PROBLEMAS | OBJETIVOS ESPECÍFICOS | HIPÓTESIS ESPECÍFICAS | VARIABLE INDEPENDIENTE |
| ¿Cómo influye la aplicación KAHOOT en el aprendizaje interactivo de los estudiantes de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO”? | Determinar si la aplicación Kahoot mejora el aprendizaje interactivo de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO” del Cantón Babahoyo. | La aplicación Kahoot mejora el aprendizaje interactivo de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO” del Cantón Babahoyo. | Aprendizaje interactivo |
| ¿Cómo influye la aplicación KAHOOT en el trabajo colaborativo de los estudiantes de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO”? | Establecer si la aplicación Kahoot mejora el trabajo colaborativo de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO” del Cantón Babahoyo. | La aplicación Kahoot mejora el trabajo colaborativo de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO” del Cantón Babahoyo. | Trabajo colaborativo |
| ¿Cómo influye la aplicación KAHOOT en el proceso educativo de los estudiantes de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO”? | Detectar si la aplicación Kahoot reduce el proceso educativo de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO” del Cantón Babahoyo. | La aplicación Kahoot reduce el proceso educativo de la UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO” del Cantón Babahoyo. | Proceso colaborativo |

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “REPLICA EUGENIO ESPEJO”

Estimado Estudiante: Por medio de esta encuesta se desea mejorar los procesos educativos con el fin de determinar Aplicación de un software educativo multimedia y su incidencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes de décimo año de la Unidad Educativa “Réplica Eugenio Espejo” del cantón “Babahoyo” de la Provincia “Los Ríos”, periodo 2018-2019, por lo que solicito unos minutos de su valioso tiempo para responderla, por esta razón le pedimos de favor conteste con la mayor sinceridad y exactitud las preguntas (de su sinceridad dependerá los resultados de la investigación)

Instrucciones:

1. Antes de responder lea cuidadosamente el enunciado de cada planteamiento.
2. Marque con una equis (X), la casilla de la alternativa que mejor se ajusta a su respuesta.
3. Responda a todas las preguntas planteadas. 4. En caso de dudas consulte con el encuestador.

Asignatura _____ **Curso** _____ **Edad** _____ **Género:** F () M ()

1.- ¿Qué opinión tienes de las clases que recibes?

| | |
|-----------|--------------------------|
| Muy buena | <input type="checkbox"/> |
| Buena | <input type="checkbox"/> |
| Mala | <input type="checkbox"/> |
| Regular | <input type="checkbox"/> |

2.- ¿Su profesor utiliza algún recurso tecnológico para impartir clases?

| | |
|----|--------------------------|
| Si | <input type="checkbox"/> |
| No | <input type="checkbox"/> |

3.- ¿Crees que los docentes deberían usar recursos tecnológicos para mejorar el rendimiento académico?

Si

| |
|--|
| |
| |

No

4.- ¿Conoces la aplicación kahoot?

Si

| |
|--|
| |
| |

No

5.- ¿Sabes los beneficios que brinda la aplicación kahoot?

Si

| |
|--|
| |
| |

No

6.- ¿Cree usted que la aplicación KAHOOT contribuirá significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo año de la institución educativa “Replica Eugenio Espejo”?

Si

| |
|--|
| |
| |
| |

No

Tal vez

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS DIRIGIDA A DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “REPLICA EUGENIO ESPEJO”

Estimado Educador. El propósito de este cuestionario es recoger información que permita evaluar la integración y aplicación de un Software Educativo Multimedia (TIC’S) y su influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes de educación general básica de la Unidad Educativa “Réplica Eugenio Espejo” del Cantón “Babahoyo” de la Provincia “Los Ríos”. Su participación es necesaria para conseguir los objetivos de este estudio. En tal sentido, le solicito su valiosa colaboración para que responda a todos los planteamientos que contiene el instrumento de recogida de datos. La información que suministre será anónima y confidencial. Los resultados serán utilizados solo para analizar aspectos significativos de la investigación que desarrolló, por lo que es importante que sus respuestas sean objetivas y sinceras.

Instrucciones:

1. Antes de responder lea cuidadosamente el enunciado de cada planteamiento.
2. Marque con una equis (X), la casilla de la alternativa que mejor se ajusta a su respuesta.
3. Responda a todas las preguntas planteadas. 4. En caso de dudas consulte con el encuestador.

Asignatura _____ **Edad** _____ **Género: F () M ()**

1.- ¿Cuán frecuente usa aplicaciones multimedia educativas para mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes?

| | |
|----------------|--------------------------|
| Muy frecuente | <input type="checkbox"/> |
| Frecuente | <input type="checkbox"/> |
| Poco frecuente | <input type="checkbox"/> |
| Nunca | <input type="checkbox"/> |

2.- ¿Cómo docente con qué frecuencia realiza actualizaciones curriculares para implementar el uso de las tic's en el proceso de enseñanza aprendizaje?

| | |
|----------------|--------------------------|
| Muy frecuente | <input type="checkbox"/> |
| Frecuente | <input type="checkbox"/> |
| Poco frecuente | <input type="checkbox"/> |
| Nunca | <input type="checkbox"/> |

3.- ¿Realiza cambios en su metodología de enseñanza para mantener al estudiante activo y emocionado al momento de adquirir nuevos conocimientos?

| | |
|---------|--------------------------|
| Si | <input type="checkbox"/> |
| No | <input type="checkbox"/> |
| A veces | <input type="checkbox"/> |

4.- ¿Los estudiantes suelen tener problemas con su asignatura?

| | |
|---------|--------------------------|
| Si | <input type="checkbox"/> |
| No | <input type="checkbox"/> |
| A veces | <input type="checkbox"/> |

5.- ¿Cómo docente estaría dispuesto a utilizar la aplicación multimedia KAHOOT para incentivar el aprendizaje de sus estudiantes y mejorar así el rendimiento académico?

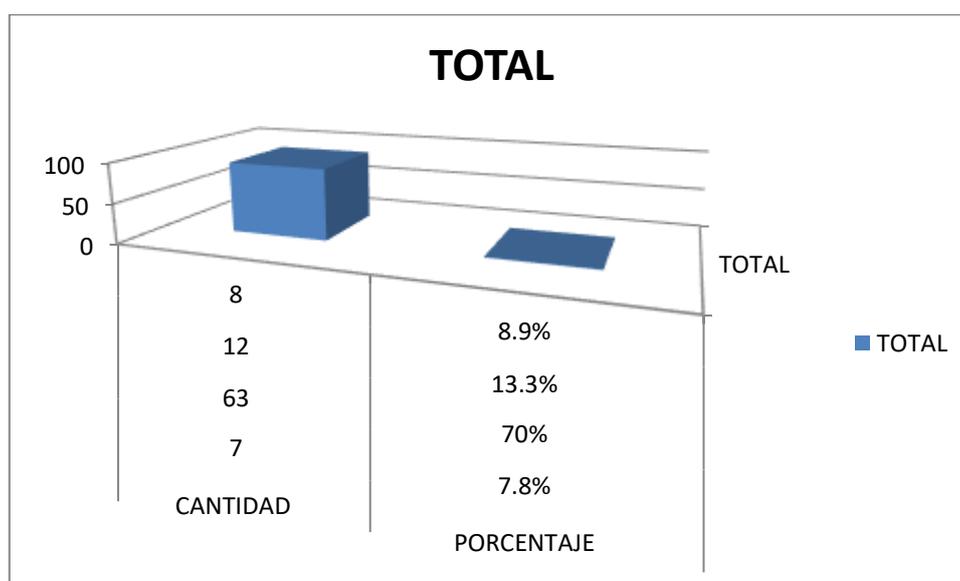
| | |
|---------|--------------------------|
| Si | <input type="checkbox"/> |
| No | <input type="checkbox"/> |
| Tal vez | <input type="checkbox"/> |

ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES

1.- ¿Qué opinión tienes de las clases que recibes?

| INDICADORES | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-------------|----------|------------|
| muy buena | 7 | 7.8% |
| buena | 63 | 70% |
| mala | 12 | 13.3% |
| regular | 8 | 8.9% |
| TOTAL | 90 | 100% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Análisis de los datos

El 70% de los estudiantes opinó que las clases que recibe son buenas, mientras el 13.3% dijo que es mala, un 8.9% afirmó que es regular y solo un 7.8% dijo que la educación que recibe es muy buena.

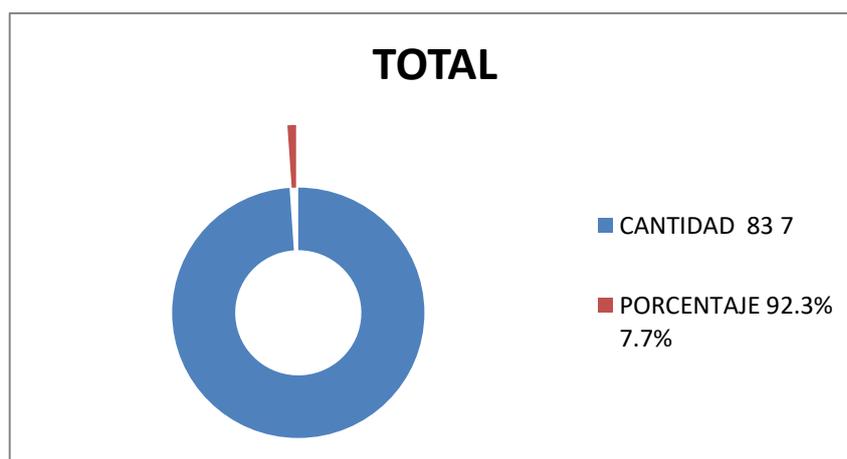
Interpretación de los datos

Como resultado de esta pregunta tenemos que el 70% piensa que la educación es buena pero creemos que puede mejorar.

2.- ¿Su profesor utiliza algún recurso tecnológico para impartir clases?

| INDICADORES | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-------------|----------|------------|
| SI | 7 | 7.7% |
| NO | 83 | 92.3% |
| TOTAL | 90 | 100% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Análisis de los datos

El 92.3% de los estudiantes respondió que su profesor no utiliza ningún tipo de recurso tecnológico para impartir clases y un 7.7% dijo que si usan tecnología para impartir clase.

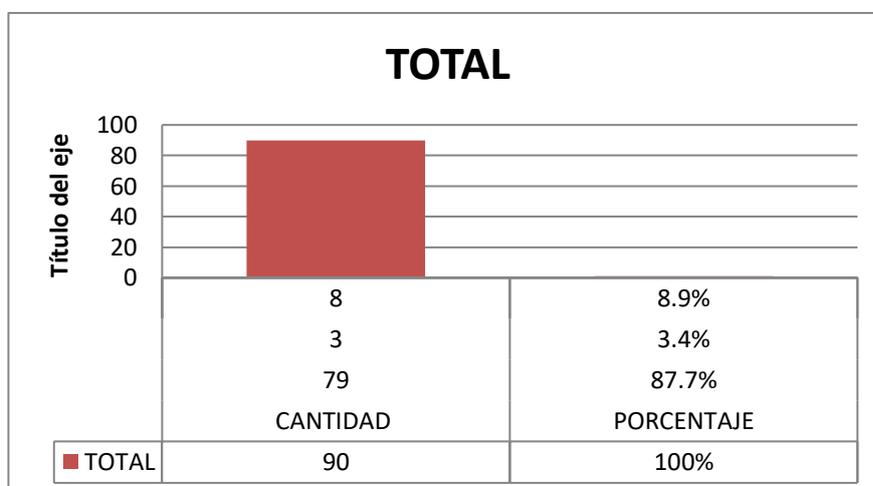
Interpretación de los datos

Más del 90% de los estudiantes afirmo que sus maestros no utilizan ningún tipo de tecnología para ayudarse en la clase por lo que las encuentras monótonas y no se logran enganchar con facilidad.

3.-¿Crees Que Los Docentes Deberían Usar Recursos Tecnológicos Para Mejorar El rendimiento académico?

| INDICADORES | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-------------|----------|------------|
| SI | 79 | 87.7% |
| NO | 3 | 3.4% |
| TAL VEZ | 8 | 8.9% |
| TOTAL | 90 | 100% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Análisis de los datos

El 87.7% de los estudiantes respondió que sí, 3.4% respondieron que no, el 8.9% que tal vez los docentes deberían usar recursos tecnológicos para mejorar el rendimiento académico.

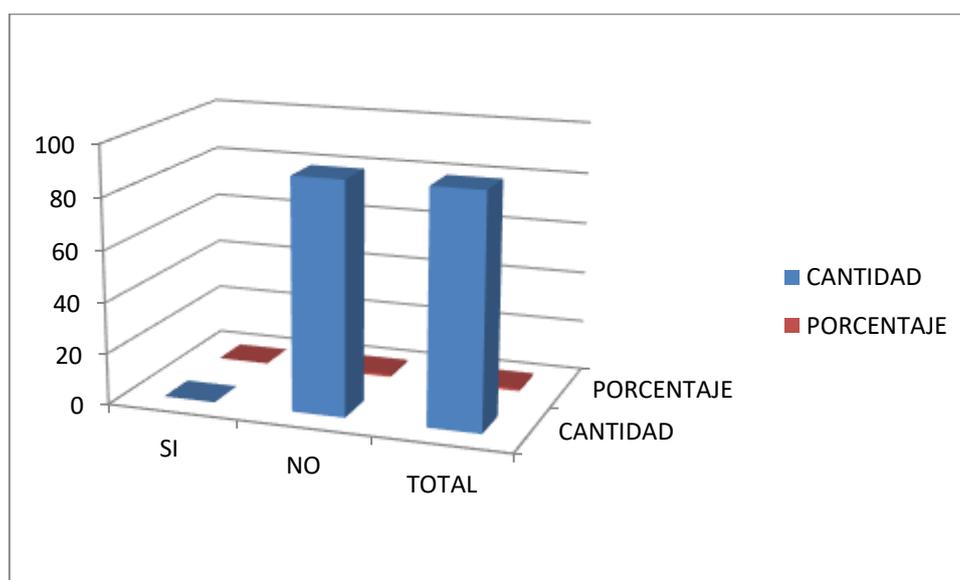
Interpretación de los datos

De la encuesta Aplicada se determina que el 87.7% de los estudiantes afirmaron que los docentes deberían usar recursos tecnológicos para mejorar el rendimiento académico.

4.- ¿Conoces la aplicación kahoot?

| INDICADORES | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-------------|----------|------------|
| SI | 0 | 0% |
| NO | 90 | 100% |
| TOTAL | 90 | 100% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Análisis de los datos

El 100% de los estudiantes indico no conocer la aplicación kahoot.

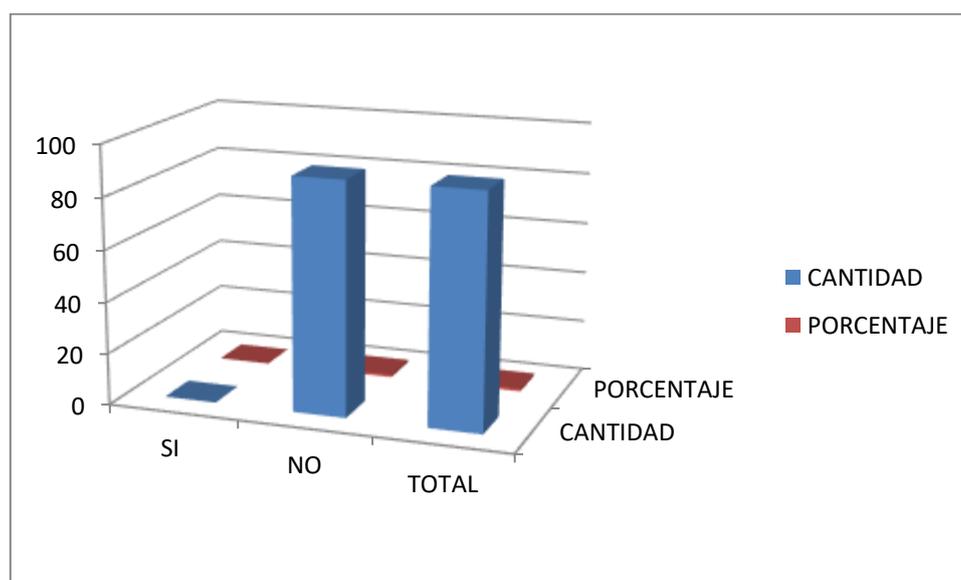
Interpretación de los datos

El 100% de los estudiantes indico no conocer la aplicación kahoot. Por este motivo se debe dar más seminarios para que los estudiantes estén en la vanguardia de la tecnología.

5.- ¿Sabes los beneficios que brinda la aplicación kahoot?

| INDICADORES | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-------------|----------|------------|
| SI | 0 | 0% |
| NO | 90 | 100% |
| TOTAL | 90 | 100% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Análisis de los datos

El 100% de los estudiantes indicaron no conocer los beneficios que brinda la aplicación kahoot.

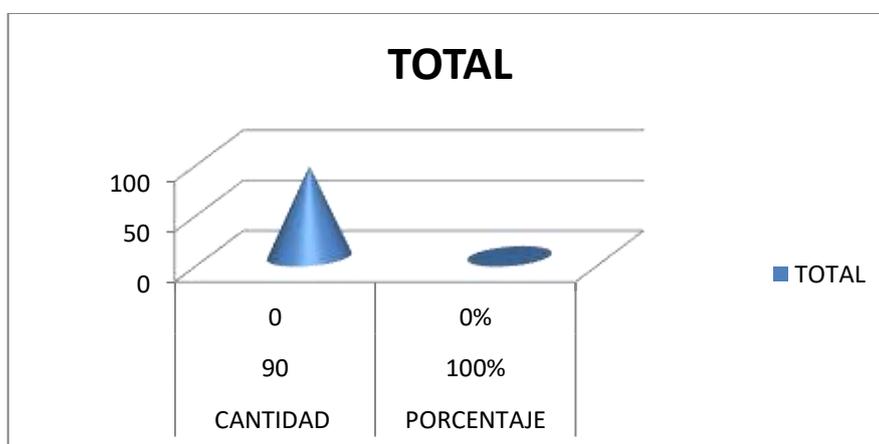
Interpretación de los datos

El 100% de los estudiantes indicaron no conocer los beneficios que brinda la aplicación kahoot. Por este motivo se debe dar más seminarios para que los estudiantes estén en la vanguardia de la tecnología.

6.-¿Cree usted que la aplicación KAHOOT contribuirá significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo año de la institución educativa “Replica Eugenio Espejo”?

| INDICADORES | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-------------|-----------|-------------|
| SI | 90 | 100% |
| NO | 0 | 0% |
| TOTAL | 90 | 100% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Análisis de los datos

El 100% de los estudiantes respondió que sí está de acuerdo que la aplicación KAHOOT contribuirá significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo año de la institución educativa “Replica Eugenio Espejo”.

Interpretación de los datos

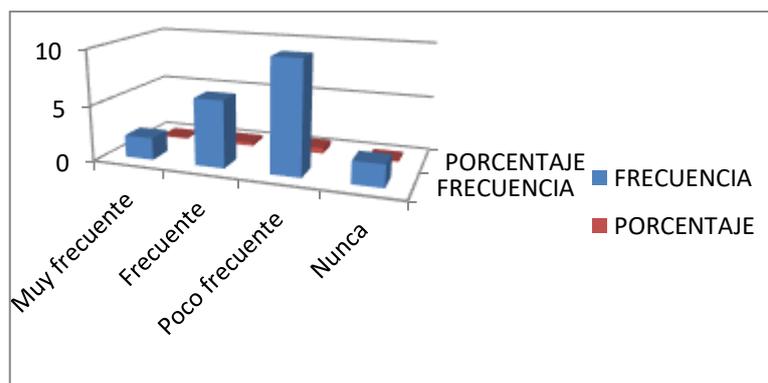
De la encuesta Aplicada se determina que el 100% de los estudiantes afirmaron que sí está de acuerdo que la aplicación KAHOOT contribuirá significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes de décimo año de la institución educativa “Replica Eugenio Espejo”. Esta nueva herramienta de fácil acceso despierta el interés de los estudiantes.

Encuestas dirigidas a Docentes

Pregunta 1.- ¿Cuán frecuente usa aplicaciones multimedia educativas para mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes?

| INDICADORES | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------------|------------|------------|
| Muy frecuente | 1 | 5% |
| Frecuente | 6 | 30% |
| Poco frecuente | 10 | 50% |
| Nunca | 3 | 15% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Análisis de los datos

El 50% de los docentes indico que es poco frecuente el uso de aplicaciones educativas para mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes; mientras el 30% dice que frecuentemente está usando tecnología multimedia un 5% dice que la usa muy frecuentemente y un 15% dice que nunca ha usado ningún tipo de tecnología para mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes

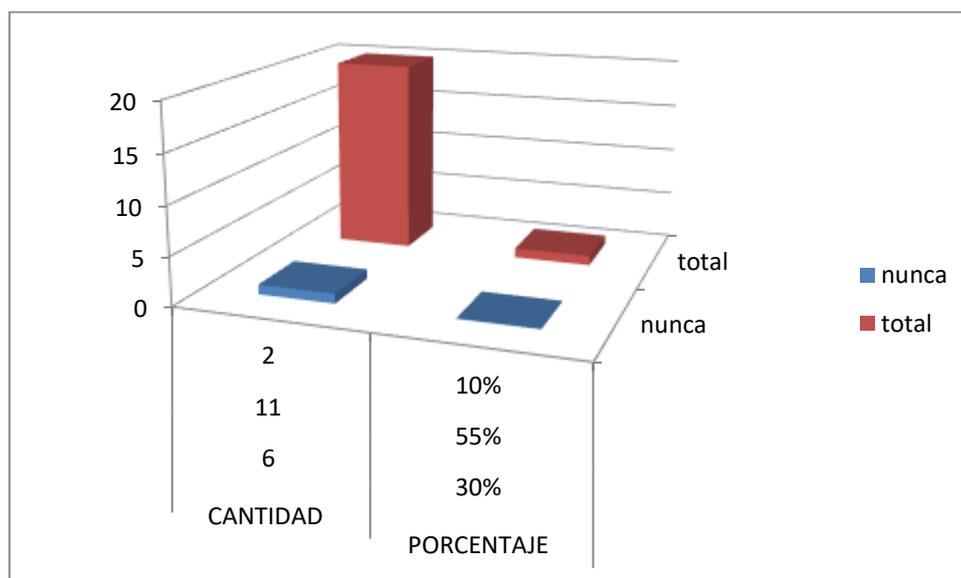
Interpretación de los datos

De la encuesta Aplicada se determina que el 50% de los docentes usan con poca frecuencia aplicaciones multimedia mientras que un 15% nunca la ha usado aplicaciones multimedia para mejorar el rendimiento académico lo que demuestra el carecimiento en uso de esta tecnología que podrían brindarle a los estudiantes un mejor desenvolvimiento en sus materias y un mejor rendimiento académico.

2.- ¿Cómo docente con qué frecuencia realiza actualizaciones curriculares para implementar el uso de las tic's en el proceso de enseñanza aprendizaje?

| INDICADORES | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|----------------|-----------|-------------|
| muy frecuente | 1 | 5% |
| frecuente | 6 | 30% |
| poco frecuente | 11 | 55% |
| nunca | 2 | 10% |
| total | 20 | 100% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Análisis de los datos

Un 55% de los docentes indicó que es poco frecuente las actualizaciones curriculares que realiza en el ámbito de las tecnologías de la información, mientras que un 30% dijo que si realiza actualizaciones frecuentes un 5% dijo que las realiza muy frecuentemente, el 2% dijo que nunca realiza las actualizaciones curriculares para el uso de las tics.

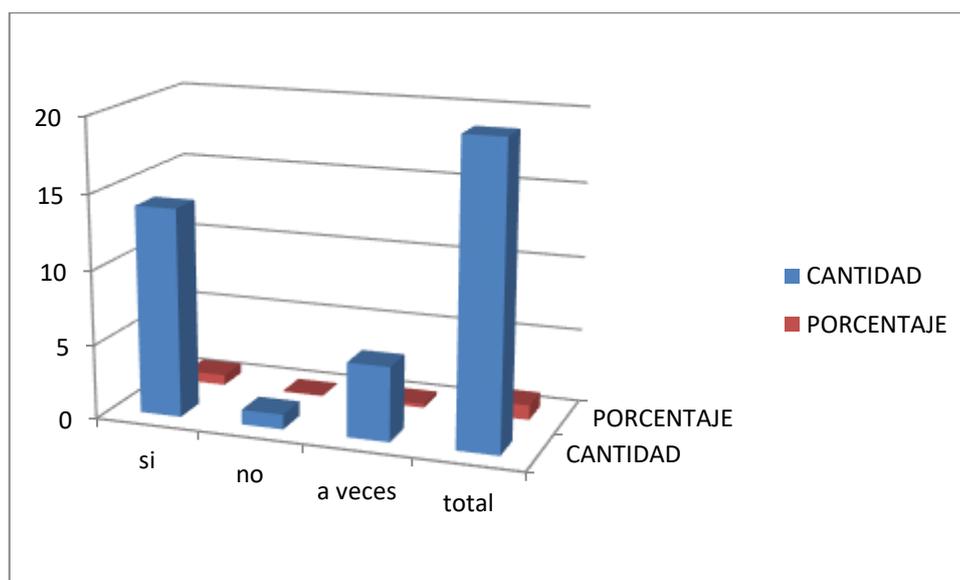
Interpretación de los datos

De la encuesta Aplicada se determina que el 55% dijo que es poco frecuente las actualizaciones curriculares que realiza en el ámbito de las tecnologías de la información lo que nos indica que es necesario que los maestros hagan sus actualizaciones muy frecuente ya que el planeta crece en cuanto a tecnología a pasos agigantados y no podemos quedarnos en el pasado.

3.- ¿Realiza cambios en su metodología de enseñanza para mantener al estudiante activo y emocionado al momento de adquirir nuevos conocimientos?

| INDICADORES | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-------------|-----------|-------------|
| si | 14 | 70% |
| no | 1 | 5% |
| a veces | 5 | 25% |
| total | 20 | 100% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Análisis de los datos

El 70% de los docentes respondió que sí, 25% respondieron que a veces, el 5% que no realiza cambios en su metodología de enseñanza para mantener al estudiante activo y emocionado al momento de adquirir nuevos conocimientos.

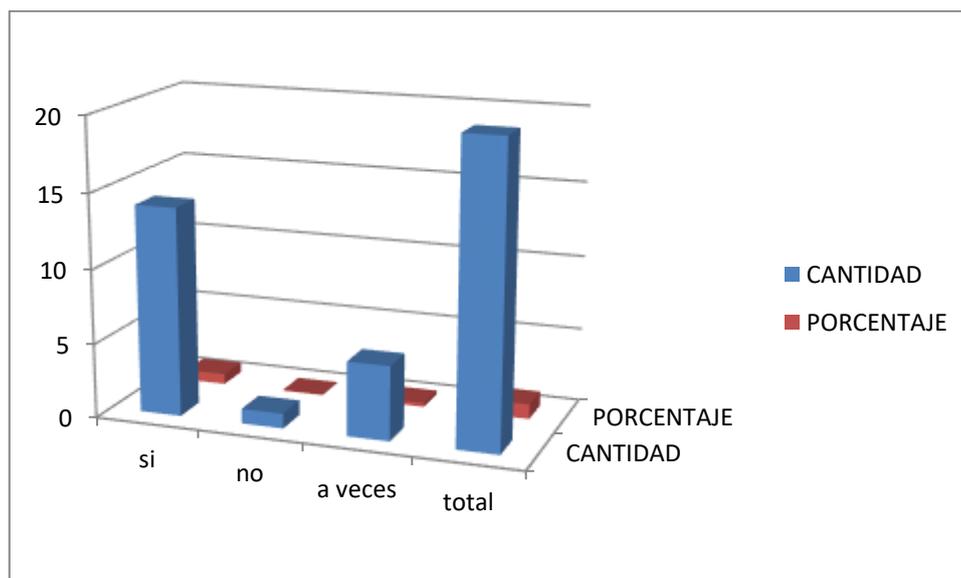
Interpretación de los datos

De la encuesta Aplicada se determina que el 70% de los docentes realiza ciertos tipos de cambio para mantener al estudiante activo y emocionado lo que nos da pie para ingresar a la aplicación kahoot como una herramienta interactiva para mantener al estudiante activo, enganchado y así mejorar el rendimiento académico.

4.- ¿Los estudiantes suelen tener problemas con su asignatura?

| INDICADORES | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-------------|-----------|-------------|
| si | 10 | 50% |
| no | 1 | 5% |
| a veces | 9 | 45% |
| total | 20 | 100% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Análisis de los datos

El 50% de los docentes respondió que sí, 45% respondieron que a veces, el 5% que no suelen tener problemas con su asignatura.

Interpretación de los datos

De la encuesta Aplicada se determina que el 50% de los docentes indico que los estudiantes suelen tener ciertos problemas con sus respectivas asignaturas ya que los estudiantes muchas veces muestras poco interés por las clases que reciben al parecer existe poca motivación lo que no los mantiene enganchados.

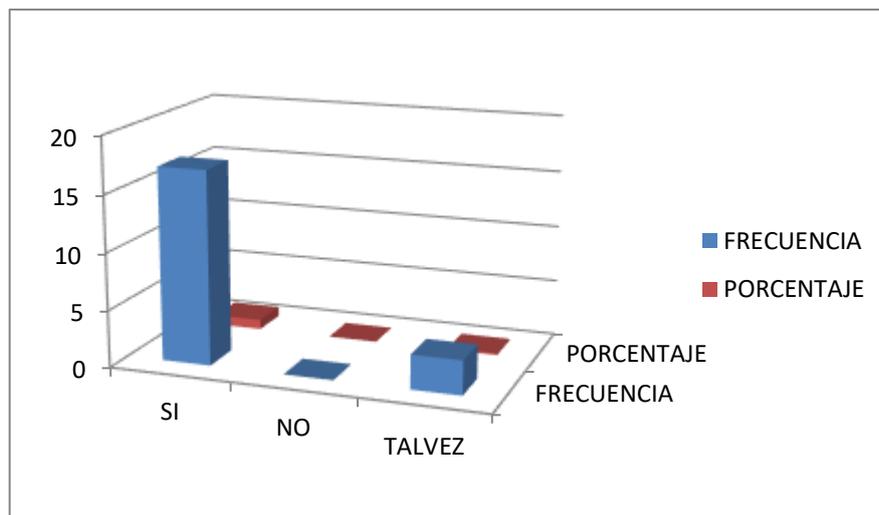
5.- ¿Cómo docente estaría dispuesto a utilizar la aplicación multimedia KAHOOT para incentivar el aprendizaje de sus estudiantes y mejorar así el rendimiento académico?

Tabla 6 .-¿Cómo docente estaría dispuesto a utilizar la aplicación multimedia KAHOOT para incentivar el aprendizaje de sus estudiantes y mejorar así el rendimiento académico?

| INDICADORES | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------------|------------|------------|
| SI | 17 | 85% |
| NO | 0 | 0% |
| TALVEZ | 3 | 15% |

Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

Figura 4.- ¿Cómo docente estaría dispuesto a utilizar la aplicación multimedia KAHOOT para incentivar el aprendizaje de sus estudiantes y mejorar así el rendimiento académico?



Elaborado por: Rodrigo Salas Berruz

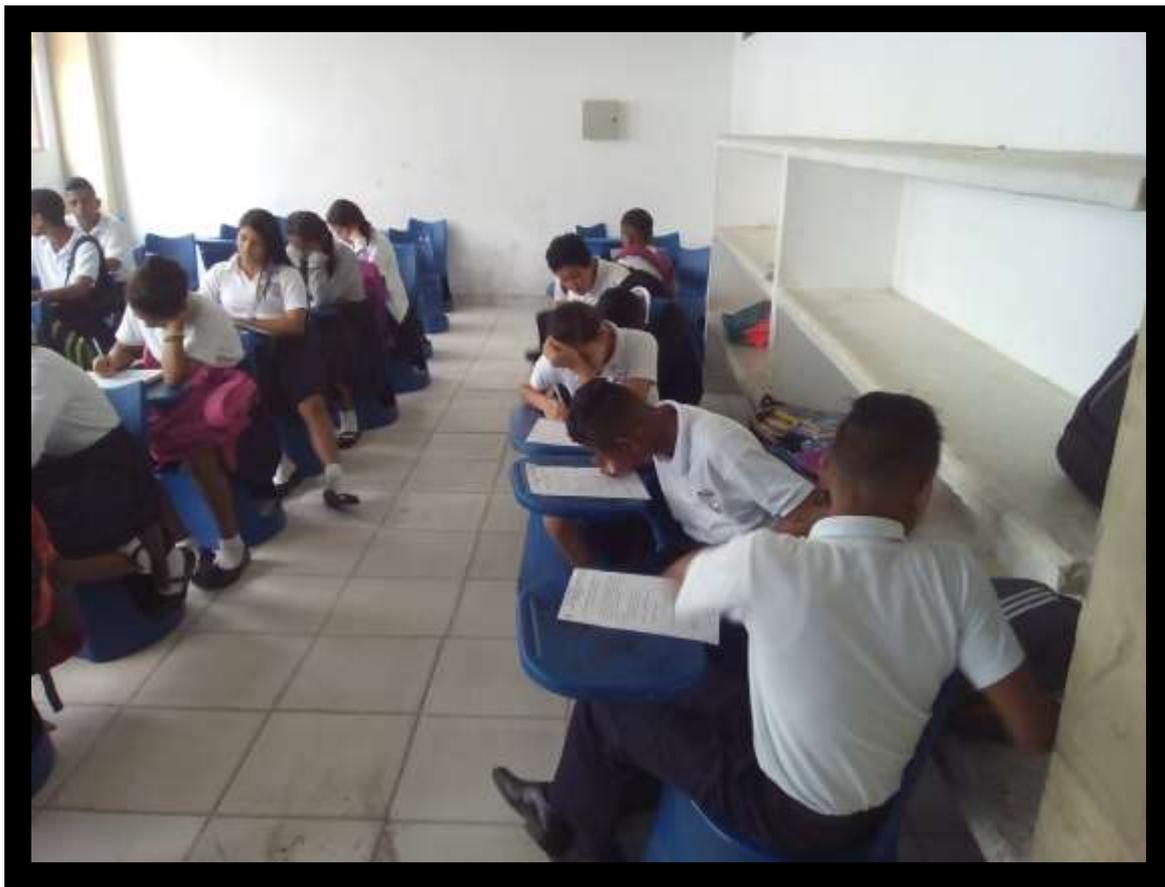
Análisis de los datos

El 15% acoto que tal vez, mientras 85% de docentes respondió que sí está de acuerdo en utilizar la aplicación KAHOOT para incentivar el aprendizaje de sus estudiantes y mejorar el rendimiento de los estudiantes de décimo año de la institución educativa “Replica Eugenio Espejo”.

Interpretación de los datos

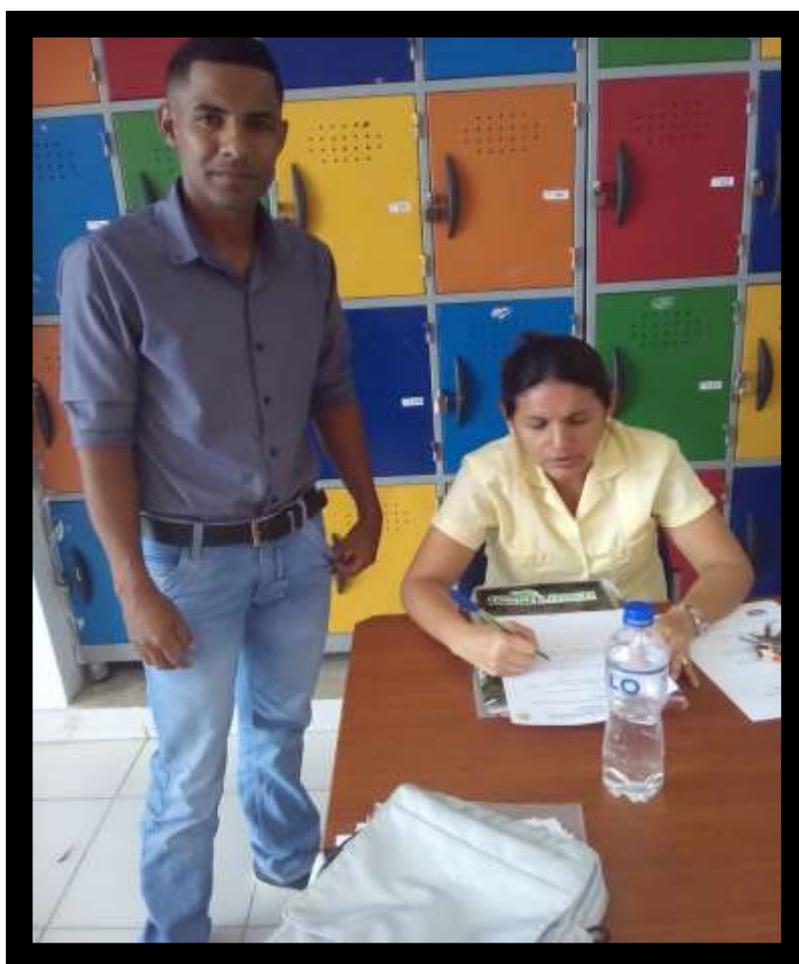
De la encuesta Aplicada se determina que el 85% de los docentes afirmaron que sí está de acuerdo en utilizar la aplicación KAHOOT para incentivar el aprendizaje de sus estudiantes y mejorar el rendimiento. Esta nueva herramienta de fácil acceso despierta el interés de los estudiantes.

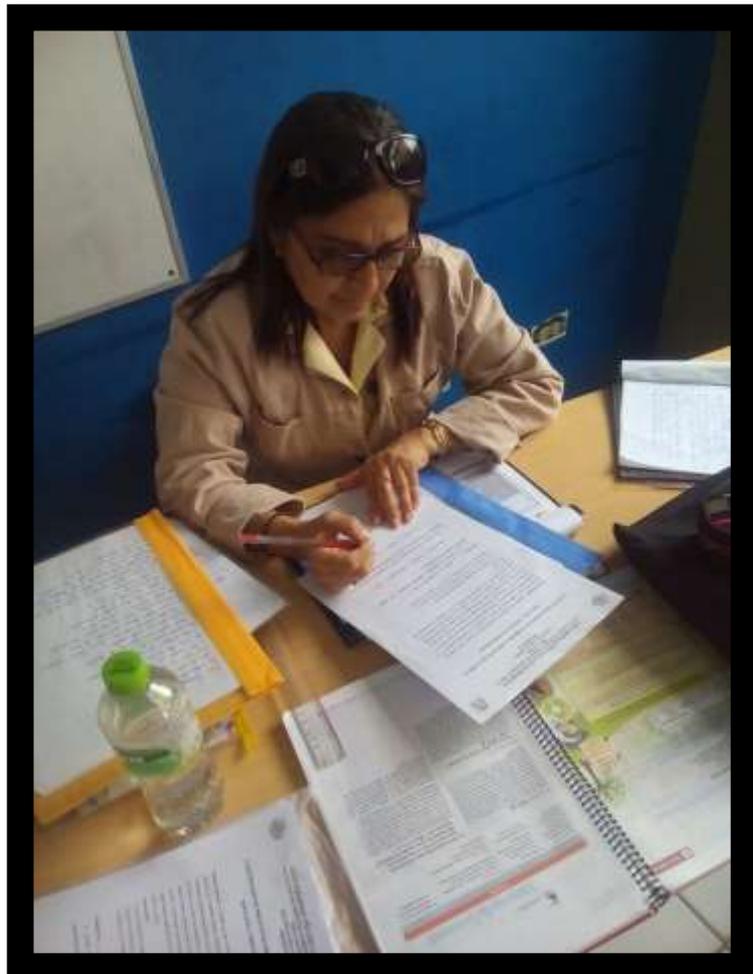
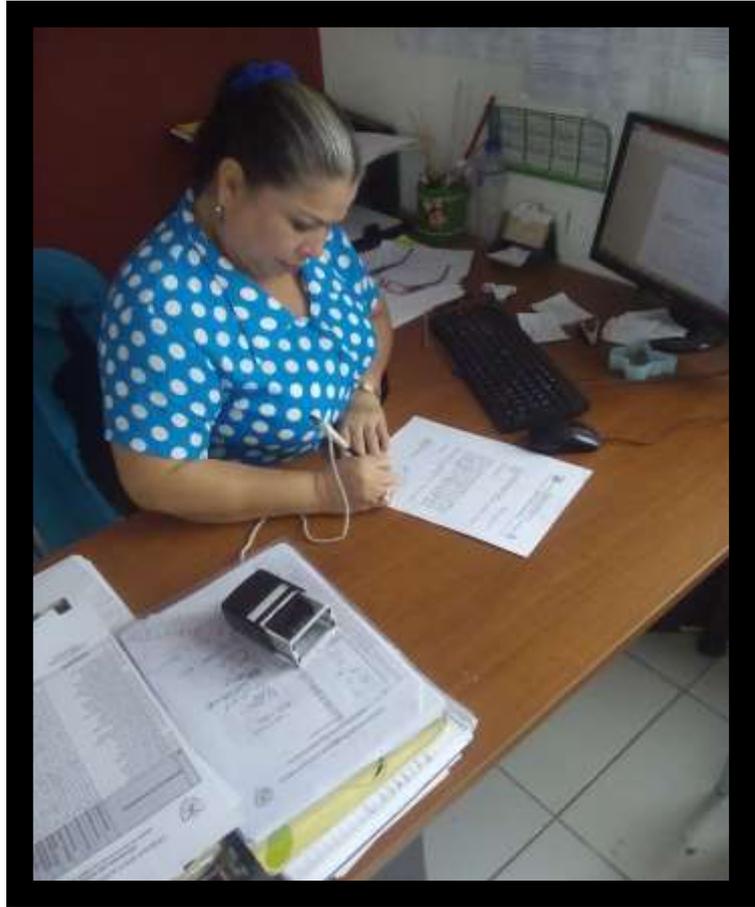
FOTOS DE LAS ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES





FOTOS DE LA ENCUESTA A LOS DOCENTES







+



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



TERCERA SESIÓN **SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL**

PRIMERA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, [4/06/18]

| RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS | ACTIVIDADES REALIZADAS | FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Se ha pulido el tema y se ha definido el problema principal y los Subproblemas correspondientes. | <ol style="list-style-type: none"> Se revisó y analizó la información bibliográfica preliminar pertinente. Se hizo una investigación preliminar de campo. Se describió el hecho problemático desde varios puntos de vista. Se ubicó y planteó el problema general | <p>f. <i>Rodrigo Salas</i> RODRIGO SALAS</p> <p>f. <i>Jorge Dahik</i> MSC. JORGE DAHIK CABRERA</p> |

SEGUNDA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, [16/07/18]

| ESULTADOS GENERALES ALCANZADOS | ACTIVIDADES REALIZADAS | FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Se elaboraron los objetivos tanto el general como los específicos. | <ol style="list-style-type: none"> Con la ayuda de un listado de verbos se hicieron varios borradores de objetivos. | <p>f. <i>Rodrigo Salas</i> RODRIGO SALAS</p> <p>f. <i>Jorge Dahik</i> MSC. JORGE DAHIK CABRERA</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Se trabajó en la confección del marco teórico con la ayuda de la información bibliográfica y del internet. | <ol style="list-style-type: none"> Se revisaron documentos escritos sobre el tema de investigación para construir el marco conceptual y referencial. Se discutió sobre la postura teórica a asumir en la investigación. | <p>f. <i>Rodrigo Salas</i> RODRIGO SALAS</p> <p>f. <i>Jorge Dahik</i> MSC. JORGE DAHIK CABRERA</p> |



PRESENCIAL

TERCERA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, [13/08/18]

| RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS | ACTIVIDADES REALIZADAS | FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Se respondió al problema en forma de hipótesis. | <ol style="list-style-type: none"> Se buscó el fundamento teórico más adecuado para formular una hipótesis. | f. <i>Rodrigo Salas</i> RODRIGO SALAS f. <i>Jorge Dahik</i> MSC. JORGE DAHIK CABRERA |
| <ul style="list-style-type: none"> Se determinó el mecanismo de verificación de las hipótesis. | <ol style="list-style-type: none"> Se establecieron las variables de la hipótesis con sus respectivos indicadores a ser verificados. Se elaboró el cuestionario de comprobación de los indicadores de las hipótesis | f. <i>Rodrigo Salas</i> RODRIGO SALAS f. <i>Jorge Dahik</i> MSC. JORGE DAHIK CABRERA |

CUARTA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, [17/09/18]

| RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS | ACTIVIDADES REALIZADAS | FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Se determinó la forma de hacer la aplicación estadística | <ol style="list-style-type: none"> Se hizo una revisión de la investigación descriptiva. | f. <i>Rodrigo Salas</i> RODRIGO SALAS f. <i>Jorge Dahik</i> MSC. JORGE DAHIK CABRERA |
| <ul style="list-style-type: none"> Se hicieron los cuadros para la recolección de datos. | <ol style="list-style-type: none"> Se definieron las frecuencias y las representaciones gráficas | f. <i>Rodrigo Salas</i> RODRIGO SALAS f. <i>Jorge Dahik</i> MSC. JORGE DAHIK CABRERA |

Nota. - Los resultados y las actividades a realizar, son realizados por el tutor del trabajo de grado, en base a las temáticas que se han abordado en las sesiones de trabajo. Estos cuadros son solo un ejemplo de cómo debería organizarse la agenda tutorial, que debe presentarse una vez concluido el trabajo de investigación en el nivel correspondiente.

MSC. JORGE DAHIK CABRERA