



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL**

**ESCUELA DE POSGRADOS**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

**MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC**

**(Aprobado por: RPC-SO-40-No.524-2015)**

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER**

<b>Título:</b>
HERRAMIENTAS 2.0 PARA EL REFUERZO ACADÉMICO VIRTUAL DE EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA PARA DÉCIMO AÑO
<b>Autor:</b>
LIC. LEONARDO JAVIER CEDEÑO VITERI
<b>Tutor:</b>
PhD. ALFREDO GONZÁLEZ MORALES

**Quito - Ecuador**

**2020**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis primeramente a Dios por cambiarme la vida, llamarme a su servicio y darme la oportunidad para alcanzar un paso más en mi desarrollo profesional.

A mi amada esposa Morella Pacheco y a mí señora madre Jazmín Viteri por todo el apoyo y amor incondicional que me demuestran cada día.

**L. Javier Cedeño**

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios que guía todos mis pasos, a mí amada esposa y a mí querida madre.

A todos los docentes y autoridades de postgrados de la Universidad Israel, que me motivaron con sus conocimientos y experiencias personales como académicas, por la paciencia respectiva al atender todas mis consultas y requerimientos durante el tiempo de clases y desarrollo de la investigación de este proyecto.

A los tutores de este proyecto el PhD. Alfredo Gonzalez y Msc. Pául Baldeón.

A la directora de la institución donde desarrollé este proyecto de tesis y a los compañeros que me apoyaron con su tiempo y aportes para realizar esta investigación.

## CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, PhD. Melanio Alfredo González Morales portador de la C.I. 1754912614 en mi calidad de tutor del trabajo de investigación titulado: HERRAMIENTAS 2.0 PARA EL REFUERZO ACADÉMICO VIRTUAL DE EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA PARA DÉCIMO AÑO, elaborado por Leonardo Javier Cedeño Viteri, con cédula de identidad 1307557825, estudiante de la maestría en EDUCACIÓN mención en GESTIÓN DE APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC de la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL), para obtener el título de Magister, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado la tesis de titulación de grado, la apruebo en todas sus partes.

Quito, 23 de junio del 2020.

.....

Firma

## **Resumen**

Este trabajo de investigación presenta una propuesta para implementar el refuerzo académico virtual en la materia de Educación Cultural y Artística (E.C.A.) de los estudiantes de décimo año, para lo cual se requiere el uso de herramientas interactivas planificadas que consolidan, complementan y enriquecen la acción educativa ordinaria. El principal objetivo de la investigación es elaborar un módulo interactivo de refuerzo académico que integre las herramientas web 2.0 para apoyar al proceso de enseñanza aprendizaje. La investigación presenta un enfoque mixto basado en datos cualitativos y cuantitativos que permitieron una visión más específica de la problemática existente. La propuesta de esta investigación se presenta en la herramienta Classroom que pertenece a la plataforma Google Suite, con la finalidad de dinamizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en la etapa de refuerzo académico de la materia de E.C.A. en los estudiantes de décimo año. Finalmente, la propuesta fue sometida a una valoración por especialistas calificados para identificar áreas de mejora que contribuyan a su adecuado funcionamiento o ejecución.

**Palabras Clave:** Aprendizaje, refuerzo académico, Conectivismo, Constructivismo, Classroom.

## **Abstract**

This research work presents a proposal to implement virtual academic reinforcement in the field of Cultural and Artistic Education (E.C.A.) of tenth-year students, for which the use of planned interactive tools that consolidate, complement and enrich ordinary educational action is required. The main objective of the research is to develop an interactive academic reinforcement module that integrates web 2.0 tools to support the teaching-learning process.

The research presents a mixed approach based on qualitative and quantitative data that allowed a more specific vision of the existing problem. The proposal of this research is presented in the Classroom tool that belongs to the Google Suites platform, in order to streamline the teaching and learning process in the academic reinforcement stage of the subject of E.C.A. matter in tenth-year students. Finally, the proposal was submitted to an evaluation by qualified specialists to identify

**Keywords:** Teaching and learning, academic reinforcement, Connectivism, Constructivism and Classroom.

## Índice

Dedicatoria.....	i
Agradecimientos.....	ii
Aprobación del tutor.....	iii
Resumen .....	iv
Abstract.....	v
Introducción.....	1
Capítulo I.....	6
Marco Teórico .....	6
1. Contextualización.....	6
2. Antecedentes investigativos.....	8
3. Fundamentación pedagógica.....	9
3.1 El constructivismo.....	9
3.2 La didáctica en la materia de E.C.A. ....	10
3.3 Fundamentación tecnológica.....	12
3.3.1 El conectivismo.....	12
3.3.2 Kahoot.....	13
3.3.3 Quizizz.....	14
3.3.4 Poll everywhere.....	14
3.3.5 Google Classroom.....	15
3.3.6 Flipped Classroom.....	16
Capítulo II.....	18
Marco metodológico y diagnóstico de necesidades.....	18
2.1 Enfoque metodológico de la investigación .....	18
2.2 Unidades de estudio, población y muestra.....	18
2.3 Indicadores.....	19
2.4 Métodos y técnicas.....	20
2.5 Resultados del diagnóstico.....	20
2.6 Regularidades del diagnóstico.....	35

Capítulo III .....	36
3.1 Fundamentación de la propuesta.....	36
3.2 Comparativo de plataformas LMS .....	37
3.3 Simbología de componentes.....	38
3.4 Articulación de la propuesta pedagógica mediada por TIC.....	39
3.5 Presentación de la propuesta LMS.....	40
3.6 Valoración de la propuesta LMS.....	49
Conclusiones.....	53
Recomendaciones.....	53
Bibliografía.....	54
Anexos.....	58

## Indice de tablas

Tabla 1 Titulo de la tabla .....	- 20 -
Tabla 2: Aplicación de las TIC .....	- 22 -
Tabla 3 Implementación de herramientas TIC.....	- 23 -
Tabla 4 Uso de TIC para enviar refuerzo académico .....	- 25 -
Tabla 5 Capacitación en TIC .....	- 26 -
Tabla 6 Uso de TIC en rendimiento del alumno.....	- 27 -
Tabla 7 Demostración de interés y disponibilidad.....	- 28 -
Tabla 8 Habilidad y participación online.....	- 29 -
Tabla 9 Comparativa de LMS.....	- 37 -
Tabla 10 Simbología de componentes .....	- 38 -
Tabla 11 Simbología de una actividad.....	- 42 -
Tabla 12 Guía de valoración de la propuesta.....	- 50 -
Tabla 13 Puntos de corte Delphi.....	- 51 -
Tabla 14 Indicadores Delphi.....	- 51 -

## Indice de Figuras

Figura 1: Modelo flipped Classroom .....	- 17 -
Figura 2: Sexo y edad de encuestados.....	- 21 -
Figura 3: Experiencia docente.....	- 21 -
Figura 4: Aplicación de TIC en la enseñanza-aprendizaje .....	- 22 -
Figura 5: Implementación de herramientas TIC .....	- 23 -
Figura 6: Aplicación de TIC en el refuerzo académico.....	- 24 -
Figura 7: Aplicación de TIC en el aula.....	- 24 -
Figura 8: Uso de TIC en tareas de refuerzo académico .....	- 25 -
Figura 9: Capacitación en TIC.....	- 26 -
Figura 10: Uso de TIC en rendimiento académico .....	- 27 -
Figura 11: Datos de sexo estudiantes.....	- 29 -
Figura 12: Rango de edades.....	- 30 -
Figura 13: Dispositivos de conexión.....	- 30 -
Figura 14: Redes sociales de mayor uso .....	- 31 -
Figura 15: Tiempo en internet semanal .....	- 31 -
Figura 16: Navegación diaria en la web .....	- 32 -
Figura 17: Tiempo invertido online en tareas escolares .....	- 32 -
Figura 18: Materias en la que utiliza internet .....	- 33 -
Figura 19: Materias en la que no aplica internet.....	- 33 -
Figura 20: Sugerencias para mejorar el rendimiento .....	- 34 -
Figura 21: Articulación de la propuesta.....	- 39 -
Figura 22: Inicio de Classroom.....	- 40 -
Figura 23: Presentación de Classroom ECA.....	- 40 -
Figura 24: Video de la materia de ECA.....	- 41 -
Figura 25: Actividades Classroom.....	- 41 -
Figura 26: Actividades y pasos 1 .....	- 42 -
Figura 27: Actividades y pasos 2 .....	- 43 -
Figura 28: Subida de actividad .....	- 43 -

Figura 29: Tarea completada .....	- 44 -
Figura 30: Confirmación de tarea completada.....	- 44 -
Figura 31: Nota evaluativa.....	- 45 -
Figura 32: Ver menú de trabajos realizados .....	- 45 -
Figura 33: Menú de Fechas y evaluaciones .....	- 46 -
Figura 34: Menú de trabajos siguientes .....	- 46 -
Figura 35: Test realizado a estudiantes .....	- 47 -
Figura 36: Test Herramienta Kahoot .....	- 47 -
Figura 37: Test herramienta Quizizz.....	- 48 -
Figura 38: Evaluación herramienta Poll Everywhere .....	- 48 -
Figura 39: Resumen de valoración de especialistas.....	- 52 -

## Introducción

Al hablar de educación se debe tener en cuenta que es un tema complejo que avanza y se actualiza día a día, sus avances también dependen de los países donde se logren innovaciones y éxitos, siendo un paradigma que cambia constantemente. Como se aprecia en las pruebas PISA 2017 lo hecho en países como, Japón, Corea del Sur, Singapur, Estonia, Finlandia y Canadá que sobresalen en dichas pruebas a nivel mundial (BBC, 2017).

Entre los veinte primeros países que lograron mejoras en la educación en las pruebas PISA 2017 no hay ninguno sudamericano. Chile aparece en el puesto 34, lo que refleja cómo está la educación en la región. Esta información la compartió la revista *publimetro* (2017); Ecuador recién inició estas evaluaciones en 2017 y los resultados se oficializaron por el Ineval el año 2018.

Según el informe creado por el Instituto de Evaluación Educativa de Ecuador, sobre los resultados de las pruebas PISA en Ecuador, en el 2018 las evaluaciones de las áreas de interés como Matemáticas, Lectura y Ciencias, resultaron muy bajas. En relación a la materia de Arte, ésta no se evalúa, a pesar que desarrolla habilidades cognitivas en los estudiantes y mejora su desarrollo intelectual (Sousa, 2013); por lo tanto, si el arte ayuda a mejorar el rendimiento académico, estoy seguro que si se fomentan las actividades artísticas en Ecuador en igual porcentaje que las áreas que evalúa PISA, lograríamos un mejor rendimiento que países de América Latina y el Caribe.

Esta primera evaluación ayudó al país y a las instituciones educativas a realizar los cambios para mejorar y reflejar a corto y mediano plazo un mejor nivel, pero siempre dependiendo de los gobiernos de turno. El Ministerio de Educación del Ecuador desde inicios del gobierno anterior año 2007, generó varios cambios modernos en la educación, algunos significativos como la elaboración de libros de texto para las materias relevantes o principales (Matemáticas, Lenguaje, Estudios Sociales y Ciencias Naturales), pero relegó de esta opción al resto de materias entre ellas de la materia de E.C.A, ignorando su desarrollo al no aplicar la educación artística en igual o mayor proporción.

Sería muy importante que en las pruebas PISA se evalúe el área artística y se le dé un mayor énfasis a esta materia para la educación en el Ecuador, ya que está demostrado que las

actividades relacionadas con el arte en las etapas del aprendizaje activan el cerebro, mejoran el proceso de enseñanza, la creatividad y el desarrollo intelectual (Wordpress, 2016).

Existen diversas evidencias empíricas que demuestran que la música mejora el rendimiento académico o la lectura, el teatro fortalece las habilidades verbales y las artes visuales pueden beneficiar el razonamiento geométrico (Winner, 2014).

Actualmente en el Ecuador no existe material o libros online de refuerzo académico de la materia de E.C.A. para ningún nivel educativo. Existen solo libros en físico de varios autores particulares, como el de Vallejo (2016), que están aceptados por el Ministerio de Educación, pero no hay material online como base de apoyo para realizar refuerzos académicos al alcance de todos los estudiantes a costo cero y basado en el currículo nacional de la materia de E.C.A.

En el manual para poder aplicar la evaluación académica se expresa:

Que el refuerzo académico en el horario regular de clases, debe aplicarse a los estudiantes que obtuvieron notas menores a 7/10 durante las diferentes etapas del año escolar. Para aplicar el refuerzo académico, es necesario comunicar de estas actividades a las autoridades, y es necesario entregar una planificación a los representantes legales, así como un cronograma de actividades, finalmente se emitirá un reporte de los resultados y las calificaciones obtenidas en el proceso (Loei, 2016, p. 17).

El proyecto de investigación se desarrolló en la escuela de educación básica “Galo Plaza Lasso” con los alumnos del décimo año paralelo “A” de la Parroquia de Cotocollao, Cantón Quito, Provincia de Pichincha, en la cual se observó lo complejo que es realizar en una sesión de 40-80 minutos a la semana, realizar una clase, revisar deberes, solucionar inconvenientes de disciplina como de rendimiento y el refuerzo académico a un grupo de entre 40-45 alumnos, además del bajo uso de las TIC como apoyo a la materia y las pocas aplicaciones de destrezas que motiven su uso, limitan el óptimo desarrollo de cualquier materia y el bajo rendimiento de los estudiantes en un número que merece tomar en cuenta.

Lo anterior descrito me llevo a plantearme una probable solución a uno de los problemas que existen en el aula como lo es el bajo rendimiento y el tener que realizar el refuerzo académico al interior del aula; lo que me ayudo a definir el problema: ¿Cómo diseñar un módulo educativo interactivo de refuerzo académico para la asignatura de E.C.A que integre herramientas Web 2.0

para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del décimo grado de la escuela “Galo Plaza Lasso”.

**Objeto de estudio:**

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia de E.C.A.

**Objetivo General:**

Elaborar un módulo educativo interactivo de refuerzo académico para la materia de E.C.A. que integre las herramientas web 2.0, para el décimo año de educación general básica, de la escuela de educación básica “Galo Plaza Lasso” en la ciudad de Quito, sector norte desde el año lectivo 2019-2020.

**Objetivos Específicos:**

1. Caracterizar el proceso de enseñanza aprendizaje de la materia de E.C.A. en los estudiantes del décimo grado de la escuela “Galo Plaza Lasso” en el año lectivo 2019-2020.
2. Fundamentar pedagógica y tecnológicamente un módulo educativo interactivo de refuerzo académico para la asignatura de E.C.A. que integre herramientas Web 2.0 para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del décimo grado de la Escuela “Galo Plaza Lasso” en el año lectivo 2019-2020.
3. Diseñar un módulo educativo interactivo de refuerzo académico para la asignatura de E.C.A. que integre herramientas Web 2.0 para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del décimo grado de la Escuela “Galo Plaza Lasso” en el año lectivo 2019-2020.
4. Valorar mediante criterios de especialistas el módulo educativo interactivo de refuerzo académico para la asignatura de E.C.A. que integre herramientas Web 2.0 para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del décimo grado de la Escuela “Galo Plaza Lasso” en el año lectivo 2019-2020.

### **Preguntas científicas:**

1. ¿Cuáles son las características del proceso de enseñanza aprendizaje de la materia de E.C.A. en los estudiantes del décimo grado de la escuela “Galo Plaza Lasso” en el año lectivo 2019-2020?
2. ¿Qué fundamentos pedagógicos y tecnológicos sustentan el módulo educativo interactivo de refuerzo académico para la asignatura de E.C.A. que integra herramientas Web 2,0 para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del décimo grado de la Escuela “Galo Plaza Lasso” en el año lectivo 2019-2020?
3. ¿Cuáles son las actividades de un módulo educativo interactivo de refuerzo académico para la asignatura de E.C.A. que integra herramientas Web 2,0 para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del décimo grado de la Escuela “Galo Plaza Lasso” en el año lectivo 2019-2020?
4. ¿Qué resultados se obtienen mediante la valoración de especialistas de un módulo educativo interactivo de refuerzo académico para la asignatura de E.C.A. que integra herramientas Web 2,0 para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del décimo grado de la Escuela “Galo Plaza Lasso” en el año lectivo 2019-2020?

## **Justificación de la investigación:**

Este proyecto de investigación tiene como finalidad el proceso de enseñanza-aprendizaje en el campo de estudio de la asignatura de E.C.A. La propuesta de estudio de la investigación fue de la elaboración y creación de un módulo educativo interactivo de refuerzo académico para la materia de E.C.A aplicando herramientas web 2.0 en la plataforma educativa Classroom, para el décimo año de educación, de la escuela de educación básica “Galo Plaza Lasso” en la ciudad de Quito, sector norte desde el año lectivo 2019-2020.

Las causas que influyeron en la realización de la investigación fueron entre otros, haber observado que luego de casi seis años de labores como docente público, el Ministerio de Educación no realiza cambios en el manual de refuerzo académico estándar y en especial para la materia de E.C.A, así también el Ministerio de Educación aún no le da a la materia de E.C.A la igualdad de importancia que a otras materias.

La investigación se apoyó en el paradigma mixto ya que se usarán tanto métodos cualitativos como cuantitativos, y se contó con todos los elementos necesarios para su realización como: apoyo formal de la institución, recursos humanos, tecnológicos, financieros y la motivación adecuada de entregar un producto que sea de beneficio a la comunidad educativa.

Este módulo pretende servir como modelo y apoyo a la institución en la mencionada materia, ya que al no contar con material didáctico en físico se puede optar por crear material digital (cero papeles), que va de la mano con la política del gobierno para optimizar recursos.

Otro beneficio de esta propuesta es que se mantienen los archivos cargados en la nube, estos archivos son de fácil acceso para los estudiantes y de libre disponibilidad las 24 horas al día, además tendrá la facilidad de descarga en todo dispositivo (laptops, tabletas, desktop y en celulares).

A corto o mediano plazo y con la base de esta propuesta, se puede ampliar el uso de las TIC en las tareas y desarrollo de las materias que se dictan en la institución, dando un giro a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

## **Capítulo I**

### **Marco teórico**

#### **1.Contextualización del problema científico**

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) enfatizó el enorme interés por la educación en el mundo, como elementos de diagnóstico, mencionó que la inclusión de las TIC en los procesos de enseñanza e investigación constituía una de las principales fuerzas del cambio en la educación (UNESCO, 2014).

Los países entienden que los aportes que ha generado las TIC en la educación en los últimos años, mediante el uso de herramientas, ha permitido que las unidades educativas hagan esfuerzos por implementar la infraestructura tecnológica e incluir en sus currículos sea como eje transversal, o como asignatura, el estudio de las TIC, tanto en la educación básica como en el bachillerato general unificado.

La unión europea (UE) decidió en el 2011 poner en marcha un plan de choque contra el fracaso escolar para ayudar a los estados miembros a alcanzar el objetivo principal de Europa 2020 de reducirlo por debajo del 10% (Consejo de la Unión Europea, 2011), cuando se situaba en el 14,4%. Era la primera vez que se reconocía internacionalmente la importancia de las políticas de apoyo y refuerzo en un contexto de intervención contra el fracaso escolar (Morata, Burguet y Palasi, 2016).

La Constitución de la República del Ecuador en el artículo 347 expresa que, toda persona en forma individual o colectiva, tiene derecho al acceso de las tecnologías de información y comunicación (artículo 16), así también promueve la erradicación del analfabetismo puro, funcional y digital y la incorporación de tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo.

El artículo 208 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural del 2016, decreta que corresponde a las instituciones educativas diseñar e implementar planes de refuerzo académico y acción tutorial que pueden comprender:

1. Clases de refuerzo lideradas por el mismo docente que regularmente enseña la asignatura u otro docente que enseñe la misma asignatura;
2. Tutorías individuales con el mismo docente que regularmente enseña la asignatura u otro docente que enseñe la misma asignatura;

3. Tutorías individuales con un psicólogo educativo o experto según las necesidades educativas de los estudiantes; y,
4. Cronograma de actividades que el estudiante debe cumplir en casa con ayuda de su familia.

La LOEI en su artículo 208 hace referencia al refuerzo académico como un conjunto de estrategias planificadas que consolidan, complementan o enriquecen la acción educativa ordinaria que se concretan en la adopción de una serie de medidas diseñadas por el docente y dirigidas a aquellos alumnos que presentan, en algún momento a lo largo de su año escolar, bajos procesos de aprendizaje o determinadas necesidades educativas que requieren una atención más individualizada a fin de comprender los contenidos de cada año escolar.

En el instructivo para la aplicación de la evaluación estudiantil emitido por el Ministerio de Educación del Ecuador (MINEDUC) en el 2019, a partir de la página 16 en adelante, se incluyen los motivos y metodología para aplicar el refuerzo académico en los centros educativos, entre los aspectos más importantes se citan lo siguientes:

El refuerzo académico se imparte a los estudiantes que presentan bajos resultados en los procesos de aprendizaje durante el año escolar (menor a 7 puntos), se recomienda que se realicen dentro del horario regular de clases y en la medida de lo posible debe constar el distributivo de la carga horaria semanal del docente.

El refuerzo académico se aplica a los estudiantes que no hayan alcanzado las notas mínimas, para lo cual el docente identificará al grupo de estudiantes que requieren refuerzo académico, informará a sus representantes legales y autoridades de la institución la nómina de recuperación, así como la planificación y cronograma.

El instructivo del Ministerio de Educación del Ecuador en 2019 nos manifiesta:

El docente tomará en cuenta las estrategias metodológicas que favorecen la participación activa de los estudiantes y la construcción de su propio aprendizaje a través del refuerzo individual y/o refuerzo grupal que les permita aplicar estrategias tales como: ayuda individualizada, ayuda entre iguales, aprendizaje cooperativo, uso de la tecnología para el aprendizaje, enseñanza compartida con varios especialistas, entre otras (MINEDUC, 2019, p. 20).

Con el uso de Internet en cada hogar, la educación está viviendo una nueva etapa en su historia, motivo por el cual, en la conferencia mundial sobre la educación, convocada y organizada por la

UNESCO en 2009, se señaló que: “La educación debe intensificar la formación docente con currículos que proporcionen los conocimientos y las herramientas necesarios para el siglo XXI.

Esto requerirá nuevos abordajes que incorporen tecnologías de la información y la comunicación”.

### **1. Investigaciones Previas**

Después de realizar distintas investigaciones sobre el tema de la presente tesis, se encontraron varios artículos científicos que tienen similitud con las variables propuestas y que ofrecen resultados cualitativos y cuantitativos en relación con la eficacia del refuerzo académico mediante el uso de herramientas tecnológicas:

Respecto al uso de entornos virtuales en el desarrollo de la materia de E.C.A, Usca (2020) de la Universidad Tecnológica Israel, en su proyecto de investigación denominado: “Entorno virtual de aprendizaje y herramientas Web 2.0 como apoyo didáctico para la materia de E.C.A”, manifestó que existen las oportunidades para aplicar recursos tecnológicos en el aula, así como el potencial para alcanzar un aprendizaje significativo al implementar el uso las TIC como un medio didáctico logrando apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la propuesta de tesis de Andrade (2019) de la Universidad Tecnológica Israel titulada: “Guía didáctica de musicoterapia mediado por TIC para el desarrollo de expresión corporal en primer año”, expresa que es importante el desempeño de las herramientas tecnológicas dentro de las aulas, donde los alumnos desarrollaran sus habilidades cognoscitivas, la actitud crítica y reflexiva para valorar tanto la información como las herramientas tecnológicas disponibles.

En su proyecto de tesis de maestría Chicaiza (2018), estudiante de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, realizó un trabajo de investigación titulado: “Diseño de una propuesta didáctica mediante la elaboración de herramientas tecnológicas Educaplay y JClick para refuerzo académico en la asignatura inglés aplicado en los estudiantes de octavo grado de educación básica”. Su objetivo consistió en aportar al proceso de refuerzo académico en el idioma inglés aplicado en los estudiantes de octavo grado de educación general básica, concluyendo que es necesario el desarrollo de nuevos recursos didácticos que permitan mejorar el rendimiento académico, aplicando la herramienta tecnológica adecuada para despertar en el estudiante el interés por el autoaprendizaje dentro y fuera del aula.

También Ortiz (2016) realizó un trabajo de investigación para la obtención del Grado de Maestría en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador titulado: “Estrategias didácticas de refuerzo académico virtual en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Matemáticas en estudiantes de primero bachillerato”. Su propuesta consistió en diseñar estrategias de carácter didáctico en el área de matemáticas, concluyendo que era preciso conectar las TIC a estos procesos, para lo cual fue necesario socializar una propuesta sobre el uso de aulas virtuales para el diseño de clases de refuerzo académico.

De las investigaciones analizadas y revisadas podemos comentar que se evidencia que es de gran ayuda el uso de las tecnologías de la información en los procesos de enseñanza aprendizaje de las materias de Matemáticas, Inglés y E.C.A, además que es factible aplicar actividades de refuerzo académico online con la ayuda de herramientas digitales.

### **3. Fundamentación pedagógica**

#### **3.1. El constructivismo**

En el presente proyecto se aplicaron prácticas constructivistas evidenciadas en cada actividad de refuerzo académico, debido a que los alumnos crearan sus trabajos en base a sus conocimientos previos y a sus propuestas personales innovadoras.

El constructivismo es una posición compartida por diferentes tendencias de la investigación psicológica y educativa. Entre ellas se encuentran las teorías de Jean Piaget (1952), Lev Vygotsky (1978), David Ausubel (1963), Jerome Bruner (1960).

La teoría constructivista a través de Piaget, concibe el aprendizaje como un proceso interno de construcción, el individuo participa activamente y adquiere estructuras cada vez más complejas, a las que este autor denomina estadios.

Según Bruner (1960) el aprendizaje es un proceso activo, en el cual los alumnos construyen nuevas ideas o conceptos basándose en su conocimiento corriente o pasado. La información es seleccionada y transformada por el alumno, construye hipótesis, y toma decisiones, confiando en una estructura cognitiva para hacerlo. La estructura cognitiva son los esquemas, modelos mentales,

proveen significado y organización a las experiencias y permite al individuo ir más allá de la información básica.

Según su publicación Haro (2019) describe las características de un profesor constructivista:

- Acepta e impulsa la autonomía e iniciativa del alumno
- Usa materia prima y fuentes primarias en conjunto con materiales físicos, interactivos y manipulables.
- Usa terminología cognitiva tal como: clasificar, analizar, predecir, crear, inferir, deducir, estimar, elaborar, pensar.
- Investiga acerca de la comprensión de conceptos que tienen los estudiantes, antes de compartir con ellos su propia comprensión de estos conceptos.
- Desafía la indagación haciendo preguntas que necesitan respuestas muy bien reflexionadas y desafía también a que se hagan preguntas entre ellos.

### **3.2 La didáctica en la materia de E.C.A**

La educación artística es considerada sin duda una de las áreas que fomenta el desarrollo de la creatividad, sensibilidad y la visión estética de lo que nos rodea. Es a través del arte que se interioriza un aprendizaje para la vida ya que se da como resultado de la experiencia, experimentación vivencial y oportuna. Aprendizaje en el cual el estudiante relaciona la información nueva con la que posee, reajustándola y reconstruyéndola.

Podemos expresar que la didáctica es una forma comprensiva de explicar el conocimiento del proceso de enseñanza, fundamentada en la comunicación colaborativa y formativa, que integra actividades, talleres, secuencias didácticas y demás técnicas de aprendizaje (Arnago, 2017).

La educación artística propende estimular en el estudiante la imaginación, la fantasía y creación a partir de la experiencia donde sus sentimientos y emociones salen a flote. Es un medio de comunicación que permite la interacción tanto con el docente como con sus pares.

La educación artística desarrolla capacidad, actitudes, hábitos y comportamientos que permita la formación integral del niño. La didáctica de la enseñanza de la artística es muy importante para la formación del niño (Webescolar, 2014).

Concretar lo educativo en lo artístico y lo artístico en lo educativo, nos compromete de una manera muy particular a aclarar las posibilidades de entender y comprender tanto los componentes artísticos como los componentes educativos que soportan la relación educación y arte en el contexto de la educación.

El refuerzo académico parte del modelo pedagógico constructivista, se trata de un programa mixto en el que la metodología de trabajo con el niño o niña es constructivista. Este modelo constructivista considera el aprendizaje como un proceso activo, en el que los niños y niñas no solo producen sus conocimientos, sino que también desarrollan sentimientos, actitudes y valores. Este modelo se utiliza para el desarrollo de la presente tesis de grado en la etapa de refuerzo académico, con la idea de motivar a los niños y niñas de los centros educativos de atención diaria, en un desarrollo autónomo, generando inquietud por el aprendizaje.

El modelo constructivista ofrece al refuerzo académico la concienciación de la relevancia de las interacciones que se producen en los espacios de refuerzo (personas, experiencias y conocimientos), lo que genera un campo de aprendizaje amplio y rico, por el hecho de ser fruto de las aportaciones interactivas en un contexto grupal (Morata et al. 2016).

Con el aprendizaje se crean varias complicaciones relacionadas al desarrollo individual de los jóvenes alumnos, a sus características socio-económicas de grupo que aprende y al clima escolar.

En conclusión, las instituciones educativas a través de las disposiciones normadas en el Reglamento de la LOEI y el instructivo para la aplicación de la evaluación estudiantil emitido por el Ministerio de Educación, deben implementar o diseñar un programa académico, encaminado a ayudar a los estudiantes que tienen dificultades para asimilar ciertos temas o contenidos, dicho programa deberá incluir el uso de las TIC para que vaya de la mano con los avances tecnológicos y que los estudiantes adquieran habilidades y destrezas que antes no las habían desarrollado.

### **3.3 Fundamentación tecnológica**

Los recursos tecnológicos utilizados para la elaboración de la presente tesis de grado se han desarrollado alrededor de los siguientes temas:

#### **3.3.1 El Conectivismo**

Esta teoría innovadora estará presente en las actividades de refuerzo académico de la materia de educación cultural y artística online, tanto en las sincrónicas como asincrónicas.

Stephen Downes y George Siemens (2004), propusieron la teoría del Conectivismo integrando conceptos de la neurociencia, la teoría de redes y la teoría del caos, donde los individuos transforman las organizaciones sociales en procesos de aprendizaje formales y no formales a través de herramientas virtuales que abren las puertas a la comunicación y la creatividad. Sostienen que el conocimiento no se concentra en el pensamiento o en la mente de las personas al contrario se encuentra en las interrelaciones personales que logran desempeñar durante los procesos de generación del conocimiento, en sí todas las estrategias como las herramientas que se puedan implementar y todas los posibles condicionantes de su entorno.

El conectivismo mantiene que las personas utilizan herramientas digitales pudiendo moldear sus creencias, dentro de lo cual existen dos alternativas: el uso de software social y los entornos personales de aprendizaje. En ambos casos, los alumnos pueden realizar las actividades por sí mismos y alcanzar sus metas educativas, siendo más valioso cuando existen gran cantidad de conexiones en su red al crear nuevos vínculos neurodigitales. Estas conexiones permiten generar espacios dedicados solo a interactuar entre sus miembros, facilitando el conocimiento de una manera ágil y práctica con el objetivo de cubrir sus necesidades propias o grupales.

De la información recibida por los diferentes autores acerca del constructivismo y conectivismo, se ha demostrado que durante muchos años las clases en las instituciones educativas se han estado realizando con el pensamiento de que sólo es posible aprender en ciertos momentos o en ciertas épocas, como los momentos en el aula a diario, lo que sugiere pensar que la enseñanza no es práctica, compleja, ni social y no es posible generar espacios para aprender fuera del aula.

Durante las últimas décadas uno de los aspectos de mayor influencia en la educación ha sido el avance tecnológico, el cual ha facilitado el desarrollo de un nuevo escenario, es así que, el

aprendizaje on-line es un ejemplo de cómo las personas, en forma individual y grupal participan en experiencias desde diferentes lugares a través de internet, de esta manera se construyen redes para el aprendizaje.

El conectivismo se presenta como una propuesta pedagógica que proporciona a quienes aprenden la capacidad de conectarse unos a otros a través de las redes sociales, o herramientas colaborativas. Siemens indica que en este contexto el rol del educador es crear ecologías de aprendizaje, dar forma a comunidades, y liberar al interior del medio ambiente a quienes han aprendido (Tecsop, 2019).

### **3.3.2 Kahoot**

Es una aplicación de preguntas y respuestas creada en el 2013 por Johan Brand (su fundador) junto con tres jóvenes, procedentes de Reino Unido y Noruega, entre los que se citan pedagogos, informáticos o aspirantes a fotógrafos. Es la aplicación de preguntas y respuestas más usada en la comunidad educativa en estos momentos. 33 millones de usuarios activos, 3,5 millones de profesores, 180 países y una última ronda de financiación de 10 millones de dólares demuestran, tres años después, el éxito de este modelo.

Kahoot es una herramienta que fomenta la integración del juego en el aula de clase para incrementar la satisfacción del estudiante y el compromiso con su proceso de aprendizaje. Fue diseñada con el objetivo de crear un ambiente educativo cómodo, social y divertido, en donde se obtengan nuevos conocimientos de manera continua.

El maestro puede crear cuestionarios, discusiones o encuestas, las cuales son llamadas Kahoots, que, además, pueden contar con imágenes y videos que complementen el contenido académico, luego puede proyectarlo en el aula de clase, de tal manera que los estudiantes puedan acceder a la plataforma desde su dispositivo electrónico personal y empezar a jugar en tiempo real contra sus pares.

### **3.3.3 Quizizz**

Es una aplicación creada en el 2015 por Deepak Joy Cheenath y Ankit Gupta se nacionalidad india, la empresa tiene actualmente sede en Santa Mónica, California, Estados Unidos de Norteamérica.

Quizizz es un juego de preguntas multijugador fantástico que cada vez ofrece más opciones y posibilidades. Permite modificar y personalizar las preguntas para crear concursos propios o exámenes de una manera divertida y lúdica. Es similar a Kahoot, pero la diferencia principal está en que para participar en el concurso los alumnos no necesitan registrarse, simplemente con insertar un código se accede al juego/concurso lanzado por el profesor.

La aplicación nos permite crear cuestionarios online que los alumnos pueden responder de tres maneras:

- Juego en directo, tipo concurso en el que los alumnos responden de forma pública desde sus dispositivos (tipo Kahoot).
- Como deberes, donde los alumnos responden al cuestionario desde sus casas y las respuestas le llegan al profesor.
- Tipo examen, donde los alumnos responden de forma individual.

### **3.3.4 Poll everywhere**

Es una aplicación creada en el 2007 por Jeff Vyduna, Brad Gessler y Sean Eby, compañeros de trabajo en Deloitte ubicada en San Francisco – Estados Unidos de Norteamérica. Es una herramienta online a través de la cual puedes lanzar una pregunta o un tema para que los estudiantes participen en ella de manera anónima, sin crearse ninguna cuenta y a través de sus dispositivos móviles, tabletas u ordenadores.

Es gratuita y fácil de usar, para responder al tema planteado los alumnos no tienen que identificarse, las respuestas son completamente anónimas, ellos solo tienen que acceder al enlace que se les da y escribir sus respuestas/opciones lo que permite que respondan libremente y sin

miedo a equivocarse, porque ni siquiera el profesor sabe quién responde qué. Las respuestas aparecen instantáneamente en la pantalla con lo que su uso es muy ágil e inmediato.

### **3.3.5 Google Classroom**

Google Classroom es la herramienta de Google para la educación, es una plataforma que permite gestionar lo que sucede en el aula de forma online, de manera colaborativa. Comenzó el año 2014, y su uso ha tenido un aumento exponencial entre los docentes de diferentes partes del mundo.

Esta herramienta permite gestionar el aprendizaje en casa, en que la comunidad educativa, puede acceder desde diferentes dispositivos facilitando el acceso sin importar el lugar ni la hora.

Las ventajas de estas herramientas son muchas, pero podemos decir que facilitan el trabajo del docente, actualizan la educación en los centros y aportan herramientas a los alumnos.

Facilita el trabajo a los docentes:

- Pueden crear clases participativas con docentes de otros cursos y otras asignaturas.
- Pueden tener mayor control de los trabajos de los alumnos.
- Facilita la evaluación de exámenes y trabajos de los alumnos, al crear carpetas por grupos y/o alumnos.

Actualiza la educación:

- Mejora la comunicación en la comunidad educativa: los docentes tienen más herramientas para informar a los padres de los avances de sus hijos (calendario, envío de notificaciones, correos electrónicos).
- Aumenta la comunicación entre los docentes y alumnos: tienen canales de comunicación más eficientes (reuniones, calendario), facilita la entrega de retroalimentación (notas en los documentos, control de envío, entre otros).

Aporta herramientas a los alumnos:

- Los estudiantes pueden crear sus propios espacios con temas de interés para ellos.
- Pueden utilizar diferentes recursos para sus trabajos y exposiciones en un solo lugar: presentaciones, vídeos, blogs, etc.
- Pueden compartir trabajos en línea y trabajar de forma colaborativa.

Esta plataforma, si bien fue lanzada originalmente en 2014, formaba parte y estaba disponible únicamente para los centros educativos que tenían contratado el paquete Google Suite, pero a partir de marzo de 2017, se permitió que cualquier persona que tuviera una cuenta Google pudiera solicitar acceso a Classroom.

Queda por decir que está en manos de los administradores, las familias, los consejos escolares y los alumnos que forman parte integrante de la educación, aprovechar esas herramientas para la eficiencia y eficacia del aprendizaje.

### **3.3.6 Flipped Classroom**

Jonathan Bergmann y Aaron Sams, dos profesores de química en Woodland Park High School en Woodland Park Colorado, acuñaron el término “Flipped Classroom”. Bergmann y Sams se dieron cuenta de que los estudiantes frecuentemente perdían algunas clases por determinadas razones (enfermedad, por ejemplo). En un esfuerzo para ayudar a estos alumnos, impulsaron la grabación y distribución de videos, además se dieron cuenta que este mismo modelo permite que el profesor centre más la atención en las necesidades individuales de aprendizaje de cada estudiante.

La revista US News & World Report, publicó en agosto de 2014 un estudio de cómo el modelo Flipped Classroom puede ayudar a los estudiantes menos capaces. Los nuevos datos del programa dado al US News, muestra que el tercio inferior de calificaciones de los estudiantes eran más de un 10% que en un aula tradicional y más de un 3% de la clase en su conjunto.

## Beneficios de Flipped Classroom:

- Permite a los docentes dedicar más tiempo a la atención a la diversidad.
- Es una oportunidad para que el profesorado pueda compartir información y conocimiento entre si, con el alumnado, las familias y la comunidad.
- Proporciona al alumnado la posibilidad de volver a acceder a los mejores contenidos generados o facilitados por sus profesores.
- Crea un ambiente de aprendizaje colaborativo en el aula.
- Involucra a las familias desde el inicio del proceso de aprendizaje.

A continuación, se muestra el modelo Flipped Classroom de una manera gráfica:

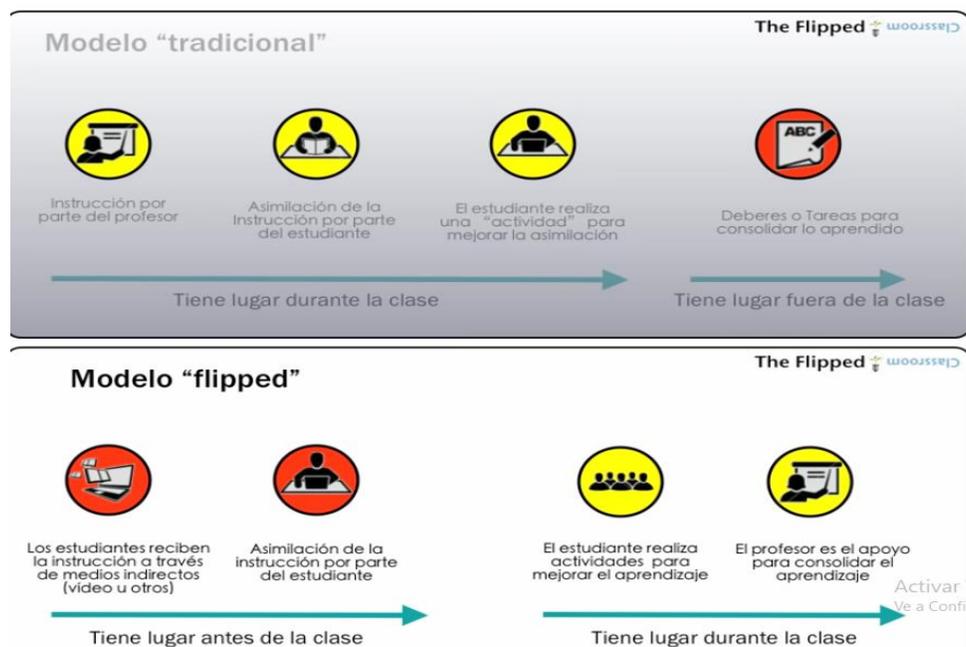


Figura 1: Modelo flipped Classroom

Fuente: <https://www.theflippedclassroom.es/what-is-innovacion-educativa/>

En conclusión este modelo didáctico cambia al sistema tradicional de enseñanza, invierte los roles o los ubica de una manera que ofrece tanto al docente como al estudiante menos explicaciones teóricas y más participación, el estudiante accede a los contenidos de las asignaturas, en el aula realiza los deberes, interactúa y realiza actividades participativas, analiza ideas, debate con los compañeros, mientras que el profesor sirve de guía al alumno, y por tanto, ya no hace falta que explique todos los contenidos día tras día.

## Capítulo II

### Marco metodológico y diagnóstico de necesidades

#### 2.1 Enfoque metodológico

Este trabajo de investigación está basado en un enfoque mixto, el cual integrará métodos tanto cualitativos como cuantitativos.

Según González, Gallardo y del Pozo (2016): “El enfoque mixto representa una alternativa para atender a la contradicción entre la verdad-error planteada por Morín, ya que logra obtener una mayor variedad de perspectivas del problema: frecuencia, amplitud y magnitud (cuantitativa), así como profundidad y complejidad (cualitativa)” (p. 58).

Para aplicar el tratamiento cualitativo, se observó en los estudiantes de décimo de básica el interés, la disposición y habilidades para adaptarse al nuevo proceso de refuerzo académico mediante el aula virtual de la herramienta Classroom, así también se elaboró una entrevista a la directora de la institución. Respecto al tratamiento cuantitativo se desarrollaron encuestas a los alumnos y docentes de la institución objeto del presente estudio, con la finalidad de recabar información numérica de primera mano y elaborar los gráficos para exponer dicha información.

#### 2.2 Unidades de estudio, población y muestra

En este estudio, la población está compuesta por los estudiantes y los docentes de la escuela “Galo Plaza Lasso”.

Las unidades de estudio de la presente investigación son los estudiantes del nivel de básica superior de la escuela “Galo Plaza Lasso”.

En la muestra intencional se escogió al décimo año de educación general básica y a los respectivos docentes de la escuela “Galo Plaza Lasso”.

Se tomará como primera muestra intencional a la directora de la escuela “Galo Plaza Lasso” por los motivos siguientes:

- Debido a su apoyo en promover nuevas actividades que mejoren la educación.
- Al interés en la presente e innovadora investigación.

- A su constante interés en promover procesos que cumplan con los objetivos educativos que debemos alcanzar cada año.

Como segunda muestra intencional se designó al décimo año paralelo “A” al ser el aula de los décimos años con mayor número de alumnos con notas inferiores a lo permitido es decir a 7 puntos.

### **2.3 Indicadores a diagnosticar**

- a) Utilización de las TIC en el proceso de refuerzo académico de la materia E.C.A.
- b) Aplicación de herramientas tecnológicas para el refuerzo académico de la materia E.C.A.
- c) Recursos tecnológicos y acceso a internet con que cuenta la escuela.
- d) Capacitaciones sobre el uso de las TIC en el proceso educativo.
- e) Percepción de los docentes sobre el uso de la TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.

## 2.4 Métodos y técnicas

Tabla 1  
*Métodos y técnicas aplicados*

MÉTODOS Y TÉCNICAS	A QUIÉN	OBJETIVO	INDICADORES A VALORAR
Encuesta	Docentes de básica superior		<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de la TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.</li><li>• Uso de la TIC en el proceso de refuerzo académico de su materia.</li><li>• Empleo de herramientas tecnológicas para el proceso de enseñanza aprendizaje.</li><li>• Capacitaciones sobre el uso de las TIC en el proceso educativo.</li><li>• Percepción de los docentes sobre el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.</li><li>• Disponibilidad de tecnología.</li><li>• Disponibilidad de tiempo.</li></ul>
Encuesta	Estudiantes		<ul style="list-style-type: none"><li>• Demostrar habilidades en el desempeño.</li><li>• Aplicación de TIC es sus tareas.</li><li>• Percepción del uso de TIC a futuro.</li><li>• Participación.</li><li>• Capacitación sobre TIC a los docentes.</li></ul>
Entrevista	Directora		<ul style="list-style-type: none"><li>• Recursos tecnológicos y acceso a internet con que cuenta la escuela.</li><li>• Empleo de herramientas tecnológicas por parte de los docentes.</li><li>• Proceso de enseñanza aprendizaje mediado por TIC en las aulas.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

## 2.5 Resultados del diagnóstico

De acuerdo a los métodos y técnicas aplicadas se obtuvieron los siguientes resultados:

### 2.5.1 Resultados de la encuesta a los docentes de básica superior

Se realizó la encuesta a los docentes de la escuela “Galo Plaza Lasso”.

Esta encuesta permitió diagnosticar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, y en las actividades de refuerzo académico. A continuación, se expone el análisis de los resultados obtenidos:

➤ Sexo y edad de los docentes encuestados:

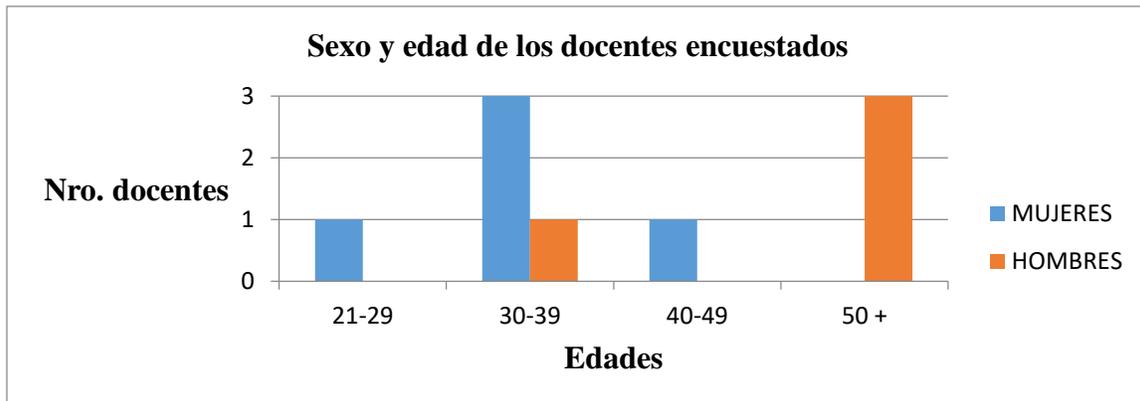


Figura 2: Sexo y edad de encuestados

Fuente: Elaboración propia

La encuesta se aplicó a 9 docentes, de los cuales 4 son hombres y 5 mujeres. De los 4 hombres, uno está entre 30 y 39 años de edad y tres tiene más de 50 años de edad. De las 5 mujeres, una está entre 21 a 29 años, tres entre 30 y 39 años y una entre 40 y 49 años.

➤ Experiencia:

Se puede observar que, de los 9 docentes encuestados, uno tiene de 1 a 5 años de experiencia, tres tienen de 6 a 10 años de experiencia, dos tienen de 11 a 15 años de experiencia, tres tienen de 16 a 20 años de experiencia y ninguno más de 20 años de experiencia.

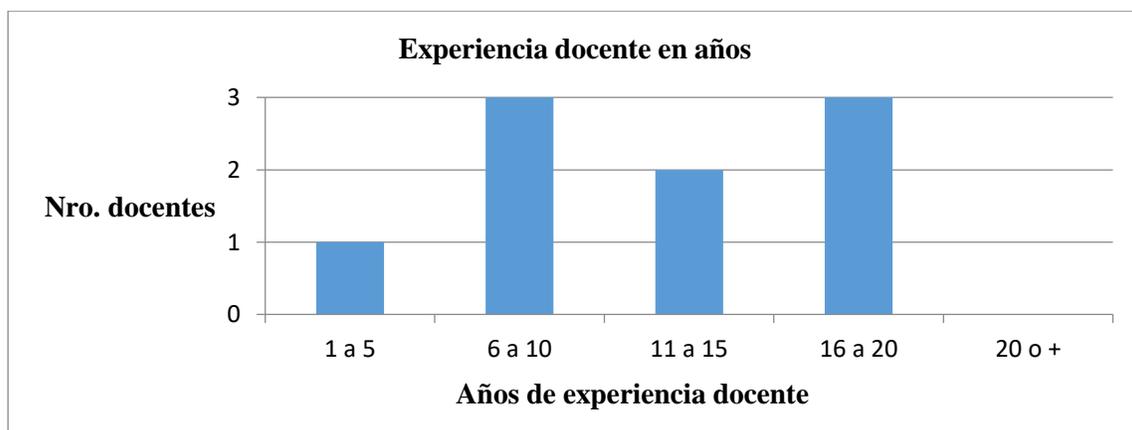


Figura 3: Experiencia docente

Fuente: Elaboración propia

➤ Aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje:

Tabla 2:  
*Aplicación de las TIC*

<b>Indicador</b>	<b>Nro. docentes</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	4	44,44%
NO	5	55,56%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia

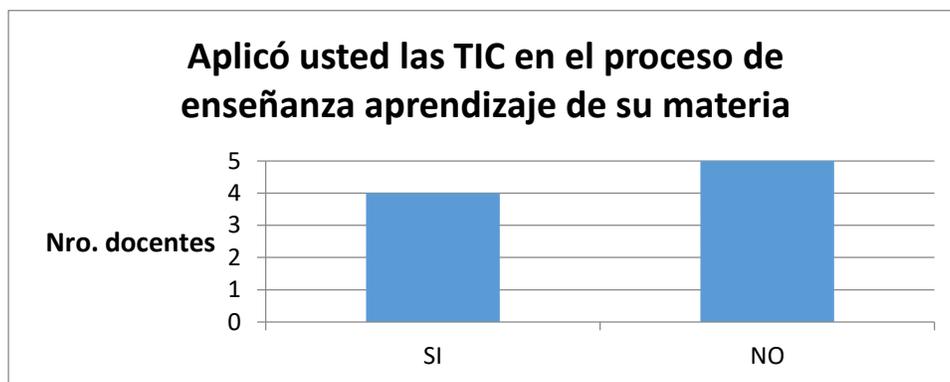


Figura 4: Aplicación de TIC en la enseñanza-aprendizaje

Fuente: Elaboración propia

Análisis: De los 9 docentes encuestados, 4 docentes que representan el 44,44% respondieron que si aplican TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de su materia y 5 docentes que representan el 55,56% respondieron que no aplican TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de su materia.

Interpretación: De los resultados obtenidos se puede interpretar que un poco más de la mitad de los docentes no aplican las TIC en su materia.

- Implementación de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje:

Tabla 3  
*Implementación de herramientas TIC*

<b>Indicador</b>	<b>Nro. docentes</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	2	50,00%
NO	2	50,00%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia



Figura 5: Implementación de herramientas TIC

Fuente: Elaboración propia

Análisis: De los 4 docentes que dijeron que, si aplican las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de su materia, el 50% es decir 2 mencionan que si implementaron herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de su materia y el otro 50% dijeron que no implementaron herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de su materia.

Interpretación: De los resultados obtenidos se puede interpretar que a pesar de que 4 docentes si aplicaron las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de sus materias, solo la mitad de ellos implementaron herramientas tecnológicas en dicho proceso.

- Aplicación de las TIC en el refuerzo académico:

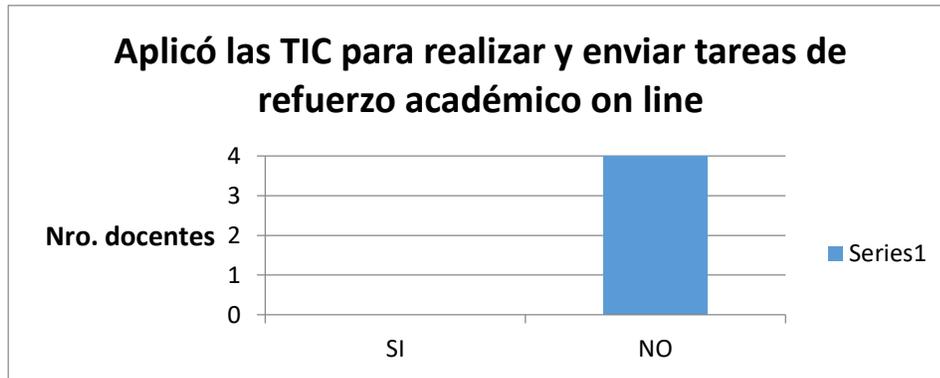


Figura 6: Aplicación de TIC en el refuerzo académico

Fuente: Elaboración propia

Análisis: De los 4 docentes que dijeron que, si aplican las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de su materia, ninguno de ellos las usó para realizar y enviar tareas de refuerzo académico online.

Interpretación: De los resultados obtenidos se puede interpretar que a pesar de que 4 docentes si aplicaron las TIC, consideran que no es aplicable para el refuerzo académico de la materia.

- Uso de TIC en el aula de clase:

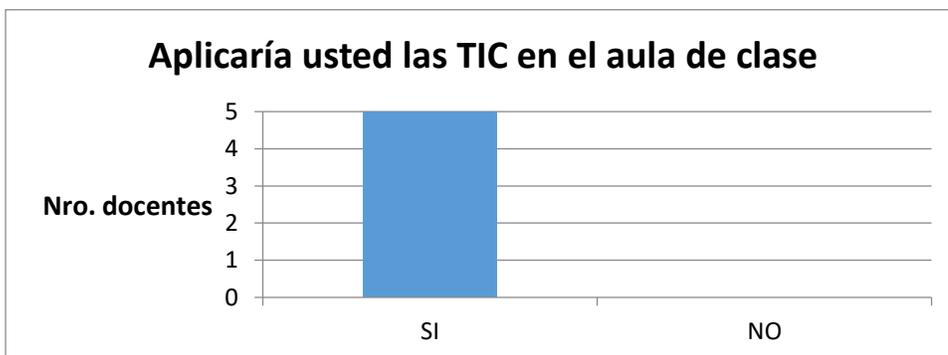


Figura 7: Aplicación de TIC en el aula

Fuente: Elaboración propia

Análisis: De los 5 docentes que dijeron que no aplican las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de su materia, todos respondieron que si aplicarían en un futuro las TIC en el aula de clase.

Interpretación: De los resultados obtenidos se puede interpretar que a pesar de que 5 docentes no aplicaron las TIC en sus aulas de clase, consideran que si es necesario hacerlo en el futuro.

- Uso de TIC para realizar y enviar tareas de refuerzo académico:

Tabla 4  
*Uso de TIC para enviar refuerzo académico*

<b>Indicador</b>	<b>Nro. docentes</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	5	55,56%
NO	4	44,44%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia



Figura 8: Uso de TIC en tareas de refuerzo académico

Fuente: Elaboración propia

Análisis: De los 9 docentes encuestados, cinco dijeron que, usarían las TIC para realizar y enviar tareas de refuerzo académico, lo que representa el 55,56%, sin embargo, cuatro dijeron que no usarían las TIC para realizar y enviar tareas de refuerzo académico, lo que representa el 44,44%.

Interpretación: De los resultados obtenidos se puede interpretar que un poco más de la mitad de los docentes si usarían las TIC para las actividades de refuerzo académico de sus estudiantes.

➤ Capacitación en TIC:

Tabla 5  
*Capacitación en TIC*

<b>Indicador</b>	<b>Nro. docentes</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	6	66,67%
NO	3	33,33%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia



Figura 9: Capacitación en TIC

Fuente: Elaboración propia

Análisis: De los 9 docentes encuestados, seis dijeron que si consideran importante capacitarse en TIC para mejorar sus labores como docentes, que representa el 66,67% y tres dijeron consideran que no es importante que representan el 33,33%.

Interpretación: De los resultados obtenidos se puede interpretar que de 9 docentes 6 consideran importante capacitarse en TIC, a pesar de que no lo aplican actualmente en su aula de clase.

- El uso de TIC mejora el rendimiento de los alumnos:

Tabla 6  
*Uso de TIC en rendimiento del alumno*

<b>Indicador</b>	<b>Nro. docentes</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	7	77,78%
NO	2	22,22%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia

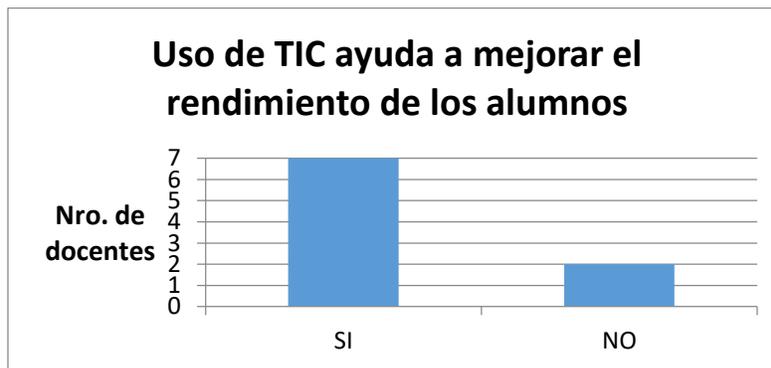


Figura 10: Uso de TIC en rendimiento académico

Fuente: Elaboración propia

Análisis: De los 9 docentes encuestados, siete dijeron que el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje si ayudarían a mejorar el rendimiento de los alumnos, lo cual representa el 77,78% y solo dos dijeron que no, lo que representa el 22,22%.

Interpretación: De los resultados obtenidos se puede interpretar que la mayoría de docentes están de acuerdo en que el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje si ayudaría a mejorar el rendimiento académico de los alumnos.

## 2.5.2 Resultados de la ficha de observación a los estudiantes

Durante la observación a los estudiantes de décimo año de educación básica, paralelo “A”, en las primeras dos semanas de actividades en la plataforma Classroom, se procedió a llenar la ficha de observación con sus respectivos indicadores.

Una vez realizada la ficha de observación, se procede a la tabulación y análisis de los resultados.

### ➤ Interés y disponibilidad

Demuestra interés y disposición en las actividades online:

Tabla 7  
*Demostración de interés y disponibilidad*

<b>INDICADOR</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SIEMPRE	15	35,7%
A VECES	20	47,7%
NUNCA	7	16,6%
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Análisis: Un 35,7% de los estudiantes demostró interés y disposición en las actividades online, el 47,7% medianamente demostró interés y disposición y el 16,6 % no demostró interés y disposición.

Interpretación: De los resultados analizados se puede interpretar que es mayor el porcentaje de alumnos que sí demostraron interés y disposición en las actividades online y un menor porcentaje no.

### ➤ Habilidad y participación

Demuestra habilidad y participa en las actividades online

Tabla 8  
Habilidad y participación online

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	10	23,8 %
A VECES	18	42,9 %
NUNCA	14	33,3 %
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Análisis: Los resultados encontrados denotan que un 23,8% de los estudiantes participa y demuestra habilidades, un 42,9% demuestra habilidades y participa medianamente, así como un 33,3% no demuestra habilidades ni participa.

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos, es mayor el porcentaje de los alumnos que demuestra habilidades y participa en las actividades online respecto del resto que no lo hace.

### 2.5.3 Resultados de encuesta realizada a los alumnos

La encuesta a los estudiantes ha expresado los siguientes datos:

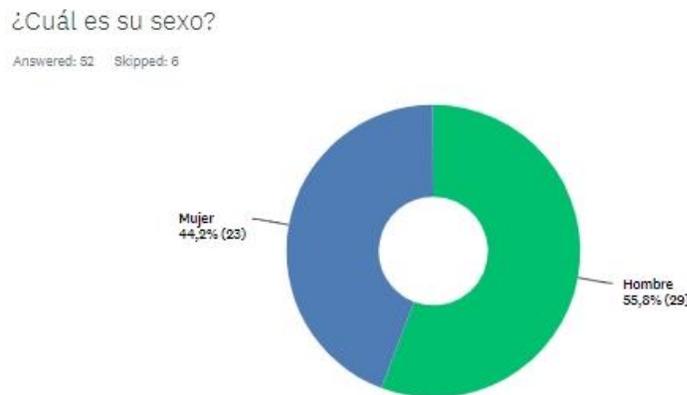


Figura 11: Datos de sexo estudiantes

Fuente: Elaboración propia

¿Cuál es el rango de edad en el que te encuentras?

Answered: 58 Skipped: 0

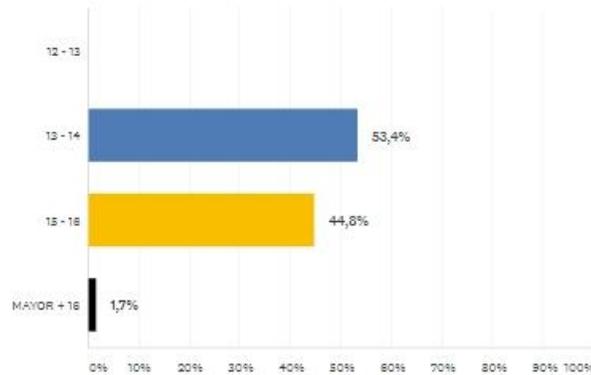


Figura 12: Rango de edades

Fuente: Elaboración propia

Análisis: De los 58 alumnos encuestados, el 44,2% de los alumnos son mujeres, y el 55,8% son hombres. En relación a la edad de los alumnos, el 53,4% comprende las edades de 13 a 14 años, el 44,8% comprende las edades de 15 a 16 años y un 1,7% mayor a 16 años.

¿Cuál de los siguientes dispositivos es el que más prefiere usar para conectarse a internet?

Answered: 57 Skipped: 1

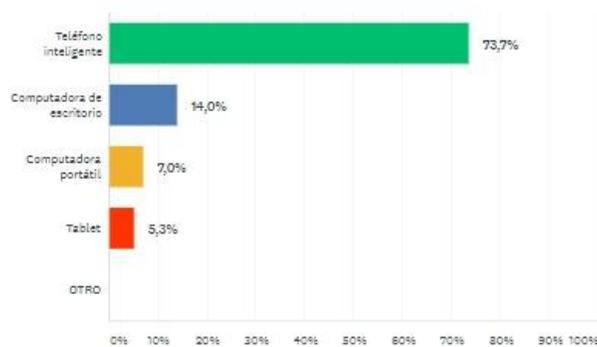


Figura 13: Dispositivos de conexión

Fuente: Elaboración propia

Análisis: Un 73,7% de los estudiantes prefiere utilizar el teléfono inteligente para conectarse a internet, mientras que el 14% prefiere el uso de la computadora de escritorio y en menores porcentajes prefieren la computadora portátil y la tablet.

Interpretación: De los resultados analizados se puede interpretar que es mayor el porcentaje de alumnos que se desenvuelven sin problemas con un celular.

¿Qué red social es la que más utilizas con frecuencia?  
 Answered: 58 Skipped: 0

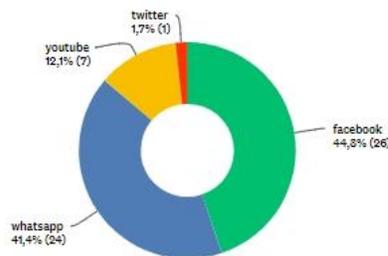


Figura 14: Redes sociales de mayor uso

Fuente: Elaboración propia

Análisis: Un 44,8% de los estudiantes utiliza con mayor frecuencia Facebook y 41,4% usa Whatsapp, en menor proporción usan Youtube (12,1%) y twitter (1,7%).

Interpretación: De los resultados analizados se puede interpretar que la mayor parte de estudiantes usa facebook y whatsapp como red social para navegar.

¿Cuánto tiempo inviertes a la semana en internet y/o redes sociales?  
 Answered: 56 Skipped: 2

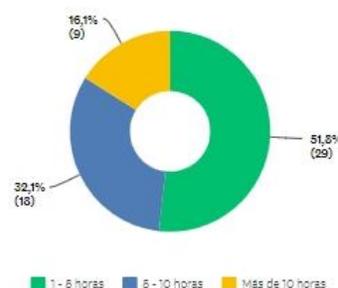


Figura 15: Tiempo en internet semanal

Fuente: Elaboración propia

Análisis: Un 51,8% de los estudiantes invierte de 1 a 5 horas a la semana en internet, el 32,1% invierte de 5 a 10 horas a la semana y el 16,1% invierte más de 10 horas a la semana.

Interpretación: De los resultados analizados se puede interpretar que el uso del internet es alto y que los alumnos se desenvuelven sin problemas.

¿Cuánto tiempo a diario navegas en internet con frecuencia?

Answered: 57 Skipped: 1

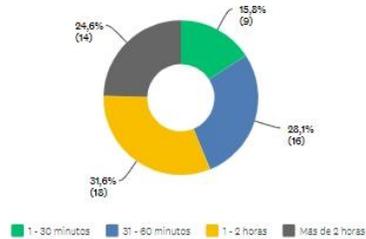


Figura 16: Navegación diaria en la web

Fuente: Elaboración propia

Análisis: Un 59,7% de los estudiantes navega en internet de 1 a más de 2 horas diarias, esto significa 10 horas a la semana, mientras que el 47,4% de los estudiantes navega hasta una hora diaria, lo que significa un total de hasta 5 horas a la semana.

Interpretación: De los resultados analizados se puede interpretar que los estudiantes usan internet frecuentemente.

¿ Del tiempo invertido en internet o conectado que porcentaje es dedicado a realizar tareas escolares?

Answered: 58 Skipped: 0

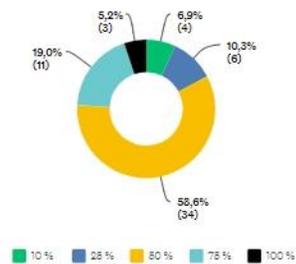


Figura 17: Tiempo invertido online en tareas escolares

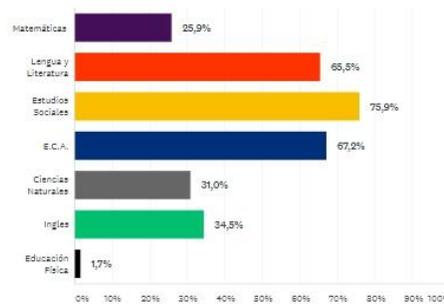
Fuente: Elaboración propia

**Análisis:** Un 58,6% de los estudiantes dijeron que invierten el 50% de su tiempo en realizar tareas escolares mientras que el 19% de los estudiantes dijeron que invierten el 75% en realizar tareas escolares.

**Interpretación:** De los resultados analizados se puede interpretar que es alto el porcentaje de estudiantes que invierten más del 50% su tiempo en realizar tareas escolares.

¿Elegir tres materias en las cuales utiliza frecuentemente internet para realizar sus deberes o tareas?

Answered: 58 Skipped: 0



*Figura 18:* Materias en la que utiliza internet

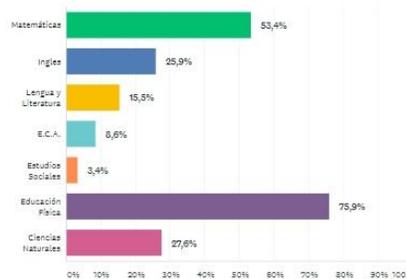
Fuente: Elaboración propia

**Análisis:** Los estudiantes dijeron que la materia de E.C.A. está en el segundo puesto de 7 materias en el uso de internet para realizar deberes.

**Interpretación:** Los alumnos están familiarizados con el internet y su uso en la materia de E.C.A.

¿Escoger dos materias en las que no usa internet para realizar tareas y deberes?

Answered: 58 Skipped: 0



*Figura 19:* Materias en la que no aplica internet

Fuente: Elaboración propia

Análisis: La materia de E.C.A está dentro de las tres materias que más usan internet para realizar los deberes.

Interpretación: De los resultados analizados se puede corroborar que esta pregunta tiene coincidencia con la pregunta anterior.

¿Es probable que del tiempo dedicado a navegar y estar conectado a la internet se dedicará una mayor cantidad en realizar tareas y deberes que estar en redes sociales se lograría obtener mejores notas?

Answered: 58 Skipped: 0

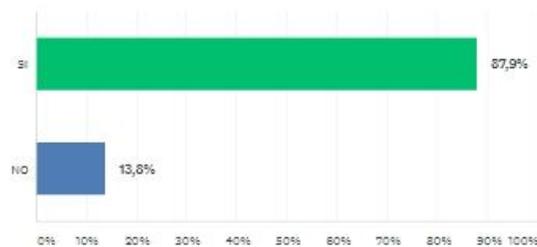


Figura 20: Sugerencias para mejorar el rendimiento

Fuente: Elaboración propia

Análisis: Un 87,9% de los alumnos respondió que, para obtener mejores notas, se debe dedicar mayor tiempo a realizar tareas que estar en redes sociales.

Interpretación: De los resultados analizados se puede interpretar que la mayor parte de los alumnos están concientes que para obtener mejores notas, es necesario dedicar mayor tiempo arealizar las tareas.

En relación a las encuestas y a la entrevista debo comentar lo siguiente:

El objeto de aplicar una entrevista a la directora de la institución fue para recabar información de primera mano respecto del tema tratado, la encuesta a los docentes permitió complementar la información de la fuente primaria y la encuesta a los alumnos reveló datos acerca de su conectividad en tiempos, horarios y el uso de herramientas digitales.

Lo antes mencionado reflejó que existe una alta disposición por parte de la directora y de los docentes para implementar el refuerzo académico online de la materia de ECA en la institución, así también un alto porcentaje de los alumnos están familiarizados con el uso de internet, dedican varias horas al día a su uso y consideran que, para mejorar sus notas, es necesario dedicar una mayor parte del tiempo en realizar deberes por internet.

## **2.6. Regularidades del diagnóstico**

De acuerdo al diagnóstico realizado en el proceso investigativo, se ha llegado a las siguientes regularidades:

- Se evidenció que un alto porcentaje de alumnos puede desenvolverse sin problemas en la plataforma online propuesta.
- La mayoría utiliza su celular, prefieren las redes sociales como: Facebook y WhatsApp, sus edades están entre los 13-14 años y dedican hasta 2 horas al día al internet.
- Los docentes en su mayoría no están aplicando las TIC en sus actividades educativas, por lo que no utilizan herramientas tecnológicas ni envían tareas de refuerzo académico.
- El porcentaje de maestros que aún no implementan las TIC en sus actividades considerarían hacerlo a futuro, ven con importancia la capacitación tecnológica y están seguros que de empezar a incrementar el uso de las TIC lograrían mejorar el rendimiento de los estudiantes.

A modo general debo concluir que existen las condiciones necesarias para iniciar el refuerzo académico online propuesto, debido a que los resultados del diagnóstico son favorables.

## Capítulo III

Propuesta de aplicación de herramientas 2.0 para el refuerzo académico virtual de la materia de E.C.A para décimo año.

### 3.1. Fundamentación de la propuesta

La siguiente propuesta se creó con el objeto de fortalecer la actividad de enseñanza aprendizaje de la materia de E.C.A, a través del uso de una herramienta online para la etapa de refuerzo académico, en el décimo año de la escuela “Galo Plaza Lasso”.

Durante el tiempo dedicado a la docencia alrededor de seis años, he logrado observar lo complejo que es desarrollar en una sesión de 40 a 80 minutos a la semana: una clase, revisar deberes, solucionar inconvenientes de disciplina, así como de rendimiento y el refuerzo académico a un grupo de entre 40-45 alumnos. Además, se ha evidenciado el limitado uso de las TIC como apoyo a la materia en el desarrollo de las actividades dentro y fuera del aula de clases.

Una situación adicional a considerar es que la materia de E.C.A. se desarrolla un 80% de manera práctica y un 20% de manera teórica, esto quiere decir, que en la etapa de refuerzo académico es importante dar un seguimiento especial al alumno para que realice todas las actividades que involucran la materia y de esta manera refuerce su conocimiento, lo cual no es posible en forma presencial dentro del aula de clase por el tiempo limitado.

De los reportes anuales de notas en el nivel de básica superior de la escuela “Galo Plazo Lasso” de la materia de E.C.A., durante año **lectivo 2017-2018** el porcentaje de alumnos que rindieron supletorios **fue del 35%** y en el año lectivo **2018-2019 el porcentaje de alumnos que rindieron supletorios fue del 41%**. Con la presente propuesta, se espera que para el año lectivo 2020-2021 disminuyan estos porcentajes en al menos un 10%.

Otro factor importante que apoyó la selección de la herramienta Classroom, es que al utilizar los estudiantes la red social Whatsapp, Youtube y Facebook (Messenger) que son parte de la familia Google la interacción con la herramienta Classroom no es compleja y se asocia sin inconvenientes.

### 3.2. Comparativo de plataformas L.M.S.

Classroom es una herramienta de Google Suite de apoyo educativo, amigable para realizar técnicas sincrónicas y asincrónicas, se lo ubica como un L.M.S. (Learning Management System) gratuito y de libre acceso. Esta herramienta permitirá al docente dar un adecuado seguimiento a las tareas realizadas por los alumnos en la etapa de refuerzo académico, así también permitirá a los alumnos que concentren su atención en cada actividad sin distracciones, desde sus domicilios o desde cualquier lugar con conexión.

Classroom fue la herramienta elegida al revisar una comparación entre similares herramientas como se aprecia en la siguiente tabla:

Tabla 9  
*Comparativa de LMS*

#### Tabla comparativa de LMS

Características	Moodle	Schoology	Edmodo	Google Classroom 
Libro de notas	+	+	+	+
Presentación/recogida de asignaciones en línea	+	+	+	+
Pruebas automatizadas	+	+	+	+
Aplicaciones para móviles	+	+	+	+
Herramientas de colaboración de los maestros	+	+	+	-
Segmentación de grupos granulares	+	-	+	-
Mensajes de aprendizaje	+	-	-	-
Sincronización de Google Docs	+	+	+	+
Amplia biblioteca de recursos	+	+	-	-
La auto-inscripción de los estudiantes	+	+	+	+
Aplicaciones disponibles para Ecuador	+	+	-	+

Fuente: <https://mylearningworld.com/schoology-vs-edmodo-vs-google-classroom-3-education-lms-comparison/>

### 3.3. Simbología de componentes

En la propuesta de refuerzo académico desarrollada en la herramienta Classroom se observarán símbolos en cada actividad que representan la metodología, teorías, práctica y componentes TIC, los que servirán de guía significativa y se exponen en la siguiente tabla:

Tabla 10  
*Simbología de componentes*

SIMBOLOGÍA DE COMPONENTES		
METODOLÓGICOS		
<b>Componente Teórico</b>		CT
Componente Metodológico		CM
<b>Componente Práctico</b>		CP
Componente TIC		TC
<b>Constructivismo</b>		CN
Conectivismo		CN
<b>Flip Classroom</b>		FCR
Aprendizaje basado en problemas		ABP
Aprendizaje personal		AP
<b>Aprendizaje Colaborativo</b>		AC
Presentación		PN
<b>Organizador Gráfico</b>		OG
Evaluación kahoot		EK
<b>Evaluación Quizz</b>		EQ
Evaluación Polleverywhere		EP
<b>Repositorios de documentos</b>		RD
Repositorios de Video		RV
<b>Repositorios de fotos</b>		RF
Repositorios de audio		RA

**Fuente:** Elaboración propia

### 3.4. Articulación de la propuesta pedagógica mediada por TIC

El modelo aplicado se expresa en la siguiente tabla manteniendo la simbología anterior:

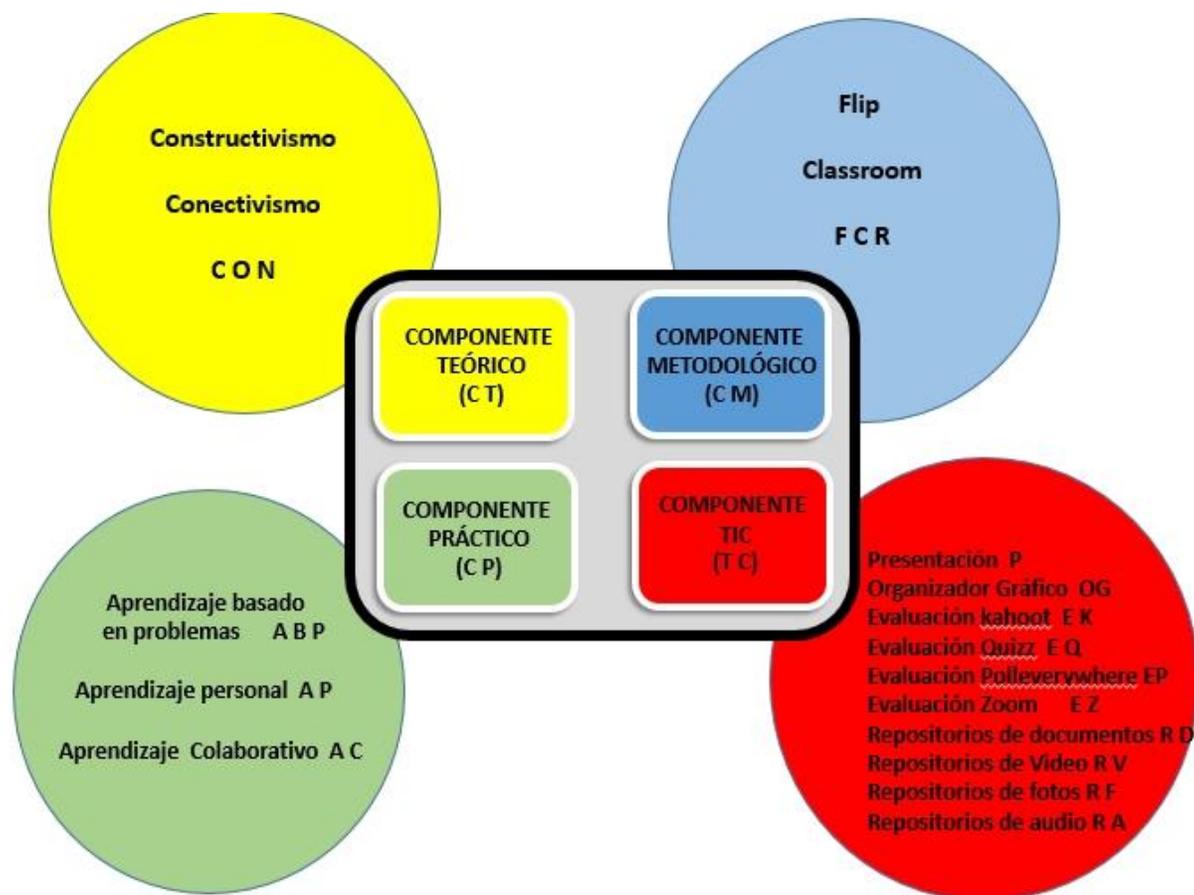


Figura 21: Articulación de la propuesta

Fuente: Elaboración propia

### 3.5. Presentación de la propuesta

Para iniciar las actividades se debe ingresar al L.M.S. elaborado, existen dos formas de hacerlo, una es mediante el código de la clase que aparece en la pagina principal denominada tablón o por medio de una invitación desde la plataforma que le llega a cada alumno que se ha matriculado y que previamente indicó su correo de Gmail; se escogió para facilidad y realizar un mejor control de las inscripciones realizarlo por medio de la invitación por el correo de Gmail.

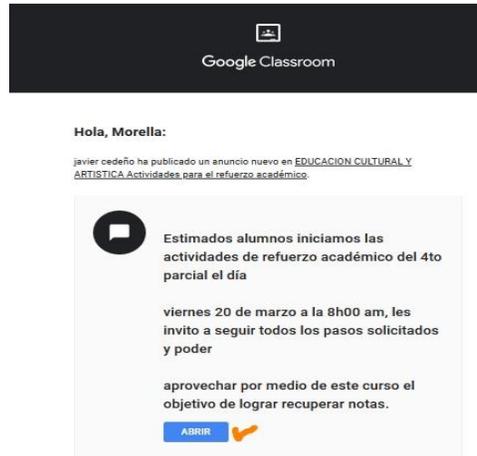


Figura 22: Inicio de Classroom

Fuente: Elaboración propia

Luego de ingresar a la herramienta L.M.S. se observarán la página principal y todos sus componentes,



Figura 23: Presentación de Classroom ECA

Fuente: Elaboración propia

Se recomienda revisar la presentación de la materia y de todos sus componentes,

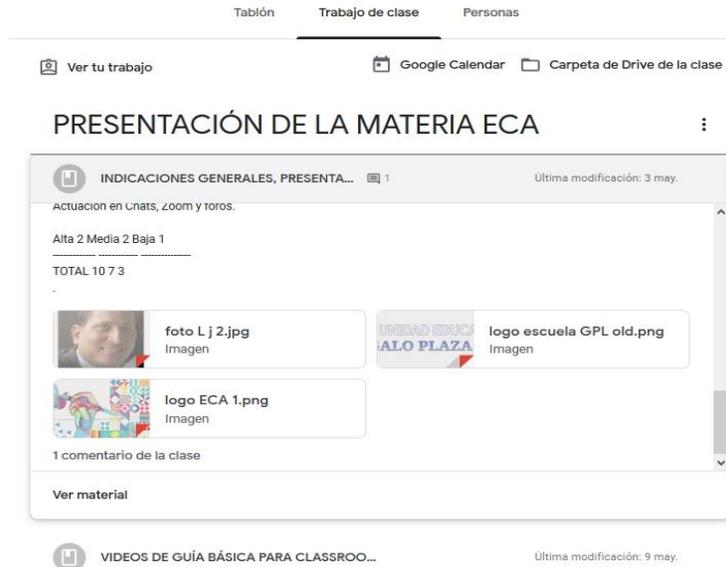


Figura 24: Video de la materia de ECA

**Fuente:** Elaboración propia

En general las actividades se visualizarán de manera vertical y descendente de mayor a menor, es decir desde la última actividad programada hasta la primera.



Figura 25: Actividades Classroom

**Fuente:** Elaboración propia

En cada actividad encontraremos las indicaciones de cada actividad, links de enlace, foto enlaces, componentes de cada actividad y su simbología,

Tabla 11  
*Simbología de una actividad*

C T: CN	C M: FCR	C P: AP	T C: RV, RD, RF.

**Fuente:** Elaboración propia

Fecha de entrega: 4 may. 12:00

ACTIVIDAD 3 10/10

### ELEMENTOS DE UNA COREOGRAFÍA

 javier cedeño 3 abr. (Última modificación: 1 may.)

---

PASO 1

Observar con atención los siguientes video: (5 MINUTOS)

<https://www.youtube.com/watch?v=YelENnwCmK4>

<https://www.youtube.com/watch?v=JRrduFGuVOg&t=7s>

---

PASO 2

REVISAR LA TAREA DE ECA SEMANA 3 DE PLATAFORMA EN:

<https://recursos2.educacion.gob.ec/encasa-superior/>

---

PASO 3

LUEGO DE HABER REALIZADO SU CARTEL CON LOS MATERIALES, RECORTES, FOTOS Y DIBUJOS, TOMAR UNA FOTO Y SUBIRLA EN EL SIGUIENTE ENLACE:

<https://docs.google.com/presentation/d/1sEqYqT-1xolJ0kr4TTStZbpDlqqN6SxgHf9dIbvWn8/edit?usp=sharing>

UBICAR SEGÚN EL ORDEN DE LISTA SU FOTO DE LOS ELEMENTOS DE LA COREOGRAFÍA REALIZADO EN CASA.

Figura 26: Actividades y pasos 1

**Fuente:** Elaboración propia

PASO 3

LUEGO DE HABER REALIZADO SU CARTEL CON LOS MATERIALES, RECORTES, FOTOS Y DIBUJOS, TOMAR UNA FOTO Y SUBIRLA EN EL SIGUIENTE ENLACE:

<https://docs.google.com/presentation/d/1sEoYqT-1xoiJ0kr4TTStZboDlqqN6SxoHf9elbvWn8/edit?usp=sharing>

UBICAR SEGÚN EL ORDEN DE LISTA SU FOTO DE LOS ELEMENTOS DE LA COREOGRAFÍA REALIZADO EN CASA.

RECORDAR DAR CLICK EN LA OPCIÓN DE TAREA COMPLETADA PARA QUE SEA EVALUADA SU ACTIVIDAD.

	¿Qué es una coreografía? Vídeo de YouTube 3 minutos		Materia Principios y Element... Vídeo de YouTube 2 minutos
	Enlace <a href="https://recursos2.educacion.gob...">https://recursos2.educacion.gob...</a>		ACTIVIDAD 3 10 A SUBIR FO... Presentaciones de Google

Comentarios de la clase

 Añadir un comentario de clase...

Figura 27: Actividades y pasos 2

Fuente: Elaboración propia

Seguido en cada tarea según sea el caso existirá un espacio donde se solicita adjuntar las actividades solicitadas:

ACTIVIDAD 3 10 A SUBIR FOTO DE LA C... ☆ 🗑️

Archivo Editar Ver Insertar Formato Diapositiva Organizar Herramientas

Fondo Diseño Tema Transición

1 

2 

3 

BENALCAZAR VALENCIA ANDERSON



Figura 28: Subida de actividad

Fuente: Elaboración propia

Luego de subir la actividad solicitada se debe dar click en el icono de tarea completada para que se pueda evaluar, y cumplir con la actividad,



Figura 29: Tarea completada

Fuente: Elaboración propia

Esta actividad siempre solicitará la confirmación de cada tarea,

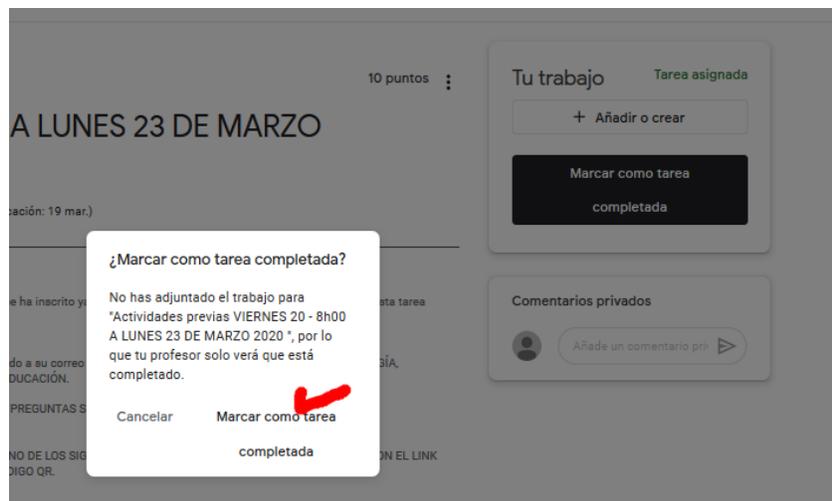


Figura 30: Confirmación de tarea completada

Fuente: Elaboración propia

A continuación de realizar cada tarea completada, le llega un correo al docente tutor de la clase para indicarle que califique en ese momento y al hacerlo se sube la nota automáticamente, dicha nota será reflejada en su página de usuario a la derecha en el margen superior,



Fecha de entrega: 4 may. 12:00

ACTIVIDAD 3 10/10

ELEMENTOS DE UNA COREOGRAFÍA

javier cedeño 3 abr. (Última modificación: 1 may.)

PASO 1

Observar con atención los siguientes video: (5 MINUTOS)

<https://www.youtube.com/watch?v=YeLEnWcMk4>

<https://www.youtube.com/watch?v=JRduFGuV0s&t=7s>

PASO 2

RFVISAR I A TARFA DF FCA SFMANA 3 DF PI ATAFORMA FN:

Figura 31: Nota evaluativa

Fuente: Elaboración propia

Además, las notas generales se observan en el menú general superior en donde está escrita la frasen ver tu trabajo y al ingresar en esa sección se observarán los reportes totales,



Tablón Trabajo de clase Personas

Ver tu trabajo Google Calendar Carpeta de Drive de la clase

4to parcial CULTURAS ANCESTRALES Y ARTES...

Actividad 2 DESDE VIERNES 27 8H00 A LUN... Fecha de entrega: 4 may. 12:...

Publicado el 27 mar. (Última modificación: 19:17) Tarea calificada

PASO 1

Observar con atención el siguiente video:

<https://youtu.be/TyYM-WgMh5I>

PASO 2

Realizar actividad como se indica en la plataforma sobre tareas ECA semana 2:

[https://recursos2.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/10EGB\\_Semana-2\\_Plan-de-contingencia-2020.pdf](https://recursos2.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/10EGB_Semana-2_Plan-de-contingencia-2020.pdf)

se debe subir tarea hecha foto de su trabajo en el siguiente documento de drive como se indica en el ejemplo de la diapositiva 1:

Figura 32: Ver menú de trabajos realizados

Fuente: Elaboración propia

De todas las actividades realizadas y de sus respectivas fechas,

EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA  
Actividades para el refuerzo académico 10mo "A"

Morella Pacheco

Título

Fecha de entrega

10/10 Sin entregar

10/10 Sin entregar

10/10 Sin entregar

10/10 Sin entregar

Filtros

Tarea asignada

Devuelto con calificación

Sin entregar

Título	Fecha de entrega	Calificación
FUN TEST 1 REPASO DE ACTIVIDADES 1 y 2	4 abr. 18:00	10/10 Sin entregar
FUN TEST 2 REPASO ACTIVIDAD 4	25 abr. 19:15	10/10 Sin entregar
ACTIVIDAD 6 PINTURAS Y GRÁFICOS EDITADOS	4 may. 12:00	10/10 Sin entregar
ACTIVIDAD 5 ICONOS DE JUEGOS POPULARES	4 may. 12:00	10/10 Sin entregar

Figura 33: Menú de Fechas y evaluaciones

Fuente: Elaboración propia

Se puede ingresar en cualquier momento y hora para revisar las notas, pero se debe siempre volver a la página principal al finalizar cada actividad, esta breve explicación debe ser tomada en cuenta en todas las actividades durante el proceso de refuerzo académico.

Tablón Trabajo de clase Personas

Ver tu trabajo Google Calendar Carpeta de Drive de la clase

PRESENTACIÓN DE LA MATERIA ECA

INDICACIONES GENERALES, PRESENTA... 1 Última modificación: 3 may.

VIDEOS DE GUÍA BÁSICA PARA CLASSROO... Última modificación: 9 may.

5to parcial

ACTIVIDAD 9 EL ARTE DE MANEJAR LO... 4 Fecha de entrega: 18 may. 18...

ACTIVIDAD 8 DESAFÍA TU PENSAMIENTO Fecha de entrega: 11 may. 12...

4to parcial CULTURAS ANCESTRALES Y ARTES...

FUN TEST 3 REPASO DE ACTIVIDADES 5 y 6 Fecha de entrega: 6 may. 19:...

Figura 34: Menú de trabajos siguientes

Fuente: Elaboración propia

A continuación, algunas fotos de los test y programas que ayudaran en la evaluación:

## SURVEY MONKEY



Figura 35: Test realizado a estudiantes

**Fuente:** Elaboración propia

## KAHOOT



Figura 36: Test Herramienta Kahoot

**Fuente:** Elaboración propia

## QUIZIZZ

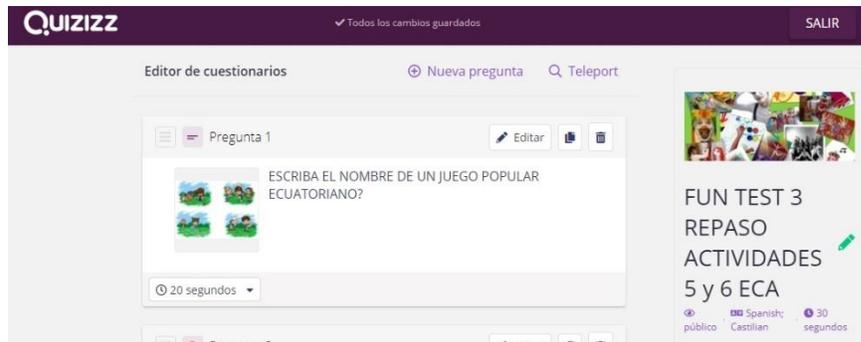


Figura 37: Test herramienta Quizizz

Fuente: Elaboración propia

## POLL EVERYWHERE



Figura 38: Evaluación herramienta Poll Everywhere

Fuente: Elaboración propia

Es importante indicar que se elaboró un video para que guíe a los estudiantes ya que ésta herramienta es nueva para ellos, para la facilidad de manejo y soporte técnico de la plataforma se dictarán talleres para usuarios al inicio de cada año lectivo, hay soporte en vivo en las clases presenciales y por vía online 24/7 en las redes sociales de mayor uso por los jóvenes como WhatSZApp, Facebook, Messenger, correo email y correo interno de la herramienta; finalmente se aplicó la herramienta desde marzo del año 2020 para verificar su funcionamiento y que no solo sea una propuesta, debido a la crisis del Covid-19 que logró cerrar las escuelas pero que ayudó a observar el funcionamiento y corregir posibles errores y tomar en cuenta las sugerencias generadas durante el periodo de prueba; los resultados fueron aceptables ya que se contó con participantes y se pudo observar por la autoridad de la institución y los docentes evaluadores.

### **3.6 Valoración de la propuesta**

Para realizar la valoración de la propuesta LMS se invitó a varios especialistas a participar en dicho procedimiento, los que debían cumplir con los siguientes requisitos:

1. Docentes graduados de la especialidad de educación
2. Tener al menos 5 años de experiencia
3. Poseer maestría o doctorado en educación y/o afines
4. Tener al menos una publicación relacionada a la educación
5. Profesionales con 5 años de experiencia en el ejercicio de su profesión
6. Profesionales con maestría o doctorado en educación
7. Profesionales con maestría o doctorado en otras materias
8. Tener al menos una publicación en revista o página web especializada

Se logró contactar a los profesionales vía telefónica para solicitar su colaboración, luego se les invitó a conocer el L.M.S. inscribiéndolos como participantes, para que lo puedan revisar detenidamente y al final se les compartió vía digital un link (anexo # 03) con el que ellos ingresaron a un formulario en línea donde registraron datos sobre su trayectoria y la valoración respectiva. Finalmente participaron diez especialistas: cuatro profesionales con doctorado y seis profesionales con maestrías, de los cuales eran cinco docentes del nivel educación básica superior y cinco

docentes universitarios; logrando captar un total de seis publicaciones (anexo # 04) y una que estaba en los trámites finales para su publicación.

Los indicadores que debían ser evaluados del L.M.S. propuesto y sus valoraciones se describen en el siguiente cuadro:

Guía para la valoración de la propuesta mediante criterio de especialistas

Tabla 12  
*Guía de valoración de la propuesta*

<b>Indicador</b>	<b>Excelente</b>	<b>Muy Buena</b>	<b>Buena</b>	<b>Regular</b>	<b>Mala</b>
Pertinencia					
Aplicabilidad					
Factibilidad					
Novedad					
Fundamentación pedagógica					
Fundamentación Tecnológica					
Indicaciones de uso					

**Fuente:** Elaboración propia

Los respaldos de la carta de invitación a los especialistas se encuentran en el (anexo # 02), el cuestionario de validación de especialistas (anexo # 03), así como los gráficos de los resultados de la valoración (anexo # 04).

El método aplicado en la valoración de especialistas es el Delphi de predicciones, el que se expone a continuación:

Tabla 13  
Puntos de corte Delphi

PUNTOS DE CORTE				
EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO
0,493345478	2,537508927	3,315189068	3,49	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14  
Indicadores Delphi

Indicadores	N-P	CATEGORÍA
1	-0,673361335	Muy Adecuado
2	-0,594400885	Muy Adecuado
3	-0,44144132	Muy Adecuado
4	-0,159449743	Muy Adecuado
5	-0,526780081	Muy Adecuado
6	-0,52040177	Muy Adecuado
7	-0,526780081	Muy Adecuado

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se expone el gráfico de los promedios generales de la valoración de especialistas:



*Figura 39: Resumen de valoración de especialistas*

**Fuente:** Elaboración propia

De la valoración de los resultados podemos indicar lo siguiente:

- I. Como pertinente, el 80% lo considera como excelente y el 20% de muy bueno.
- II. Como aplicable, el 70% lo considero excelente y el 30% muy bueno.
- III. En su factibilidad, el 70% lo considero excelente y el 30 % muy bueno.
- IV. Como novedoso, el 60% lo considera excelente, un 30% muy bueno y un 10% bueno.
- V. En fundamentado pedagógicamente, 60% de excelente y 40% como muy bueno.
- VI. De sus fundamentos tecnológicos, obtuvo 80% excelente y 20% muy bueno.
- VII. Las indicaciones para su desarrollo logró un 60% excelente y 40% muy bueno.
- VIII. Dentro de las sugerencias se consideran las de mayor importancia:
  - Resolver los problemas de conexión de ser necesarios a los alumnos
  - Elaborar un video de presentación del docente
  - Proponer relacionar a las demás materias al refuerzo académico

## **Conclusiones**

- Los estudiantes de décimo año de básica superior de la escuela “Galo Plazo Lasso”, en su mayoría conocen el uso de internet e invierten tiempo en redes sociales; sin embargo, solo la mitad de ese tiempo lo dedican a realizar tareas online y se evidencia un bajo uso de TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje en la institución.
- La propuesta se fundamentó en la teoría constructivista de Piaget, Vygotsky, Ausubel y Bruner, que plantea la construcción del conocimiento en la cual el estudiante participa activamente y los docentes apoyan en la construcción del conocimiento mediante el uso de herramientas tecnológicas. Así también la propuesta se fundamentó en el conectivismo de Siemens y Downes, a través del cual el conocimiento no se centra en las mentes sino en las relaciones, herramientas y condiciones del entorno.
- La propuesta se desarrolló en la plataforma Google Suites, herramienta Classroom, en la cual se incluyeron actividades y herramientas interactivas tales como: análisis de videos (Youtube, Vimeo), evaluaciones online basadas en el juego (Kahoot, Quizziz, Polleverywhere), exposiciones online (Zoom), con una estructura pedagógica y plantillas de acuerdo al contenido que favorecen el proceso de enseñanza aprendizaje on line.
- La propuesta tecnológica fue valorada por los especialistas que en un 98,57% consideran a la herramienta como excelente y muy buena para ser aplicada en los alumnos de décimo de básica de la materia de E.C.A.

## **Recomendaciones**

- Se recomienda socializar el contenido de la herramienta a través de capacitaciones a las autoridades y docentes de la escuela de educación básica “Galo Plaza Lasso”, con el objetivo de que se familiaricen con el diseño y estructura e identifiquen los beneficios de su implementación en los estudiantes de décimo año de educación básica.
- Se recomienda aplicar esta herramienta online desde el siguiente periodo escolar para apoyar los procesos de enseñanza aprendizaje de la escuela de educación básica “Galo Plaza Lasso”.
- Elaborar un manual de uso de la plataforma para docentes, estudiantes y padres de familia.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Battro, A. y Denham, P. (1997). La educación digital. USA: Emece.

Beltrán, Steven. (2014). El refuerzo educativo como factor clave en el aprendizaje eficaz en El Salvador. Universidad Pedagógica de El Salvador Dr. Luis Alonso Aparicio, p. 15.

Blasco, Alfredo. (2012). Enfoques y aplicaciones prácticas de orientación y acción tutorial. (Madrid: Nau LLibres), p. 36.

Conectivismo como teoría de aprendizaje, conceptos, ideas y posibles limitaciones, Luis Gutiérrez, Pág 111 a 122. Revista educación y tecnología No. 1, 2012.

Constitución de la República del Ecuador, 2011.

Fernández, M. D.; Álvarez, Q. (2009). Un estudio de caso sobre un proyecto de Innovación con TIC en un centro educativo de Galicia. Revista de Pedagogía, vol. 61(1): p. 95-108.

González, A. Gallardo. T. y del Pozo, F. (2016). Metodología de la investigación. Quito: Editorial Jurídica del Ecuador.

Morata, Burguet y Palasi, E. Valencia. (2016). Guía pedagógica del Programa de Refuerzo Educativo. Barcelona: Graó, p. 9.

Herberth A. Oliva, “El refuerzo educativo”, (San Salvador, ICTI, 2015), Página 17.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Educación en Ecuador resultados de PISA para el desarrollo, Primera edición, 2018.

Ley Orgánica de Educación Intercultural, Ministerio de Educación y Cultura, 2016.

Ministerio de Educación y Cultura, Instructivo para la aplicación de la evaluación estudiantil, 2019.

Usca. (2020). Entorno virtual de aprendizaje y herramientas web 2.0 como apoyo didáctico para la educación cultural y artística. (Tesis de maestría). Universidad Israel, Quito.

Villalba, Alejandro; (2016); E.C.A; Quito: Le@+ editores.

Winner, E., T. Goldstein y S. Vincent-Lancrin (2014). ¿El arte por el arte? La influencia de la educación artística. Mexico: OCDE Publishing.

Andrade. (2019). Guía didáctica de musicoterapia mediado por Tic para el desarrollo corporal en primer año. (Tesis de maestría). Recuperado el 05 de junio 2020 de: <http://repositorio.uisrael.edu.ec/browse?type=author&order=ASC&rpp=20&value=Andrade+Jimena%2C+Magali>

<http://www.ayudaparamaestros.com/2016/03/quizz-herramienta-para-crear-juegos.html>. Recuperado el 08 de mayo de 2020.

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-42126777>. Qué países lograron mejores resultados en la nueva prueba PISA para resolver problemas en equipo. Bbc-news. Noviembre 2017. Recuperado el 08 de mayo de 2020.

Calucho, M. (2018). El refuerzo pedagógico como herramienta para el mejoramiento de los aprendizajes. (Tesis de Postgrado). Recuperado el 23 de mayo 2020 de: <http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/6379>.

Calzadilla, María Eugenia. Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación, en revista ibero-americana de educación. <https://rieoei.org/RIE/article/view/2868/3812> Recuperado el 05 de mayo de 2020.

Chicaiza, M. (2018). Diseño de una propuesta didáctica mediante la elaboración de herramientas tecnológicas Educaplay y JClick para refuerzo académico en la asignatura inglés aplicado en los estudiantes de octavo grado de educación básica. (Tesis de Postgrado). Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/15272>.

<https://computerworld.com.ec/actualidad/tendencias/1195-las-tic-en-la-educacion-de-ecuador.html>. Recuperado el 06 de mayo 2020.

<https://constructivismo.webnode.es/autores-importantes/>. Recuperado el 05 de mayo de 2020

<http://eclecticedu.blogspot.com/2019/01/poll-everywhere-una-herramienta-para.html>. Recuperado el 08 de mayo de 2020.

<https://educacion.gob.ec/agenda-educativa-digital/>. Recuperado el 09 de mayo de 2020.

<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/cultura/10/el-libro-digital-una-apuesta-editorial-cargada-de-futuro>. El libro digital, una apuesta editorial “cargada de futuro” 27 de abril de 2012. Recuperado el 08 de mayo de 2020.

<https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2016/05/30/cuales-son-las-asignaturas-mas-importantes-para-el-cerebro/>. Jesús C. Guillén, 30 de mayo de 2016. Recuperado el 08 de mayo de 2020.

<https://es.slideshare.net/juankafigueroa/las-tic-en-la-educacin-en-el-ecuador>. Recuperado el 09 de mayo de 2020.

<https://www.google.com/search?q=Nu%C3%B1ez+Alvarez%2C+Andr%C3%A9s%3A+La+Educaci%C3%B3n+Digital.+La+Educaci%C3%B3n+Digital&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab>. Nuñez Alvarez, Andrés: La educación digital. Recuperado el 09 de mayo de 2020.

Haro. Olalla. (2019). El enfoque constructivista de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Recuperado el 12 de junio 2020 de: <https://actividadesinfantil.com/archives/6020>

<https://www.innedu.es/bootcamps/google-classroom-que-es-y-para-que-sirve/>. Recuperado el 06 de mayo de 2020.

<https://innovaciondocentetecsup.blogspot.com/2019/09/principios-de-la-teoria-del-conectivismo.html>. Principios de la teoría del conectivismo - Innovación Docente, Recuperado el 06 de mayo de 2020.

<https://www.inspiratics.org/es/recursos-educativos/5-aplicaciones-utiles-para-profesores>. Recuperado el 08 de mayo de 2020.

<https://noticias.utpl.edu.ec/libros-digitales-como-herramientas-de-aprendizaje>. Verónica Carrera Publicado: 29 Agosto 2017. Recuperado el 08 de mayo de 2020.

[https://books.google.com.ec/books?id=Ej6ZBQAAQBAJ&pg=PA25&dq=que+paises+usan+mas+el+arte+en+la+educacion&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi\\_1MnXwpnpAhVum-AKHfx5Bi8Q6AEIQDAD#v=onepage&q=que%20paises%20usan%20mas%20el%20arte%20en%20la%20educacion&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=Ej6ZBQAAQBAJ&pg=PA25&dq=que+paises+usan+mas+el+arte+en+la+educacion&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi_1MnXwpnpAhVum-AKHfx5Bi8Q6AEIQDAD#v=onepage&q=que%20paises%20usan%20mas%20el%20arte%20en%20la%20educacion&f=false). Recuperado el 08 de mayo de 2020.

Ortíz, J. (2016). Estrategias didácticas de refuerzo académico virtual en el proceso de enseñanza-aprendizaje de matemáticas en estudiantes de primero bachillerato. (Tesis de Postgrado). <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/813>.

<https://psicologiaymente.com/desarrollo/etapas-desarrollo-cognitivo-jean-piaget>. Recuperado el 07 de mayo de 2020.

<http://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/18560>. Educación digital: Los Retos del nuevo diglo. Trujano Ruiz, Patricia, Tovilla Quesada, Vania, Dorantes Segura, Jessica. Recuperado el 09 de mayo de 2020.

Revista Electrónica de Psicología, Iztacala,  
<http://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/18560/17618>. Recuperado el 09 de mayo de 2020.

<https://www.theflippedclassroom.es/what-is-innovacion-educativa/>. Recuperado el 07 de mayo de 2020.

[www.ticbeat.com](http://www.ticbeat.com). Recuperado el 08 de mayo de 2020.

<http://www.virtual.iipe.unesco.org.ar/mod/page/view.php?id=939>. Recuperado el 04 de mayo de 2020.

<http://www.youngmarketing.co/juegos-y-preguntas-provocadoras-una-nueva-apuesta-educativa/#ixzz6MqnnijEJ>. Recuperado el 08 de mayo de 2020.

## ANEXOS

### Anexo 1: Encuesta realizada a los estudiantes de décimo año.

N.º de encuestado 58 ▾

ENCUESTA COMPLETA

Editar Eliminar Exportar

Recopilador: Web Link 2 (Enlace web)  
Comenzó: miércoles, 06 de mayo de 2020 12:25:48  
Última modificación: miércoles, 06 de mayo de 2020 12:27:58  
Tiempo destinado: 00:02:10  
Dirección IP: 190.63.127.246

Página 1

**P1**  
¿Cuál es su sexo?  
Mujer

**P2**  
¿Cuál es el rango de edad en el que te encuentras?  
13 - 14

**P3**  
¿Cuál de los siguientes dispositivos es el que más prefiere usar para conectarse a internet?  
Teléfono inteligente

**P4**  
¿Qué red social es la que más utilizas con frecuencia?  
whatsapp

**P5**  
¿Cuánto tiempo inviertes a la semana en internet y/o redes sociales?  
5 - 10 horas

**P5**

¿Cuánto tiempo inviertes a la semana en internet y/o redes sociales?

5 - 10 horas

**P6**

¿Cuánto tiempo a diario navegas en internet con frecuencia?

1 - 2 horas

**P7**

¿ Del tiempo invertido en internet o conectado que porcentaje es dedicado a realizar tareas escolares?

75 %

**P8**

¿Elegir tres materias en las cuales utiliza frecuentemente internet para realizar sus deberes o tareas?

Estudios Sociales

Educación Cultural y Artística

Ciencias Naturales

**P9**

¿Escoger dos materias en las que no usa internet para realizar tareas y deberes?

Inglés

Educación Física

**P10**

¿Es probable que del tiempo dedicado a navegar y estar conectado a la internet se dedicará una mayor cantidad en realizar tareas y deberes que estar en redes sociales se lograría obtener mejores notas?

Si

## Anexo 2: Carta de invitación para Valoración realizada a los especialistas



**ESCUELA DE POSGRADOS**  
Maestría en Educación, Gestión del Aprendizaje Mediado por Tic

### Instrumento de validación de la propuesta

Estimado Docente solicito su colaboración con la evaluación de la propuesta digital de mi tesis que estoy realizando cuyo titulo es "Herramientas 2.0 Para El Refuerzo Académico Virtual De Educación Cultural y Artística Para Décimo Año".

Sus opiniones y sugerencias profesionales son muy importantes para poder desarrollar mi propuesta de tesis, para lo cual expongo a continuación unas preguntas sobre su experiencia profesional para respaldar dicha valoración.

Apellidos: .....

Nombres: .....

Título Senescyt: .....

Profesión actual: .....

Institución donde labora: .....

Años de experiencia: .....

Estado de su (s) publicaciones relacionadas a su labor educativa: Publicada  En trámite

Nombre-descripción: .....

.....

.....

.....

**Instrucción:** Se le invitará vía Gmail para ingresar a la plataforma digital y luego de observarla y revisar sus contenidos se le enviará un link para ingresar a un formulario de Google y realizar la respectiva valoración, así como recibir las sugerencias de ser necesarias, para mejorar dicha propuesta educativa.

Firma: .....

C.I. ....

Fecha: .....

### Anexo 3: Cuestionario de Valoración del Proyecto realizado por los especialistas



## PROYECTO L.M.S. DEL LICENCIADO JAVIER CEDEÑO VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

PROPUESTA DE CLASSROOM PARA REALIZAR EL REFUERZO ACADÉMICO DE LA MATERIA DE EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA PARA DÉCIMO DE BÁSICA.

ESTIMADO COMPAÑERO LE AGRADEZCO SU APOYO EN MI PROYECTO DE TESIS, LE HE ENVIADO A SU CORREO Y WHATSAPP EL LINK PARA QUE PUEDA REVISAR EL PRODUCTO L.M.S. FINAL Y LUEGO PODER VALORARLO EN BASE AL SIGUIENTE FORMULARIO QUE EXPONGO A CONTINUACIÓN:

TÍTULO SENESCYT, NOMBRE, APELLIDO Y LA INSTITUCIÓN DÓNDE EJERCE EL ESPECIALISTA. \*

Texto de respuesta corta

1.- PERTINENCIA DEL L.M.S. \*

- EXCELENTE
- MUY BUENO
- BUENO
- REGULAR
- MALO

...

2.- APLICABILIDAD DEL L.M.S. \*

- EXCELENTE
- MUY BUENO
- BUENO
- REGULAR
- MALO

3.- FACTIBILIDAD DEL L.M.S. \*

- EXCELENTE
- MUY BUENO
- BUENO
- REGULAR
- MALO

4.- NOVEDAD DEL L.M.S. \*

- EXCELENTE
- MUY BUENO
- BUENO
- REGULAR
- MALO

111

5.- FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA DEL L.M.S. \*

- EXCELENTE
- MUY BUENO
- BUENO
- REGULAR
- MALO

6.-FUNDAMENTACIÓN TECNOLÓGICA DEL L.M.S. \*

- EXCELENTE
- MUY BUENO
- BUENO
- REGULAR
- MALO

7.- INDICACIONES DE USO DEL L.M.S. \*

- EXCELENTE
- MUY BUENO
- BUENO
- REGULAR
- MALO

8.- SUGERENCIAS PARA MEJORAR EL L.M.S. \*

Texto de respuesta larga

8.- SUGERENCIAS PARA MEJORAR EL L.M.S.

10 respuestas

Se debe garantizar acceso a Internet de los estudiantes

Felicitaciones es muy practica y útil

Que continúes con el mismo entusiasmo y sigas investigando y ayudando de esta manera a los jóvenes para su crecimiento académico y moral

Todo documento o herramienta son perfectibles acordé a la circunstancias ! Un ejemplo es la situación actual de pandemia a permitido que las herramientas tecnologías se tomen necesarias en la educación

Subir un video donde aparezca el  
Docente

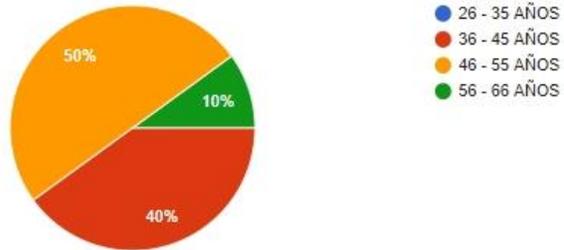
Felicitaciones por éste gran Proyecto, muy innovador, claro, interactivo. La sugerencia que le haría al compañero, es incluir más actividades lúdicas, respecto al tema. Pero en general muy buen trabajo compañero.

Se podría llevar a cabo teniendo en cuenta la relación intermateria, así como aplicarlo en otras

## Anexo 4: Cuestionario de Valoración del Proyecto realizado por los especialistas

### I.- ¿EDAD DEL ESPECIALISTA?

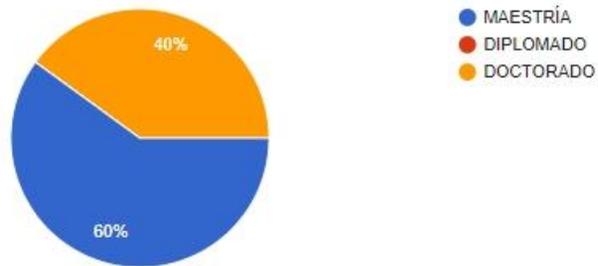
10 respuestas



---

### II.- ¿ESTUDIOS REALIZADOS EN EDUCACIÓN?

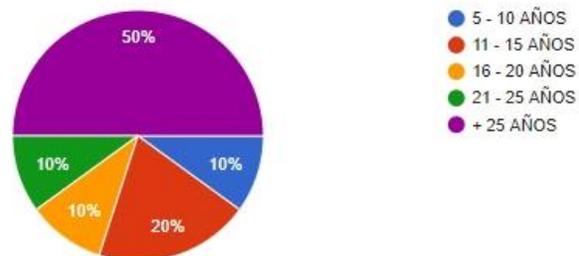
10 respuestas



---

### III.- ¿AÑOS DE EXPERIENCIA EN LA DOCENCIA?

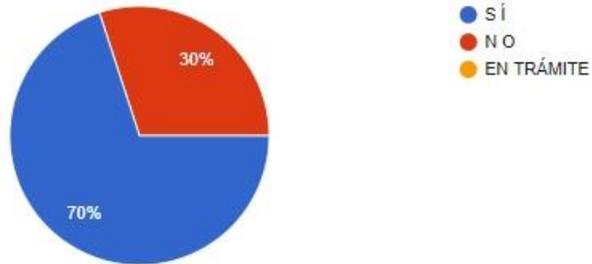
10 respuestas



---

IV.-¿HA REALIZADO INVESTIGACIONES EN EDUCACIÓN?

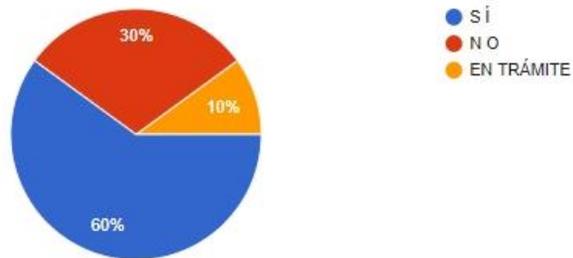
10 respuestas



---

V.-¿HA REALIZADO PUBLICACIONES RELACIONADAS CON LA EDUCACIÓN?

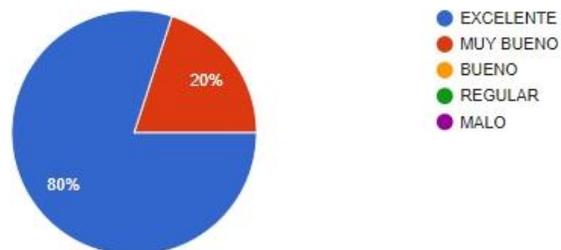
10 respuestas



---

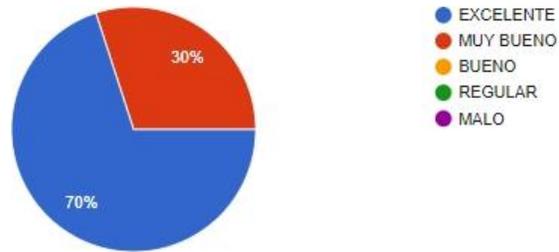
1.- PERTINENCIA DEL L.M.S.

10 respuestas



## 2.- APLICABILIDAD DEL L.M.S.

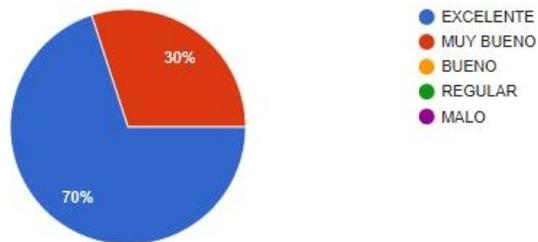
10 respuestas



---

## 3.- FACTIBILIDAD DEL L.M.S

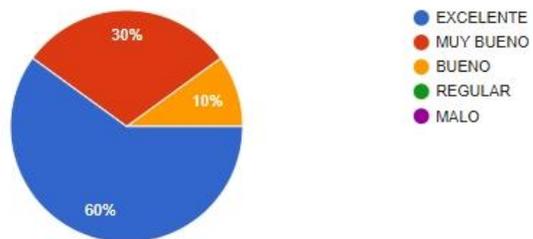
10 respuestas



---

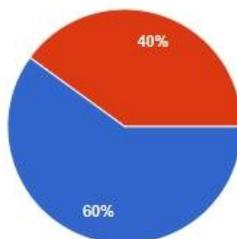
## 4.- NOVEDAD DEL L.M.S.

10 respuestas



5.-FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA DEL L.M.S.

10 respuestas

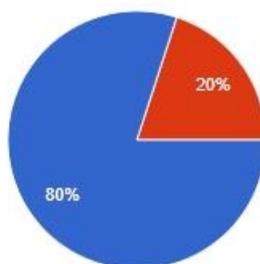


- EXCELENTE
- MUY BUENO
- BUENO
- REGULAR
- MALO

---

6.-FUNDAMENTACIÓN TECNOLÓGICA DEL L.M.S.

10 respuestas

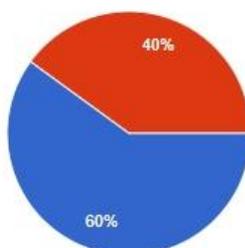


- EXCELENTE
- MUY BUENO
- BUENO
- REGULAR
- MALO

---

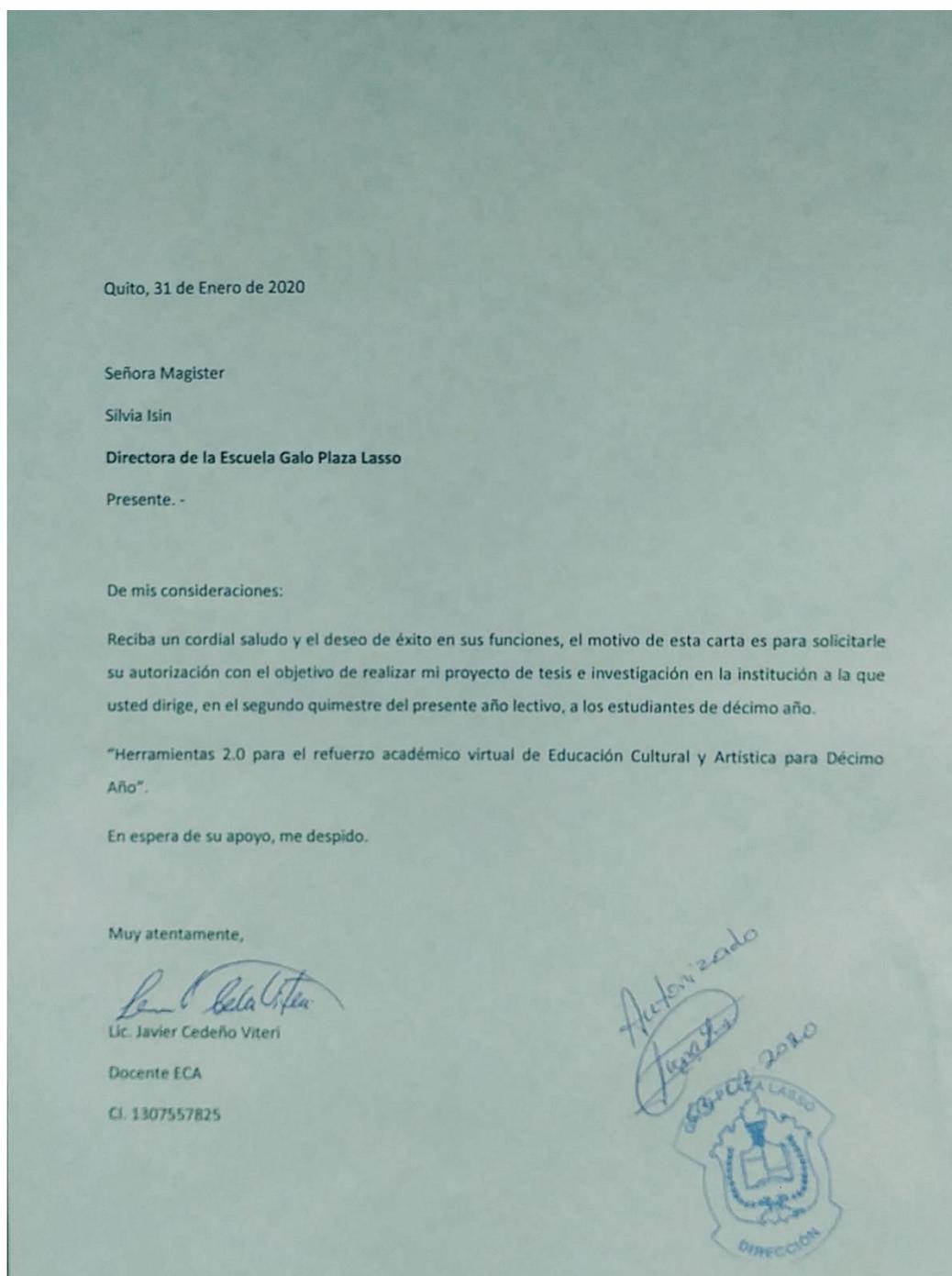
7.- INDICACIONES DE USO DEL L.M.S

10 respuestas



- EXCELENTE
  - MUY BUENO
  - BUENO
  - REGULAR
  - MALO
-

## Anexo 5: Carta de autorización de directora de la institución para realizar la investigación



**Anexo 6: Cuestionario de Valoración del Proyecto realizado por los especialistas**

ENTREVISTA A DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN

Msc. Silvia Isin

Experiencia general ..... Experiencia actual en la institución .....

Aplica las TIC en sus actividades educativas.....

1.- Qué opina del uso de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje?

.....

2.- ¿En la institución cuantos docentes poseen equipos tecnológicos? .....

3.- Qué porcentaje de docentes del nivel de básica considera usted que aplican las TIC en sus actividades de aula? .....

4.- ¿Que percepción tienen los docentes del uso de las TIC es los procesos de enseñanza-aprendizaje? .....

5.- Con qué recursos tecnológicos cuenta la institución? .....

6.- ¿Qué opinión tiene acerca del uso de las TIC en la materia de ECA? .....

7.- ¿Considera importante que la totalidad de los docentes apliquen las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje? Explique su respuesta.....

8.- ¿Luego de analizar la propuesta de refuerzo académico on line en la materia de ECA, usted propondría al cuerpo docente que apliquen esta práctica para el siguiente año lectivo? .....

9.- ¿Considera necesario aplicar un plan de capacitación en TIC a los docentes?.....

10.- ¿Se tiene previsto para el próximo año incrementar o implementar las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje de la institución? .....

Firma .....

C.I.- .....