



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**USO DE LA HERRAMIENTA QUIZZZ EN EL PROCESO DE  
EVALUACIÓN DE CIENCIAS NATURALES EN ESTUDIANTES DE  
BÁSICA SUPERIOR, COLEGIO "SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS",  
MACHALA, 2021-2022.**

**VASQUEZ APOLO JAVIER ENRIQUE  
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**MACHALA  
2022**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**USO DE LA HERRAMIENTA QUIZIZZ EN EL PROCESO DE  
EVALUACIÓN DE CIENCIAS NATURALES EN ESTUDIANTES  
DE BÁSICA SUPERIOR, COLEGIO "SAGRADO CORAZÓN DE  
JESÚS", MACHALA, 2021-2022.**

**VASQUEZ APOLO JAVIER ENRIQUE  
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**MACHALA  
2022**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**PROYECTOS INTEGRADORES**

**USO DE LA HERRAMIENTA QUIZIZZ EN EL PROCESO DE  
EVALUACIÓN DE CIENCIAS NATURALES EN ESTUDIANTES  
DE BÁSICA SUPERIOR, COLEGIO "SAGRADO CORAZÓN DE  
JESÚS", MACHALA, 2021-2022.**

**VASQUEZ APOLO JAVIER ENRIQUE  
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**CARMONA BANDERAS NORMA CARMEN**

**MACHALA  
2022**

# JAVIER VASQUEZ TURNI

*por* Javi Vasquez

---

**Fecha de entrega:** 08-sep-2022 08:15p.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 1895514443

**Nombre del archivo:** JAVIER\_TURTININ\_DEFINITIVO.pdf (3.97M)

**Total de palabras:** 1074

**Total de caracteres:** 5503

# JAVIER VASQUEZ TURNI

---

## INFORME DE ORIGINALIDAD

---

4%

INDICE DE SIMILITUD

4%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

---

## FUENTES PRIMARIAS

---

1

[docplayer.es](http://docplayer.es)

Fuente de Internet

2%

2

[es.slideshare.net](http://es.slideshare.net)

Fuente de Internet

2%

---

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Apagado

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, VASQUEZ APOLO JAVIER ENRIQUE, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado USO DE LA HERRAMIENTA QUIZZ EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE CIENCIAS NATURALES EN ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR, COLEGIO "SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS", MACHALA, 2021-2022., otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.



---

VASQUEZ APOLO JAVIER ENRIQUE  
0706937935

## **DEDICATORIA**

El esfuerzo aplicado al estudio, sinónimo de progreso y educación, llevaron al éxito y culminación del presente proyecto, y sobre todo de mi carrera universitaria en Educación Básica de una manera exitosa. Todo esto fue posible por el apoyo de mi familia, a quien le dedico este gran logro, ya que me apoyaron en todo momento, tanto en el ámbito educativo, como emocional.

Javier Vásquez

## **AGRADECIMIENTO**

No hay duda de que primero el agradecimiento es para Dios, ya que nos provee sabiduría y bienestar para realizar las acciones competentes, además de mantenernos vivos en la Tierra, también agradecer a los docentes que han formado en mí, un verdadero profesional lleno de conocimientos y sentido analítico y crítico, por otro lado, sin duda a mi familia quien ha sido un pilar fundamental en todo este proceso.

Javier Vásquez



## **RESUMEN**

Las herramientas tecnológicas han innovado los procesos educativos, teniendo como consecuencia, satisfacción y motivación en la práctica estudiantil, ya que las Tic's en la actualidad brindan diversas funciones, precisamente este trabajo toma como referencia al área de Ciencias Naturales en el proceso de evaluación que cumple cada docente con los educandos, cuyo problema central es ¿Cuál es la incidencia del uso de la herramienta Quizizz en la evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022?

El objetivo del presente proyecto es determinar la incidencia del uso de la herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022. De igual manera la hipótesis es el uso de la herramienta Quizizz incide significativamente en la evaluación de aprendizajes debido a que permiten crear cuestionarios online dinamizando el proceso de evaluación lo que lo vuelve más activo, dinámico y divertido.

El método de investigación utilizado es analítico-sintético. De igual manera, fue necesario aplicar un método estadístico para establecer la recolección, representación, simplificación, análisis, interpretación y predicción de características, las variables y valores numéricos (tabulación) de los datos, así como el análisis de los resultados exitosamente encontrados. Luego se continuó con la aplicación de las encuestas a la muestra, una ficha de observación para registrar todos los indicadores y también analizados, que coincidió con las encuestas. En este sentido, el manual didáctico ha sido diseñado para explicar cómo crear diferentes cuestionarios en Quizizz.

**Palabras claves:** docente, incidencia, aprendizajes, cuestionarios, dinámico.

## **ABSTRACT**

Technological tools have innovated educational processes, having as a consequence, satisfaction and motivation in student practice, since ICTs currently provide various functions, precisely this work takes as reference the area of Natural Sciences in the evaluation process that meets each teacher with the students, whose central problem is what is the incidence of the use of the Quizizz tool in the evaluation of natural sciences in upper basic students, "Sagrado Corazón de Jesús", Machala, 2021-2022?

The objective of this project is to determine the incidence of the use of the Quizizz tool in the evaluation process of natural sciences in upper basic students, "Sagrado Corazón de Jesús", Machala, 2021-2022. Similarly, the hypothesis is the use of the Quizizz tool has a significant impact on the evaluation of learning because they allow the creation of online questionnaires, streamlining the evaluation process, which makes it more active, dynamic and fun.

The research method used is analytical-synthetic. Similarly, it was necessary to apply a statistical method to establish the collection, representation, simplification, analysis, interpretation and prediction of characteristics, variables and numerical values (tabulation) of the data, as well as the analysis of the results successfully found. Then the application of the surveys to the sample continued, an observation sheet to record all the indicators and also analyzed, which coincided with the surveys. In this sense, the didactic manual has been designed to explain how to create different quizzes in Quizizz.

**Keywords:** teacher, incidence, learning, questionnaires, dynamic.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	15
CAPÍTULO I .....	16
1.1.CONCEPCIONES -NORMAS O ENFOQUE DIAGNÓSTICO.....	16
1.1.1.OBJETO DE ESTUDIO - SELECCIÓN Y DELIMITACIÓN DEL TEMA. 16	
1.1.2 JUSTIFICACIÓN.....	17
1.1.Antecedentes referenciales .....	21
1.1.Referentes globales del problema.....	24
1.2.Referentes regionales del problema.....	25
1.3.Referentes nacionales del problema .....	27
1.4.Estudio de los enfoques del diagnóstico.....	28
1.1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN.....	29
1.1.3.1. PROBLEMA CENTRAL .....	29
1.1.3.2. PROBLEMAS COMPLEMENTARIOS.....	29
1.1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	30
1.1.4.1. OBJETIVO GENERAL .....	30
1.1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	30
1.1.5. MARCO TEÓRICO .....	31
1.1.5.1. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	31
1.1.5.2. MARCO TEÓRICO CONTEXTUAL .....	56
1.1.5.3. MARCO TEÓRICO ADMINISTRATIVO LEGAL .....	59
1.1.6.1. HIPOTESIS CENTRAL.....	60
1.1.6.2. HIPÓTESIS PARTICULARES .....	60
1.2 Descripción del proceso diagnóstico .....	61
1.2.1. Descripción del procedimiento operativo.....	61
1.2.2. Enfoque, nivel y modalidad de investigación .....	61
1.2.3. Unidades de Investigación, universo y muestra.....	62

1.2.4. Operacionalización de variables .....	62
1.2.4.1. Definición de variables .....	62
1.2.4.2. Selección de variables e indicadores .....	62
1.2.4.3. Técnicas e Instrumentos de investigación.....	67
<b>Proceso de validación de los instrumentos .....</b>	<b>69</b>
<b>Proceso del consentimiento informado .....</b>	<b>70</b>
1.3 Análisis del contexto y desarrollo de la matriz de requerimiento .....	73
<b>1.3.1. Procesamiento y análisis de los datos .....</b>	<b>73</b>
1.3.1.1 Análisis de la aplicación de los instrumentos por dimensiones .....	83
1.3.1.4. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS.....	86
1.3.1.6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	90
RECOMENDACIONES .....	91
1.3.2. MATRIZ DE REQUERIMIENTO.....	92
1.4 SELECCIÓN DEL REQUERIMIENTO A INTERVENIR.....	93
<b>CAPÍTULO II. PROPUESTA INTEGRADORA .....</b>	<b>94</b>
Introducción.....	94
2.1..Descripción de la propuesta.....	95
2.2..Objetivo de la Propuesta.....	97
2.2.1.Objetivo general .....	97
2.2.2.Objetivos específicos.....	97
2.3.Componentes estructurales .....	98
2.4.Fase de implementación .....	106
<b>2.4.1.Fase de construcción.....</b>	<b>106</b>
<b>2.4.2.Fase de socialización.....</b>	<b>106</b>
2.4.3. Desarrollo de la propuesta .....	107
2.4.3.1 Estimación del tiempo .....	108
2.5.Recursos logísticos .....	109

3. CAPÍTULO III. VALORACIÓN DE LA FACTIBILIDAD.....	110
3.1. Análisis de la Dimensión Técnica de Implementación de la Propuesta .....	110
<b>3.1.</b> Análisis de la dimensión económica de implementación de la propuesta.....	110
<b>3.2.</b> Análisis de la dimensión social de implementación de la propuesta.....	111
<b>3.3.</b> Análisis de la dimensión ambiental de implementación de la propuesta .....	111
4. CONCLUSIONES .....	112
5. RECOMENDACIONES .....	112
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	114
7. ANEXOS.....	122

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resultados encuesta a estudiantes. Dimensión Finalidades de la evaluación, ¿para qué? .....	74
Tabla 2. Resultados encuesta a estudiantes. Dimensión Agentes de la evaluación, ¿quién? .....	74
Tabla 3. Resultados encuesta a estudiantes. Dimensión Objeto de la evaluación, ¿qué? .....	74
Tabla 4. Resultados encuesta a estudiantes. Dimensión Modo de la evaluación, ¿cómo? .....	75
Tabla 5. Resultados encuesta a estudiantes. Dimensión Momentos de la evaluación, ¿cuándo? .....	75
Tabla 6. Resultados encuesta a estudiantes. Dimensión Las Tic's. ....	76
Tabla 7. Resultados encuesta a estudiantes. Dimensión Herramienta Quizizz. ....	76
Tabla 8. Resultados de la ficha de observación aplicada a estudiantes. Dimensión Finalidades de la evaluación, ¿para qué? .....	77
Tabla 9. Resultados de la ficha de observación aplicada a estudiantes. Dimensión Agentes de la evaluación, ¿quién? .....	78
Tabla 10. Resultados de la ficha de observación aplicada a estudiantes. Dimensión Objeto de la evaluación, ¿qué? .....	78-79
Tabla 11. Resultados de la ficha de observación aplicada a estudiantes. Dimensión Modo de la evaluación, ¿cómo? .....	79
Tabla 12. Resultados de la ficha de observación aplicada a estudiantes. Dimensión Momentos de la evaluación, ¿cuándo? .....	79
Tabla 13. Resultados de la ficha de observación aplicada a estudiantes. Dimensión Las Tic's. ....	79-80
Tabla 14. Resultados de la ficha de observación aplicada a estudiantes. Dimensión Herramienta Quizizz.. ....	80
Tabla 15. Resultados de la entrevista aplicada a la docente. Dimensión Finalidades de la evaluación, ¿para qué? .....	81

Tabla 16. Resultados de la entrevista aplicada a la docente. Dimensión Agentes de la evaluación, ¿quién? .....	81
Tabla 17. Resultados de la entrevista aplicada a la docente. Dimensión Objeto de la evaluación, ¿qué? .....	81
Tabla 18. Resultados de la entrevista aplicada a la docente. Dimensión Modo de la evaluación, ¿cómo?.....	81
Tabla 19. Resultados de la entrevista aplicada a la docente. Dimensión Momentos de la evaluación, ¿cuándo? .....	81
Tabla 20. Resultados de la entrevista aplicada a la docente. Dimensión Las Tic´s... 81-82	
Tabla 21. Resultados de la entrevista aplicada a la docente. Dimensión Herramienta Quizizz. ....	82

## **INTRODUCCIÓN**

Los avances científicos y tecnológicos de los últimos 20 años tienen una trascendencia astronómica, que en poco tiempo han reconfigurado diversos sectores de la sociedad, dado lugar a nuevas necesidades, a un nuevo perfil de personas, de personas, de ocupaciones, y por ende a un nuevo tipo de educación. La introducción de nuevas tecnologías comúnmente denominadas TIC (tecnologías de la información y la comunicación), en diferentes momentos de la historia de la educación, ha dado lugar a un replanteamiento del fenómeno educativo.

Debido a que las TIC han cambiado la forma de adquirir el conocimiento, el conocimiento, los métodos de aprendizaje, el proceso de enseñanza-aprendizaje se ha desplazado del contenido enfoque centrado en el docente y centrado en el alumno, enfoque centrado en el estudiante, en el que construye el conocimiento propio. La sociedad actual necesita profesionales competitivos y productivos; Esta nueva era, también conocida como la "era de la información", requiere que los estudiantes gestionar estas tecnologías para reducir la desigualdad entre países y escapar de la crisis socioeconómica que enfrentan los países menos desarrollados.

En cuanto a las dificultades del uso de las TIC en la docencia, es importante que los docentes de hoy en día cuenten con técnicas y técnicas de aprendizaje, lo que exige que los docentes se capaciten continuamente en cursos de capacitación para promover la transición al uso de las TIC en el aula. Por otro lado, se realiza un análisis del perfil tecnológico que demuestran los docentes en su práctica educativa.

Así como el descubrimiento de factores que pueden influir en el nivel de habilidades de pensamiento que desarrollan con la mediación de la tecnología. Los docentes deben tener esa disponibilidad de aprendizaje, que busca lograr un mayor vínculo con los contenidos escolares y vende dar una base teórica a sus propuestas, sobre todo desde la perspectiva de la perspectiva constructivista y desde el fenómeno educativo ciudad.



## **CAPÍTULO I**

### **DIAGNOSTICO OBJETO DE ESTUDIO**

#### **1.1 CONCEPCIONES -NORMAS O ENFOQUE DIAGNÓSTICO**

La presente investigación está basada en un orden sistemático, evidenciándose en primer lugar el problema de la institución educativa, que es conocer cuál es la incidencia del uso de la herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de ciencias naturales, para desarrollar el trabajo de forma organizada.

Esta sección se divide en dos secciones, la primera describe el análisis de los antecedentes históricos y referenciales del uso de herramienta Quizizz y la segunda el estudio de enfoques en el proceso de evaluación de Ciencias Naturales.

##### **1.1.1.OBJETO DE ESTUDIO - SELECCIÓN Y DELIMITACIÓN DEL TEMA**

Para la delimitación del tema se tomó en cuenta las hipótesis de la investigación, ya que era evidente el problema que estaba sucediendo en el Colegio, identificando así algunos aspectos, como: el campo de investigación, que es la didáctica, donde la variable dependiente es el Uso de Programas digitales, variable independiente, Proceso de evaluación de las Ciencias Naturales, Colegio Sagrado Corazón de Jesús como alcance geográfico, el alcance poblacional es la básica superior, el enfoque teórico, la tecnología educativa, alcance practico, didáctica y por último la temporalidad que es 2021-2022.

Deduciendo de esta manera el tema del proyecto: Uso de herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de Ciencias Naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022.

### **1.1.2 JUSTIFICACIÓN**

El presente proyecto trata acerca del uso de la herramienta Quizizz en el proceso de Evaluación de Ciencias Naturales en estudiantes de Básica Superior, Colegio “Sagrado Corazón De Jesús”, Machala, 2021-2022, con el fin de determinar cómo el desarrollo de evaluación tradicional puede afectar al proceso cognitivo de los alumnos en la asignatura antes mencionada, ya que como es evidente la educación se basa en los métodos o estrategias repetitivas.

La evaluación es un proceso en el que una de las etapas iniciales es la recolección de información, por lo que merece el uso de técnicas y herramientas para tal fin, donde generalmente se utiliza medios y recursos, para recolectar datos, por lo que se puede extraerse acciones tanto del paradigma de la investigación cualitativa como cuantitativa. Es así como esta investigación pretende aportar nuevas herramientas tecnológicas que pueden ser implementadas en la evaluación hacia los estudiantes, como es el caso de quizizz, una herramienta interactiva, donde los docentes elaboran actividades de aprendizaje, de esta manera los estudiantes se divierten y comprobar sus conocimientos.

Los actores beneficiarios de la presente investigación son los docentes y al mismo tiempo los estudiantes, porque con la herramienta quizizz se fomentarán nuevos espacios de aprendizaje, mucho más interactivos, desafiantes, innovadores y sobre todo se genera la retroalimentación. La gamificación ha convertido al proceso educativo en una acción lúdica que genera interés en aprender.

Para la ejecución del trabajo se investigará información en fuentes confiables, revistas científicas, tesis, investigaciones de otros autores que también se han interesado por indagar sobre este tema, además de llevar a cabo instrumentos de recolección de datos a la muestra objetivo. Lo importante de la evaluación es corregir o mejorar planificaciones y garantizar el aprendizaje.

## **Antecedentes de la Investigación**

### **Antecedentes históricos**

El origen de la informática se remonta a la segunda mitad del siglo XX, aunque la primera generación de computadoras se desarrolló entre 1951 y 1958, las cuales funcionaban con válvulas, cilindros magnéticos e instrucciones internas, eran computadoras que operaban muy lentamente, eran muy grandes y generaron mucho calor. Pero a lo largo de los años, la evolución de las tecnologías de la información ha seguido mejorando gracias a las nuevas tecnologías, en particular teniendo en cuenta el circuito integrado, la telefonía móvil e Internet.

La primera teoría del software fue propuesta por Alan Turing en su ensayo de 1935 sobre números calculables, con una aplicación destinada a la toma de decisiones. El término "software" fue utilizado por primera vez en forma escrita por John W. Tukey en 1958 dividido en ciencias de la computación e ingeniería de software. A medida que los programas entraban cada vez más en el ámbito del firmware y el hardware en sí se hacía más pequeño, más barato y más rápido debido a la Ley de Moore, los elementos de procesamiento que inicialmente se consideraban software se convierten en hardware.

La mayoría de las empresas tienen hoy más programadores de material tecnológico en sus nóminas que diseñadores de hardware porque las herramientas de software han automatizado muchas de las tareas de los ingenieros de circuitos. Al igual que la industria automotriz, la industria surgió de unos pocos visionarios que ejecutaban sus prototipos desde su garaje. Steve Jobs y Bill Gates fueron los Henry Ford y Chevrolet Luis de su tiempo. En el caso del desarrollo, el despegue definitivo es generalmente aceptado con la publicación en la década de 1980 de la especificación para la computadora personal de IBM, ahora considerada una especie de contrato público.

Cuevas (2016) redactó un artículo cuyo tema es: Enseñanza-aprendizaje de ciencia e investigación en educación básica en México, donde analiza el panorama de la enseñanza-aprendizaje de las ciencias y la investigación científica en las escuelas primarias de México, se aplicó un cuestionario estandarizado a 1,559 estudiantes y se aplicó una entrevista a 74 docentes y 35 directores de escuela, 35 escuelas primarias públicas y privadas en México, 14 ciudades del país, integrando tanto la enseñanza de las ciencias naturales y sociales, como la investigación científica de cualquier tema.

Los resultados de aquella investigación muestran un panorama alentador y estimulante al mismo tiempo; alentadora porque los estudiantes muestran una actitud positiva y opinión favorable hacia la ciencia, docentes y directores están interesados en la investigación docente, estimulante porque se identifican áreas de fortalecimiento, como la importancia de la transversalidad en la sabiduría de la exploración irrefutable, la relevancia de las acciones para la enseñanza-aprendizaje, el uso e incorporación de actividades informales de instrucción de las ciencias y gestión educativa.

De la misma manera, Mellado et al., (2021) con la investigación, Tendencias de la evaluación formativa y sumativa del alumnado en Web of Science, abordó la evaluación de los discípulos, lo que implica una reflexión sobre el modelo educativo tradicional, que utilizó las pruebas de evaluación consistentes en la reproducción escrita de los contenidos como referencia fundamental para evaluar y calificar a los estudiantes.

Durante las últimas décadas, la colectividad científica educativa ha propuesto alternativas a esta evaluación en los niveles estratégico, técnico, temporal e instrumental. El objetivo de la investigación es conocer la producción científica sobre evaluación formativa, vinculada a un modelo complejo y social, frente a la evaluación sumativa, de carácter más operacional e individual, por ello se ha utilizado una metodología mixta que analiza cuantitativa y cualitativamente la valoración pedagógica y acumulativa en la literatura científica a través de una revisión bibliográfica de la investigación de la última década, mediante la comparación de los principales indicadores bibliométricos y mediante el uso de la base de datos Web of Science.

Los resultados muestran una cantidad de estudios de investigación sobre evaluación, campo de investigación anglosajón e informe de exploración sobre evaluación de la educación con otros campos científicos. Entre las conclusiones, se observa que la evaluación de los alumnos es un eje de investigación con una dilatada trayectoria histórica que continúa siendo objeto de investigación actual y generadora de transferencia tecnológica entre los diferentes campos del conocimiento.

Lezcano & Vilanova (2017) en su trabajo: Instrumentos de evaluación de aprendizaje en entornos virtuales. Perspectiva de estudiantes y aportes de docentes, desarrolló la cuestión de la evaluación vinculada al uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que no se refiere únicamente a la transferencia de modelos tradicionales de

evaluación a entornos virtuales o al análisis de la necesidad de generar nuevos conceptos relacionados con los propósitos y formas de evaluación.

De interés son los fundamentos pedagógicos que sustentan la tasación auténtica en entornos virtuales, qué oportunidades de aprendizaje y evaluación se pueden generar a través de las tecnologías de la información y la comunicación, o en qué aspectos se enriquece o empobrece el desempeño docente, proceso de enseñanza y aprendizaje, y como tal, es fundamental generar información que permita a los estudiantes reconocer los aciertos y dificultades de su proceso y actuar en consecuencia, implementando estrategias de aprendizaje y estudio.

Al mismo tiempo, proporciona información vital al docente para reenfocar su concepción didáctica. En esta perspectiva, la evaluación se realiza en diferentes momentos del proceso educativo y sobre diferentes elementos y situaciones. Este informe detalla los hallazgos de un análisis del aprecio de aprendizajes en entornos virtuales, el uso de herramientas de evaluación de aprendizajes y procesos de retroalimentación desde la perspectiva de los estudiantes, y los aportes de una pequeña muestra de docentes de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral de UNPABimodal.

Míguez (2021) llevó a cabo Las percepciones estudiantiles de la escuela secundaria en Latinoamérica. Vínculos, pertenencia y valoración del conocimiento escolar en la modernidad avanzada, en el cual examina las percepciones de la escuela que tienen estudiantes de nivel secundario en América Latina. Se comparan las percepciones entre distintos países de la región y también entre diferentes estratos sociales.

A partir de estas comparaciones, se ponen a prueba las tesis que han guiado más frecuentemente este campo de investigación. Estas proponen que, producto de los cambios culturales y tecnológicos introducidos por la modernidad tardía, existiría una desvalorización de la escuela secundaria, que se profundizaría en los estratos más pobres.

Utilizando datos de las pruebas PISA 2012, se puso en evidencia que la mayoría de los estudiantes latinoamericanos mantiene una visión positiva de la escuela, aunque con algunos matices. Estos sugieren que la experiencia escolar de los estudiantes secundarios es compleja, y presenta algunas ambigüedades y ambivalencias, pero no confirman la preeminencia de visiones negativas de la educación media.

La Cueva (2018) en su trabajo, la evaluación en la escuela: una ayuda para seguir aprendiendo, llama la atención sobre algunos de los principales problemas que la práctica de la evaluación, donde se puede presentar en la escuela: el énfasis en aprendizajes más superficiales y de menor nivel, la ilusión global, el diagnóstico imposible como paso previo a toda enseñanza, el esencialismo, el error tomado como un anomalía, el papel de marcado de la marca, explotación engañosa, el crecimiento excesivo de la acción evaluativa como juicio y condena, escuela rica en experiencias de formación.

Evaluación abierta y flexible basada en los procesos y productos diarios del aula, las tablas y los gráficos pueden reemplazar las calificaciones de manera útil. La autoevaluación y la coevaluación son una parte importante del proceso. La evaluación debe complementarse con medidas de apoyo, destinadas a ayudar a los alumnos a superar sus deficiencias.

### **1.1. Antecedentes referenciales**

En los últimos años se ha producido un gran avance tecnológico, tanto es así que día a día se multiplican los programas y aplicaciones de uso diario y es difícil para cualquier persona con un smartphone y una conexión a Internet acceder a él. La educación en el siglo XXI debe enfocarse más en el uso de herramientas tecnológicas, con el fin de facilitar el desarrollo de las habilidades de los estudiantes y formar comunidades de aprendizaje para construir conocimiento de manera colaborativa. El uso correcto de la tecnología logra este objetivo, brinda una oportunidad para el desarrollo y mejora continua del proceso de enseñanza y aprendizaje.

El uso de estas herramientas de aprendizaje se ha implementado en el campo didáctico, primero introduciendo la informática como asignatura en las escuelas y universidades para que los estudiantes se familiaricen con la informática, y luego gradualmente, a través de Internet, los alumnos aprendieron áreas de orientación, que empezaron a aplicar en sus estudios, con mejoras en los sistemas operativos y avances en los programas de aula.

Quezada & Arrieta (2019) narraron Aplicación de la plataforma Dokeos para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en ciencias naturales, en la que consistía, que tecnologías de la información y la comunicación nacen en el contexto global de una necesidad de innovar en la educación con acceso universal, ayudan a diversificar los modos de adquisición de conocimientos y desarrollo profesional.

El objetivo de la investigación fue determinar la influencia de la aplicación de la plataforma Dokeos para el mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales, entre los estudiantes de la unidad educativa "Eugenio Espejo" de Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador.

Se aplicó, con un diseño cuasi-experimental, a los grupos experimental y control, iniciación, avance y dominio. En ambos cursos se utilizó un enfoque didáctico constructivista, pero el desarrollo de la formación en lo experimental se reforzó con la aplicación de la plataforma Dokeos, la metodología PACIE y el modelo TPACK. de los alumnos del grupo experimental, apoyado en el uso de tecnologías.

Así es posible evidenciar que el presente proyecto tiene una estrecha relación con la investigación mencionada, ya que las herramientas tecnológicas apoyan a la educación, dentro de ella a la evaluación, que no solo ocurre al final de la clase, sino que es un gran proceso. Pero para que pueda tener éxito es imprescindible el conocimiento y el total manejo de aquellas herramientas.

También los autores Bustos & Román (2011) ejecutaron La importancia de evaluar la incorporación y el uso de las tic en educación, partiendo de la certeza de que la educación de los ciudadanos de hoy requiere de sistemas y escuelas que integren los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, la integración de las TIC en la educación es hoy un tema capital con múltiples perspectivas, y en todos los niveles educativos.

Ha habido esfuerzos significativos y múltiples estrategias para proporcionar estas tecnologías a las escuelas, de modo que la mayoría de los estudiantes, tan pronto como sea posible, las posean y puedan utilizarlas principalmente para un ejercicio crítico de su ciudadanía. Una opción y una decisión, se presentan a menudo argumentos relacionados con las exigencias que las personas plantean para formar parte de una nueva sociedad basada en la cultura digital.

Una sociedad que, entre muchos otros aspectos, se define por la importancia que se le da a la información y el conocimiento, así como por el papel que juegan, o pueden jugar, las tecnologías digitales e interconectadas como herramientas para la construcción social del conocimiento. Desde el diseño de materiales digitales para su inserción en los procesos de enseñanza y aprendizaje, también se fomentan intensos debates sobre la pertinencia y

calidad de las prácticas educativas diseñadas cuando las TIC llegan al aula, sobre la formación de los docentes necesaria para promover estas prácticas y también sobre las condiciones de los centros educativos para la gestión de lo que podría denominarse su capital tecnológico digital.

La tecnología ha acompañado más o menos la práctica educativa desde hace algún tiempo, sin embargo, la digitalización de la educación ha planteado nuevos desafíos no solo a los docentes sino a toda la comunidad educativa, dando mayor relevancia al rol del docente. El docente como gestor de los EVA. Los estudios sobre el impacto de las TIC en el aprendizaje de determinadas materias muestran resultados vinculados al desarrollo de competencias o aptitudes transversales, como la comunicación, la colaboración, el aprendizaje autónomo y el trabajo en equipo, todo ello ligado a tecnologías más flexibles.

Hernández (2014) en su artículo Inclusión de las tecnologías para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje en ciencias naturales, presenta un estudio sobre la inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las actividades curriculares de ciencias naturales en noveno grado, en una escuela colombiana en zona rural.

Se utilizó un enfoque cualitativo con una metodología de investigación-acción. La bibliografía se realizó sobre estas tecnologías, sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje y sobre su relación para ser aplicadas en el programa escolar. Los participantes fueron un profesor de ciencias naturales y 30 de sus alumnos.

La recolección de datos se realizó a través de una entrevista semiestructurada con los estudiantes y la observación participante del profesor; La información proporcionó información sobre los factores que influyen en la inclusión y aceptación de estas tecnologías en el aula. Los resultados muestran que el uso de la tecnología en la educación permite a los estudiantes y profesores ampliar el acceso al conocimiento. Se concluye que la infraestructura adecuada, la preparación de materiales y la capacitación son necesarias para una implementación exitosa.

En cuanto a la evaluación, debe ser continua y cíclica. Se realiza un feedback para identificar avances, logros y oportunidades. La evaluación sumativa se realiza al final de una unidad o de un ciclo formativo y se parece más a una evaluación cuantitativa, es decir, la evaluación del aprendizaje. En cuanto a los indicadores, estos deben ser flexibles,



algunos de ellos pueden ser la entrega de la historia, la realización de las actividades y la participación activa en el desarrollo de las clases.

### **1.1 Referentes globales del problema**

El autor Gutiérrez (2019) en su trabajo Implementación de herramientas de evaluación en tiempo real: ¡una experiencia práctica con Kahoot!, Plickers y Quizizz, es evidente que se están produciendo cambios en el campo de la evaluación que abogan por un enfoque eminentemente formativo más que sumativo, así como un cuestionamiento pedagógico del error.

Este trabajo se refiere a la implementación de tres herramientas de evaluación en tiempo real (Kahoot !, Plickers y Quizizz) en un grupo de ESO de 4 años del IES Teobaldo Power. Los principales objetivos fueron: evaluar la efectividad de las tres aplicaciones mencionadas, analizar las opiniones de los estudiantes sobre las mismas y examinar las perspectivas de los tutores del centro sobre el uso de herramientas TIC en sus aulas.

Los resultados del estudio sugieren que el uso de este tipo de herramientas ofrece importantes ventajas, tanto por la alta motivación del alumno, propia de los entornos gamificados, como por las posibilidades que ofrece al profesorado para recopilar datos útiles de forma rápida y cómoda para la evaluación formativa. Sin embargo, muchos profesores informan que no tienen el tiempo ni la formación para utilizar estas aplicaciones de forma eficaz y, por último, cabe señalar que los estudiantes han mostrado una preferencia considerable por Kahoot. y Quizizz, mientras que Plickers tuvo una tasa de aceptación más baja.

La educación, en sintonía con la sociedad, ha experimentado una transformación radical en las últimas décadas, uno de los aspectos que ha condicionado este cambio de modelo educativo es la implementación de las TIC en la vida de los estudiantes en general y en la educación en general ha obligado a los docentes a realizar un esfuerzo extra en su actividad docente, porque hay que recordar que hoy los estudiantes son nativos digitales, mientras que los docentes, en su mayoría, son inmigrantes digitales.

Este esfuerzo adicional se ha entendido en el contexto donde la introducción de las TIC en el mundo educativo parece fundamental, tanto como parte de un proceso de

alfabetización digital que evita la exclusión socio comunitaria de los estudiantes, como en las metodologías que utilizará el docente en el aula.

Segura et al., (2019) produjeron la Evaluación interactiva del aprendizaje de Investigación Operativa basada en juegos mediante la plataforma Kahoot!, en la que las nuevas tecnologías y aplicaciones móviles facilitan la implementación de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje y, en particular, nuevas formas de implementar juegos en la educación superior. Es una plataforma gratuita con la que el profesor puede crear juegos para usar en el aula. Si bien esta herramienta es la aplicación móvil más utilizada y una de las primeras en educación, no existen estudios publicados sobre su uso en la investigación sobre operaciones de aprendizaje.

El objetivo de este trabajo es la evaluación de los beneficios de Kahoot para la evaluación continua, así como el aporte de esta herramienta para mejorar la motivación, el aprendizaje y el desempeño de los estudiantes en técnicas de apoyo a la decisión en los negocios. Como resultados positivos se puede señalar que la mayoría de los estudiantes lo considera divertido, que representa una buena herramienta para repasar conceptos, además aumenta la participación en clase y brinda retroalimentación inmediata tanto al alumno como al profesor, resultados en el éxito y la motivación de los estudiantes.

Existe una fuerte interrelación entre la comprensión conceptual y las habilidades prácticas, y esta interacción se hace evidente durante el proceso de resolución de situaciones problemáticas. La información que los propios alumnos producen durante las actividades (en particular, la información que se registra en el lema o en las instrucciones de trabajo) es un insumo que facilita la evaluación por parte del profesor. Desde el inicio de la secuencia, los estudiantes generalmente analizan y evalúan ideas para resolver el problema utilizando criterios técnicos, estéticos, económicos, funcionales, ambientales, etc.

## **1.2 Referentes regionales del problema**

El objetivo de la investigación es implementar estrategias pedagógicas constructivistas transmitidas por herramientas Web 2.0 para fortalecer la comprensión teórica de los contenidos conceptuales de la asignatura de ciencias naturales y educación ambiental, entre los estudiantes de octavo año del IE Politécnico Técnico, Bucaramanga.

Las estrategias de enseñanza se presentaron a través de cuatro unidades temáticas en celdas, en las que se crearon talleres, mapas mentales, tablas sinópticas, búsquedas de palabras entre otras actividades que se desarrollarán en el proyecto de aula, solucionando las carencias de los alumnos. Es posible comprender y afirmar que el proceso de investigación fue el constructivismo, la metodología de enseñanza y aprendizaje y el aprendizaje significativo.

Según Tovar (2019), con su investigación Implementación de estrategias pedagógicas constructivistas mediadas por las herramientas Web 2.0 para el fortalecimiento de la comprensión teórica en los contenidos conceptuales de las ciencias naturales y la educación ambiental, considera que la población de estudio estuvo conformada por 145 estudiantes pertenecientes al IETécnico Politécnico, de los cuales se extrajo una muestra intencional de 35 estudiantes que integran la tercera promoción de la misma escuela, por lo que la metodología que se llevó a cabo consistió en acciones de investigación, con una descripción no -diseño experimental.

Las técnicas de recolección de datos fueron rúbricas de revisión, observación y evaluación de la literatura, las cuales destacaron los resultados que se enfocaron en fortalecer la comprensión teórica a través de la implementación de estrategias pedagógicas constructivistas para la enseñanza y el aprendizaje en contenidos conceptuales en el campo de las ciencias naturales y ambientales. educación, que facilitó la expansión de la edificación de noviciados significativos.

Lo mismo ocurre a medida que los estudiantes avanzan en el diseño y ejecución de la solución, hasta que obtienen el producto que soluciona la situación problemática. El seguimiento del profesor desde la aparición de los primeros borradores y bocetos hasta el producto final, pasando por las demás fases, es uno de los medios de evaluación del aprendizaje de los alumnos.

De acuerdo a Loor (2020), con el tema Herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa, “Domingo Comín”, Ecuador, 2020, incluye su esencia en la herramienta de evaluación digital Quizizz y en el proceso docente de los docentes de la unidad educativa "Domingo Comín", Ecuador 2020, cuyo objetivo general fue determinar la relación entre las herramientas de evaluación de las tecnologías digitales y el proceso de enseñanza.

El estudio se enmarcó en una metodología con enfoque cuantitativo, de tipo asociativo correlacional, se utilizó el método analítico y deductivo, como técnicas de análisis se utilizó un cuestionario de 50 preguntas, el cual fue tratado a través de los programas Excel y SPSS. La muestra de investigación estuvo conformada por 40 docentes, los resultados obtenidos en cuanto a la validez y confiabilidad de las herramientas aplicadas con la herramienta de evaluación numérica variable Quizizz obtuvieron 0.980% y la variable proceso de enseñanza 0.984.%, datos obtenidos mediante la fórmula de Cronbach. Los resultados descriptivos de la Tabla 2 muestran que el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho$ ) es 0.517 y la significancia (sig.) Es 0.01, lo que muestra la importancia de promover el uso de herramientas numéricas para evaluar el 'aprendizaje'.

El dominio tecnológico tiene como objetivo evaluar el "conocimiento en acción". En principio, hay dos puntos de vista: uno está sobre el proceso, es decir evalúa el proceso que realiza el alumno en las actividades propuestas, y dentro de este proceso, la apropiación de los contenidos, el otro sobre los resultados, pero no debe quedarse ahí, porque también implica la aplicación y transferencia de lo aprendido en otras situaciones.

### **1.3 Referentes nacionales del problema**

El autor Zuñiga (2021), desarrolló el tema Estrategia de aprendizaje basado en problemas con el apoyo de las tic para mejorar la enseñanza y aprendizaje del área de ciencias naturales en segundo año EGB, Actualmente, la realidad educativa en la que se encuentra el mundo ha estado marcada por cambios importantes y significativos dentro de la educación a nivel general. El campo de la ciencia se ha visto particularmente afectado por la pandemia, donde el desarrollo de habilidades y procedimientos científicos a menudo requiere observación directa, viajes de campo, pero sobre todo trabajo colaborativo, que se ha reducido. Correcta exposición al entorno físico, reduciendo la posibilidad de interactuar con otros compañeros para comprender todos los aspectos del área natural en estudio.

En tecnología, muchas propuestas llevan al docente a evaluar competencias específicas que no fueron evaluadas previamente en la escuela, y donde está en juego la creatividad del alumno: diseñar, modelar, representar simbólicamente, organizar y clasificar información técnica, construir modelos, imaginar procesos innovadores, planificar y organizar actividades.

Yucailla (2021) se centra en la gamificación en la educación virtual, con el tema La gamificación en la educación virtual de los estudiantes de quinto grado de educación general básica de la unidad educativa “celite” del cantón Ambato, la introducción de juegos virtuales en la educación en línea de los estudiantes de quinto año de Educación Básica General de la Unidad Educativa "CELITE".

El objetivo general fue determinar el uso de herramientas de gamificación en la educación virtual. Los métodos utilizados: El método ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación, Evaluación), que consiste en brindar experiencias de aprendizaje con diseño de educación digital, se aplicó una encuesta como técnica de investigación con un cuestionario estructurado que sirvió como pre-test para determinar el uso de herramientas web 3.0 y el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) de posttest, que consistió en verificar el nivel de aceptación de las nuevas tecnologías, se aplicó el modelo TAM y para la confiabilidad de los datos se utilizó el estadístico alfa de Cronbach, para esta investigación se tomó el tema Lengua y literatura en el bloque 6: Redacción con el tema Palabras homofónicas, se pudo demostrar que la mayoría de los estudiantes aceptan este tipo de recurso para su propio aprendizaje.

Su aprendizaje sincrónico y asincrónico utilizando herramientas web 3.0 como Kahoot, EMAZE y Quizizz son muy útiles en el proceso educativo, facilitan la transmisión de conocimientos de una manera sencilla y divertida.

Otro aspecto delicado de la evaluación en Tecnología se relaciona con la evaluación de estrategias, modelos u objetos creados por otras personas, en este caso por los estudiantes. Encontrar criterios de evaluación objetivos. Los estudiantes pueden ver los aspectos negativos como algo "personal" para ellos. Por otro lado, el miedo al error o al fracaso puede producir un bloqueo emocional de la creatividad, o incluso impedir que los estudiantes prueben métodos nuevos o innovadores.

#### **1.4 Estudio de los enfoques del diagnóstico**

En esta sección se tratan los diferentes tipos de diagnósticos considerados en el siguiente estudio.

El diagnóstico educativo es un proceso continuo, sistemático, dinámico y participativo que “permite acercarse a la realidad de la educación, comprender, analizar y evaluar desde la propia realidad, de la misma manera que puede predecir posibles cambios y proponer

acciones que conduzcan a su transformación” (Rendón Macías, Valenzuela, & Villasís Kever, 2020), lo que se verá reflejado en la dirección de los cambios curriculares y del proceso de enseñanza.

El diagnóstico educativo es individual o colectivo, siempre significa evaluación de interacciones, siendo el punto de partida de un sistema complejo y por lo tanto diagnosticando el problema y la solución en el proceso de investigación, es necesario manejar el diagnóstico con cuidado, tomando en cuenta sus efectos. Las funciones del diagnóstico educativo son: preventivo (su objetivo es evitar fenómenos o acciones que sean perjudiciales para el sujeto), predictivo (encontrar las causas de un caso) y correctivo (crear una solución al problema).

Las fases del diagnóstico pedagógico según (Arriaga Hernández , 2015) son:

- Recolección de información
- Análisis de información
- Evaluación de información para la toma de decisiones
- Intervención a través de una adecuada adecuación curricular
- Evaluación del proceso diagnóstico

Es importante realizar cada fase del diagnóstico en esta investigación, así como las variables de estudio para resaltar su autenticidad y valor científico.

### **1.1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1.3.1. PROBLEMA CENTRAL**

¿Cuál es la incidencia del uso de la herramienta Quizizz en la evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022?

#### **1.1.3.2. PROBLEMAS COMPLEMENTARIOS**

¿Qué características tiene el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022?

¿Qué herramientas tecnológicas utiliza el docente en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022?

¿Cuáles son los beneficios del uso de la herramienta Quiz en el aprendizaje de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022?

#### **1.1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **1.1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la incidencia del uso de la herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022

##### **1.1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Caracterizar el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022.

Identificar las herramientas tecnológicas que utiliza el docente en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022.

Establecer los beneficios del uso de la herramienta Quiz en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022.

## **1.1.5. MARCO TEÓRICO**

### **1.1.5.1. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

#### **Conceptualización de la variable independiente: Uso de la herramienta Quizizz**

Quizizz es una aplicación web gratuita que te permite crear divertidos cuestionarios en línea, que los estudiantes pueden responder de tres formas diferentes: en un juego en vivo, en la tarea o individualmente. Esta herramienta es utilizada por la enseñanza de todos los niveles. recursos educativos y también utilizados en procesos de formación profesional.

Como recurso educativo, Quizizz “permite a los docentes promover espacios para la evaluación del aprendizaje de los estudiantes” (Vergara et al., 2019, p. 366), brindar retroalimentación inmediata a las respuestas brindadas por los estudiantes y gamificar en los procesos de enseñanza y aprendizaje. generado en un curso Es compatible con todos los dispositivos y computadoras. Tiene una versión en línea y una aplicación para teléfonos móviles.

Quizizz le permite crear fácilmente su examen, actividad, cuestionario o juego, también puede disfrutar de las plantillas o personalizar otras actividades. El profesor genera las preguntas y los alumnos participan desde su dispositivo, computadora, tableta o teléfono. Para que los participantes puedan responder a las preguntas de un Quizizz “no es necesario que se registren” (Heredia et al., 2020, p. 55), lo único que tienen que hacer es introducir el código o el pin del juego directamente. genera y que se pretende facilitar al docente.

Hay 2 formas de participación, el juego en vivo tipo Kahoot donde el profesor lanza el juego y los alumnos responden (en clase o por videoconferencia), como una tarea a completar dentro de un determinado marco de tiempo en el que los resultados te llegan según los alumnos responden a las preguntas. Las actividades del sistema de referencia también se pueden reproducir directamente (sin que el profesor las inicie). A diferencia de otras plataformas, no es necesario mirar la pizarra o el proyector del aula al realizar una prueba, pero las preguntas aparecen en cada dispositivo al ritmo de los estudiantes.



## **Operacionalización de la variable independiente: Uso de la herramienta Quizizz**

### **Las Tic's**

las tecnologías de la información y la comunicación son los recursos y las herramientas utilizadas para el proceso, la administración y la distribución de la información a través de elementos tecnológicos, tales como: computadoras, televisión, etc. Su función principal es facilitar el acceso rápido y fácil a la información en cualquier formato, esto es posible gracias a la inmaterialidad; es decir, la digitalización de la información para conservarla en grandes cantidades o tener acceso a ella, aunque sea en dispositivos remotos.

La interactividad se refiere a la comunicación entre personas y dispositivos o contenido digital. Es la capacidad de una computadora, programa o contenido para responder a las acciones de la persona que lo usa. En definitiva, se trata de “permitirle navegar por sitios web, utilizar las redes sociales o jugar a sus videojuegos favoritos” (Vargas, 2019, p. 90).

Debido a la interactividad, la comunicación bidireccional entre humanos y máquinas se hace posible. Es muy diferente a ver la televisión, escuchar la radio o leer el periódico, tu única opción es consumir o no consumir el contenido que recibes.

### **Tecnología educativa**

La era digital ha revolucionado todos los aspectos de nuestra vida diaria y la educación no es una excepción. La tecnología educativa está destinada a quedarse y ha cambiado gradualmente los métodos de enseñanza en el aula desde el uso de computadoras, teléfonos celulares y otros equipos de telecomunicaciones para permitir el almacenamiento, la transmisión y la manipulación de datos.

Generalmente se considera que el interés es una variable motivacional con componentes tanto afectivos como cognitivos que se orientan hacia contenidos específicos, es decir, uno se interesa por un tema específico, que se comprende, satisface e incita a actuar, por lo tanto, el interés hay que soportarlo. Teniendo en cuenta que el desarrollo y el refuerzo de los intereses requieren una cierta expectativa de éxito. “Si un alumno siente que no es

competente para realizar una tarea” (Navarro, 2017, p. 59), aunque le parezca interesante, es muy probable que no lo sea y que poco a poco deje de interesarle.

La importancia de que los profesores tengan en cuenta no solo los intereses de los alumnos, sino también la dificultad de las tareas que se les presentan. El interés estimula el conocimiento y fomenta el compromiso con el aprendizaje. De esta forma, el alumno se siente más competente en esta área (no olvidemos la habilidad inicial que acabamos de mencionar), lo que mejora su autoestima y motivación para seguir aprendiendo, así como un mayor interés y habilidad que suele acompañar a una experiencia satisfactoria. lo que podríamos llamar emoción.

### **Rol del estudiante en la era digital**

La educación actual debe ser flexible y utilizar diferentes metodologías que integren el uso de las TIC, de forma que se mejoren las competencias de los estudiantes y acordes con la globalización; La educación hoy requiere que el docente y el estudiante sean capaces de identificar fuentes de referencia pertinentes y que se desarrolle la capacidad de interpretación, para ello es necesario tener acceso a diversidad de recursos de aprendizaje, participación en grupos colaborativos, resolución de problemas, recuperación de información.

La inclusión de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje debe tener un claro propósito pedagógico y didáctico, tanto que el estudiante las perciba como un medio para adquirir conocimientos; En este sentido, indica que la introducción de recursos digitales lleva al docente y al alumno a permitir la inclusión de acciones innovadoras que estén mediadas por el uso de las TIC y que, obviamente, despierten el interés de ambas partes. parte, debes ser consciente de que eres responsable de tu aprendizaje, eres autónomo en tu proceso de aprendizaje; su deseo de aprender debe llevarlo a la autoformación, la capacidad de autogestión debe empujarlo a buscar herramientas y estrategias de aprendizaje acordes a sus capacidades y su estilo de aprendizaje.

La actitud comunicativa es un hilo conductor en el trabajo grupal, además debe ser flexible para adaptarse a diferentes escenarios pedagógicos. Siendo el alumno actor de su aprendizaje, debe caracterizarse por su autonomía para saber cuándo necesita o no la ayuda del maestro, qué quiere aprender o desaprender; selecciona y elige el contenido

curricular que desees profundizar; planifica, organiza y controla su proceso de aprendizaje.

Recurre al uso de recursos tecnológicos de acuerdo a su interés y habilidad; mejora las herramientas TIC, no solo como medio de interacción a través de las redes sociales, sino como medio inmediato de actualización y adquisición de conocimientos, de comparación y debate, de cuestionamiento crítico y solución de problemas y sobre todo para estar a tono con las tendencias que marcan los mercados globalizados, demandas mundiales de integración social, profesional, política y económica.

### **Rol del docente en la era digital**

En la era digital, la imagen del maestro insertó en una clase, con el estado del dictador, que muestra sus habilidades comunicativas, su conocimiento pedagógico y su conocimiento docente, autoritario y arbitrario (en ciertos casos) y adoptados en la historia, nosotros están en un descanso que invitamos a repensar el papel del maestro.

El interés generalmente se ve como "una variable motivacional con componentes tanto afectivos como cognitivos orientados a contenidos específicos" (Trejo, 2018, p. 618). Es decir, nos interesa un tema específico, que se comprende, se satisface y que impulsa la acción. Por tanto, el interés es motivador. Pero hay que tener en cuenta que el desarrollo y fortalecimiento de intereses requiere una cierta expectativa de éxito. Si un alumno siente que no es competente para realizar una tarea, aunque le parezca interesante, es muy probable que no lo haga y poco a poco dejará de interesarle.

Este comentario destaca la importancia de que los profesores tengan en cuenta no solo los intereses de los alumnos, sino también la dificultad del trabajo que se les presenta. "El interés dinamiza el conocimiento y promueve el compromiso con el aprendizaje" (Molinero y Chávez, 2019, p. 5), de esta manera el alumno se siente más competente en esta área (no olvide la competencia inicial a la que nos acabamos de referir). , lo que mejora su autoestima y su motivación para seguir aprendiendo. Además, el aumento del interés y la habilidad suele ir acompañado de una experiencia satisfactoria que podríamos llamar emoción.

El interés es generalmente considerado como una variable motivacional con componentes tanto afectivos como cognitivos que se orienta hacia un contenido específico, es decir,

uno se interesa por un tema determinado, que se comprende, se satisface y se incita a la acción, por lo que el interés es motivador.

### **Herramienta Quizizz**

Quizizz es una web/aplicación gratuita que te permite crear cuestionarios en línea de una manera divertida y lúdica, que los estudiantes pueden responder de tres maneras diferentes: en vivo, con tareas o individualmente. Esta herramienta se utiliza en todos los niveles pedagógicos y también en los procesos de formación en servicio. Como recurso educativo, Quizizz permite a los docentes promover espacios para evaluar el aprendizaje de los estudiantes, brindar retroalimentación inmediata a las respuestas de los estudiantes y gamificar los procesos de enseñanza y aprendizaje generados en un curso.

La flexibilidad pedagógica "tiene como objetivo ampliar y enriquecer la forma de aprender a través de un mejor aprendizaje social" (Lorduy & Naranjo, 2020, p. 13), nuevos modelos de aprendizaje y nuevas formas de crearlo, diseñarlo y construirlo. Así, Recibir se sustituye por encontrar o crear lo que marcan las opciones, escuchar y hacer lo mismo para todos a través de la individualización, desde la toma de notas hasta la presentación de su trabajo.

Suscribir a esta flexibilidad docente requiere de los docentes una creatividad intencionada, una vocación de cambiar profundamente su rol, de convicción personal, pasando del que transmite información al que guía y guía a sus alumnos para adquirir conocimientos da experiencia propia, ofreciendo a lo largo de este camino una cantidad de contenidos y recursos que colaboran en esta misión, y con una apertura a las interpretaciones e ideas que plantean los alumnos. La planificación de actividades que promuevan esta misión tendrá un lugar preponderante de esta manera, así como el trabajo colaborativo.

Los juegos competitivos son la participación de diferentes personas individualmente para lograr un objetivo, un resultado, con el objetivo personal e individual, privándolos de esfuerzos, los resultados de otras personas, excluyéndolos "desde el final, tienes que tener éxito con el fracaso de Otros "(Yoza & Vélez, 2021, p.67).

Estos juegos han sido la base principal de cualquier actividad de educación física desde sus inicios, por lo que, en la búsqueda de lo mejor y más destacado en una disciplina deportiva, a diferencia de otro tipo de juegos como los cooperativos, la diversión es solo para quien gana con exclusión de quienes no lo son muy hábiles, cuando están en este tipo de competencia son muy desconfiados porque egoístamente buscan una ventaja sobre el oponente, no hay solidaridad y en muchos casos es mejor que otros cometan errores para aumentar sus posibilidades de ganar, dividiendo a los participantes en categorías aumentando así las debilidades y las diferencias interpersonales, es decir, se erigen barreras, las personas de bajo rendimiento terminan convirtiéndose en meros observadores del éxito de los demás, perdiendo la confianza en sí mismas si son rechazadas por su propio fracaso, aumentando, si no se les trata bien, los sentimientos de

El abandono y la derrota como baja autoestima si no obtienen la recompensa por sus esfuerzos como consideran mérito. Si bien al describir los juegos competitivos también destaca sus ventajas y valores, como motivar a muchos niños, jóvenes y adultos a ser cada día mejores, les enseñan a competir de forma saludable, a saber perder y a reconocer que los demás pueden ser mejores, e incluso de esta manera es posible mejorar y destacar en cualquier deporte, la disciplina genera entusiasmo, enseña a tener carácter y responsabilidades como la personalidad y la autoconfianza, con herramientas de autoayuda, como la psicológica y la autodisciplina.

Entre la variedad de juegos competitivos se encuentra el boxeo, la natación, competencias en sus diversas variantes como carreras de relevos y obstáculos, el ajedrez, aunque es uno de los juegos pasivos, es muy competitivo cuando se buscan las estrategias adecuadas para perder la propia contrafigura. En los juegos infantiles encontramos el juego del gato y el ratón, policías y ladrones, zorros y gallinas, estrategias y roles, que entre estos juegos se adaptan perfectamente a los videojuegos, que, gracias a su capacidad para interactuar a distancia, pueden participar en diversos guerras y juegos de lucha.

### **Tipos de Cuestionarios**

En primer lugar, registrarse en la herramienta es muy sencillo, la forma más rápida es a través de una cuenta de Google, por su parte los estudiantes no necesitan registrarse porque será el profesor quien les dará acceso a los cuestionarios a través de un pin de juego:

Así, y previo registro, existen cinco tipos de cuestionarios a crear en la herramienta:

- Opción múltiple: sólo una respuesta es correcta. Casilla de verificación: el alumno deberá marcar varias opciones que considere correctas.
- Complete el espacio en blanco: los estudiantes deben escribir su respuesta en el espacio provisto que permite un máximo de 160 caracteres.
- Respuesta Abierta: Habilitada hasta 1000 caracteres, estas respuestas no se califican y son útiles para responder una pregunta que requiere que el alumno amplíe y argumente la respuesta.
- Encuesta: se puede configurar para que el alumno elija solo una o varias opciones, con las que es posible conocer lo que les gusta a los alumnos sobre una determinada materia (literatura, cine, etc.)

**Por otro lado, es hay que tener en cuenta que esta plataforma tiene dos formas principales de crear cuestionarios online:**

- Live: los alumnos juegan en tiempo real ofreciendo la posibilidad de jugar en clásico, con lo que los alumnos avanzan a su ritmo y el profesor puede ver los resultados instantáneos; o a ritmo del instructor, donde el maestro puede controlar el ritmo para que todos progresen juntos en cada pregunta.
- Como tarea: son pruebas creadas para que el estudiante las complete en casa, con fecha y hora de vencimiento. En este caso, los resultados de la prueba son recibidos por el profesor.

Asimismo, estos cuestionarios cuentan con opciones personalizables como la materia a la que pertenecen, para qué nivel se indica, si se otorgan más puntos a los alumnos que contestan más rápido o si no se aprovecha el tiempo dedicado a obtener más puntos, si los alumnos aciertan respuestas o no, o añadir música o imágenes, entre otros.

Un examen en línea implica realizar una prueba en línea para "medir el conocimiento de los participantes sobre un tema específico" (Sonllewa et al., 2018, p. 347). En los viejos tiempos, todos tenían que reunirse en un salón de clases. curso al mismo tiempo para realizar un examen. Con un examen en línea, los estudiantes pueden realizar el examen en línea, en su tiempo libre y con su propio dispositivo, sin importar dónde se encuentren.

Todo lo que necesita es un navegador y una conexión a Internet. El profesor o creador del curso crea una cuenta con un creador del examen, en este sistema puede crear preguntas y agregarlas al examen. Puede elegir entre preguntas de opción múltiple o de texto libre. Los estudiantes tienen un enlace para acceder al examen en línea, iniciar sesión y realizar el examen. Verán los resultados inmediatamente después.

“Un cuestionario consta de una serie de preguntas sobre una o más variables a medir” (Falcón et al., 2021, p. 10). Tiene la ventaja de tomar un tiempo relativamente corto para recopilar información sobre grupos grandes. El entrevistado proporciona información escrita sobre sí mismo o sobre un tema determinado. El cuestionario es un documento compuesto por un conjunto de preguntas que deben estar redactadas de forma coherente, organizadas, secuenciadas y estructuradas según un horario determinado, para que sus respuestas nos den toda la información necesaria.

El cuestionario es un documento compuesto por un conjunto de preguntas que deben estar redactadas de forma coherente, organizadas, secuenciadas y estructuradas según un horario determinado, para que sus respuestas nos den toda la información necesaria. El Cuestionario es una herramienta de investigación. Esta herramienta se utiliza preferentemente en el desarrollo de una encuesta en el campo de las ciencias sociales: es una técnica ampliamente aplicada en la investigación cualitativa.

## **Funciones**

**Encuentra una prueba:** en esta sección, el profesor puede buscar directamente cuestionarios o pruebas ya presentes en la plataforma, pudiendo adaptarlos al contenido de la materia y al nivel de estudio de los alumnos. Además, los cuestionarios creados desde cero se pueden incorporar a preguntas (modificadas) que ya han hecho otros profesores.

**Colecciones:** todos los cuestionarios se pueden organizar por colecciones, por lo que es más fácil ver todos los cuestionarios de un vistazo.

**Informe:** Ofrece resultados en tiempo real de todos los alumnos (respuestas correctas e incorrectas o el tiempo que dedicaron a cada una, entre otras preguntas). Así podrás reforzar, por ejemplo, los contenidos más fallidos.

**Meme Maker:** esta es una forma de personalizar las pruebas con "memes" divertidos cuando los estudiantes aprueban o reprueban.

Una plantilla muy práctica para el registro diario de actividades académicas y calificaciones de los alumnos, "te permite conocer el resultado o la habilidad en la que estás trabajando" (Neira, 2021, p. 117), las actividades con sus respectivas fechas y calificación, el promedio de cada alumno y su puesto o posición en términos de jerarquía dentro de su grado. Al final, el modelo nos da un promedio consolidado de todos los resultados producidos y nos da la posición final del alumno. El modelo nos permite trabajar con cualquier número de resultados o habilidades y nos permite conocer el promedio con el respectivo nivel o escala y la posición del alumno según su promedio. El modelo nos mostrará un consolidado con los promedios de los resultados trabajados, y el porcentaje respectivo.

La calificación se da por una apreciación o una estimación de la forma de hacer. Para muchos, la calificación se da de forma subjetiva. Sin embargo, hay casos en los que la calificación se da de manera objetiva, es decir siguiendo modelos o reglas de ponderación.

Este último se puede apreciar en el aula o en la clase de la escuela, que evalúa y califica el desempeño académico de los estudiantes, donde son disciplinados al constatar que lo explicado anteriormente ha sido recibido por la persona en cuestión, una y otra vez, se descuida la calificación subjetiva, considerando sólo la calificación objetiva, en casos como matemáticas y química, en los que se realizan ejercicios precisos y el que está por calificar debe obedecer lo que se le explicó.

Si bien existen diferentes corrientes que intentan definir la calificación en el lugar de trabajo, la realidad es que esta calificación es subjetiva y debe responder a un compromiso ético y en respuesta a acuerdos o convenios que se hayan establecido entre el trabajador y el empleador. Finalmente, la calificación puede aplicarse de diferentes formas y en diferentes momentos o situaciones de la vida cotidiana, por lo que calificar una cosa o una persona significa simplemente definirla de una forma u otra.

Los recursos digitales brindan nuevas oportunidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje al incorporar imágenes, sonidos e interactividad como elementos que mejoran la comprensión y motivación de los estudiantes. como pizarras digitales, mesas multi



contacto, robótica, pueden convertirse en importantes fuentes de información y aprendizaje para satisfacer las necesidades de los estudiantes.

“El impacto de estos recursos en los resultados del aprendizaje ha estado en el centro del interés de la investigación educativa en las últimas décadas” (Gallardo & López, 2020, p. 12). A raíz del desarrollo de las tecnologías de la información, la digitalización y la interactividad que implica se introducen en el mundo audiovisual, surgirá lo que se denomina hipervídeo, caracterizado por la expansión de información a partir de la secuencia conductora de video, a través de diversos recursos complementarios que pueden ser cualquier formato de archivo. y que están conectados con el anfitrión de vídeo durante su desarrollo. Asimismo, el aumento de las redes de comunicación y el compromiso de colaboración a través de ellas, permite el surgimiento de nuevos proyectos de intercambio de recursos audiovisuales.

“Las herramientas intuitivas se destacan y se pueden buscar sin darse cuenta” (Cueva, 2020, p. 347). Los humanos tenemos algunas lógicas en común, que pueden llevar a cosas repetitivas o encontrar lo que se necesita a lo largo de la misma ruta. La clave está en tratar correctamente esta idea común, y lo más importante es dejarnos estar desde el punto de vista del usuario.

Para eso Sinnaps, sigue conociendo al usuario y bríndale lo que está buscando en el plato. Solo observando cada uno de sus movimientos pueden progresar todos los días. ¡La tecnología es la misma! Al planificar, debemos guiarnos por la lógica y la automatización. Las aplicaciones realmente fáciles de usar utilizan tecnología que simplifica nuestro trabajo al mínimo. Por tanto, Sinnaps calculará la ruta de trabajo que debes seguir, el orden de ejecución de las actividades, y si hay algo inapropiado ¡te avisará! De lo contrario, su intuición estará en un camino lógico más productivo.

### **Ventajas**

- Puede personalizar los iconos que aparecen después de cada respuesta correcta o incorrecta.
- Puedes incluir imágenes en las opciones de pregunta y respuesta para conectar mejor con el tema propuesto.

- También puede configurar el juego para que se muestren las respuestas correctas después de las respuestas de los estudiantes Y también existe la opción para que los estudiantes revisen sus errores después de completar la prueba.
- Se puede realizar o no el tiempo de respuesta apuntando a los alumnos.
- Los alumnos pueden ver en qué posición se encuentran, existen diferentes opciones de configuración según sus intereses.
- Puede guardar y organizar cuestionarios en colecciones para que sea más fácil encontrarlos.
- Los informes de resultados dan la posibilidad de enviar al alumno (o a su familia) un pdf con todos los detalles de su prueba.

Capacidad de la plataforma de e-learning para trabajar por igual con un número pequeño o grande de usuarios Esto significa la capacidad de la plataforma para trabajar con un número diferente de usuarios según sea necesario. “A gran escala, la creación e intercambio de conocimiento permite a los líderes y miembros del equipo identificar, compartir y mejorar las mejores prácticas que les permitan alcanzar el propósito moral de la organización educativa. (Sandoval, 2020, p. 27).

Los objetivos de gestión del conocimiento son utilizar y mejorar los recursos de conocimiento de la organización para implementar las mejores prácticas del conocimiento, mejorar los comportamientos organizacionales, tomar mejores decisiones y mejorar el desempeño de la organización. Este efecto palanca y esta mejora es muy complejo, porque son las personas las que contribuyen al conocimiento de la organización a través de conocimientos y experiencias previas.

La estandarización curricular busca ordenar los contenidos que deben desarrollarse en “diferentes campos o materias para que las actividades no sean repetitivas” (Navarro, 2017, p. 59), sino secuenciales y entrelazados con conocimientos previos y posteriores, favoreciendo al alumno cuando la educación tiene una base empresarial, ya que la escuela es vista como una fábrica y los alumnos como el producto.

Así, la estandarización de los programas facilita la producción en masa (visión taylorista de la educación). Además, los estándares han permitido a la humanidad avanzar en muchos ámbitos, evitando el caos y logrando el orden social y mundial, ya que su aplicación garantiza la calidad del producto (el alumno). Esto se verifica luego de una

evaluación estandarizada en la que el alumno demuestra, con la aprobación de un examen, la adquisición de ciertos conocimientos que le habilitan para trabajar en el mundo laboral.

Los estándares educativos son requisitos técnicos que establecen un conjunto de estándares para la implementación y gestión del programa con el fin de lograr la calidad deseada. Los estándares son herramientas para emitir criterios sobre la práctica en un contexto de significados y valores compartidos, y también son herramientas de medición que describirán lo que se evaluará.

### **Conceptualización de la variable dependiente: Proceso de Evaluación de las Ciencias Naturales**

En esta asignatura es fundamental que la evaluación de los conocimientos y habilidades científicas aplicados a los diferentes contextos cercanos a los alumnos, como situaciones prácticas o la resolución de problemas propios de la sociedad actual, así como las aptitudes científicas sean evaluadas por el profesor.

En el campo de las ciencias naturales, el profesor está obligado a promover la evaluación de los conocimientos y habilidades científicas aplicados a diferentes contextos cercanos a los alumnos, como en la situación de una actividad práctica, o la resolución de problemas o en las aplicaciones científicas y tecnologías de la sociedad actual.

Para ello, se recomienda el uso de una variedad de herramientas de evaluación aplicables durante el proceso de aprendizaje, entre ellas; Tareas de evaluación significativas para el alumno, como actividades prácticas que supongan el desarrollo de habilidades de investigación, la resolución de problemas escritos, la demostración práctica del funcionamiento de una herramienta u objeto, la elaboración de textos, la escritura explicativa de los resultados de una actividad, el diseño de folletos o afiches que expliquen gráficamente los resultados de una investigación experimental o no experimental, hacer una presentación con TIC para comunicar los resultados, entre otros.

### **Operacionalización de la variable dependiente: Proceso de Evaluación de las Ciencias Naturales**

**Finalidades de la evaluación, ¿para qué?**

El propósito principal de la evaluación es proporcionar retroalimentación al proceso de enseñanza-aprendizaje; esto quiere decir que los datos obtenidos en la evaluación serán utilizados por quienes intervienen en este proceso (docentes-estudiantes) directamente para mejorar las falencias que aparecen en la ejecución del proceso e incidir en la mejora de la calidad y del desempeño en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para ello, es importante diferenciar el término medición de evaluación, así como la clasificación de esta última y su función didáctica. Hoy es obtener los medios adecuados para establecer el alcance al cual estudiantes están logrando sus metas educativas; en otras palabras, cómo lograr una evaluación justa y válida del aprendizaje.

Esta preocupación no es infundada, debido a las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje, la evaluación es lo más importante, ya que el éxito o fracaso de este proceso depende del grado de eficacia con que el docente lo realice, por lo que podemos decir que la evaluación del éxito académico es fundamental para una enseñanza eficaz, porque es la que nos dirá en qué promedio los alumnos han alcanzado los objetivos prefijados.

### **Diagnosticar situaciones**

El diagnóstico de situación es una técnica de educación moral que pretende desarrollar la capacidad de evaluar las diferentes alternativas que se presentan ante una situación problemática, así como las posibles consecuencias de cada una de ellas, a partir de una situación de diálogo organizado.

La participación es una necesidad humana y por tanto un derecho de los pueblos, todas las necesidades de un ser humano constituyen un sistema, por lo que la satisfacción de una necesidad, incluso cómo satisfacerla, influye en el resto de necesidades. “Toda persona tiene la capacidad (el poder) de actuar en el mundo en el que vive, puede tomar decisiones que afectarán su vida” (Gómez & Gascón, 2018, p. 388).

Participar es ejercitar este poder de decisión, de acción y de transformación de la realidad, la participación real de las personas en las decisiones que afectan su vida diaria, supone también el reconocimiento de otras necesidades asociadas que son a su vez una condición y un resultado de un proceso participativo: autoevaluación de uno mismo y de la cultura

del grupo al que se pertenece como portadores potenciales de las fuerzas de transformación social.

Capacidad para reflexionar sobre los hechos, causas y consecuencias de los problemas cotidianos; capacidad para crear y recrear no solo objetos materiales, sino también y fundamentalmente nuevas formas de vida, convivencia social y organización social que ayuden a superar los desequilibrios existentes. Esto es importante para que los seres humanos se desarrollen y alcancen niveles más altos de responsabilidad, conciencia y libertad. participar es participar en algo con los demás, es compartir o participar activamente en el reparto (de responsabilidades, compromisos), es comprometerse.

### **Identificación de capacidades adquiridas**

Se define como una interacción social en el fenómeno con el que los seres humanos se refieren entre sí ", establece la influencia social posterior recibida por cada persona" (Vázquez & Ortiz, 2018, p.142).

Por lo tanto, la interacción social se entiende como el vínculo entre las personas y que son fundamentales para el grupo, de modo que sin la compañía informática no funcionaría. Las habilidades de interacción e interacción forman parte del campo de la psicología social y son un área específica de estudio y desarrollo constante con el objetivo de lograr mejores resultados en términos de comunicación para evitar conflictos. Un líder debe ser un individuo capaz de interactuar con todo su entorno y, por lo tanto, esa persona competente para desarrollar sus habilidades de interacción tendrá excelentes resultados como agente social.

### **Regular la enseñanza y aprendizaje**

La comprensión es esa facultad que diferencia a los seres humanos de los animales. "La comprensión nos permite aprehender la realidad desde esta facultad mental" (Arribas, 2017, p. 388). Desde un punto de vista filosófico, a este concepto también se le llama insight o aprehensión de la realidad a través del cual se accede a la esencia de las cosas. El intelecto muestra la capacidad de discernimiento racional que potencia la deliberación en el proceso de toma de decisiones. Esta capacidad de discernimiento muestra la posibilidad que tiene el ser humano de diferenciar lo correcto de lo incorrecto.

El intelecto muestra el valor del buen juicio, es decir, actuar con prudencia. La comprensión es uno de los aspectos esenciales del proceso de conocimiento del sujeto, una facultad que muestra la relación entre la mente y el objeto a través del ejercicio del conocimiento. El conocimiento que subyace al intelecto es una acción inmanente, cuyo origen y fin se encuentran en el sujeto mismo, comprender es prestar atención a todo para captar su raíz esencial.

Los desafíos e identidades están inmersos, donde los desafíos son provocaciones generadas por iniciativas propias o incorporadas por promotores, educadores y animadores, entre otros, también refuerzan un proceso de autonomía en el grupo y promueven el desarrollo de valores. Un entorno de aprendizaje es un "lugar" o "espacio" en el que tiene lugar el aprendizaje. Otra definición es: un conjunto de espacio físico y las relaciones que en él aparecen, es un conjunto de objetos, olores, formas, colores, sonidos, personas que habitan e interactúan en un entorno físico que lo contiene todo y al mismo tiempo está contenido por estos elementos que laten por dentro, como si tuvieran vida.

El ambiente educativo son las interacciones que se producen en el ambiente, la organización y la disposición espacial, las relaciones que se establecen entre los elementos de su estructura, los patrones de comportamiento que allí se desarrollan, el tipo de relaciones que las personas tienen con los objetos, las interacciones que se dan entre las personas, los roles que se establecen, los criterios que prevalecen y las actividades que se llevan a cabo.

Es importante señalar que no todos los entornos de aprendizaje son válidos para todos los modelos educativos con miras a lograr la excelencia académica, ya que el espacio es parte integral de la calidad de la educación, es decir, los entornos de aprendizaje deben pasar de un dominio a otro. Pertenecen, porque un modelo educativo es un conjunto o síntesis de diferentes teorías y enfoques pedagógicos, que orientan a los docentes en la elaboración de programas y en la sistematización del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se cree que los entornos de aprendizaje ocurren en la medida en que los elementos que lo componen interactúan entre sí, es un elemento curricular y depende del nivel de congruencia con el modelo educativo, es decir, los supuestos teóricos que definen un determinado modelo educativo condicionan el aprendizaje, entorno y el sentido en el que

se utilizan cuando puede conducir a diferentes modelos educativos con diferentes entornos de aprendizaje.

El aula es el lugar donde se dan las interacciones más fieles y veraces entre los protagonistas de la educación intencional, docentes y alumnos. El tiempo es el componente a desarrollarse en los tiempos y ritmos establecidos por la institución; La interacción es el intercambio comunicativo de al menos dos actores, involucrados de tal manera que se obtengan cambios evidentes que pueden localizarse en diferentes niveles; monitoreo, que trata de observar la experiencia que cada uno de los actores tiene en el entorno; La orientación es un conjunto de elementos que contribuyen a la transparencia en el funcionamiento del entorno para administradores, docentes y estudiantes y a la integración en el tiempo y el espacio.

En cuanto a la evaluación del entorno de aprendizaje, se trata de un proceso cíclico de cuatro fases: la primera es la identificación de las dimensiones y las variables a obtener, la observación de los aspectos de cada dimensión y como se manifiesta, la tercero, el análisis y reflexión sobre las implicaciones pedagógicas y educativas, la comparación-evaluación, y el cuarto, la intervención para analizar las posibilidades de cambio y proponer alternativas con actitud crítica a través de la observación, el análisis y la reflexión.

Para asimilar los procesos vividos en los ambientes de aprendizaje, será necesario considerar las diferentes dimensiones, tres: la escuela como lugar en la ciudad, la escuela como formación para la ciudad y la escuela como punto de encuentro. Para que un ambiente de aprendizaje se lleve a cabo de acuerdo con las disposiciones de la institución, deben existir las condiciones establecidas para ello, hay tres condiciones; la delimitación y definición de contenidos, así como la complejidad, niveles y aceptabilidad del desarrollo de competencias.

El contenido estructurado debe organizarse en mapas conceptuales que orienten la planificación de actividades y de manera flexible, el desarrollo de nuevos criterios para la gestión del currículo. Además del uso de espacios y elementos para apoyar directa o indirectamente el aprendizaje, lo que permite interacciones entre los estudiantes y el docente, ya que el docente debe actuar como mediador entre las experiencias de los estudiantes y el conocimiento que se va a construir.

La dimensión de interacción juega un papel determinante porque la convivencia escolar se entiende como el conjunto de relaciones interpersonales entre los miembros de una comunidad educativa y que generan un clima escolar específico. Los valores, las formas de organización, los espacios de interacción reales o virtuales, la forma en que se manejan los conflictos, la expresión de las emociones, el tipo de protección ofrecida a los estudiantes y otros aspectos configuran un modo de aprendizaje particular en cada escuela, una convivencia que afecta la calidad del aprendizaje, la formación de los estudiantes y el entorno escolar.

El aprendizaje basado en las experiencias de las personas, lo que les ofrece el mundo real y sus conocimientos básicos les permitirá crecer intelectualmente. Cuando damos a los alumnos la oportunidad de desarrollar este tipo de preguntas, se interesan más por el descubrimiento, por la indagación y, así mismo, están ansiosos por comentar o dar a conocer lo que el profesor y el profesor han descubierto, estudiado o aprendido. sus pares, aquí es donde el conocimiento se puede socializar y tiene un alto nivel de especificidad.

El diseño didáctico es el proceso sistémico, planificado y estructurado que se debe llevar a cabo para producir cursos de formación presencial u online, tanto a nivel educativo como a nivel de formación, módulos o unidades didácticas, objetos de aprendizaje y recursos educativos en general. Van mucho más allá del contenido. Un modelo de diseño instruccional se basa en teorías de aprendizaje y abarca desde la definición de lo que el maestro quiere que el alumno aprenda: las metas de aprendizaje, hasta la evaluación formativa del proceso.

Detallar las actividades del proceso de diseño, desarrollo, implementación y evaluación de propuestas de capacitación. Esta visión, como eje de planificación para la producción e implementación, beneficia tanto a los docentes como a los estudiantes. El uso de un modelo de diseño instruccional facilita la preparación del material, también facilita la gestión del proceso para los docentes y su ejecución para los estudiantes.

De ahí la importancia de que este modelo se adapte a las necesidades de la institución y especialmente a las necesidades de los estudiantes. Asimismo, debe orientar al alumno para que construya su propio conocimiento; al analizar necesidades y objetivos; Desarrollar planes para alcanzar las metas y objetivos educativos de manera que las acciones educativas y el desarrollo de materiales didácticos constituyan las principales



funciones de esta concepción didáctica, tal como lo expresa la teoría de la modificación de la conducta que considera la conducta como la única medida de verdad de la psicología.

### **Agentes de la evaluación, ¿quién?**

Por evaluador entendemos la persona que expresa una opinión y toma una decisión sobre la base de la información recopilada durante la evaluación realizada.

### **Heteroevaluación (profesora a grupo clase/equipos/alumno)**

La heteroevaluación es un tipo de evaluación quizás aún poco utilizado, pero, sin duda, muy interesante, que permite involucrar a compañeros, profesores de otras asignaturas y otros agentes externos en la evaluación de los alumnos. Pueden participar familiares, otros profesionales y personas relacionadas de una u otra forma con la educación de los niños o sus proyectos. La heteroevaluación puede ser muy útil en un tipo de pedagogía activa llamada Aprendizaje Servicio Este tipo de actividad consiste en: partir de una necesidad del entorno del alumno (escuela, barrio, ciudad...), un grupo de alumnos trabaja en conjunto encontrar la solución a un problema real.

### **Coevaluación (alumno a compañeros de equipo)**

La coevaluación es muy interesante porque ofrece la evaluación por pares, es decir que son los propios compañeros los que se evalúan a sí mismos, valorando el grado de implicación, actitud e interés de los diferentes miembros del equipo. Por esta razón, la coevaluación es el método preferido para evaluar proyectos grupales como Project-Based Learning o PBL. La coevaluación puede ser considerada como una estrategia didáctica dirigida a dinamizar las clases y evitar la desmotivación de los estudiantes, promoviendo así la participación activa de los estudiantes y la interacción con sus pares y docentes.

### **Autoevaluación (alumno a sí mismo)**

En la autoevaluación, es el propio estudiante quien se evalúa a sí mismo, por lo que está obligado a hacer un esfuerzo de autocrítica, para evaluar sus habilidades, su actitud, sus esfuerzos, sus objetivos alcanzados, sus resultados e incluso sus fracasos. Es un método muy interesante porque enseña a los alumnos a tomar conciencia de su propio aprendizaje y, por extensión, aprenden a tomar conciencia de sus propias capacidades,

pero también de sus límites. La autoevaluación, siempre que se aborde con objetividad y seriedad, es un método motivador para el alumno y puede utilizarse para prácticamente todas las materias y métodos de aprendizaje.

### **Objeto de la evaluación, ¿qué?**

La evaluación pedagógica es un proceso continuo y personalizado dentro del sistema de enseñanza-aprendizaje que tiene como finalidad conocer la evolución de cada alumno para adoptar, en su caso, medidas de refuerzo o compensación que aseguren la consecución de los objetivos educativos definidos para su nivel. Por lo tanto, una herramienta muy útil para tomar decisiones de instrucción para mejorar el desempeño de un estudiante.

### **Criterios de evaluación establecidos como aprendizajes esperados**

Los criterios de evaluación son los principios, normas o ideas de valoración en relación a los cuales se emite un juicio valorativo sobre el objeto evaluado. Deben permitir entender qué conoce, comprende y sabe hacer el alumno, lo que exige una evaluación de sus conocimientos teóricos, su capacidad de resolución de problemas, sus habilidades orales y sociales, entre otros aspectos. Para definir los criterios de evaluación es necesario tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Para cada contenido determinar que competencias se esperan desarrollar y establecerle un criterio de evaluación.
- Especificar claramente el tipo y grado de aprendizaje que se pretende que el alumno alcance. Deben hacer referencia a aprendizajes relevantes, entendiendo como tales, aquellos necesarios para que el alumno avance en dicho proceso.
- Determinar un aprendizaje mínimo y, a partir de él, fijar diferentes niveles para evaluar la diversidad de aprendizajes.

Los criterios de evaluación se pueden desarrollar sobre la base de los objetivos de aprendizaje o las tareas de evaluación, pero es necesario en cualquier caso a los objetivos de aprendizaje.

### **Ejecución competente en contextos reales**

El clima del aula es considerado en la literatura como una cualidad del ambiente de aprendizaje, moldeado por las percepciones de sus actores, es decir, profesores y estudiantes, describe las relaciones socio-afectivas entre ellos, el contexto en el que estas ocurren "Las relaciones e influencias sobre comportamiento, rendimiento académico y satisfacción de los miembros" (Guzmán et al., 2021, p. 138).

Para todo ello, generar un clima positivo en el aula debe convertirse en un objetivo educativo. En la literatura se recogen diversos criterios sobre las variables que entran en juego en la conformación del clima del aula El clima del aula está configurado por elementos materiales (espacio, infraestructura, mobiliario, personas didácticas y sus relaciones). Sobre la base de esto, la encuesta ha medido la influencia en el clima de las características físicas de la propiedad en términos de propiedad destinados a promover el aprendizaje e identificación, así como los efectos en la participación. El contenido de los programas, las relaciones entre los maestros. y estudiantes en clase.

### **Nivel de logro alcanzado**

Es una medida que nos permite observar el progreso en el logro del desarrollo de capacidades que brinda una forma simple y confiable de medir resultados, reflejar cambios relacionados con una intervención o ayudar a evaluar resultados. Los indicadores son declaraciones que describen signos, observables e índices, comportamientos, comportamientos y signos medibles de desempeño de niñas y niños; permiten una apreciación externa de lo que sucede dentro del niño o la niña; y estos son puntos de referencia que se utilizan para evaluar el desempeño de los estudiantes, describiendo la adquisición de habilidades y actitudes en diferentes niveles.

### **Modo de la Evaluación ¿Cómo?**

Los procesos de aprendizaje 'pueden tener lugar dentro y fuera del ámbito educativo' (Berlanga & Juárez, 2020, p. 3) En definitiva, es un proceso interno en el que se asimilan los conceptos aprendidos y se evalúa la forma en que vienen y posteriormente. poner en práctica. El proceso de aprendizaje en las escuelas e instituciones educativas, como institutos o universidades, depende mucho de la interacción y relación entre alumno y docente, así como de la claridad del tema que se presenta a los estudiantes. "Crear un ambiente participativo, en el que los estudiantes puedan hacer preguntas y

resolver sus dudas, será fundamental para que este proceso sea óptimo” (Carranza, 2017, p. 21).

Además, el alumno debe, por su parte, estar dispuesto a prestar atención e involucrarse en este aprendizaje ya que también le corresponde asimilar los conceptos y ponerlos en práctica después de haber incluido la información recibida. Aprender significa adquirir nuevos conocimientos, pero también eliminar otros porque la percepción o idea cambia después de conocer nueva información, o se estructura internamente para finalmente tener una idea sobre una experiencia o un hecho específico.

El proceso de aprendizaje puede tener lugar en cualquier lugar, o de manera regulada y formal como la escuela, en el hogar, donde los niños aprenden de los bebés a través de la interacción con los padres, y en lugares como Internet donde hay mucho acceso a la información, y es una opción de búsqueda muy común para cualquier tipo de usuario.

Las necesidades de la sociedad actual implican el establecimiento de una nueva cultura del aprendizaje y, en consonancia con lo anterior, cambios en la formación universitaria para que responda a la función social de la educación superior, es decir, formar profesionales capaces de gestionar conocimientos complejos y concretar procesos de aprendizaje más eficaz.

En sentido amplio, la educación es una realidad presente en la persona de por vida, tanto en contextos formales como informales, por lo que lo importante es formar personas que estén preparadas para aprender de por vida, pero de gran relevancia además de tener la capacidad de aprender, es necesario desarrollar la capacidad de desaprender, aceptar la expiración del conocimiento y aceptar el cambio necesario.

Esta nueva cultura del aprendizaje exige que la educación superior sea atribuida a un modelo educativo centrado en el aprendizaje, en definitiva, se le denomina actividad cognitiva de la población útil en estudio, que permitirá que se construya conocimiento en lugar de recibirlo cerrado, definido y programado como formación Bancaria. Entonces, es necesario pasar de una formación que transmite conocimientos a una promoción de habilidades superiores y de construcción, para desplazar el centro de gravedad tradicional, pasando del conocimiento transmitido a aquello en lo que la persona se construye y se construye a partir de ese conocimiento. Es en este modelo que el sistema educativo

promueve, incentiva y orienta a los estudiantes en la adquisición de herramientas que les permitan aprender más. con calidad.

### **Uso de diversas metodologías**

Los métodos educativos pueden definirse como las formas en que los profesores y educadores llevan a cabo su práctica cotidiana. A través de un conjunto de herramientas, técnicas, estrategias y métodos de enseñanza, busca potenciar los contenidos, estimular el conocimiento y darle sentido, así como evaluar, diagnosticar y analizar las capacidades y dificultades de los estudiantes.

Los enfoques educativos se desarrollan en torno a diferentes teorías del aprendizaje que tienen en cuenta no solo el rol del docente sino también el rol del alumno como presencia activa. No hay método más eficiente que otros. Todo depende principalmente del entorno en el que se implemente y de las características del grupo. El proceso de enseñanza es un poco complicado porque cada uno adquiere los conocimientos de manera diferente.

### **Diversidad de situaciones de evaluación auténticas y contextualizadas**

Las reglas de convivencia son un conjunto de normas sociales que es tan importante inculcar en los niños como enseñarles el abecedario o comer con cubiertos. Estos son los estándares que aseguran que vivamos en paz y armonía, evitando la discordia. Las reglas de convivencia “permiten a los miembros de un grupo, ya sean niños en clase, amigos en el parque o hermanos en casa, interactuar y comportarse de manera ordenada, tolerante y respetuosa” (WEISS et al., 2019, p. 370).

Saludar a la llegada, saludar a la salida, agradecer o pedir perdón son reglas de cortesía muy sencillas que los niños pueden aprender desde pequeños, pero no son las únicas reglas de convivencia. La buena convivencia pasa por enseñar a los niños a respetar los derechos de los demás y a aceptar que hay obligaciones que cumplir, porque sin ellos cada uno haría lo que le parece más adecuado y caeríamos en la discordia y el respeto del otro.

### **Diversidad de instrumentos y documentos de evaluación para diferente tipo de contenido**

La comunicación es una necesidad para el ser humano y a través de ella se apropia de la experiencia social "con sus conocimientos, valores, normas, costumbres y tradiciones en un largo proceso de socialización" (Neut et al., 2019, p. 153). Es un proceso típico de la actividad humana que promueve el aprendizaje, garantiza la asimilación y expresión de conocimientos, sentimientos y emociones.

Estimula al sujeto a ser activo según sus peculiaridades Los participantes en el acto comunicativo procesan constantemente la información que reciben mientras expresan las emociones, valoraciones, impresiones, ideas que provocan la interacción con él.

En esta interacción "de adultos con niños, estos últimos plantean preguntas de diferentes características y temáticas según su edad y sus inquietudes en su proceso de desarrollo" (Lastre, 2018, p. 104), que es una vía. dispuesto a responder y muchas veces eludirlos u ofrecer respuestas ambiguas que limitan la comunicación entre ellos o los niños se desorientan y confunden.

Por eso deseo en esta ocasión discutir las formas, tipos y características de las preguntas más frecuentes en los niños. En la primera infancia, la pregunta más común es "¿Qué es esto?" La respuesta a esta pregunta es fácil para los adultos y, por lo general, se ofrece rápidamente. Sin embargo, los niños a menudo no representan la pregunta, sino que intentan capturar objetos que no son adecuados para su edad o que constituyen un peligro para él, lo que constituye su forma de conocerlos y que es antes de esta situación, los adultos no lo hacen. actuar correctamente

### **Momentos de la evaluación, ¿cuándo?**

Hay tres momentos significativos del proceso de evaluación en el desarrollo curricular que determinan sus funciones específicas: la evaluación diagnóstica inicial, la evaluación procedimental formativa; y la evaluación sumativa final.

Evaluación diagnóstica inicial (Al principio, como punto de partida)

Se sitúa el inicio de los ciclos de Educación Secundaria y de algunos de sus cursos como los momentos idóneos para realizar una evaluación inicial del alumnado. proceso de enseñanza-aprendizaje de cada unidad didáctica o bloque temático del programa de aula, para conocer lo que el estudiante ya sabe sobre los contenidos que se van a abordar. El diagnóstico inicial tiene como objetivo que el docente inicie el proceso de enseñanza-

aprendizaje. con un conocimiento preciso del nivel de conocimientos de sus alumnos y de la situación a la que debe adaptarse su práctica y estrategia didáctica.

Proceso evaluativo-formativo (Al desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje)

Tiene lugar durante todo el proceso didáctico y nos permitirá conocer el progreso de aprendizaje de cada alumno para, por tanto, realizar refuerzos, adaptaciones relativas y curriculares. diversificaciones Un buen momento para este tipo de revisión es la conclusión de cada Unidad Didáctica de la asignatura. Tiene una función de retroalimentación, reorienta los diferentes elementos que componen el proceso didáctico y permite la mejora de las acciones en curso. Permite la recopilación permanente de información sobre la forma en que los estudiantes aprenden y sobre la forma en que acceden a nuevos aprendizajes, las dificultades que presentan los aspectos más fáciles o más interesantes, según los diferentes intereses, motivaciones personales, ritmos o estilos particulares. de aprendizaje.

Evaluación final sumativa (Reflexión y síntesis al final de un período o de todo el proceso)

Permite conocer el grado de aprendizaje del alumno. Determina el nivel de aprendizaje alcanzado y que puede tomarse como punto de partida para un nuevo proceso. La evaluación sumativa. La evaluación final toma los datos de la evaluación formativa, es decir los obtenidos durante el proceso, y suma a estos otros obtenidos de forma más específica.

Esta evaluación final no tiene por qué ser sumativa en todos los casos, pero, si se produce durante un curso o al final de una unidad didáctica concreta, será el final de este periodo y el comienzo del siguiente que se inicie. inmediatamente, pero también puede ser sumativa si se produce al final de un itinerario o ciclo formativo o de un curso, momentos en los que es necesario tomar decisiones sobre la promoción o no del alumno correspondiente.

**Distribución de las Situaciones de Evaluación en el proyecto enmarcadas en la secuencia didáctica.**

El uso de la tecnología como mediador del aprendizaje requiere, por un lado, una adecuada preparación del profesorado para saber cómo y cuándo utilizar las diferentes

herramientas y, por otro lado, una buena guía para que los alumnos resuelvan tareas matemáticas. En palabras, “el uso de la tecnología en el ambiente de aprendizaje es un desafío permanente para la educación, por lo que es necesario aclarar los elementos que deben enmarcar el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Hernández et al., 2020, p. 22), mediado por el uso de recursos tecnológicos.

En la actualidad, debido a la situación en el mundo, requiere orientar el trabajo educativo hacia el uso de la modalidad a distancia, donde las tecnologías se han convertido en un recurso esencial, no solo para dar continuidad al proceso de enseñanza y aprendizaje, sino también para estar en contacto con los estudiantes, para mantener vínculos y comunicaciones comunicación entre docentes y es a partir de estas reflexiones que surge la necesidad de aprovechar el potencial de la escuela digital o de la educación digital, que ha cambiado de estatus tras la aparición de esta plaga que aflige hoy a la humanidad.



### **1.1.5.2. MARCO TEÓRICO CONTEXTUAL**

#### **BREVE RESEÑA HISTORICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR “SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS”**

Con fechas; enero 28 de 1988 y acuerdo n° 445; abril 20 1990 y acuerdo N° 1690; marzo 15 de 1991 y acuerdo n°1174; marzo 25 de 1992 y acuerdo se autoriza funcionamiento provisional hasta el año lectivo 1992 - 1993.

En enero 12 1993 con acuerdo n° 1777 se autoriza definitivamente el funcionamiento del jardín a partir del año lectivo 1993 - 1994. En enero 11 de 1994 en acuerdo n° 1222 se autoriza el funcionamiento del primer grado de la escuela particular "LETRAS Y NÚMEROS"; en diciembre 21 de 1994 con acuerdo n° 1231 se autoriza el funcionamiento del segundo grado provisionalmente.

Con fechas; enero 28 de 1988 y acuerdo n° 445; abril 20 de 1990 y acuerdo N° 1690; marzo 15 de 1991 y acuerdo n°1174; marzo 25 de 1992 y acuerdo n° 1292 se autoriza el funcionamiento provisional hasta el año lectivo 1992 - 1993. En enero 12 1993 con acuerdo n° 1777 se autoriza definitivamente el funcionamiento del jardín partir del año lectivo 1993 - 1994. En enero 11 de 1994 en acuerdo se autoriza el funcionamiento del primer grado de la escuela particular "LETRAS Y NÚMEROS"; en diciembre 21 de 1994 con acuerdo n° 1231 se autoriza el funcionamiento del segundo provisionalmente.

Con fechas; enero 28 de 1988 y acuerdo n° 445; abril 20 de 1990 y acuerdo N° 1690; marzo 15 de 1991 y acuerdo n°1174; marzo 25 de 1992 y acuerdo autoriza el funcionamiento provisional hasta el año lectivo 1992 - 1993. En enero 12 1993 con acuerdo n° 1777 se autoriza definitivamente el funcionamiento del jardín a partir del año lectivo 1993 - 1994. En enero 11 de 1994 en acuerdo n° 1222 se autoriza el funcionamiento del primer grado de la escuela particular "LETRAS Y NÚMEROS"; en diciembre 21 de 1994 con acuerdo n° 1231 se autoriza el funcionamiento del segundo grado provisionalmente.

En enero 10 de 1996 con acuerdo n° 130 se autoriza la legalización del primero y segundo grado y funcionamiento definitivo del tercero hasta el sexto grado que hoy corresponde del primer al séptimo año de educación básica según la reforma curricular a partir del año lectivo 1996- 1997 en jornada matutina bajo la denominación "SAGRADO

CORAZÓN DE JESÚS". En marzo 14 del 2000 mediante resolución n° 307 emitida por la subsecretaria regional de educación, se autoriza el funcionamiento del octavo, noveno, décimo año de educación básica, con lo cual adquiere el rango de unidad educativa.

Actualmente la Unidad Particular Bilingüe "SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS" como apartar del año lectivo 2002-2003 cuenta desde el octavo al décimo año de educación básica; de I a III año de bachillerato tanto general ciencias con el bachillerato técnico del comercio y administración con la especialización de aplicaciones informáticas, bachilleratos que se sustentan en el acuerdo ministerial N° del 3 de Abril de 1996 mediante el cual faculta las direcciones provinciales de educación y cultura el estudio , aprobación y supervisión de los proyectos de cambios e innovaciones curriculares.

Por otro lado, la ciudad de Machala existe una población flotante diaria de personas entre ellas turistas, comerciantes empleados públicos y privados. Gran parte del alumnado de este centro educativo es de población urbana es decir del centro de Machala, habiendo un menor número en la población rural.

Los programas de estudio se fundamentan con las directrices constructivas, una prioridad a los contenidos contextuales, procedimentales y actitudinales, además se incursiona en el desarrollo de las competencias con una de los educados, desde una óptica del constructivismo social.

Finalmente tomando en cuenta las exigencias del contexto educativo influencia inmediato, se mantienen en proceso de seguimiento a los egresados de la institución con el propósito de recabar información relevante que nos permite tener una apreciación concreta de las limitaciones y ventajas que presentan los bachilleres que se integran a los procesos de formación o al mundo laboral con el objetivo que la información recaudada nos permita mejorar o desarrollados en los planes y programas, los mismo que se mantener el currículo e institucional hacen en realidad en la gestión que realizan los docentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje que recibe cotidianamente los estudiante según las exigencias programáticas de las asignatura o módulo de su respectivo año de estudio.

## **MISIÓN**

La Unidad Educativa Particular Sagrado Corazón de Jesús, tiene como misión, formar niños y jóvenes con actitud crítica, humanística, científica y técnica, capaces de responder con eficiencia a las exigencias de calidad de los centros de educación superior, escenarios sociales y laborales, en función de proyectos y propuestas innovadoras.

## **VISIÓN**

La Unidad Educativa Particular Sagrado Corazón de Jesús de la ciudad de Machala, comprometida en dar una educación de excelencia académica, pretende formar niños y jóvenes forjados en el límite superior de sus capacidades cognitivas y afectivas, requisito básico para acceder al avance científico-técnico de la época, considerando que los estudiantes requieren desarrollar una actitud solidaria y participativa, con conciencia clara de su realidad social, cultural y económica, para insertarse competitivamente en el mundo laboral y social.

### **1.1.5.3. MARCO TEÓRICO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Dentro de Marco Legal Educativo se establecen los siguientes reglamentos para garantizar la educación de ecuatorianos(as), de los cuales se hará referencia de los más importantes apegados a la presente investigación

#### **II. ESTUDIO PRELIMINAR: 20 RUPTURAS AL STATU-QUO EDUCATIVO PROMOVIDAS POR EL NUEVO MARCO LEGAL**

##### **3. Se garantiza la gratuidad, universalidad y laicidad de la educación pública**

Los principios de la libre y la universalidad de la educación pública se envían a los artículos 28 y 348 de la Constitución y el artículo 13-2, literalmente "gg", de LOEI. Por otro lado, el principio del secularismo o la secularidad del artículo 28 de la Constitución, así como del artículo 2, literal "y" LOEI, que identifica la educación pública, para mantener la "independencia con las religiones, para evitar la cultura y la enseñanza, evitando la imposición para garantizar la libertad de conciencia de los miembros de la comunidad educativa " (Ministerio de educación, 2012).

#### **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR: NORMATIVA SOBRE EDUCACIÓN**

##### **APÍTULO I. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES**

Art. 3.- Son deberes primordiales del Estado:

1. Garantizar sin distinción el consentimiento de los derechos determinados en la Constitución y en los materiales internacionales, en personal la educación, la salud, la comida, la seguridad social y el agua para sus habitantes (Asamblea Nacional, 2013).

## **1.1.6. HIPÓTESIS**

### **1.1.6.1. HIPOTESIS CENTRAL**

El uso de la herramienta Quizizz incide significativamente en la evaluación de aprendizajes debido a que permiten crear cuestionarios online dinamizando el proceso de evaluación lo que lo vuelve más activo, dinámico y divertido.

### **1.1.6.2. HIPÓTESIS PARTICULARES**

Los procesos de evaluación en el área de ciencias naturales se caracterizan por ser tradicionales debido a que aplican pruebas y tareas que priorizan el aprendizaje mecánico - memorístico y que solicitan respuestas textuales lo que genera que el estudiante no adquiera aprendizajes significativos.

La herramienta tecnológica que utiliza el docente en el proceso de evaluación es la plataforma oficial Microsoft Teams que les permite desarrollar tareas y pruebas poco activas y dinámicas debido a que la plataforma es lo que genera evaluaciones de corte memorístico.

Los beneficios de la herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de ciencias naturales son el aumento del interés de los estudiantes en tareas y evaluaciones académicas, mejora la eficiencia y productividad dentro y fuera del aula, así como también el uso de tecnologías motiva y hace que los estudiantes se involucren más en el proceso.

## **1.2 Descripción del proceso diagnóstico**

### **1.2.1. Descripción del procedimiento operativo**

Para la realización del presente trabajo de investigación se llevó a cabo una serie de pasos, que permitieron analizar, desarrollar acerca de una temática muy importante y contribuir a la comunidad educativa y social. Al inicio se delimitó el tema, pero con la problematización se pudo crear el problema, los objetivos y las hipótesis. A continuación, se efectuó la revisión bibliográfica, que fue la selección de artículos científicos de revistas indexadas, lo que permitió la redacción del marco teórico.

De esta manera se ejecutó la operacionalización de variables y luego se prosiguió a elaborar los instrumentos de investigación, ficha de observación y una encuesta, los cuales fueron sometidos a una prueba piloto para comprobar su validez con respectivos especialistas. Anterior a esto se implementó las unidades de investigación, el universo y la muestra, objeto de estudio, a quienes se les aplicó los instrumentos de investigación.

De esta manera se representó cuadros y gráficos estadísticos con sus respectivos análisis, en base a la información obtenida en la recolección de campo, siendo tabulada previamente. Finalmente se obtuvo las conclusiones y recomendaciones de acuerdo al problema de estudio.

### **1.2.2. Enfoque, nivel y modalidad de investigación**

El enfoque del presente proyecto es cuanti-cualitativo, cuantitativo debido a que se obtiene datos específicos de los instrumentos tabulados y aplicados a la muestra, plasmados en los cuadros y gráficos estadísticos. Cualitativo porque aquellos datos son analizados e interpretados respectivamente.

El nivel de investigación es explicativo, descriptivo y racional. Explicativo porque relaciona la causa efecto entre la variable dependiente (Proceso de Evaluación de las Ciencias Naturales) y la variable independiente (Uso de la herramienta Quizizz). Descriptivo debido a que describe los datos y características de la población o fenómeno en estudio. Y racional, ya que es el resultado de la creación del entendimiento humano, y es un modelo de trabajo productivo basado en una perspectiva epistemológica específica.

La modalidad de la investigación es de campo, porque permite tomar datos de la realidad e investigarlos a medida que se presentan, sin necesidad de manipular variables. Por tanto, su característica fundamental es que tenga lugar fuera del laboratorio, donde se produce el fenómeno. Documental, debido a que se basa en investigaciones realizadas a partir de la revisión de diferentes fuentes bibliográficas o documentales. En este tipo de investigación debe predominar el análisis, interpretación, opiniones, conclusiones y sugerencias del autor.

### **1.2.3. Unidades de Investigación, universo y muestra**

Las unidades de investigación son cualquier caso o individuo que integra un universo y una muestra, constituye una unidad básica e irreductible del universo para la investigación, especialmente el trabajo de campo. En este caso el universo está constituido por 34 estudiantes de Básica Superior, al ser menor a 100, no solicita de muestreo, por lo que se abordó en su totalidad.

### **1.2.4. Operacionalización de variables**

#### **1.2.4.1. Definición de variables**

#### **1.2.4.2. Selección de variables e indicadores**

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema central</b> ¿Cuál es la incidencia del uso de la herramienta Quizizz en la evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022?</p>	<p><b>Objetivo central</b> Determinar la incidencia del uso de la herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022</p>	<p><b>Hipótesis central</b> El uso de la herramienta Quizizz incide significativamente en la evaluación de aprendizajes debido a que permiten crear cuestionarios online dinamizando el proceso de evaluación lo que lo vuelve más activo, dinámico y divertido.</p>	<p><b>V.I:</b> Uso de la herramienta Quizizz <b>Indicadores:</b> Las Tic's Tecnología educativa <b>V.D:</b> Proceso de Evaluación de las Ciencias Naturales <b>Indicadores:</b> Finalidades de la evaluación, ¿para qué? Diagnosticar situaciones Identificación de capacidades adquiridas Regular la enseñanza y aprendizaje</p>	<p><b>Tipo de Investigación</b>  Por el tipo de investigación, el presente proyecto reúne las condiciones de un estudio cuanti-cualitativa.  <b>Diseño de la Investigación</b>  De acuerdo al estudio realizado, el diseño de investigación es analítico-sintético.</p>
<p><b>Problema particular 1</b> ¿Qué características tiene el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, ¿2021-2022?</p>	<p><b>Objetivo específico 1</b> Caracterizar el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022</p>	<p><b>Hipótesis particular 1</b> Los procesos de evaluación en el área de ciencias naturales se caracterizan por ser tradicionales debido a que aplican pruebas y tareas que priorizan el aprendizaje mecánico - memorístico y que solicitan respuestas textuales lo que genera que el estudiante no adquiera aprendizajes significativos.</p>	<p><b>V.I:</b> Rol del estudiante en la era digital <b>Indicadores:</b> Rol del docente en la era digital <b>V.D:</b> Agentes de la evaluación, ¿quién? <b>Indicadores:</b> Heteroevaluación (profesora a grupo clase/equipos/alumno) Coevaluación (alumno a compañeros de equipo) Autoevaluación (alumno a sí mismo)</p>	<p><b>Ámbito de estudio</b>  Población  La población de la investigación está constituida por 34 estudiantes de 8vo, 9no y 10mo año de Educación Básica del colegio "Sagrado Corazón De</p>
<p><b>Problema particular 2</b> ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza el docente en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022?</p>	<p><b>Objetivo específico 2</b> Identificar las herramientas tecnológicas que utiliza el docente en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022</p>	<p><b>Hipótesis particular 2</b> La herramienta tecnológica que utiliza el docente en el proceso de evaluación es la plataforma oficial Microsoft Teams que les permite desarrollar tareas y pruebas poco activas y dinámicas debido a que la plataforma es..... lo que genera evaluaciones de corte memorístico</p>	<p><b>V.I:</b> <b>Indicadores:</b> <b>V.D:</b> Objeto de la evaluación, ¿qué? <b>Indicadores:</b> Criterios de evaluación establecidos como aprendizajes esperados Ejecución competente en contextos reales Nivel de logro alcanzado</p>	



<p><b>Problema particular 3</b> ¿Cuáles son los beneficios del uso de la herramienta Quiz en el aprendizaje de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022?</p>	<p><b>Objetivo específico 3</b> Establecer los beneficios del uso de la herramienta Quiz en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022</p>	<p><b>Hipótesis particular 3</b> Los beneficios de la herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de ciencias naturales son el aumento del interés de los estudiantes en tareas y evaluaciones académicas, mejora la eficiencia y productividad dentro y fuera del aula, así como también el uso de tecnologías motiva y hace que los estudiantes se involucren más en el proceso</p>	<p><b>V.I:</b> Herramienta Quizizz <b>Indicadores:</b> Tipos de Cuestionarios Funciones Ventajas <b>V.D:</b> Modo de la evaluación, ¿cómo? <b>Indicadores:</b> Uso de diversas metodologías Diversidad de situaciones de evaluación auténticas y contextualizadas Diversidad de instrumentos y documentos de evaluación para diferente tipo de contenido Momentos de la evaluación, ¿cuándo? Distribución de las Situaciones de Evaluación en el proyecto enmarcadas en la secuencia didáctica.</p>	<p>Jesús".</p> <p><b>Muestra</b> La muestra de la investigación está constituida por los mismos 32 estudiantes, ya que no excede de 100 individuos.</p>
--	--	---	---	---

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE USO DE LA HERRAMIENTA QUIZIZZ</b>	Las Tic's	Tecnología educativa	Encuesta Ficha de Observación Entrevista	Cuestionario
		Rol del estudiante en la era digital		
		Rol del docente en la era digital		
	Herramienta Quizizz	Tipos de Cuestionarios de la Herramienta Quizizz	Encuesta Ficha de Observación Entrevista	Cuestionario
		Funciones de la Herramienta Quizizz		
		Ventajas de la Herramienta Quizizz		
<b>VARIABLE DEPENDIENTE PROCESO DE EVALUACIÓN DE LAS</b>	Finalidades de la evaluación, ¿para qué?	Diagnosticar situaciones	Encuesta Ficha de Observación Entrevista	Cuestionario
		Identificación de capacidades adquiridas		
		Regular la enseñanza y aprendizaje		
	Agentes de la evaluación, ¿quién?	Heteroevaluación (profesora a grupo clase/equipos/alumno)	Encuesta Ficha de Observación Entrevista	Cuestionario
		Coevaluación (alumno a compañeros de equipo)		
		Autoevaluación (alumno a sí mismo)		

<b>CIENCIAS NATURALES</b>	Objeto de la evaluación, ¿qué?	Criterios de evaluación establecidos como aprendizajes esperados	Encuesta Ficha de Observación Entrevista	Cuestionario
		Ejecución competente en contextos reales		
		Nivel de logro alcanzado		
	Modo de la evaluación, ¿cómo?	Uso de diversas metodologías	Encuesta Ficha de Observación Entrevista	Cuestionario
		Diversidad de situaciones de evaluación auténticas y contextualizadas		
		Diversidad de instrumentos y documentos de evaluación para diferente tipo de contenido		
Momentos de la evaluación, ¿cuándo?	Distribución de las Situaciones de Evaluación en el proyecto enmarcadas en la secuencia didáctica.	Encuesta Ficha de Observación Entrevista	Cuestionario	

### **1.2.4.3. Técnicas e Instrumentos de investigación**

Las técnicas de investigación “son los procesos que se utilizan cuando se comienza a estudiar un fenómeno en particular” (Ramos, 2020, p. 2). Estos métodos permiten recopilar, examinar y visualizar información para lograr el objetivo principal de toda investigación, que es la adquisición de nuevos conocimientos. La elección de la técnica de investigación más adecuada depende del problema a resolver y de los objetivos planteados, por lo que esta elección es un punto fundamental en cualquier proceso de investigación.

Por ello, en función de las necesidades de información y de la recogida de datos fiables y suficientes, se utilizan tres técnicas: encuestas (cuestionarios) y fichas de observación.

Este estudio utiliza como técnica de recolección de datos las encuestas, mediante el uso de cuestionarios, los cuales consisten en una serie de preguntas que son expuestas para obtener información directa sobre los sujetos de investigación, así lo manifiesta cuando nos informa que la encuesta “es una técnica de adquisición de información de interés sociológico” (Otzen & Manterola, 2017, p. 228), a través de un cuestionario previamente elaborado, a través del cual es posible conocer la opinión o valoración del sujeto seleccionado en una muestra sobre un tema.

La encuesta adaptada en base a variables, dimensiones e indicadores, con opciones de respuesta: “Nada”, “Poco”, “Bastante” y “Mucho”, estuvo dirigida a estudiantes de 8vo, 9no y 10mo año de educación básica, de esta forma es posible articular los problemas observados desde un inicio constante entre el investigador y el hecho o fenómeno, y que tiende a adherirse a la lógica de las formas, procedimientos, relaciones e interrelaciones que se presentan en la realidad estudiada Interacción docente-alumno, se determinó si el problema estaba centrado en el desempeño de los alumnos o de los docentes y con qué frecuencia se presentaban estas falencias, de quienes al final nos brindó los resultados, de los cuales se obtiene certeza como al objeto de la investigación que se llevó a cabo.

De esta forma, la observación permitió identificar las actitudes hacia los elementos del juego que se presentan en diferentes actividades de aprendizaje y que permiten enfocar la gamificación como estrategia motivacional en el aprendizaje, con las valoraciones: “Nada”, “Poco”, “Bastante” y “Mucho”.

Asimismo, se aplicó la técnica de investigación documental por ser un “procedimiento encaminado a cotejar, procesar y recuperar la información contenida en los documentos, cualquiera que sea el soporte documental en que se encuentren y que, con base en la compilación de actas, tesis, artículos y diversas fuentes bibliográficas, relacionadas con la gamificación, permitieron constatar el problema y sentar las bases de este estudio.

La aplicación de la revisión bibliográfica fue necesaria desde el inicio y durante todo el proceso de elaboración del proyecto, cuya finalidad fue recopilar la información necesaria y relevante para el desarrollo del marco teórico y las técnicas de observación y análisis encuesta (cuestionario). fue fundamental identificar diversas fuentes en revistas académicas, así como autores contemporáneos dedicados a la investigación de diversas teorías que sustenten el problema encontrado.

### **Instrumentos**

Dependiendo del propósito de la encuesta, se implementan las herramientas pertinentes para ayudar a recopilar la información, estas herramientas permiten establecerla, aclararla y correlacionarla. En el caso del cuestionario, evalúa los conocimientos previos y adquiridos de los alumnos. Permite a las personas realizar consultas de forma rápida y económica, al tiempo que realiza verificaciones razonables de los problemas, es decir, trata los datos de manera uniforme, por lo que se utiliza principalmente como una herramienta para la investigación en ciencias sociales y es más adecuado para recopilar pistas sobre problemas comunes. características de poblaciones específicas.

En la presente investigación, se utilizó dos cuestionarios para cada variable, fueron obtenidos de Tesis Doctorales publicadas en la base de datos Scielo. Para la variable independiente “Uso de la herramienta Quizizz” se empleó un cuestionario de la Universidad Técnica del Norte con el tema “Quizizz para evaluar el aprendizaje de las Ciencias Naturales, a los estudiantes de séptimo grado de EGB, de la Unidad Educativa “Parambas” del cantón Ibarra, febrero-Julio Del 2021”.

Así mismo para la variable dependiente “Proceso de Evaluación de las Ciencias Naturales” se recogió un cuestionario del trabajo de investigación “Preguntas Productivas En Ciencias Naturales Como Estrategia De Enseñanza Para El Desarrollo De Competencias Cognitivas, Praxiológicas Y Socioafectivas”. Estos cuestionarios se

utilizaron porque eran los más adecuados para la recolección de información dependiendo del tema del proyecto de diploma.

Cabe recordar que la herramienta elegida es la más adecuada para la recolección de información, incluyendo la consistencia de las variables, determinada en el proyecto, sirve para determinar las dimensiones e indicadores de la información recopilada y los aportes posteriores.

### **Proceso de validación de los instrumentos**

Para la validación de los cuestionarios se consideraron cinco expertos, con títulos acordes al tema de investigación, a saber, ciencias naturales e informática, se procedió de la misma manera para ambas herramientas. Partiendo de la revisión de la literatura, inicialmente, que incluye la revisión del conocimiento, que se mantiene hasta el momento en que queremos medir el concepto, y propone tres situaciones: cuando el concepto está totalmente definido, parcialmente definido y cuando el concepto, no está definido. Segunda etapa: se ha explorado el concepto a nivel experto, los profesores de la Universidad Técnica de Machala que transmiten sus conocimientos de acuerdo a su especialidad, realizar una entrevista en profundidad no es más que un diálogo, el entrevistador inspira y anima una serie de conferencias, cuyo único marco es el marco de la investigación. Este pasaje se da en dos situaciones: conceptos parcialmente definidos y conceptos indefinidos.

Tercer paso: se enumeran los temas, reduciendo el número de respuestas, pero no demasiado; idealmente, 50° de la lista original Cuarta etapa: Formulación del elemento: Construimos una lista de respuestas agregadas o sinterizadas obtenidas de “historia local” e “híbrida” en la etapa anterior.

Quinto paso: en la selección de los jueces se tuvo en cuenta sus calificaciones y años de experiencia, nos ayudaron a elegir los elementos a eliminar o eliminar Sexto paso: en la aplicación de la prueba piloto, se realizó sobre estudiantes con las mismas características que la muestra seleccionada en el colegio "Sagrado Corazón De Jesús". Como una de las funciones de la prueba piloto, puede reevaluar la claridad del diseño, aunque el juez ayudó a evaluar esta característica, aunque no son la población objetivo. Séptimo paso: evaluación de la consistencia, aquí se tuvo un valor de consistencia interna global y este valor global se obtuvo calculando el Alfa de Cronbach, que es un índice de

consistencia interna para instrumentos cuyo valor final es una variable ordinal. Octava etapa: la reducción de las voces se realiza por un proceso puramente matemático debido a que el instrumento se utiliza una sola vez en la población, lo que corresponde a la aplicación del pretest que se inicia con la construcción del instrumento. Noveno paso: al reducir el tamaño se tuvo en cuenta que un instrumento tiene más dimensiones y en cada dimensión hay más voces, por lo tanto, el concepto de coherencia interna tenía un significado mucho más amplio, pues antes ver si la puntuación de cada ítem es consistente con la puntuación global, ahora debemos comprobar si la puntuación de cada dimensión es consistente con la puntuación total y, por otro lado, si la puntuación de cada ítem es consistente con la puntuación total de su tamaño. Décimo paso: en la identificación de un criterio se evalúa su eficacia a partir de los resultados obtenidos por otros autores en equipos de la misma población.

Se tuvo en cuenta y se contó con la colaboración de cinco expertos, para la validación de la herramienta (cuestionario), quienes fueron: doctores en ciencias pedagógicas y maestros en tecnología e innovación pedagógica, con más de 20 años de experiencia docente.

### **Proceso del consentimiento informado**

El consentimiento informado es el documento que engloba un proceso fundamental en toda investigación científica con seres humanos, es el investigador que realizará la investigación quien debe estar claramente identificado, quien debe informar plenamente al sujeto de la investigación.

La motivación y el cambio de actitud son dos ejes fundamentales que engloba la gamificación aplicándola en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por tanto la gamificación es una estrategia didáctica aplicable en el aula para captar la atención de los alumnos de forma sutil, rompiendo con los métodos tradicionales. enseñanza tradicional, para adquirir aprendizajes duraderos mediante la incorporación de elementos de juegos didácticos. Se escribieron oficios para solicitar permiso a los respectivos permisos del establecimiento Se envió el primer oficio a la directora para solicitar permiso y poder realizar una reunión con los padres de familia de 8°, 9° y 10° básico del año y la ejecución de nuestro proyecto.

Posteriormente, a través de la plataforma Microsoft Teams, se organizó una reunión en la que se informó al rector del colegio "Sagrado Corazón De Jesús" las razones que nos llevaron a elegir su prestigiosa institución como parte de nuestro proyecto de investigación para descubrir que "la comunidad científica está cada vez más interesada en la aplicación de la gamificación a muchos campos del conocimiento, por lo que muchos experimentos existentes podrían intentar exportarse al campo de la docencia. El segundo oficio iba dirigido al profesor de Ciencias Naturales, donde se explicaba en que consistió el trabajo de investigación, y el tercer oficio dirigido fue dirigido a los padres de familia para que participaran en una reunión con el propósito de informar sobre el proyecto de .grade y que era necesaria la aplicación de las encuestas, pero sobre todo su consenso

El método de muestreo se utilizó en Este estudio utiliza cuotas no aleatorias o no probabilísticas, una técnica de recolección de muestras a través de un proceso que no ofrece las mismas posibilidades de selección para todos los individuos de la población. En este tipo de muestreo, la cuota se establece para estar compuesta por varios individuos que cumplan ciertas condiciones.

Se analizaron los contenidos de diversas revistas científicas, archivo de tesis doctorales, trabajos de posgrado y posgrado, resultados de investigaciones institucionales, para la elaboración del marco teórico se partió del contexto referencial, se partió de una breve introducción y se han citado dos contextos a nivel mundial. , regionales y nacionales, indicando cómo se relacionan y cómo contribuirán a la investigación en curso, cada uno de ellos.

Se decidió definir una propuesta que involucre y abarque los aspectos pertinentes, para el desarrollo de esta investigación, la implementación del Quizizz para el proceso de evaluación de las ciencias naturales tiende a mejorar la enseñanza-aprendizaje de la asignatura.

## **Limitaciones**

Una de las limitaciones del diagnóstico fue no haber interactuado personalmente con el docente y los alumnos, debido al estallido de la pandemia del Covid 19, que afectó a todos



en general, en especial al sector educativo, poniendo en práctica la educación virtual, como solución al gran problema existente, de lo contrario se habría incrementado el contagio, causando miles de muertes.

Otra limitación que se ha sentido es el tamaño pequeño de la muestra, debido a los costos bien merecidos y el problema antes mencionado, muchas instituciones han experimentado deserción de estudiantes e incluso despidos de docentes, una muestra más grande requiere más recursos económicos.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

#### **Criterios de inclusión de los alumnos**

1. Inconveniente en el proceso de evaluación de la asignatura de Ciencias Naturales.
2. Consentimiento de los padres de familia.

#### **Criterios de exclusión de los alumnos**

1. Rechazo de parte del estudiante a estudiar.

#### **Criterios de inclusión del docente**

1. Experiencia en el proceso de evaluación de la asignatura de Ciencias Naturales.
2. Colaboración en los requerimientos del estudiante.

### **1.3 Análisis del contexto y desarrollo de la matriz de requerimiento**

#### **1.3.1. Procesamiento y análisis de los datos**

Con la aplicación de instrumentos adecuados se pudo obtener información concreta y se logró cumplir con los objetivos específicos:

- Caracterizar el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022.
- Identificar las herramientas tecnológicas que utiliza el docente en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022.
- Establecer los beneficios del uso de la herramienta Quiz en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022.

**Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de 8vo, 9no y 10mo grado sobre el uso de la herramienta quizizz en el proceso de evaluación de ciencias naturales.**

Tabla 1. Resultados encuesta a estudiantes. Dimensión Finalidades de la evaluación, ¿para qué?

Nº	Indicador	Frecuencia	Nada	Poco	Bastante	Mucho	Total
1	¿El proceso de evaluación de Ciencias Naturales que aplica el docente ayuda a diagnosticar situaciones presentes en ti?	34	7 20, 6%	20 58, 8%	7 20, 6%	0 0%	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 2. Resultados encuesta a estudiantes. Dimensión Agentes de la evaluación, ¿quién?

Nº	Indicador	Frecuencia	Nada	Poco	Bastante	Mucho	Total
2	¿El docente emplea la autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación en la asignatura de Ciencias Naturales?	34	0 0%	20 58, 8%	14 41, 2%	0 0%	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 3. Resultados encuesta a estudiantes. Dimensión Objeto de la evaluación, ¿qué?

Nº	Indicador	Frecuencia	Nada	Poco	Bastante	Mucho	Total
3	¿El docente identifica el nivel de logro alcanzado en las evaluaciones de Ciencias Naturales?	34	1 2, 9%	18 52, 9%	15 44, 1%	0 0%	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 4. Resultados encuesta a estudiantes. Dimensión Modo de la evaluación, ¿cómo?

N°	Indicador	Frecuencia	Nada	Poco	Bastante	Mucho	Total
4	¿Usted experimenta diversidad de situaciones de evaluación auténticas y contextualizadas en la asignatura de Ciencias Naturales?	34	0 0%	31 91, 2%	3 8, 8%	0 0%	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 5. Resultados encuesta a estudiantes. Dimensión Momentos de la evaluación, ¿cuándo?

N°	Indicador	Frecuencia	Nada	Poco	Bastante	Mucho	Total
5	¿Hay distribución de las situaciones de Evaluación de la asignatura de Ciencias Naturales en el proyecto enmarcadas en la secuencia didáctica del docente?	34	1 2, 9%	20 58, 8%	13 38, 2%	0 0%	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 6. Resultados encuesta a estudiantes. Dimensión Las Tic's.

N°	Indicador	Frecuencia	Nada	Poco	Bastante	Mucho	Total
6	En el procedimiento pedagógico de Ciencias Naturales, ¿el docente hace uso de tecnología educativa?	34	0	20	14	0	100%
			0%	58,8%	41,2%	0%	
7	¿Usted considera que el docente es capaz de innovar, reflexionar y transformar sus propuestas didácticas para responder a las demandas de tus necesidades en la asignatura de Ciencias Naturales?	34	0	23	11	0	100%
			0%	67,6%	32,4%	0%	

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 7. Resultados encuesta a estudiantes. Dimensión Herramienta Quizizz.

N°	Indicador	Frecuencia	Nada	Poco	Bastante	Mucho	Total
8	¿El docente usa la herramienta quizizz para evaluar en la asignatura de Ciencias Naturales?	34	0	28	6	0	100%
			0%	82,4%	17,6%	0%	
9	¿Cree usted que el docente busca cuestionarios de la plataforma quizizz para adaptarlos a las temáticas de la asignatura de Ciencias Naturales?	34	0	23	11	0	100%
			0%	67,6%	32,4%	0%	
10	¿Cree usted que el docente aprovecha al máximo todas las funciones que la plataforma quizizz ofrece?	34	0	18	16	0	100%
			0%	52,9%	47,1%	0%	

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

**1.3.1.1. Resultados de la ficha de observación aplicada a los estudiantes de 8vo, 9no y 10mo grado sobre el uso de la herramienta quizizz en el proceso de evaluación de ciencias naturales.**

Tabla 8. Resultados de la ficha de observación aplicada a estudiantes. Dimensión Finalidades de la evaluación, ¿para qué?

Nº	Indicador	Nada	Poco	Bastante	Mucho
1	¿El proceso de evaluación de Ciencias Naturales que aplica el docente ayuda a diagnosticar situaciones presentes en los estudiantes?		X		

**Fuente:** Ficha de observación aplicada a los estudiantes de 8vo, 9no y 10mo grado del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 9. Resultados de la ficha de observación aplicada a estudiantes. Dimensión Agentes de la evaluación, ¿quién?

Nº	Indicador	Nada	Poco	Bastante	Mucho
2	¿El docente conduce a los estudiantes hacia la autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación en la asignatura de Ciencias Naturales?		X		

**Fuente:** Ficha de observación aplicada a los estudiantes de 8vo, 9no y 10mo grado del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 10. Resultados de la ficha de observación aplicada a estudiantes. Dimensión Objeto de la evaluación, ¿qué?

Nº	Indicador	Nada	Poco	Bastante	Mucho
3	¿El docente identifica el nivel de logro alcanzado de los estudiantes en las		X		

evaluaciones de la  
 asignatura de Ciencias  
 Naturales?

**Fuente:** Ficha de observación aplicada a los estudiantes de 8vo, 9no y 10mo grado del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 11. Resultados de la ficha de observación aplicada a estudiantes. Dimensión Modo de la evaluación, ¿cómo?

Nº	Indicador	Nada	Poco	Bastante	Mucho
4	¿Los estudiantes experimentan diversidad de situaciones de evaluación auténticas y contextualizadas en la asignatura de Ciencias Naturales?		X		

**Fuente:** Ficha de observación aplicada a los estudiantes de 8vo, 9no y 10mo grado del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 12. Resultados de la ficha de observación aplicada a estudiantes. Dimensión Momentos de la evaluación, ¿cuándo?

Nº	Indicador	Nada	Poco	Bastante	Mucho
5	¿Hay distribución de las situaciones de Evaluación de la asignatura de Ciencias Naturales en el proyecto enmarcadas en la secuencia didáctica del docente?		X		

**Fuente:** Ficha de observación aplicada a los estudiantes de 8vo, 9no y 10mo grado del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 13. Resultados de la ficha de observación aplicada a estudiantes. Dimensión Las Tic´s.

N°	Indicador	Nada	Poco	Bastante	Mucho
6	En el procedimiento pedagógico de Ciencias Naturales, ¿el docente hace uso de tecnología educativa?		X		
7	¿El docente es capaz de innovar, reflexionar y transformar sus propuestas didácticas para responder a las demandas de los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales?		X		

**Fuente:** Ficha de observación aplicada a los estudiantes de 8vo, 9no y 10mo grado del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 14 Resultados de la ficha de observación aplicada a estudiantes. Dimensión Herramienta Quizizz.

N°	Indicador	Nada	Poco	Bastante	Mucho
8	¿El docente usa la herramienta quizizz para evaluar en la asignatura de Ciencias Naturales?		X		
9	¿El docente busca cuestionarios de la plataforma para adaptarlos a las temáticas de la asignatura de Ciencias Naturales?		X		
10	¿El docente aprovecha al máximo todas las funciones que la plataforma quizizz ofrece?		X		

**Fuente:** Ficha de observación aplicada a los estudiantes de 8vo, 9no y 10mo grado del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo



### 1.3.1.2. Resultados de la entrevista aplicada a la docente de 8vo, 9no y 10mo grado de la asignatura de Ciencias Naturales sobre el uso de la herramienta quizizz en el proceso de evaluación de ciencias naturales.

Tabla 15. Resultados de la entrevista aplicada a la docente. Dimensión Finalidades de la evaluación, ¿para qué?

Nº	Indicador/Pregunta	Respuesta
1	¿El proceso de evaluación de Ciencias Naturales que usted aplica ayuda a diagnosticar situaciones presentes en los estudiantes?	En ciertas ocasiones se evidencia problemas de los estudiantes, mediante las evaluaciones que aplico. La mayoría de respuestas son vacías o erróneas. Hasta ahora e podido evidenciar a un estudiante con déficit de atención.

**Fuente:** Entrevista aplicada a la docente de 8vo, 9no y 10mo grado de la Asignatura de Ciencias Naturales del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 16. Resultados de la entrevista aplicada a la docente. Dimensión Agentes de la evaluación, ¿quién?

Nº	Indicador/Pregunta	Respuesta
2	¿Usted conduce a los estudiantes hacia la autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación en la asignatura de Ciencias Naturales?	Sí, pero muy pocas veces. En mayor proporción suelo aplicar la coevaluación con mis estudiantes.

**Fuente:** Entrevista aplicada a la docente de 8vo, 9no y 10mo grado de la Asignatura de Ciencias Naturales del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 17. Resultados de la entrevista aplicada a la docente. Dimensión Objeto de la evaluación, ¿qué?

Nº	Indicador/Pregunta	Respuesta
3	¿Usted identifica el nivel de logro alcanzado de los estudiantes en las evaluaciones de Ciencias Naturales?	Mediante las evaluaciones escritas u orales puedo identificar si la clase anterior fue entendida o necesitan de retroalimentación.

**Fuente:** Entrevista aplicada a la docente de 8vo, 9no y 10mo grado de la Asignatura de Ciencias Naturales del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 18. Resultados de la entrevista aplicada a la docente. Dimensión Modo de la evaluación, ¿cómo?

Nº	Indicador/Pregunta	Respuesta
4	¿Usted hace que los estudiantes experimenten diversidad de situaciones de evaluación auténticas y contextualizadas en la asignatura de Ciencias Naturales?	Las evaluaciones que e aplicado durante este año lectivo han sido dentro del aula cuando van los estudiantes a la institución, ya que no es permitido salir. Pero en las clases online interactuamos solo por Microsoft teams y muy de repente utilizo algunas plataformas.

**Fuente:** Entrevista aplicada a la docente de 8vo, 9no y 10mo grado de la Asignatura de Ciencias Naturales del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 19. Resultados de la entrevista aplicada a la docente. Dimensión Momentos de la evaluación, ¿cuándo?

Nº	Indicador/Pregunta	Respuesta
5	¿Hay distribución de las situaciones de Evaluación de la asignatura de Ciencias Naturales en el proyecto enmarcadas en la secuencia didáctica del docente?	Sí, hasta ahora e seguido la continuidad del proyecto que tenemos los docentes, planificaciones que se realizan diariamente.

**Fuente:** Entrevista aplicada a la docente de 8vo, 9no y 10mo grado de la Asignatura de Ciencias Naturales del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 20. Resultados de la entrevista aplicada a la docente. Dimensión Las Tic´s.

Nº	Indicador/Pregunta	Respuesta
----	--------------------	-----------

6	En el procedimiento pedagógico de Ciencias Naturales, ¿usted hace uso de tecnología educativa?	Sí, cuando hago uso de la plataforma Teams, o aplicaciones como excel, Word y power point. Las más comunes.
7	¿Usted innova, reflexiona y transforma sus propuestas didácticas para responder a las demandas de las necesidades de los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales?	En ciertas ocasiones si utilizo herramientas tecnológicas para algunas actividades que algunos niños no logran entender.

**Fuente:** Entrevista aplicada a la docente de 8vo, 9no y 10mo grado de la Asignatura de Ciencias Naturales del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

Tabla 21. Resultados de la entrevista aplicada a la docente. Dimensión Herramienta Quizizz.

Nº	Indicador/Pregunta	Respuesta
8	¿Usted usa la herramienta quizizz para evaluar en la asignatura de Ciencias Naturales?	Pocas veces e utilizado la plataforma Quizizz, es muy interesante y a los estudiantes les gusta.
9	¿Usted busca cuestionarios de la plataforma quizizz para adaptarlos a las temáticas de la asignatura de Ciencias Naturales?	Solo una vez adapté los cuestionarios, ya que por falta de tiempo desconozco un poco de las nuevas tecnologías.
10	¿Considera usted que aprovecha al máximo todas las funciones que la plataforma quizizz ofrece?	No, la verdad no me e profundizado en esta plataforma, solo la e utilizado de manera superficial y muy pocas veces.

**Fuente:** Entrevista aplicada a la docente de 8vo, 9no y 10mo grado de la Asignatura de Ciencias Naturales del Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”

**Elaborado por:** Javier Enrique Vásquez Apolo

### **1.3.1.1 Análisis de la aplicación de los instrumentos por dimensiones**

#### **Finalidades de la evaluación, ¿para qué?**

En la encuesta aplicada a los estudiantes se puede evidenciar que el proceso de evaluación de Ciencias Naturales diagnostica poco las situaciones en que se encuentran los estudiantes, es decir que el tipo de evaluaciones que el docente emplea no satisface el identificar de una manera eficaz las complejidades de los educandos, ni permite observar el avance o desarrollo de sus capacidades. De la misma manera en la ficha de observación se demuestra que no se logra reflejar los verdaderos resultados, además de que los estudiantes no obtienen las notas esperadas, ya que son conscientes de los conocimientos que poseen y su ardua preparación, pero no todos aprenden de la misma manera. Así mismo en la entrevista realizada al docente, supo manifestar que sola una vez a logrado encontrar la dificultad que tenía un estudiante ya terminado la evaluación, pero no más.

#### **Agentes de la evaluación, ¿quién?**

La autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación son métodos importantes en el proceso educativo, la cual el docente de Ciencias Naturales los aplica muy poco en los estudiantes de 8vo, 9no y 10mo. Siendo demostrada esta afirmación en la encuesta aplicada a los educandos. Así mismo en la ficha de observación consta que los estudiantes no valoran sus propios conocimientos, dándose cuenta ellos mismos de sus errores, aciertos o logros. Cabe destacar que esta acción provoca la reflexión de aquellos en mejorar o esforzarse más. Pero en la entrevista se identifica que la más utilizada es la coevaluación.

#### **Objeto de la evaluación, ¿qué?**

En este apartado, mediante la encuesta aplicada a los estudiantes se revela que el docente se percata del desarrollo académico de cada uno de sus estudiantes, mediante las calificaciones que ellos obtienen y analizando como es su aprovechamiento, independiente del tipo de evaluación que él emplee siempre notará el desempeño continuo del estudiante. En la ficha de observación también se comprende que el profesor de Ciencias Naturales identifica el progreso del estudiante y se fija en el patrón de notas después de las evaluaciones. Así mismo en la entrevista, consta el progreso de cada estudiante, pero no se analiza como aquellos pueden requerir de otros instrumentos evaluativos, que quizás con lo que están actualmente no se motivan.

### **Modo de la evaluación, ¿cómo?**

En la encuesta aplicada a los estudiantes se puede deducir que experimentan poca diversidad de situaciones de evaluación auténticas y contextualizadas en la asignatura de Ciencias Naturales, son las mismas que han venido resolviendo desde la escuela, solo teóricas y las respuestas tienen que ser tal y como están en el texto. No ha existido algún cambio relevante en el proceso evaluativo. En la ficha de observación también consta lo afirmado anteriormente, donde la evaluación es considerada continuamente monótona y aburrida. Así mismo en la entrevista realizada se deduce que los escenarios de estudio son fijos.

### **Momentos de la evaluación, ¿cuándo?**

Hay poca distribución de las situaciones de Evaluación de la asignatura de Ciencias Naturales en el proyecto, enmarcadas en la secuencia didáctica del docente, lo que es evidenciado en la encuesta aplicada a los estudiantes, donde el conjunto de actividades de aprendizaje interrelacionadas y entrelazadas diseñadas para elaborar un producto final no responde muy satisfactoriamente a las prácticas sociales entre los educandos. De la misma manera ocurre en la ficha de observación, en la que es evidente que el docente, propone en su planificación muchas actividades evaluativas, pero en la realidad solo emplea una, ya sea por falta de tiempo o capacitación. En la entrevista aplicada al docente expresa que, si se sigue lo planeado en proyectos o planificaciones, pero no se han hecho actualizaciones.

### **Las Tic's**

En ciertas ocasiones el docente hace uso de las tecnologías en el proceso de evaluación de la asignatura de Ciencias Naturales, lo cual fue reflejado en la encuesta aplicada a los estudiantes, que consiste en el proceso enseñanza aprendizaje, donde se evalúa con procesos y aplicaciones de siempre. En la ficha de observación también se identificó el proceso que surge aplicando las mismas plataformas. En la entrevista hacia el docente se identifica que por falta de tiempo o capacitaciones no puede disponer de nuevas herramientas, limitando así la creatividad de muchos educandos.

Innovar, reflexionar y transformar propuestas didácticas para responder a las demandas de las necesidades de los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales son acciones

que no se realizan mucho, evidenciado en las encuestas realizadas a los estudiantes, así mismo en la ficha de observación se concuerda con que las propuestas didácticas son lineales y hasta en ocasiones no las hay, en la entrevista se deduce que, si se utiliza propuestas innovadoras, pero en una mínima proporción.

### Herramienta Quizizz

El docente pocas veces ha utilizado Quizizz para evaluar en la asignatura de Ciencias Naturales, porque a pesar de ver resultados de los estudiantes, y emplear una misma metodología en sus clases o evaluaciones, no varía de nuevas estrategias para lograr que todos sus estudiantes mejoren o tengan la oportunidad de desarrollar sus habilidades o destrezas, en la ficha de observación también se analiza la misma situación, ya que el docente es lineal en sus clases o evaluaciones. En la entrevista el docente manifestó que Quizizz llama la atención de sus jóvenes, pero no se ha centrado en usarlo.

En la encuesta aplicada a los estudiantes el docente ha utilizado muy pocos los cuestionarios que la plataforma Quizizz proporciona, ya que es una herramienta que ha frecuentado escasamente, ya sea por falta de conocimiento, tiempo o recursos económicos, así mismo en la ficha de observación se identificó el mismo problema, el profesor continúa con sus metodologías tradicionales. En la entrevista manifiesta que es importante el saber utilizar una plataforma, pero como no tiene mucho conocimiento de esta, no ha aplicado en gran proporción los cuestionarios.

El docente motiva poco al momento de evaluar en la asignatura de Ciencias Naturales, demostrado en la encuesta aplicada a los estudiantes, el profesor aplica metodologías tradicionalistas que provoca que los estudiantes no se sientan motivados, así mismo en la ficha de observación se interpreta que no existe un ambiente interactivo, sino pasivo y lineal. Es así como no conoce todas las opciones que ofrece Quizizz, en la entrevista se evidencia que no se ha profundizado el docente en conocer todas las funciones de la plataforma.

#### **1.3.1.4. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS**

Posteriormente, el análisis de los resultados obtenidos en las encuestas, en la ficha de observación directa de 8vo, 9no y el 10mo grado de educación básica y la entrevista dirigida al docente con el propósito de verificar la veracidad de las suposiciones planteadas en la búsqueda y los resultados obtenidos.

##### **Hipótesis secundaria 1**

En la ficha de observación, encuestas dirigidas hacia los estudiantes y entrevista dirigida hacia el docente se puede evidenciar que los procesos de evaluación en el área de ciencias naturales se caracterizan por ser tradicionales debido a que aplican pruebas y tareas que priorizan el aprendizaje mecánico - memorístico y que solicitan respuestas textuales lo que genera que el estudiante no adquiera aprendizajes significativos. Estas metodologías tradicionalistas no acreditan muy poco el logro de competencia de los educandos, así mismo no se practica mucho la autoevaluación ni se identifica aquel logro.

De acuerdo al problema particular 1 las características del proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior son tradicionalistas, porque no existe la variedad de prácticas evaluativas y consta la escasa motivación en los estudiantes al entrar en un proceso desafiante.

##### **Hipótesis secundaria 2**

En la ficha de observación, encuestas dirigidas hacia los estudiantes y entrevista dirigida hacia el docente se puede evidenciar que la herramienta tecnológica que utiliza el docente en el proceso de evaluación es la plataforma oficial Microsoft Teams que les permite desarrollar tareas y pruebas poco activas y dinámicas debido a que la plataforma es lo que genera evaluaciones de corte memorístico, pero no se experimenta diversidad de situaciones de evaluación auténticas y contextualizadas en la asignatura de Ciencias Naturales, hay poca distribución de las situaciones de Evaluación en el proyecto enmarcadas en la secuencia didáctica del docente, el docente autoevalúa poco su metodología de evaluación.

##### **Problema particular 2**

Las herramientas tecnológicas que utiliza el docente en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, es la plataforma oficial Microsoft Teams en gran proporción.

### **Hipótesis secundaria 3**

Los beneficios de la herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de ciencias naturales son el aumento del interés de los estudiantes en tareas y evaluaciones académicas, mejora la eficiencia y productividad dentro y fuera del aula, así como también el uso de tecnologías motiva y hace que los estudiantes se involucren más en el proceso, los estudiantes han trabajado muy poco con la herramienta Quizizz y los docentes no incorporan mucho las tecnologías.

### **Problema particular 3**

Los beneficios del uso de la herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior son increíble y permite fomentar el interés del educando, de esta manera ellos comienzan a estudiar mas y desarrollar sus habilidades y destrezas.



### **1.3.1.5. DISCUSIONES**

#### **Finalidades de la evaluación, ¿para qué?**

El fin de la evaluación debería enfocarse en conocer el diagnóstico de los estudiantes, es decir que conocimientos previos tiene referente a una asignatura, de esta manera se aprecia un poco más la realidad de aquellos, constatar su progreso o problema en el proceso de la clase, o evidenciar cuales son los resultados de la clase dada. Así se puede adaptar nuevas herramientas o metodologías adaptativas para satisfacer las necesidades de los educandos.

#### **Agentes de la evaluación, ¿quién?**

Los agentes de evaluación son importantes en el proceso enseñanza aprendizaje, por ello, sería ideal que existieran diferentes personas quienes valoren las diversas respuestas de los educandos, hay la coevaluación, heteroevaluación y autoevaluación, que deben ser puestas en prácticas en el aula de clase de forma variada. Aquí se determina una metodología y enfoque para el aprendizaje y a la vez el mejoramiento del aprovechamiento académico.

#### **Objeto de la evaluación, ¿qué?**

El objeto de la evaluación debe ser conciso y preciso, donde los estudiantes tengan claro las unidades a analizar y estudiar. También se puede considerar la enseñanza como objeto de la evaluación, ya que dependiendo de aquella se mejorará o mantendrá lo necesario para que el estudiante pueda ser activo y sobre todo se encuentre motivado para prepararse.

#### **Modo de la evaluación, ¿cómo?**

En la asignatura de Ciencias Naturales la evaluación escrita u oral es monótona y ha existido todo el tiempo, pero en la actualidad los estudiantes requieren de nuevas formas evaluativas, para mantener el interés, usando tecnologías, como plataformas o material didáctico acorde a los temas, hay un sin números de metodologías para evaluar y es necesario aplicar cada una de ellas.

#### **Momentos de la evaluación, ¿cuándo?**

El proceso educativo es un conjunto de desafíos y lleno de evaluaciones, sin necesidad de sacar una hoja y un lápiz para responder, cualquier momento es el indicado para evaluar y entre los más adecuados son al inicio, en medio y al final de la clase. La atención del docente es imprescindible a cada detalle y reacción del educando.

### **Las Tic's**

Hoy en día las tecnologías han formado parte de la vida diaria de todo el mundo y en diferentes ámbitos, en la educación sería ideal que se emplee diversas bases de contenidos donde los estudiantes tengan acceso ilimitado, de diferentes temas, con herramientas digitales y buscadores eficientes que fortalezcan el progreso cognitivo y por qué no investigador.

### **Herramienta Quizizz**

Sería ideal que la herramienta Quizizz sea utilizada en las evaluaciones de la asignatura de Ciencias Naturales y sea aprovechada al máximo, conocer cada una de sus funciones, para crear un ambiente provechos, desafiante, dinámico y de competencia. Esta herramienta ayuda mucho a consolidar conocimientos y analizar el avance del educando.

### **1.3.1.6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

De acuerdo a los resultados obtenidos y al análisis de los mismos se concluye que el proceso de evaluación de Ciencias Naturales aplicado a los estudiantes de básica superior es monótono, es decir no se innova esta acción para motivar a los estudiantes ni se incentiva al esfuerzo por investigar más del tema tratado. Aunque se haga uso de computadoras o celulares en las clases online no se aprovecha de una manera óptima para satisfacer las necesidades de los estudiantes.

Las herramientas tecnológicas que la docente emplea se limitan al uso de la plataforma Microsoft Teams en las clases online y muy pocas veces a utilizado Quizizz, pero el problema es que no se capacita de la manera adecuada y por ende no aprovecha lo que la plataforma puede ofrecer, sin duda la capacitación tecnológica en los docentes debe ser constante.

Quizizz es una plataforma web que le permite crear actividades de preguntas y respuestas en línea para que los estudiantes respondan, permite crear sus propios cuestionarios, tareas, pruebas o juegos de una manera fácil, y también puede aprovechar las plantillas o personalizar otras actividades. Los profesores generan preguntas y los estudiantes participan desde sus propios dispositivos, PC, tabletas o teléfonos móviles.

Esto admite que los participantes respondan preguntas en el cuestionario en el que no tienen que registrarse, solo necesitan ingresar un código o contraseña para el juego que genera directamente el cuestionario y que el maestro debe proporcionar. A diferencia de otras plataformas, cuando respondes un cuestionario, no necesitas mirar la pizarra o el proyector, sino que las preguntas aparecen en cada dispositivo al ritmo del alumno.

Los estudiantes demuestran que no están satisfechos con los procesos evaluativos presentes, ya que no hay ningún cambio o innovación con las evaluaciones tradicionales. Los procedimientos tradicionales de evaluación responden a la educación basada en contenidos. Se basa en una forma de obediencia institucionalizada y tiende a orientar el proceso educativo hacia el uso de rutinas escolares y medidas coercitivas, dificultando así la exploración del pensamiento crítico y creativo.

Mientras que la evaluación tradicional intenta medir la reproductibilidad de los temas tratados en el programa, la evaluación formativa se interesa en expresar la calidad de la búsqueda a través de la autoevaluación y demás agentes.

## **RECOMENDACIONES**

- Emplear la plataforma Quizizz para evaluar a los estudiantes, se la puede utilizar al inicio, en medio y al final de la clase, ya que es una herramienta muy dinámica que permite fomentar el interés y la competencia. Tomar en cuenta esta plataforma en las planificaciones es esencial, porque así hay constancia de las decisiones tomadas por la situación en que se vive.
- La docente de Ciencias Naturales debe recibir capacitaciones acerca de tecnologías, herramientas, plataformas o aplicaciones que satisfagan las necesidades educativas de los educandos.
- Innovar los métodos evaluativos, que permitan conocer el ritmo de aprendizaje de los estudiantes, así se logra diseñar estrategias acordes a aquellos. Para que los futuros profesores integren las TIC en su currículo profesional con mayor o menor eficacia, basta que no solo dominen su propia materia, sino que también comprendan la base pedagógica de su enseñanza, el proceso de aprendizaje y, además, comprender la tecnología (Internet y sus herramientas).
- El colegio debería crear programas o talleres de innovación educativa eficientes para que los docentes puedan poner en práctica lo aprendido. En el campo pedagógico-pedagógico, comprender y analizar ejemplos de procesos pedagógicos utilizando las TIC no parece ser suficiente para diseñar efectivamente unidades didácticas en el campo pedagógico.
- Los padres de familia son actores importantes en la educación de los educandos y por ende deben cumplir su compromiso de apoyar y estar al tanto del desempeño de los estudiantes, así podría resolver muchos problemas.

### 1.3.2. MATRIZ DE REQUERIMIENTO

<b>MATRIZ DE REQUERIMIENTO</b>			
<b>PROBLEMA</b>	<b>SITUACIÓN ACTUAL</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>REQUERIMIENTO</b>
<p>Qué características tiene el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior.</p>	<p>Las características del proceso de evaluación de Ciencias Naturales que actualmente se está evidenciado en la básica superior son: el desempeño del estudiante se convierte en datos cuantitativos, se toma en cuenta a la respuesta correcta sin dar paso a la argumentación o proceso cognitivo hacia la respuesta, la evaluación es diseñada y valorada únicamente por el docente, las evaluaciones son monótonas.</p>	<p>Caracterizar el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior.</p>	<p>Mejorar el proceso evaluativo en la asignatura de Ciencias Naturales, de esta manera se utilizarían diversas metodologías, promoviendo así la participación, interrelación y los aprendizajes múltiples de los educandos.</p>
<p>Qué herramientas tecnológicas utiliza el docente en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior.</p>	<p>Las herramientas tecnológicas que utiliza la docente de Ciencias Naturales para evaluar a sus estudiantes son mediante la plataforma Teams de una manera constante, y pocas veces la plataforma Quizizz, pero sin tener conocimiento de todas las opciones que provee. Pero cuando hay evaluaciones en la presencialidad las evaluaciones son en hojas, preguntas y respuestas.</p>	<p>Identificar las herramientas tecnológicas que utiliza el docente en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior.</p>	<p>Innovar el proceso de evaluación de la asignatura de Ciencias Naturales, incluyendo el uso de herramientas tecnológicas, para desarrollar habilidades y destrezas de los estudiantes.</p>
<p>Cuáles son los beneficios del uso de la herramienta Quizizz en el aprendizaje de ciencias naturales en estudiantes de básica superior.</p>	<p>La docente ha utilizado la plataforma Quizizz muy pocas veces, de las cuales solo ha permitido que los estudiantes señalen la respuesta correcta y no ha aprovechado esta plataforma al máximo para el bienestar de sus estudiantes.</p>	<p>Establecer los beneficios del uso de la herramienta Quiz en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior.</p>	<p>Conocer todas las opciones y funciones que la plataforma Quizizz ofrece para evaluar a los estudiantes activamente, fomentando la competencia y esfuerzo.</p>

## **1.4 SELECCIÓN DEL REQUERIMIENTO A INTERVENIR**

Creación de un manual didáctico que contenga como crear cuestionarios en la plataforma Quizizz, con sus diversas opciones de respuestas, para innovar y dinamizar los procesos de evaluación de la asignatura de Ciencias Naturales.

### **1.4.1. JUSTIFICACIÓN**

El presente estudio surgió a partir de la identificación de las falencias en el proceso de evaluación en la asignatura de Ciencias Naturales, donde la docente empleaba evaluaciones monótonas o tradicionales, las cuales hacían que los estudiantes no se motiven ni desarrollen sus potencialidades importantes en el proceso educativo, ya que la evaluación no trata de juzgar cuantitativamente al educando, sino de conocer su progreso y mejorar su rendimiento.

Es por esta razón que el uso de la plataforma Quizizz es ideal, como una alternativa para mejorar el proceso evaluativo, a la vez se implementa la tecnología que es usada en todos los ámbitos, con muchas ventajas que hacen que los estudiantes se interesen e interactúen con sus compañeros. La herramienta tiene muchas funcionalidades y con variedad de opciones que permite crear cuestionarios online dando paso a un aprendizaje eficaz.

## **CAPÍTULO II. PROPUESTA INTEGRADORA**

### **Introducción**

La aplicación Quizizz como recurso educativo en el proceso evaluativo de la asignatura de Ciencias Naturales, es una plataforma online que destaca por la gamificación de las pruebas para interactuar y fomentar la atención de los educandos. Con Quizizz, los maestros tienen la oportunidad de crear y realizar cuestionarios en vivo o asignar actividades familiares. Por su parte, permite a los estudiantes completar las tareas del profesor o usarlo como una plataforma donde pueden aprender, jugar y recrearse respondiendo cuestionarios sobre diferentes temas.

Quizizz permite observar el desempeño de cada estudiante, especificando los intentos realizados y su mejor precisión. Si se desea conocer las falencias específicas de un alumno, solo necesita hacer clic en el nombre del alumno y podrá ver el problema de falla para cada intento. Quizizz también permite ver el porcentaje de estudiantes que respondieron preguntas correctamente e incorrectamente en general. De esta manera, los profesores podrán identificar áreas de grupo para el tema.

De esta manera se propone el uso de la herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de Ciencias Naturales en estudiantes de Básica Superior, Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022. Con el fin de innovar los procesos evaluativos y así mismo que exista una transformación de proceso enseñanza-aprendizaje, relacionado a solucionar y responder a las necesidades de los estudiantes. No todos aprenden de la misma manera, por ende, hay que investigar más procesos, dinámicas, recursos que ayuden al progreso educativo de los estudiantes.

También conlleva motivar a los estudiantes a participar de nuevos procesos educativos, utilizando recursos tecnológicos que generan la estimulación de la creatividad y trabajos en equipo, basados en la fortaleza y dedicación, ya que las Tic's hoy en día están en su pleno auge y los estudiantes la practican la mayor parte del tiempo. Entonces necesitan la guía del docente para que puedan utilizar aquellas herramientas de manera correcta, dirigida al conocimiento.

## **2.1. Descripción de la propuesta**

En el Colegio “Sagrado Corazón de Jesús” se ha detectado monotonía en las evaluaciones hacia los estudiantes, dando como resultado la no motivación de aquellos y el poco interés por aprender o demostrar lo aprendido durante cierto periodo de tiempo. En el proceso enseñanza aprendizaje se evidencia que no se implementa las tecnologías como recurso educativo y solo se utiliza la pizarra o se lo hace de manera verbal mediante pregunta respuesta.

La evaluación se puede entender de varias maneras, dependiendo de las necesidades, objetivos o metas de una institución educativa, tales como: control y medición, juicios sobre la efectividad de las metas, rendición de cuentas y más. Desde esta perspectiva, se puede determinar en qué contextos educativos son relevantes la evaluación, la medición o una combinación de ambos conceptos. Algunas definiciones solo presentan una dirección cuantitativa de control y medición del producto, y pueden pensarse como una fase de control cuyo objetivo no es solo revisar lo que se ha hecho, sino también analizar la causa y el efecto de ciertos resultados, y desarrollar nuevos planes para diagnóstico.

Al mismo tiempo, la evaluación se guía por la teoría institucional (leyes, reglamentos, decretos y circulares) y la cultura evaluativa existente, entendida como la forma en que se lleva a cabo el proceso de evaluación. Es “un conjunto de valores interiorizados por docentes, estudiantes, directores, supervisores de padres y representantes de entidades patronales sobre la forma en que se concibe y practica la evaluación en un determinado proceso educativo” (Ruiz, 2021, p. 658). De esta manera, en un estudio es importante evaluar si una situación es buena o mala, de lo contrario no es una evaluación.

La evaluación educativa puede ser vista como una herramienta para sensibilizar el trabajo académico y fomentar la innovación. Todo proceso que se asuma como evaluación institucional tiene condiciones necesarias e indispensables para la participación de la comunidad educativa. Por lo tanto, la evaluación tiene como característica básica la autoevaluación.

También permite verificar la productividad, eficacia y pertinencia del curso. Encontrar alternativas de solución a los problemas es el desafío fundamental de la evaluación como proceso para mejorar la calidad de la educación. “Para ello, es necesario crear un clima organizacional que promueva y motive la práctica de la evaluación” (Navarro, 2017, p.



61). Durante la participación de los autores en su proyecto de investigación, el clima organizacional de la evaluación comenzó preguntando a las personas interesadas cómo entendían el proceso de evaluación y cómo se realizaron las evaluaciones anteriores, los aspectos positivos de estos procesos y áreas de mejora.

Este paso se considera necesario porque la experiencia ha demostrado que las personas son reacias a participar en el proceso de participación si no pueden encontrar la motivación y la razón para cambiar las prácticas tradicionales de evaluación. De esta manera surge la propuesta que se presenta en el trabajo de investigación, que es la elaboración de un manual didáctico, con el propósito de detallar y explicar las actividades evaluativas que se pueden llevar a cabo. Específicamente en la asignatura de Ciencias Naturales en estudiantes de Básica Superior, Colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022. Debido a que no hay registros ni evidencias de la utilización de esta maravillosa plataforma o de ninguna otra.

Con lo mencionado se pretende que los docentes y estudiantes tengan un proceso activo, utilizando recursos educativos intangibles muy necesarios e importantes. Hay muchos cuestionarios online que responden a las necesidades de los estudiantes y sobre todo desarrolla las habilidades y destrezas para cumplir con los objetivos planteados. Una de las ventajas que se manejarán es la retroalimentación indispensable en las asignaturas para poder avanzar.

Un manual es un material didáctico diseñado y producido para la enseñanza y pertenece a los libros didácticos. Son instructivos para el propósito para el que fueron diseñados, proponen una progresión sistemática, lo que significa recomendaciones específicas para secuencias de aprendizaje y modalidades de enseñanza. Es un trabajo docente que introduce conceptos básicos de ciencia y tecnología, mientras que un manual escolar es un material impreso estructurado diseñado para ser utilizado en un proceso específico de aprendizaje y formación.

Pensar el manual escolar como “un producto de consumo como producto terminado, un juego de papel que constituye un rollo” ( Mamani, 2022, p. 87), es también el soporte del conocimiento, y de alguna manera un espejo de la imagen que la sociedad quiere atribuirse a sí misma. Esto hace verlo como un portador ideológico y cultural para la difusión de un determinado sistema de valores.

Se utiliza Quizizz como una alternativa a algunas pruebas escritas, lo que permite evaluar formativamente lo que los estudiantes están aprendiendo e intervenir cuando se encuentra "brechas". Esta es una prueba más de los muchos factores que consideramos al evaluar el aprendizaje de los estudiantes y el proceso de enseñanza en sí. La gran cantidad de información que proporciona Quizizz en la sección de informes permite evaluar no solo el desempeño individual de los estudiantes, sino también los conceptos que cada individuo necesita (cuando ciertas preguntas tienen estadísticas muy bajas o altas).

## **2.2. Objetivo de la Propuesta**

### **2.2.1. Objetivo general**

Diseñar un manual didáctico para la implementación de Quizizz como recurso educativo en el proceso de evaluación de Ciencias Naturales en estudiantes de Básica Superior, Colegio "Sagrado Corazón de Jesús", Machala, 2021-2022.

### **2.2.2. Objetivos específicos**

Seleccionar las actividades evaluativas de Quizizz del manual didáctico como recurso educativo en el proceso de evaluación de Ciencias Naturales en Básica Superior.

Construir el manual didáctico de actividades evaluativas de Quizizz para el correcto uso de las tecnologías educativas.

Sociabilizar con la comunidad educativa la información que contiene el manual didáctico para la implementación de Quizizz como recurso educativo en el proceso de evaluación de Ciencias Naturales.

## **2.3. Componentes estructurales**

### **Proceso de Evaluación en Ciencias Naturales**

#### **Definición**

El proceso de evaluación permite verificar el cumplimiento de los objetivos educativos y verificar que se han producido los aprendizajes esperados. Tradicionalmente, se ha pensado en la evaluación como la identificación de lo que los estudiantes han aprendido después del período de enseñanza. Es importante distinguir los términos validación y evaluación del aprendizaje.

La verificación es el proceso de validar lo que un estudiante ha aprendido, mientras que la evaluación es el proceso de evaluar los resultados y la forma en que se lleva a cabo el proceso educativo, lo que puede o no resultar en calificaciones o notas. La evaluación es el proceso de tomar información y usarla para hacer juicios que se usan para tomar decisiones.

En general, las evaluaciones del aprendizaje de los estudiantes pueden evaluar la adherencia a las metas educativas, diagnosticar malentendidos, habilidades, capacidades, actitudes, los procesos y formas en que los estudiantes las desarrollan. También se evalúan para analizar las razones del bajo aprendizaje y tomar las medidas adecuadas. Las evaluaciones deben poder evaluar de manera efectiva el aprendizaje integral, no solo la memoria. Más importante que la memorización es el desarrollo de la reflexión, la observación, el análisis, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

#### **Características del proceso de evaluación**

Intenta recopilar información útil sobre los conocimientos que los estudiantes han adquirido a través de las diferentes actividades académicas en las que están involucrados.

Se enfoca más en las fortalezas de los estudiantes que en sus debilidades o debilidades.

Considera a cada alumno como un sujeto de aprendizaje con su propia capacidad lingüística, capacidad cultural, nivel cognitivo, etc.

Incluye, como parte relevante, la reflexión sobre el aprendizaje como proceso.

Registra el grado de progreso de los estudiantes y lo integra en una línea de tiempo basada en abordar instrucciones importantes desde una perspectiva pedagógica.

Suelen requerir más tiempo, tanto para que los alumnos den las respuestas como para que los profesores las corrijan.

Se invita a los estudiantes a participar en el desarrollo de criterios de evaluación, que a su vez indican lo que los estudiantes creen que es importante en el proceso de enseñanza.

Debe proporcionar elementos para que los docentes puedan realizar juicios de valor individualizados sobre los estudiantes, detallando sus logros y áreas en las que aún deben trabajar para mejorar. Por lo tanto, la evaluación se ejecuta como una referencia para situaciones de inicio individuales en lugar de como un "filtro" fijo y general.

Es flexible, tiene lugar en toda la clase (= vertical), no como una sola instancia. Ofrece una variedad de opciones (exámenes, trabajos de investigación, monografías, seminarios). Se puede desarrollar en el aula, en casa, en la biblioteca, en línea.

Su propósito es revisar el diseño del curso y determinar el nivel de progreso del estudiante.

## **Finalidades de la Evaluación**

### **Evaluación diagnóstica**

Las evaluaciones de diagnóstico en el nivel preescolar se administran al comienzo de cada año escolar y los maestros las utilizan para determinar el nivel de habilidades que los estudiantes demuestran al comienzo del programa, lo que les permite desarrollar un plan educativo a las necesidades de cada estudiante. Esta evaluación es el punto de partida para organizar el trabajo a lo largo del ciclo en el que se establece un plan de competencias que se deben implementar y sirve para descubrir las necesidades específicas del alumno, entre otras, otras acciones de intervención educativa que forman la base de muchas observaciones importantes hechas a lo largo del año escolar.

El principal actor para realizar la evaluación es el educador, pues a partir de los conocimientos del alumno, diseña, organiza, coordina, dirige y dirige las acciones y

actividades que se realizan en el aula para alcanzar los objetivos competenciales, conoce las necesidades y dificultades a las que se enfrentan sus alumnos y sus capacidades. Durante el primer mes de trabajo con el niño se lleva a cabo un proceso de evaluación diagnóstica, durante el cual la maestra de preescolar diseña un plan mensual con actividades exploratorias que abarcan habilidades de diferentes áreas de formación para determinar el nivel de dominio que tienen sus alumnos.

### **Evaluación formativa**

La evaluación formativa es el proceso de recopilar, sintetizar e interpretar información para facilitar la toma de decisiones para retroalimentar a los estudiantes, es decir, modificar y mejorar el aprendizaje a lo largo del tiempo de enseñanza. En preescolar, la función de evaluación es de carácter pedagógico porque se realiza para recopilar la información necesaria para evaluar el proceso educativo, la práctica pedagógica y el aprendizaje de los estudiantes con el fin de tomar decisiones sobre acciones ineficaces y realizar mejoras adecuadas.

Esta evaluación indica el éxito y la dificultad de los niños y niñas en el desarrollo de habilidades agrupadas en áreas de formación que son componentes fundamentales de la meta general del programa Educación preescolar. Estas áreas de formación cubren diferentes aspectos del desarrollo humano como el pensamiento personal y social, las matemáticas, el lenguaje oral y escrito, el desarrollo físico y la salud, la exploración y el conocimiento del mundo, la expresión y la apreciación artística.

En preescolar, esta agrupación ayuda a definir claramente las metas educativas a alcanzar en cada niño. Así, en este nivel, el aprendizaje de los niños se traduce en habilidades cognitivas, procedimentales y académicas evaluadas. La evaluación preescolar es formal, por lo que por su naturaleza es cualitativa y utiliza técnicas de observación directa de los estudiantes y del trabajo que realizan, de modo que la principal fuente de información es el trabajo del día, entrevistar y dialogar con ellos.

### **Evaluación sumativa**

Las evaluaciones integradoras, también conocidas como resultados o impactos, se realizan al final de la aplicación de una intervención y se utilizan para proporcionar evaluaciones del programa y su justificación. Su finalidad es certificar la utilidad del

programa. Responda a las preguntas: ¿Con quién, en qué condiciones, con qué capacitación, a qué costo se producen los resultados? Así, permite establecer y verificar el alcance de las metas y objetivos planteados. Se completa con el formulario de evaluación, que se realiza durante la aplicación del programa de mejora y desarrollo. Por lo tanto, un programa necesita tanto una evaluación formal como una evaluación de sus resultados finales.

### **Problemas que se presentan en la evaluación de Ciencias Naturales**

La dificultad de los docentes para diseñar estrategias pedagógicas adecuadas para que sus alumnos tengan conocimientos científicos apropiados y acceso limitado a actividades experimentales en sus aulas. Esta situación plantea un desafío a los docentes para transformar sus estrategias de enseñanza, tarea difícil, entre otras cosas, por la falta de una adecuada formación académica en este campo de estudio, ya que construyen sentido a partir de sus experiencias personales.

Cuando los estudiantes construyen un significado diferente al que el docente pretendía enseñar, los estudiantes carecen de motivación e interés por aprender ciencias, los estudiantes llegan a clase desmotivados, no prestan atención a las explicaciones y no aprenden. Como no estudian, se aburren y con ello aumenta su desinterés por aprender, que son estas disciplinas las que, en mayor medida, les ayudarán a comprender mejor el mundo que les rodea. Esto no se puede hacer a través de la enseñanza pasiva. El proceso de reconocimiento, por el contrario, es más probable que se logre exponiendo a los estudiantes a situaciones experimentales.

Si el objetivo del aprendizaje de las ciencias es que los alumnos sean capaces de explicar los fenómenos del mundo que les rodea utilizando las leyes y teorías de la ciencia actual, entonces la experimentación debería ser el punto de partida del aprendizaje de las ciencias, objetivos. La enseñanza de la ciencia a través de la experimentación, si bien requiere mayores esfuerzos de los docentes en la preparación y desarrollo, presenta una forma más dinámica y eficaz de aprender para los estudiantes, y al mismo tiempo, conciencia de los intereses materiales y hace que la ciencia sea más relevante para la vida cotidiana de los estudiantes.

### **Plataforma Quizizz**

Una herramienta de gamificación sugerida es Quizizz, una plataforma de aplicación de pruebas (quiz) donde los docentes pueden desarrollar actividades con preguntas de opción múltiple o subjetivas. Funciona enviando un enlace a los estudiantes, lo que se puede hacer a través de mensajería instantánea en Whatsapp, plataforma de aula (Google Classroom) o chat a través de la plataforma de enseñanza de aula. Por lo tanto, no es necesario descargar una aplicación para ejecutar el juego, y los profesores pueden simplemente registrarse en la plataforma Quizizz y administrar sus actividades como lo deseen.

Quizizz es una plataforma en línea gratuita que permite la creación de evaluaciones basadas en el progreso del trabajo de cada estudiante (Ávila, Flores, Rojas, Sáez, Inostroza, Campbell y Díaz, 2019, p. 20). Quizizz es una plataforma que te permite crear encuestas en línea con elementos divertidos. Lo que distingue a esta plataforma de otras es que permite que los datos de pasar unas tarjetas con las respuestas correctas. También ofrece imágenes a modo de memes que puedes preparar de forma divertida, pero depende de la sesión.

En cuanto a las propiedades de aprendizaje de Quizizz, la plataforma permite llevar a grupos de estudiantes a competencias de una manera divertida, rápida y por supuesto divertida para los estudiantes (Trejo, 2019), es decir, utilizando la plataforma Quizizz como medio de evaluación en una forma divertida, que estimula la tendencia. Según Espinel (2020) las TIC comenzaron a impulsar avances en microelectrónica, particularmente inventos en computación, telecomunicaciones y video.

Velasteguí & López (2018) describe todos los avances tecnológicos y sus capacidades, las identificó como medios y herramientas para entregar, probar, preservar y difundir información. Las innovaciones tecnológicas pueden utilizarse para encontrar contextos de aprendizaje. Se anima a los estudiantes a usar sus conocimientos y crear nuevos marcos conceptuales, al mismo tiempo que apoyan el aprendizaje cooperativo y colaborativo de conceptos; se consideran herramientas muy motivadoras para profesores y estudiantes porque permiten una interfaz de aprendizaje activa y, en la mayoría de los casos, también pueden servir como herramientas para evaluar experiencias metacognitivas.

### **Características de la plataforma Quizizz**

Quizizz es perfecto para crear actividades, juegos, formularios, cuestionarios, exámenes para estudiantes. Puede ejecutar las pruebas en vivo o ejecutarlas como ejercicios.

Puede usar las actividades de Quizizz para enseñar un tema, modificar contenido o probar su nivel de conocimiento, la herramienta se puede adaptar a sus necesidades.

Si no tiene un dispositivo para cada estudiante de su clase, puede enviar juegos de tarea para que los estudiantes respondan preguntas desde casa, la biblioteca o el laboratorio de computación.

Hay habilidades que no se pueden evaluar con un cuestionario en línea, pero es una herramienta de evaluación muy práctica, especialmente si se hace de forma continua para ver el compromiso y el rendimiento de los estudiantes. Recomiendo Quizizz a todos los profesores o formadores que no estén familiarizados con él.

### **Tipos de cuestionarios**

En primer lugar, registrarse en la herramienta es muy sencillo, la forma más rápida es a través de una cuenta de Google, por su parte los estudiantes no necesitan registrarse porque será el profesor quien les dará acceso a los cuestionarios a través de un pin de juego:

Así, y previo registro, existen cinco tipos de cuestionarios a crear en la herramienta:

- **Opción múltiple:** sólo una respuesta es correcta.  
Casilla de verificación: el alumno deberá marcar varias opciones que considere correctas.
- **Complete el espacio en blanco:** los estudiantes deben escribir su respuesta en el espacio provisto que permite un máximo de 160 caracteres.
- **Respuesta Abierta:** Habilitada hasta 1000 caracteres, estas respuestas no se califican y son útiles para responder una pregunta que requiere que el alumno amplíe y argumente la respuesta.
- **Encuesta:** se puede configurar para que el alumno elija solo una o varias opciones, con las que es posible conocer lo que les gusta a los alumnos sobre una determinada materia (literatura, cine, etc.)



**Por otro lado, es hay que tener en cuenta que esta plataforma tiene dos formas principales de crear cuestionarios online:**

- **Live:** los alumnos juegan en tiempo real ofreciendo la posibilidad de jugar en clásico, con lo que los alumnos avanzan a su ritmo y el profesor puede ver los resultados instantáneos; o a ritmo del instructor, donde el maestro puede controlar el ritmo para que todos progresen juntos en cada pregunta.
- **Como tarea:** son pruebas creadas para que el estudiante las complete en casa, con fecha y hora de vencimiento. En este caso, los resultados de la prueba son recibidos por el profesor.

### **Funciones**

**Encuentra una prueba:** en esta sección, el profesor puede buscar directamente cuestionarios o pruebas ya presentes en la plataforma, pudiendo adaptarlos al contenido de la materia y al nivel de estudio de los alumnos. Además, los cuestionarios creados desde cero se pueden incorporar a preguntas (modificadas) que ya han hecho otros profesores.

**Colecciones:** todos los cuestionarios se pueden organizar por colecciones, por lo que es más fácil ver todos los cuestionarios de un vistazo.

**Informe:** Ofrece resultados en tiempo real de todos los alumnos (respuestas correctas e incorrectas o el tiempo que dedicaron a cada una, entre otras preguntas). Así podrás reforzar, por ejemplo, los contenidos más fallidos.

**Meme Maker:** esta es una forma de personalizar las pruebas con "memes" divertidos cuando los estudiantes aprueban o reprueban.

Una plantilla muy práctica para el registro diario de actividades académicas y calificaciones de los alumnos, "te permite conocer el resultado o la habilidad en la que estás trabajando" (Neira, 2021, p. 117), las actividades con sus respectivas fechas y calificación, el promedio de cada alumno y su puesto o posición en términos de jerarquía dentro de su grado. Al final, el modelo nos da un promedio consolidado de todos los resultados producidos y nos da la posición final del alumno. El modelo nos permite trabajar con cualquier número de resultados o habilidades y nos permite conocer el promedio con el respectivo nivel o escala y la posición del alumno según su promedio.

El modelo nos mostrará un consolidado con los promedios de los resultados trabajados, y el porcentaje respectivo.

La calificación se da por una apreciación o una estimación de la forma de hacer. Para muchos, la calificación se da de forma subjetiva. Sin embargo, hay casos en los que la calificación se da de manera objetiva, es decir siguiendo modelos o reglas de ponderación.

Este último se puede apreciar en el aula o en la clase de la escuela, que evalúa y califica el desempeño académico de los estudiantes, donde son disciplinados al constatar que lo explicado anteriormente ha sido recibido por la persona en cuestión, una y otra vez, se descuida la calificación subjetiva, considerando sólo la calificación objetiva, en casos como matemáticas y química, en los que se realizan ejercicios precisos y el que está por calificar debe obedecer lo que se le explicó.

### **Ventajas**

- Puede personalizar los iconos que aparecen después de cada respuesta correcta o incorrecta.
- Puedes incluir imágenes en las opciones de pregunta y respuesta para conectar mejor con el tema propuesto.
- También puede configurar el juego para que se muestren las respuestas correctas después de las respuestas de los estudiantes Y también existe la opción para que los estudiantes revisen sus errores después de completar la prueba.
- Se puede realizar o no el tiempo de respuesta apuntando a los alumnos.
- Los alumnos pueden ver en qué posición se encuentran, existen diferentes opciones de configuración según sus intereses.
- Puede guardar y organizar cuestionarios en colecciones para que sea más fácil encontrarlos.
- Los informes de resultados dan la posibilidad de enviar al alumno (o a su familia) un pdf con todos los detalles de su prueba.

## 2.4. Fase de implementación

### 2.4.1. Fase de construcción

De acuerdo al diagnóstico que se realizó para detectar el problema de la presente investigación se creó una gran propuesta que ayudará a muchos docentes y estudiantes, se diseñó un manual didáctico para explicar cómo utilizar la plataforma Quizizz como recurso didáctico para la asignatura de ciencias naturales, ya que la herramienta presenta diversas formas de evaluar a los alumnos para no convertir el proceso de enseñanza en un proceso monótono.

El diseño de este instructivo se basa en la creación de cuestionarios dinámicos con una variedad de opciones de respuestas, el manual fue realizado bajo la supervisión de especialistas que brindaron opiniones y correcciones a la innovadora propuesta, se partió de la revisión bibliográfica, exploración de conceptos, listado de temas, formulación de proyectos, selección de jueces, aplicación de pruebas piloto, evaluación de consistencia, para evaluarlo integralmente, reducir proyectos, dimensionar y determinar criterios.

También hicieron algunas recomendaciones que destacan la importancia de proporcionar a los maestros manuales impresos o digitales para brindar nuevos conocimientos, ideas y mejorar la enseñanza y el aprendizaje en el campo. Así, se logran los objetivos 1 y 2 en cuanto al diseño y validación de propuestas metodológicas previas a su implementación en la práctica escolar.

### 2.4.2. Fase de socialización

La socialización de esta propuesta sobre la elaboración de un manual didáctico, desde la elaboración de cuestionarios evaluativos se hará a través de un encuentro en la plataforma Google meet con los docentes de básica superior. El propósito de proporcionar este Manual en la Colegio “Sagrado Corazón De Jesús” es asegurar que los profesores adquieren conocimientos y hagan que sus alumnos se sientan interesados y motivados para desarrollar hábitos lectores.

Cabe señalar que esta etapa es de gran importancia, ya que la propuesta conjunta está encaminada a beneficiar a todos los miembros de la comunidad, tener una educación. La distribución del manual será en formato digital, es decir, formato electrónico. Se enviará a los profesores de clase para que sugieran dichas estrategias dentro del marco

metodología. A través de la implementación de la propuesta, se darán a conocer los logros obtenidos de la investigación.

### 2.4.3. Desarrollo de la propuesta

Los maestros utilizan los recursos educativos para simplificar su práctica docente y desarrollar el contenido del aula de una manera que sea más beneficiosa y atractiva, involucrando a los estudiantes y motivándolos a aprender. Además, estos recursos se adaptan al ritmo de aprendizaje de cada alumno, teniendo en cuenta sus revolucionarias capacidades psicológicas, lo que les permitirá estimular el desarrollo de habilidades y la metacognición, llevándolos al escenario en el que reflejan justo donde están. consciente de cómo se está llevando a cabo su aprendizaje, por lo que sabrá si necesita mejorar o buscar un método de aprendizaje diferente al habitual.

Paralelamente, se realizó una reunión con docentes universitarios para capacitarlos en los medios didácticos presentados en el manual didáctico, en un marco correspondiente al enfoque didáctico de su enseñanza y aprendizaje. Finalmente, una revisión de la literatura ayuda a decidir qué plataformas son las mejores para captar la atención de los estudiantes y evaluarlos.

Paso 1: Los docentes visualizarán proyecciones sobre recursos didácticos de aprendizaje elaborados en la institución, cuyos elementos deberán adecuarse a la temática de las ciencias naturales.

Paso 2: Proporcionar recursos didácticos de desarrollo para el aula.

Paso 3: Ilustrar imágenes relacionadas con el campo de las ciencias naturales.

Paso 4: Se impartirán dos cursos para validar el entorno de aprendizaje.

Paso 5: El profesor realizará diferentes actividades.

Los maestros deben considerar los factores que pueden adoptar y adaptar para mejorar el ambiente de aprendizaje como una estrategia para desarrollar un salón de clases emocional y efectivo. También se debe enfatizar que también es importante comprender que el valor de un documento depende de su relevancia para los objetivos, los métodos de enseñanza y el contenido de la materia que se pretende lograr con el material; De lo contrario, será muy complicado que el aprendizaje llegue a los alumnos sin problemas.

### 2.4.3.1 Estimación del tiempo

Fase de construcción

7 semanas

Fase de socialización

1 semana

### 2.4.3.2 Cronograma de actividades

N°	Actividades	Meses			
		Mayo	Junio	Julio	Agosto
1	Socialización de la propuesta	■			
2	Descripción de la propuesta	■			
3	Objetivos de la propuesta		■		
4	Componentes estructurales de la propuesta		■	■	
<b>FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>					
5	Diagnóstico de la problemática.		■		
6	Selección de temáticas para la elaboración del manual didáctico		■	■	
7	Búsqueda de información de las temáticas establecidas		■	■	
8	Creación del manual didáctico			■	■
9	Revisión del manual didáctico				■
10	Validación del manual didáctico				■
<b>FASE DE SOCIALIZACIÓN</b>					
11	Socialización del manual didáctico				■
12	Entrega del manual didáctico vía online				■

## 2.5. Recursos logísticos

<b>ACTIVIDAD:</b> Construcción y socialización		<b>DURACIÓN</b>	8 semanas
<b>A.- RECURSOS HUMANOS</b>			
Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Investigadores del proyecto	2	-	-
Tutor	1	-	-
Estudiantes y docente de básica superior (Encuestado)	35	-	-
<b>SUBTOTAL</b>			\$0,00
<b>B.- RECURSOS MATERIALES</b>			
Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Servicio de internet	2	\$40,00	\$80,00
USB	1	\$15,00	\$15,00
Tablet	1	-	-
Laptops	2	-	-
Celular	2	-	-
Plataforma Google Meet	1	-	-
<b>C.- OTROS</b>			
Imprevistos			\$15,00
<b>SUBTOTAL</b>			\$15,00
<b>TOTAL, GENERAL</b>			\$110,00

### **3. CAPÍTULO III. VALORACIÓN DE LA FACTIBILIDAD**

#### **3.1. Análisis de la Dimensión Técnica de Implementación de la Propuesta**

La propuesta de este proyecto es un manual sobre la plataforma Quizizz, tiene como objetivo mejorar la evaluación de los estudiantes de básica superior en el campo de las ciencias naturales, para transformarlo en un entorno dinámico y más dinámico, para lo cual se cuenta con una descripción que requiere de una serie de pasos para su aplicación y, además, ya se ha mencionado la importancia de esta herramienta.

La investigación se desarrolla en un entorno completamente virtual, por lo tanto, para la comunicación se utilizaron recursos básicos como internet y servicios de videoconferencia. Para llevar a cabo esta actividad se requiere la participación y cooperación de todos los involucrados, en la que se puede llegar a un acuerdo después de conocer los beneficios de la propuesta.

Con lo que se cuenta con los medios materiales y necesarios suficientes para llevar a cabo esta reunión, asegurando la preparación y refuerzo de los docentes en materia de tecnología. La propuesta se estima teniendo en cuenta todos los requerimientos tecnológicos que deben conocer los docentes que laboran en las instituciones educativas a quienes se les ofrecerá integrarse a un encuentro virtual para su respectiva formación mediante el uso de un manual didáctico estructurado por la herramienta tecnológica Quizizz.

#### **3.1. Análisis de la dimensión económica de implementación de la propuesta**

La acción educativa se vincula con la parte social, cuya implementación propuesta contribuye significativamente al mejoramiento de la educación, ya que todo conduce al fortalecimiento de los docentes en los aspectos tecnológicos, asegurando así la formación completa y dinámica de los estudiantes que se benefician directamente, porque hacia él se dirige todo el proceso de formación docente.

A partir de este criterio, se plantea la importancia de la realización del manual, porque ayudará a adquirir habilidades cognitivas, afectivas y de interrelación, facilitando la formación de grupos focales integrados, individuales y docentes, impactando positivamente en la jornada educativa de la comunidad. De esta forma, la aplicación propuesta es posible porque pretende minimizar el problema encontrado, dada la escasez

del uso de herramientas de gamificación en el desarrollo del Origen del Planeta Tierra. Lograr una educación integral, contribuir al desarrollo de la sociedad y al avance de la educación en el país.

### **3.2. Análisis de la dimensión social de implementación de la propuesta**

Por supuesto, con la entrada y el desarrollo de la tecnología, se han visto varios cambios en el mundo y especialmente en la educación, la capacidad de acceder rápidamente a la información es muy útil hoy en día, especialmente los tics. Las instrucciones para el uso de la herramienta Quizizz en Ciencias Naturales se pueden obtener en aspecto social ya que ayuda al docente a familiarizarse con esta práctica, motiva a los estudiantes al nuevo entorno en su entorno educativo, y transformar la dinámica educativa, con la importancia de esta adaptación, debido en su momento. Los nativos digitales de hoy que necesitan ser impulsados por los flujos están educados en tecnología. De esta manera, se atraerá a personas competentes, conocedoras e idóneas para sociedad.

### **3.3. Análisis de la dimensión ambiental de implementación de la propuesta**

Esta propuesta se ha desarrollado con el objetivo de no generar sustancias peligrosas que puedan dañar el medio ambiente, ya que el diseño, construcción, capacitación y entrega del manual se realizará en línea, por lo que no es necesario utilizar hojas para la construcción. de actividades desde que se establece la plataforma virtual (Quizizz) hay espacio para aplicar evaluación a los estudiantes, de esta manera se respetarán las normas ambientales como: reciclar, reutilizar y reducir, principios que permiten implementar el entorno natural que rodea, para que los estudiantes puedan disponer de un cuerpo integrado de conocimientos.



## **4. CONCLUSIONES**

Al final de este estudio se puede concluir que el uso de la tecnología es de gran importancia, ya que a través de ella se puede afectar significativamente el proceso de evaluación en los estudiantes, acerca del origen del planeta Tierra, por lo que se debe integrar al proceso educativo, a través de la aplicación del recurso tecnológico Quizizz.

La docente de básica superior de la institución educativa “Colegio “Sagrado Corazón De Jesús” presenta un importante desconocimiento sobre las herramientas tecnológicas para aplicar evaluaciones educativas como plataformas, programas o equipos que se deben brindar para facilitar la participación activa y motivación de los estudiantes en el aprendizaje de la materia.

Es muy importante entender que la educación no puede estancarse, al contrario, debe evolucionar con las necesidades educativas actuales, y precisamente con esta alternativa, que es la de recursos tecnológicos, una innovación en la aplicación metodológica realizable, necesaria para mejorar la educación para la acción, se puede impulsar a los estudiantes a adquirir mejores conocimientos, estableciendo un camino significativo para lograr la mejora en la calidad de la educación.

## **5. RECOMENDACIONES**

Las instituciones deben apoyar los procesos de superación académica, a través de la creación de cursos, seminarios u otras opciones que promuevan la mejora educativa a través de las herramientas tecnológicas, el apoyo institucional es importante para que estas capacitaciones se brinden con regularidad, pues como la educación se conoce y sus procesos cambian paulatinamente.

Los docentes deben incorporar el uso de tecnología como recursos educativos, ya que es una alternativa válida para mejorar la enseñanza-aprendizaje, como es sabido, estos procesos permiten una acción metódica y conducen a aulas más dinámicas, motivadoras y que despiertan el interés de los estudiantes para involucrarlos más en el salón de clases.

Recuerde lo importante que es no caer en el analfabetismo digital, ya que significa reducir significativamente el interés de los estudiantes, al no estar conectados con la realidad actual. Es importante que los docentes crezcan en su actividad docente y no se

abandonen a las formas tradicionales de enseñanza, debido a los cambios sociales y educativos que se realizan constantemente.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Mamani Cori, V. (2022). Estrategias y recursos didácticos empleados en la enseñanza/aprendizaje virtual en estudiantes universitarios en el contexto de la COVID-19. *Revista Innova Educación*, 4(1), 78-91. Obtenido de <https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/465/430>
- AGUILAR , P., BRIONES , J., & CÓRDOVA , R. (2018). *CUESTIONARIO DE GAMIFICACIÓN*. Lima: Universidad Tecnológica del Perú. Obtenido de [http://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/UTP/2087/1/Paul%20Aguilar\\_Jaime%20Briones\\_Ronald%20Cordova\\_Trabajo%20de%20Investigacion\\_Maestria\\_2019.pdf](http://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/UTP/2087/1/Paul%20Aguilar_Jaime%20Briones_Ronald%20Cordova_Trabajo%20de%20Investigacion_Maestria_2019.pdf)
- Arriaga Hernández , M. (2015). EL DIAGNÓSTICO EDUCATIVO, UNA IMPORTANTE HERRAMIENTA PARA ELEVAR LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN EN MANOS DE LOS DOCENTES. *Atenas*, 3(31), 63-74. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4780/478047207007.pdf>
- Arribas Estebaranz, J. M. (2017). LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES. PROBLEMAS Y SOLUCIONES. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(4), 381-404. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56754639020.pdf>
- Asamblea Nacional. (2013). CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. *NORMATIVA SOBRE EDUCACIÓN*, 27-276. doi:ISBN: 978-9942-07-301-3
- Berlanga Ramírez, M., & Juárez Hernández, L. (2020). Paradigmas de evaluación: del tradicional al socioformativo. *Diálogos sobre educación*(21), 1-14. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/dsetaie/v11n21/2007-2171-dsetaie-11-21-00017.pdf>
- Bustos , A., & Román, M. (2011). LA IMPORTANCIA DE EVALUAR LA INCORPORACIÓN Y EL USO DE LAS TIC EN EDUCACIÓN. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1-5. Obtenido de [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/661644/RIEE\\_4\\_2\\_0.pdf?seq](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/661644/RIEE_4_2_0.pdf?seq)

- Carranza Alcántar, M. (2017). Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: percepciones de docentes y estudiantes. *Ride*, 8(15), 1-25. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v8n15/2007-7467-ride-8-15-00898.pdf>
- Cueva Gaibor, D. A. (2020). LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN TIEMPOS DE CRISIS. *Revista Conrado*, 16(74), 341-348. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n74/1990-8644-rc-16-74-341.pdf>
- Cuevas, A. H. (2016). Enseñanza-aprendizaje de ciencia e investigación en educación básica en México. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(3), 187-200. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v18n3/1607-4041-redie-18-03-00187.pdf>
- Espinel Arman, E. E. (2020). La tecnología en el aprendizaje del estudiantado de la Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Central del Ecuador. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 20(2), 1-37. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v20n2/1409-4703-aie-20-02-308.pdf>
- Falcón Ccenta, Y., Hernando, J., Luy Montejó, C., & Morillo Flores, J. (2021). La evaluación formativa, ¿Realidad o buenas intenciones? Estudio de caso en docentes del nivel primario. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), 1-13. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v9n1/2310-4635-pyr-9-01-e1041.pdf>
- Gallardo López, J., & López Noguero, F. (2020). Twitter como recurso metodológico en Educación Superior: Una experiencia educativa con estudiantes de Trabajo Social. *Alteridad*, 15(2), 174-189. Obtenido de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/alteridad/v15n2/1390-325X-alt-15-02-00174.pdf>
- Gómez, D., & Gascón, A. (2018). DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA:DISEÑO, APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA EDUCATIVO. *Profesorado. Revista de Curriculum y formación del profesorado*, 22(4), 269-285. Obtenido de <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/8416/7150>

- Gutiérrez González, A. (2019). Implementación de herramientas de evaluación en tiempo real: una experiencia práctica con Kahoot!, Plickers y Quizizz. *Universidad de la Laguna*, 1-85. Obtenido de <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/15072>
- Guzmán, B., Rauseo, R., & Santiago Castro. (2021). Innovaciones educativas y la tecnología educativa en la UPEL-IPC. *Horizontes*, 5(17), 136 - 155. Obtenido de <http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v5n17/2616-7964-hrce-5-17-136.pdf>
- Heredia-Sánchez, B., Pérez Cruz, D., Cocón Juárez, J., & Zavaleta Carrillo, P. (2020). La Gamificación como Herramienta Tecnológica para el Aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Internacional Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(2), 49-58. Obtenido de <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/144/381>
- Hernández, J., Jiménez Galán, Y., & Rodríguez Flores, E. (2020). Más allá de los procesos de enseñanza-aprendizaje tradicionales: construcción de un recurso didáctico digital. *Ride*, 10(20), 1-27. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v10n20/2007-7467-ride-10-20-e020.pdf>
- Hernández Doria, C., Gómez Zermeño, M., & Balderas Arredondo, M. (2014). INCLUSIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS PARA FACILITAR LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN CIENCIAS NATURALES. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 14(3), 1-19. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v14n3/a10v14n3.pdf>
- La Cueva, A. (2018). LA EVALUACION EN LA ESCUELA: UNA AYUDA PARA SEGUIR APRENDIENDO. *Revista da Faculdade de Educação*, 1-20. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/rfe/a/4jBB6k9n43QPwdWW4HcYb6r/?lang=es&format=html#>
- Lastre, K. L. (2018). Relación entre apoyo familiar y el rendimiento académico en estudiantes colombianos de educación primaria. *Psicogente*, 21(39), 102-115. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/psico/v21n39/0124-0137-psico-21-39-00102.pdf>

- Lezcano, L., & Vilanova, G. (2017). Instrumentos de evaluación de aprendizaje en entornos virtuales. Perspectiva de estudiantes y aportes de docentes. *ICT-UNPA*, *1*(1), 1-36. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5919087.pdf>
- Lloor García, G. (2020). Herramienta de evaluación digital Quizizz y proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa, “Domingo Comín”, Ecuador, 2020. *Tesis de Maestría*, 1-84. Obtenido de [file:///C:/Users/Core%20i3-Pro/Downloads/Lloor\\_GGM-SD.pdf](file:///C:/Users/Core%20i3-Pro/Downloads/Lloor_GGM-SD.pdf)
- Lorduy Flórez, D., & Naranjo Zuluaga, C. (2020). Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación en ciencias. *Praxis y Saber*, *11*(27), 1-16. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/prasa/v11n27/2216-0159-prasa-11-27-e203.pdf>
- Mellado-Moreno, P. S.-A.-G. (2021). Tendencias de la evaluación formativa y sumativa del alumnado en Web of Sciences. *Alteridad*, *16*(2), 170-183. Obtenido de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/alteridad/v16n2/1390-325X-alt-16-02-00170.pdf>
- Míguez, D. (2021). Las percepciones estudiantiles de la escuela secundaria en Latinoamérica. Vínculos, pertenencia y valoración del conocimiento escolar en la modernidad avanzada. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, *58*(1), 1-16. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/pel/v58n1/0719-0409-pel-58-01-00104.pdf>
- Ministerio de educación. (2012). Marco Legal Educativo. *LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL Y REGLAMENTO GENERAL*, 1-276. doi:ISBN: 978-9942-07-301-3
- Molineró Bárcenas, M., & Chávez Morales, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanzaaprendizaje en estudiantes de educación superior. *Revista Iberoamericanas para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, *10*(19), 1-31. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v10n19/2007-7467-ride-10-19-e005.pdf>
- Navarro Mosquera, N. G. (2017). EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA.

*Universidad y Sociedad*, 9(4), 58-69. Obtenido de  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n4/rus08417.pdf>

Navarro Mosquera, N. G. (2017). EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA. *Universidad y Sociedad*, 9(4), 58-69. Obtenido de  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n4/rus08417.pdf>

Navarro Mosquera, N. G. (2017). EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA. *Universidad y Sociedad*, 9(4), 58-69. Obtenido de  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n4/rus08417.pdf>

Neira, M. &. (2021). La Innovación Educativa como herramienta pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en tiempos de pandemia de la Unidad Educativa Fiscal José Jesús Ocampo Salazar. *Digital Publisher CEIT*, 6(1), 96-120. Obtenido de  
[https://www.593dp.com/index.php/593\\_Digital\\_Publisher/article/view/425/601](https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/425/601)

Neut Aguayo, P., Rivera Vargas, P., & Miño Puigcercós, R. (2019). El sentido de la escuela en Chile. La creación de paradigmas antagónicos a partir del discurso de política pública, el discurso académico y la investigación educativa. *Estudios Pedagógicos*, 45(1), 152-168. Obtenido de  
<https://www.scielo.cl/pdf/estped/v45n1/0718-0705-estped-45-01-151.pdf>

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. Obtenido de  
<https://www.scielo.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

Pedreño, D. (2015). *CUESTIONARIO DE HISTORIA LOCAL*. Murcia: DIGITUM BIBLIOTECA UNIVERSITARIA. Obtenido de  
[file:///C:/Users/Priscila%20Tamayo/Downloads/Tesis%20Domingo%20Pedre%C3%B1o%20Ros%20CD%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Priscila%20Tamayo/Downloads/Tesis%20Domingo%20Pedre%C3%B1o%20Ros%20CD%20(3).pdf)

Quezada Lozada, J., & Arrieta, X. (2019). Aplicación de la plataforma Dokeos para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en ciencias naturales.

- Encuentro Educacional*, 26(1), 102-122. Obtenido de [https://www.academia.edu/download/65040575/Articulo\\_publicado.pdf](https://www.academia.edu/download/65040575/Articulo_publicado.pdf)
- Ramos Galarza, C. (2020). LOS ALCANCES DE UNA INVESTIGACIÓN. *CienciAmérica*, 9(3), 1-5. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7746475.pdf>
- Rendón Macías, M., Valenzuela, M., & Villasís Keever, M. (2020). Sesgos en los estudios de pruebas de diagnóstico: implicación en la estimación de la sensibilidad y especificidad. *Revista Alergia Mexico*, 67(2), 165-173. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v67n2/2448-9190-ram-67-02-165.pdf>
- Rojas, C. I. (2011). ELEMENTOS PARA EL DISEÑO DE TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN: UNA PROPUESTA DE DEFINICIONES Y PROCEDIMIENTOS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. *Tiempo de Educar*, 12(24), 277-297.
- RUIZ CUÉLLAR, G. (2021). EVALUACIÓN FORMATIVA DEL APRENDIZAJE. *RMIE*, 26(90), 655-661. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v26n90/1405-6666-rmie-26-90-655.pdf>
- Sandova, C. (2020). La Educación en Tiempo del Covid-19 Herramientas TIC: El Nuevo Rol Docente en el Fortalecimiento del Proceso Enseñanza Aprendizaje de las Prácticas Educativa Innovadoras. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(2), 24-31. Obtenido de <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/138/366>
- Segura, M., Maroto, C., Ginestar, C., Ramón Navarro, J., & Martón, I. (2019). Evaluación interactiva del aprendizaje de Investigación Operativa basada en juegos mediante la plataforma Kahoot! *Universidad Politécnica de Valencia*, 1-14. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/128806/Segura%3bMaroto%3bGinestar%20-%20Evaluaci%3b%20interactiva%20del%20aprendizaje%20de%20Investigaci%3b%20Operativa%20basada....pdf?sequence=1&isAllowed=y>



- Sonlleva, M., Martínez, S., & Monjas, R. (2018). Los Procesos de Evaluación y sus Consecuencias. Análisis de la Experiencia del Profesorado de Educación Física. *Estudios Pedagógicos*, 44(2), 329-351. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v44n2/0718-0705-estped-44-02-00329.pdf>
- Tovar Vergara, E. (2019). Implementación de estrategias pedagógicas constructivistas mediadas por las herramientas Web 2.0 para el fortalecimiento de la comprensión teórica en los contenidos conceptuales de las ciencias naturales y la educación ambiental. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 12(2), 71-122. Obtenido de <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/riiep/article/view/5009/4903>
- Trejo González, H. (2018). Herramientas tecnológicas para el diseño de materiales visuales en entornos educativos. *Sincronía*(74), 617-655. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5138/513855742031/513855742031.pdf>
- Vargas Murillo, G. (2019). COMPETENCIAS DIGITALES Y SU INTEGRACIÓN CON HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR. *Misceláneas*, 60(1), 88-94. Obtenido de [http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v60n1/v60n1\\_a13.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v60n1/v60n1_a13.pdf)
- Vázquez Parra, J., & Ortiz Meillón, V. (2018). INNOVACIÓN EDUCATIVA COMO ELEMENTO DE LA DOBLE RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LAS UNIVERSIDADES. *IE REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA DE LA REDIECH*, 9(17), 133-144. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ierediech/v9n17/2448-8550-ierediech-9-17-133.pdf>
- Velasteguí López, E., & López Gustavo, B. (2018). El avance en la tecnología móvil y su impacto en la sociedad. *ED DIGITAL*, 2(4), 1-15. Obtenido de <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/exploradordigital/articloe/download/337/749/>
- Vergara Rodríguez, D., Mezquita Mezquita, J., & Gómez Vallecillo, A. (2019). ETODOLOGÍA INNOVADORA BASADA EN LA GAMIFICACIÓN EDUCATIVA: EVALUACIÓN TIPO TEST CON LA HERRAMIENTA

QUIZIZZ. *Profesorado: Revista de Curriculum y formación del profesorado*, 23(3), 364-387. Obtenido de <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/11232/9313>

WEISS, E., BLOCK SEVILLA, D., CIVERA , A., DÁVALOS, A., & NARANJO, G. (2019). LA ENSEÑANZA DE DISTINTAS: ASIGNATURAS EN ESCUELAS PRIMARIAS: Una mirada a la práctica docente. *Investigación*, 24(81), 349-374. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v24n81/1405-6666-rmie-24-81-349.pdf>

Yoza, A., & Vélez, C. (2021). Aporte de las tecnologías del aprendizaje y conocimiento en las competencias digitales de los estudiantes de educación básica superior. *Revista Innova Educación*, 3(4), 58-70. Obtenido de <https://www.revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/383/356>

Yucailla Chuqui , M. (2021). LA GAMIFICACIÓN EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “CELITE” DEL CANTÓN AMBATO. *UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO*, 1-133. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33808/1/Proyecto-de-Titulaci%c3%b3n-MY-final-signed-signed-signed%20%281%29.pdf>

ZUÑIGA BARREZUETA, K. (2021). ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS CON EL APOYO DE LAS TIC PARA MEJORAR LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN SEGUNDO AÑO EGB. *Tesis de Licenciatura*, 1-55. Obtenido de <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/3131/1/Tesis3222ZU%c3%91e.pdf>

## 7. ANEXOS

**MATRIZ 1: DELIMITACION DEL TEMA**

CAMPO DE INVESTIGACION	VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLE INDEPENDIENTE	ALCANCES GEOGRÁFICOS	ALCANCE POBLACIONA	ENFOQUE TEÓRICO	ALCANCE PRÁCTICO	TEMPORALIDAD
<b>Didáctica</b>	Uso de Programas digitales	Proceso de evaluación de las Ciencias Naturales	Colegio Sagrado Corazón de Jesús	Básica Superior	Tecnología Educativa	Manual didáctico	2021-2022

**DELIMITACIÓN DEL TEMA:** Uso de la herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de Ciencias Naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022

## MATRIZ IV – PROBLEMAS Y OBJETIVOS

*Tema: Uso de herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de Ciencias Naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022*

<b>Problema central</b>	<b>Problema particular 1</b>	<b>Problema particular 2</b>	<b>Problema particular 3</b>
<i>¿Cuál es la incidencia del uso de la herramienta Quizizz en la evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022?</i>	¿Qué características tiene el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, ¿2021-2022?	¿Qué herramientas tecnológicas utiliza el docente en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022?	Cuáles son los beneficios del uso de la herramienta Quiz en el aprendizaje de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022
<b>Objetivo general</b>	<b>Objetivo específico 1</b>	<b>Objetivo específico 2</b>	<b>Objetivo específico 3</b>
<i>Determinar la incidencia del uso de la herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón</i>	Caracterizar el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022	Identificar las herramientas tecnológicas que utiliza el docente en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de	Establecer los beneficios del uso de la herramienta Quiz en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022

<i>de Jesús”, Machala, 2021- 2022</i>		Jesús”, Machala, 2021- 2022	
---	--	--------------------------------	--

## **MATRIZ 5: GUIÓN ESQUEMÁTICO**

**Tema:** Uso de la herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de Ciencias Naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>CRUCE DE VARIABLES</b>
<i>PRIMER EJE TEMÁTICO</i>	<i>SEGUNDO EJE TEMÁTICO</i>	<i>TERCER EJE TEMÁTICO</i>
Uso de la herramienta Quizizz	Proceso de Evaluación de las Ciencias Naturales	Herramienta quizizz en educación Ventajas y desventajas del uso de la herramienta quiz en educación Proceso metodológico para usar la herramienta quiz en el proceso de evaluación de Ciencias Naturales.
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. TECNOLOGIA EDUCATIVA</li> <li>2. BENEFICIOS A LA EDUCACION BASICA</li> <li>3. HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS APLICADAS A EDUCACION BASICA</li> </ol>	CURRICULO CIENCIAS NATURALES SUBNIVEL BASICA SUPERIOR Características de la evaluación de las ciencias naturales Limitaciones en el proceso de evaluación de las ciencias naturales	

***Tema:** Uso de herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de Ciencias Naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022*

<b>PROBLEMA CENTRAL</b>	<b>PROBLEMA PARTICULAR 1</b>	<b>PROBLEMA PARTICULAR 2</b>	<b>PROBLEMA PARTICULAR 3</b>
¿Cuál es la incidencia del uso de la herramienta Quizizz en la evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022?	¿Qué características tiene el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, ¿2021-2022?	¿Qué herramientas tecnológicas utiliza el docente en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022?	¿Cuáles son los beneficios del uso de la herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022?
<b>HIPOTESIS CENTRAL</b>	<b>HIPOTESIS PARTICULAR 1</b>	<b>HIPOTESIS PARTICULAR 2</b>	<b>HIPOTESIS PARTICULAR 3</b>
El uso de la herramienta Quizizz incide significativamente en la evaluación de aprendizajes debido a que permiten crear cuestionarios online dinamizando el proceso de evaluación lo que lo vuelve	Los procesos de evaluación en el área de ciencias naturales se caracterizan por ser tradicionales debido a que aplican pruebas y tareas que priorizan el aprendizaje mecánico - memorístico y que solicitan respuestas textuales lo que genera que el estudiante no	La herramienta tecnológica que utiliza el docente en el proceso de evaluación es la plataforma oficial Microsoft Teams que les permite desarrollar tareas y pruebas poco activas y dinámicas debido a que la plataforma es..... lo que	Los beneficios de la herramienta Quizizz en el proceso de evaluación de ciencias naturales son el aumento del interés de los estudiantes en tareas y evaluaciones académicas, mejora la eficiencia y productividad dentro y fuera

mas activo, dinámico y divertido.	adquiera aprendizajes significativos.	genera evaluaciones de corte memorístico	del aula, así como también el uso de tecnologías motiva y hace que los estudiantes se involucren más en el proceso
-----------------------------------	---------------------------------------	--	--

## **MATRIZ 6: PROBLEMAS- HIPÓTESIS**





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA**  
*Calidad, Pertenencia y Calidez*  
**FACULTAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES**  
**D.L. No69-04 de 14 de abril de 1969**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**  
*Liderando el desarrollo institucional por la excelencia académica*

Machala, 01 de enero del 2022

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimado: padre/madre/representante.

Soy estudiante de la Universidad Técnica de Machala y estoy realizando un estudio sobre Uso De La Herramienta Quiz En El Proceso De Evaluación De Ciencias Naturales En Estudiantes De Básica Superior, Colegio “Sagrado Corazón De Jesús”, Machala, 2021-2022, como requisito de la tesis de grado para obtener el título de Licenciados en Educación Básica.

El objetivo del estudio es determinar ¿Cuál es la incidencia del uso de la herramienta Quizizz en la evaluación de ciencias naturales en estudiantes de básica superior, colegio “Sagrado Corazón de Jesús”, Machala, 2021-2022?.

Por lo que requerimos de su autorización para que su hijo (a) participe de manera voluntaria en este estudio, el cual consiste en llenar una encuesta de 10 preguntas que corresponden al nivel de comprensión literal. El tiempo de ejecución pondera alrededor de 15 minutos.

En este estudio el participante no conlleva ningún riesgo que comprometa la integridad física, emocional o académica. Por lo tanto, no afectará la calificación debido a que en el instrumento de evaluación no es necesario ubicar los datos personales del estudiante encuestado, se respetará estrictamente la confidencialidad en el proceso y manejo de información recolectada.

Usted y su hijo (a) tienen el derecho de prescindir el consentimiento para la participación en el momento que decidan apropiado. El colaborador con este estudio no le hará acreedor a ningún beneficio. Además, desvincularse en la participación de esta investigación no repercutirá de manera negativa.

Por otra parte, se garantiza que la información no será utilizada para otro propósito que no sea el de este estudio. El resultado final estará disponible si así usted lo requiere. En caso de sostener alguna duda sobre la investigación, se puede comunicar con la persona encargada de la investigación al 0990223538

Nos gustaría que confirme la participación de su hijo (a), llenando el talonario de autorización y devolver a la docente del estudiante.

**Nombre del investigador:**

Javier Enrique Vásquez Apolo

**AUTORIZACIÓN**

He leído el procedimiento descrito arriba. El investigador me ha explicado el estudio y ha contestado mis preguntas. Voluntariamente doy mi consentimiento para que mi hijo (a):.....participe en el estudio de Javier Enrique Vásquez Apolo sobre Uso De La Herramienta Quiz En El Proceso De Evaluación De Ciencias Naturales En Estudiantes De Básica Superior, Colegio “Sagrado Corazón De Jesús”, Machala, 2021-2022. He recibido copia de este procedimiento



# UTMACH

# MANUAL DIDÁCTICO



**Quizizz, una herramienta  
tecnológica que inspira el  
aprendizaje de los estudiantes.**

**AUTOR:**

- JAVIER ENRIQUE VÁSQUEZ APOLO

## PRESENTACIÓN

En la actualidad la tecnología está en la mayoría de actividades cotidianas que realiza el ser humano, en las diversas labores profesionales que existen, es así como en este caso al tratar de educación no se la debe pasar por alto, porque es donde más las personas la utilizan y su uso es esencial para generar un proceso enseñanza-aprendizaje de calidad y sobre todo exitoso.

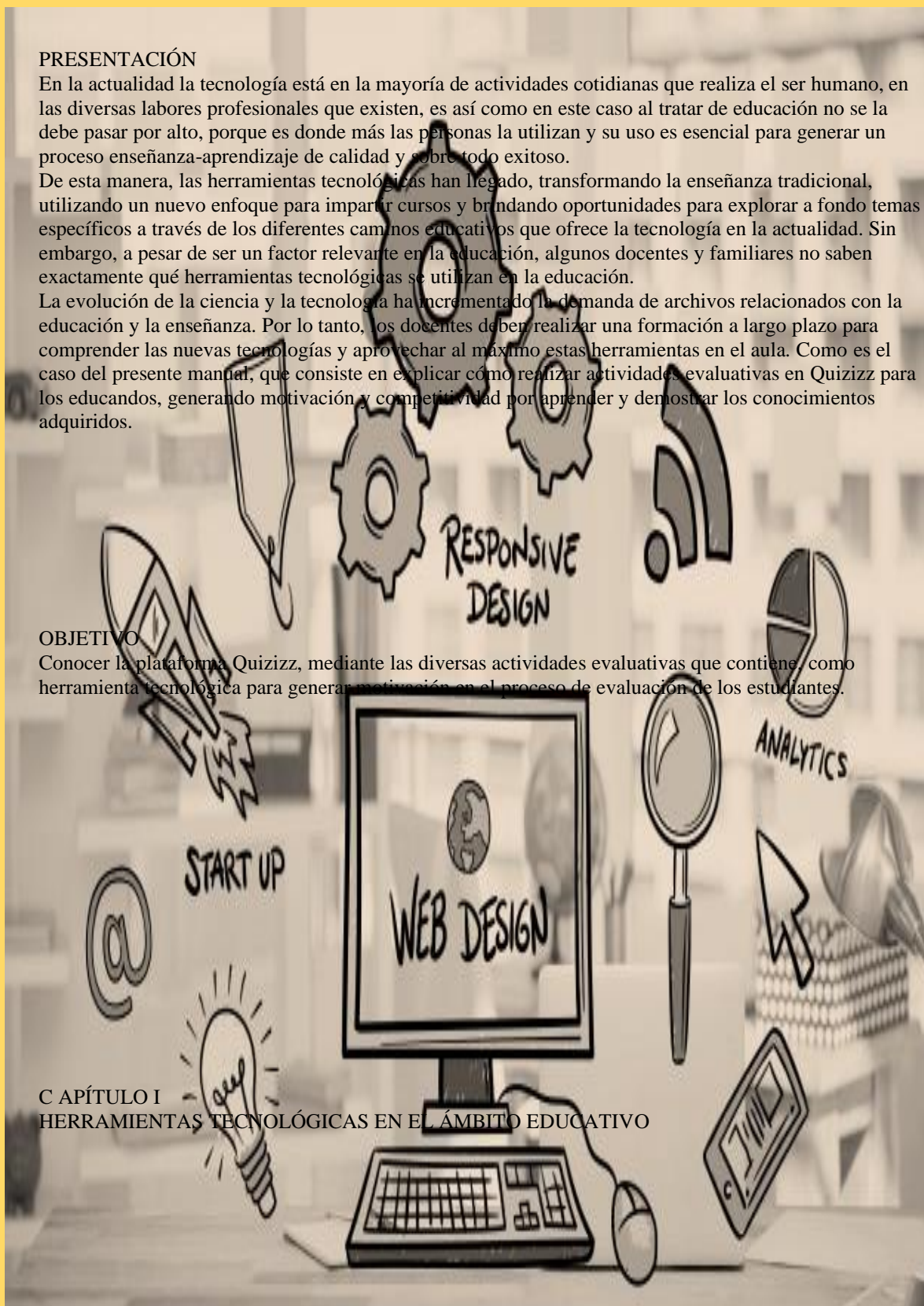
De esta manera, las herramientas tecnológicas han llegado, transformando la enseñanza tradicional, utilizando un nuevo enfoque para impartir cursos y brindando oportunidades para explorar a fondo temas específicos a través de los diferentes caminos educativos que ofrece la tecnología en la actualidad. Sin embargo, a pesar de ser un factor relevante en la educación, algunos docentes y familiares no saben exactamente qué herramientas tecnológicas se utilizan en la educación.

La evolución de la ciencia y la tecnología ha incrementado la demanda de archivos relacionados con la educación y la enseñanza. Por lo tanto, los docentes deben realizar una formación a largo plazo para comprender las nuevas tecnologías y aprovechar al máximo estas herramientas en el aula. Como es el caso del presente manual, que consiste en explicar cómo realizar actividades evaluativas en Quizizz para los educandos, generando motivación y competitividad por aprender y demostrar los conocimientos adquiridos.

## OBJETIVO

Conocer la plataforma Quizizz, mediante las diversas actividades evaluativas que contiene, como herramienta tecnológica para generar motivación en el proceso de evaluación de los estudiantes.

## C APÍTULO I HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL ÁMBITO EDUCATIVO



## LA TECNOLOGÍA COMO RECURSO EDUCATIVO

La tecnología educativa es un conjunto de recursos, procesos, herramientas de información y comunicación



aplicados a la estructura, operación del sistema educativo en todos los campos y niveles pedagógicos. Cuando los problemas formativos se resuelven mediante el uso de la tecnología de la información, es decir, en el uso de

computadoras y más equipos de telecomunicaciones para almacenar, transmitir y procesar datos, entonces se habla de tecnología en la educación. En otras palabras, se entiende que la tecnología educativa es el uso de dispositivos tecnológicos con fines educativos.

Actualmente, el personal de los centros didácticos puede optar por utilizar el Internet, ordenadores, pizarras digitales, móviles y tabletas para compartir conocimientos u organizar actividades y tareas. Estas instituciones han tratado de adaptar sus métodos educativos a la era digital, cuando tanto docentes como alumnos cuentan con más recursos para enseñar y aprender.

A raíz de la crisis del COVID-19, docentes y alumnos deben adaptarse más que nunca al uso de dispositivos electrónicos en su aprendizaje, haciéndolos más abiertos al cambio. Por ello, se espera que en breve se produzca un importante impulso en los procesos de innovación educativa en los que las TIC jugarán un papel importante. Recuerde que los estudiantes ya interactúan con frecuencia con las innovaciones tecnológicas fuera del aula, por lo que tiene sentido incluirlas en el aula.

Además, las tecnologías educativas, a través de un enfoque sistemático de los procesos y recursos de aprendizaje, sirven para mejorar el rendimiento de los estudiantes y permitir el seguimiento de su desarrollo, identificar las necesidades individuales y adaptar las TIC para el aprendizaje. Es así como en pleno siglo XXI el uso de tecnología educativa se convierte en algo indispensable.

## VENTAJAS DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA



1. Te permite desarrollar nuevos métodos de enseñanza

Mediante el uso de la tecnología se han implementado modelos de aprendizaje que mejoran la calidad de vida de los estudiantes y son más beneficiosos para los padres y tutores. Por ejemplo, métodos disruptivos como el aprendizaje basado en proyectos.

2. Acceso a materiales educativos

alternativos

La tecnología sirve como un medio para acceder al conocimiento y utilizar materiales educativos alternativos más atractivos y enriquecedores. Mientras mejoran las habilidades TIC, los estudiantes profundizan su conocimiento interdisciplinario.

3. Se valora el espíritu de equipo

El trabajo en equipo impulsado por la tecnología a través de plataformas, abre canales de comunicación más completos. Por ejemplo, chats de Internet y aplicaciones de videoconferencia. Estas herramientas TIC son el pilar de la educación en tiempos de pandemia y anteriormente formas de e-learning y aprendizaje a distancia. Como resultado se logra la comunicación y cooperación entre compañeros, profesores y educadores. Además, las TIC son efectivas y prácticas para intercambiar ideas, documentos y presentar trabajos grupales a través de foros, salas de conferencias, espacios de medios.

4. Flexibilidad y adaptabilidad

Mediante el uso de la tecnología se diseñan modelos educativos flexibles que se adaptan a las necesidades actuales de los alumnos y sus familias. Por ejemplo, su capacidad para conectarse y hacer crecer su negocio en medios digitales facilita una mejor calidad de vida. También promueve buenos hábitos en los estudiantes como la autodisciplina, el autocontrol y la gestión del tiempo. Mediante el uso de la tecnología se diseñan modelos educativos flexibles que se adaptan a las necesidades actuales de los alumnos y sus familias.

## 5.- Desarrollar el pensamiento crítico

Con toda la información a la que se puede acceder de fuentes como la web, se puede enseñar a nuestros alumnos a pensar de manera más crítica. A su vez, con el uso de la tecnología se desarrollan actividades básicas para el desarrollo del pensamiento crítico, tales como: simule situaciones de la vida real para identificar y resolver problemas, evaluar la información y utilizarla para resolver problemas, conocer los estándares relevantes y cree los suyos propios. Comunicarse efectivamente con otros para compartir ideas.

## 6.- Simplifica y mejora la comunicación



Comunicar a través de soluciones tecnológicas participativas, ágiles y efectivas. Como resultado, la información, las ideas y los datos se pueden compartir, tanto por escrito como de forma oral. Todo ello con herramientas intuitivas y fáciles de usar que le sacarán el máximo partido. A su vez, estas soluciones

técnicas permiten adjuntar documentos, compartir presentaciones, documentos, audio y todos los formatos necesarios para una mejor comunicación.

## 7.- Preparar a los alumnos para el futuro

Es innegable que la tecnología es una base importante para el desarrollo global. Cualquiera que sea el camino que los estudiantes elijan para su futuro, siempre estarán involucrados en el uso de la tecnología. Desde el mismo acceso a la educación hasta el desempeño de las actividades cotidianas, se relaciona con la tecnología. Por ello, es fundamental elegir programas educativos en los que la tecnología sea parte del proceso.

## 8.- Mejorar la comunicación entre profesores y padres

La comunicación entre maestros y padres nunca ha sido tan efectiva y simple como lo es ahora con el uso de la tecnología. Al crear plataformas tecnológicas, pueden obtener una comunicación bidireccional sobre el progreso de los estudiantes. Por ejemplo, sin perder el tiempo viajando o teniendo dificultades para programar clases, los padres y maestros pueden reunirse en cualquier momento y en cualquier lugar. Además, las calificaciones,

las noticias y el progreso se pueden monitorear e informar diariamente utilizando soluciones técnicas.

## USOS DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN LA ESCUELA



La tecnología educativa es una variedad de aplicaciones y dispositivos que proporcionan la ejecución de herramientas tecnológicas en el enfoque educativo. En este sentido, la tecnología educativa permite a los docentes planificar

y dirigir el proceso de

aprendizaje de manera más eficaz, lo que es posible gracias al uso de recursos como teléfonos inteligentes, computadoras, tabletas, computadora, tableta, computadora, televisión, etc. El desarrollo de estos métodos se ha fomentado durante muchas décadas con el objetivo de mejorar la presentación y comprensión de los contenidos educativos a los estudiantes. La tecnología es parte de la vida diaria de muchas personas, a través de muchos dispositivos. Este hecho ilustra las muchas ventajas de la tecnología en la educación:

Facilitar la comprensión: el uso de las nuevas tecnologías hace que los estudiantes estén más enfocados y por lo tanto más fáciles de asimilar los contenidos de aprendizaje, proporcionando independencia: esto incluye el autoaprendizaje, es decir, esta metodología permite que los estudiantes desarrollen sus propios estilos de aprendizaje, aumentando la creatividad: la ventaja de la educación tecnológica es que proporciona muchas herramientas para desarrollar la creatividad y el ingenio.

## CAPITULO II

## ¿QUÉ ES QUIZIZZ?



Quizizz es una web/aplicación gratuita que te permite crear cuestionarios en línea de una manera divertida, donde los estudiantes pueden responder de tres maneras diferentes: en un juego en vivo, como una tarea o individualmente. Esta herramienta se utiliza para todos los niveles educativos y también para el proceso de

formación en el puesto de trabajo. Como recurso educativo, Quizizz permite a los docentes promover el espacio, evaluar el aprendizaje de los estudiantes y proporcionar comentarios instantáneos, respuestas dadas por los estudiantes y gamificadas en el proceso de enseñanza para generar aprendizajes derivados del curso. Es compatible con todos los dispositivos y ordenadores. Tiene una versión en línea y una aplicación móvil.

### PRINCIPALES FUNCIONES DE QUIZIZZ

**Encuentra una prueba:** en esta sección, el profesor puede buscar directamente cuestionarios o pruebas ya presentes en la plataforma, pudiendo adaptarlos al contenido de la materia y al nivel de estudio de los alumnos. Además, los cuestionarios creados desde cero se pueden incorporar a preguntas (modificadas) que ya han hecho otros profesores.

**Colecciones:** todos los cuestionarios se pueden organizar por colecciones, por lo que es más fácil ver todos los cuestionarios de un vistazo.

**Informe:** ofrece resultados en tiempo real de todos los alumnos (respuestas correctas e incorrectas o el tiempo que dedicaron a cada una, entre otras preguntas). Así podrás reforzar, por ejemplo, los contenidos más fallidos.

**Meme Maker:** esta es una forma de personalizar las pruebas con "memes" divertidos cuando los estudiantes aprueban o reprueban.





Una plantilla muy práctica para el registro diario de actividades académicas y calificaciones de los alumnos, "te permite conocer el resultado o la habilidad en la que estás trabajando" (Neira, 2021, p. 117), las actividades con sus respectivas fechas y calificación, el promedio de cada alumno y

su puesto o posición en términos de jerarquía dentro de su grado. Al final, el modelo nos da un promedio consolidado de todos los resultados producidos y nos da la posición final del alumno. El modelo nos permite trabajar con cualquier número de resultados o habilidades y nos permite conocer el promedio con el respectivo nivel o escala y la posición del alumno según su promedio. El modelo nos mostrará un consolidado con los promedios de los resultados trabajados, y el porcentaje respectivo.

La calificación se da por una apreciación o una estimación de la forma de hacer. Para muchos, la calificación se da de forma subjetiva. Sin embargo, hay casos en los que la calificación se da de manera objetiva, es decir siguiendo modelos o reglas de ponderación.

Este último se puede apreciar en el aula o en la clase de la escuela, que evalúa y califica el desempeño académico de los estudiantes, donde son disciplinados al constatar que lo explicado anteriormente ha sido recibido por la persona en cuestión, una y otra vez, se descuida la calificación subjetiva, considerando sólo la calificación objetiva, en casos como matemáticas y química, en los que se realizan ejercicios precisos y el que está por calificar debe obedecer lo que se le explicó.

Si bien existen diferentes corrientes que intentan definir la calificación en el lugar de trabajo, la realidad es que esta calificación es subjetiva y debe responder a un compromiso ético y en respuesta a acuerdos o convenios que se hayan establecido entre el trabajador y el empleador. Finalmente, la calificación puede aplicarse de diferentes formas y en diferentes momentos o situaciones de la vida cotidiana, por lo que calificar una cosa o una persona significa simplemente definirla de una forma u otra.

Los recursos digitales brindan nuevas oportunidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje al incorporar imágenes, sonidos e interactividad como elementos que mejoran la comprensión y motivación de los estudiantes. como pizarras digitales, mesas multi



contacto, robótica, pueden convertirse en importantes fuentes de información y aprendizaje para satisfacer las necesidades de los estudiantes.

“El impacto de estos recursos en los resultados del aprendizaje ha estado en el centro del interés de la investigación educativa en las

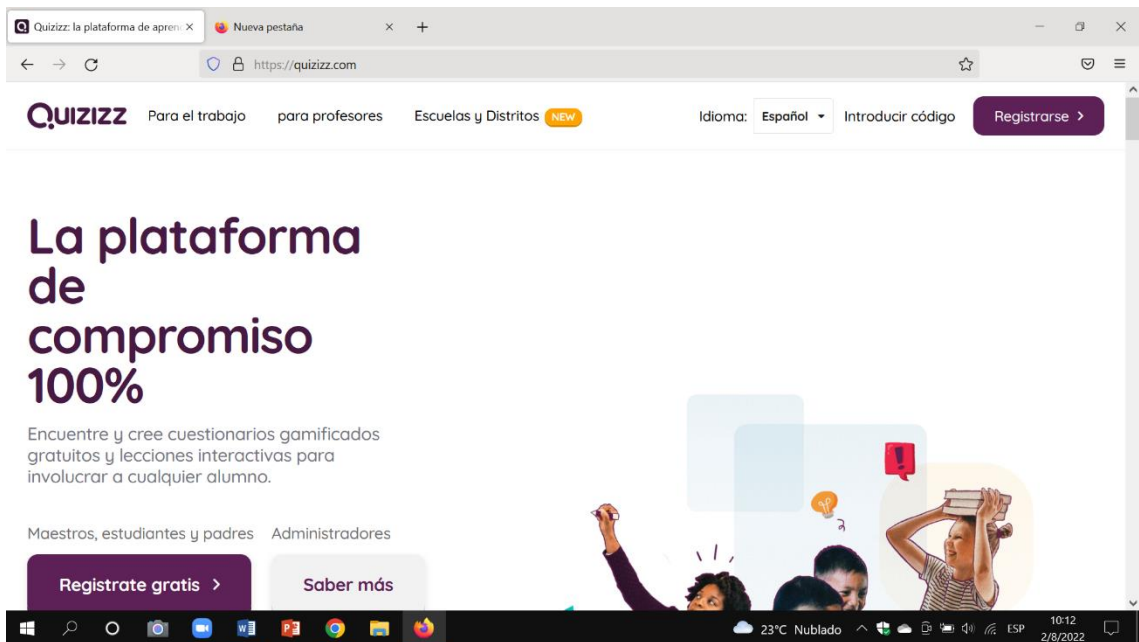
últimas décadas” (Gallardo & López, 2020, p. 12). A raíz del desarrollo de las tecnologías de la información, la digitalización y la interactividad que implica se introducen en el mundo audiovisual, surgirá lo que se denomina hipervídeo, caracterizado por la expansión de información a partir de la secuencia conductora de video, a través de diversos recursos complementarios que pueden ser cualquier formato de archivo. y que están conectados con el anfitrión de vídeo durante su desarrollo. Asimismo, el aumento de las redes de comunicación y el compromiso de colaboración a través de ellas, permite el surgimiento de nuevos proyectos de intercambio de recursos audiovisuales.

“Las herramientas intuitivas se destacan y se pueden buscar sin darse cuenta” (Cueva, 2020, p. 347). Los humanos tenemos algunas lógicas en común, que pueden llevar a cosas repetitivas o encontrar lo que se necesita a lo largo de la misma ruta. La clave está en tratar correctamente esta idea común, y lo más importante es dejarnos estar desde el punto de vista del usuario.

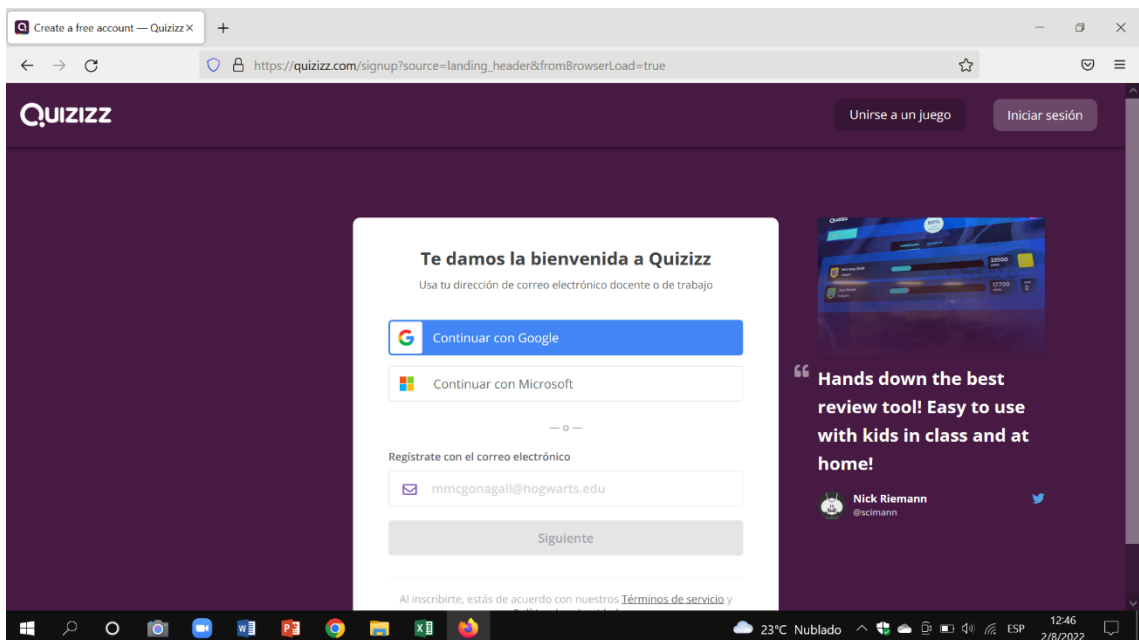
Para eso Sinnaps, sigue conociendo al usuario y bríndale lo que está buscando en el plato. Solo observando cada uno de sus movimientos pueden progresar todos los días. ¡La tecnología es la misma! Al planificar, debemos guiarnos por la lógica y la automatización. Las aplicaciones realmente fáciles de usar utilizan tecnología que simplifica nuestro trabajo al mínimo. Por tanto, Sinnaps calculará la ruta de trabajo que debes seguir, el orden de ejecución de las actividades, y si hay algo inapropiado ¡te avisará! De lo contrario, su intuición estará en un camino lógico más productivo.

## ¿CÓMO CREAR UNA CUENTA?

Ingresa al siguiente link y haga clic en el botón REGISTRARSE.

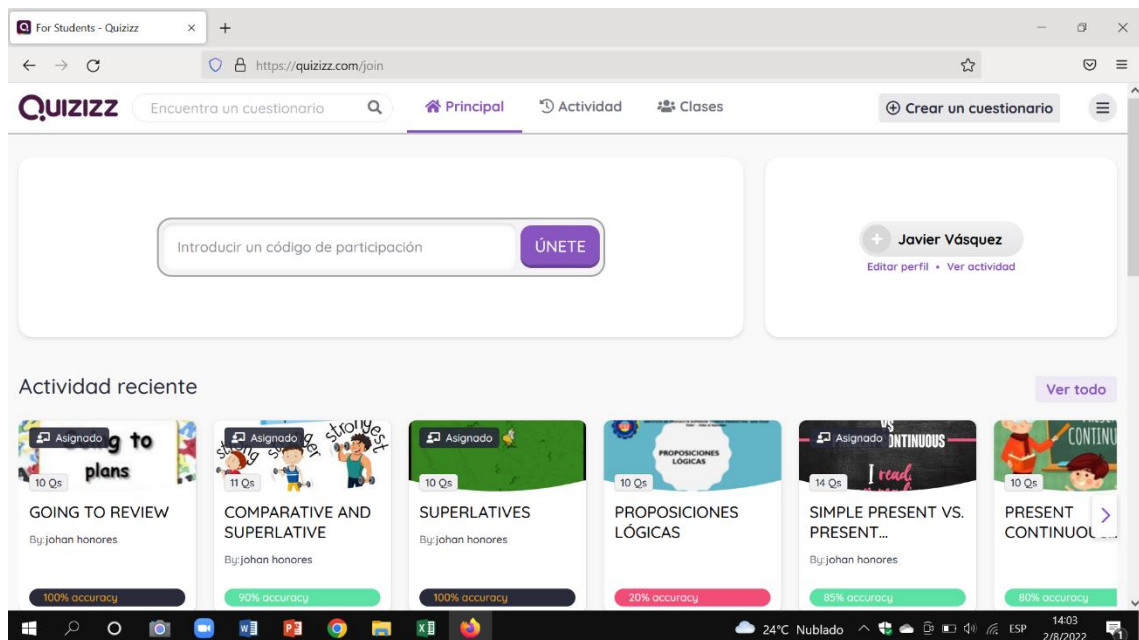


Para registrarse puedo hacerlo mediante una cuenta de Google o algún otro correo electrónico.



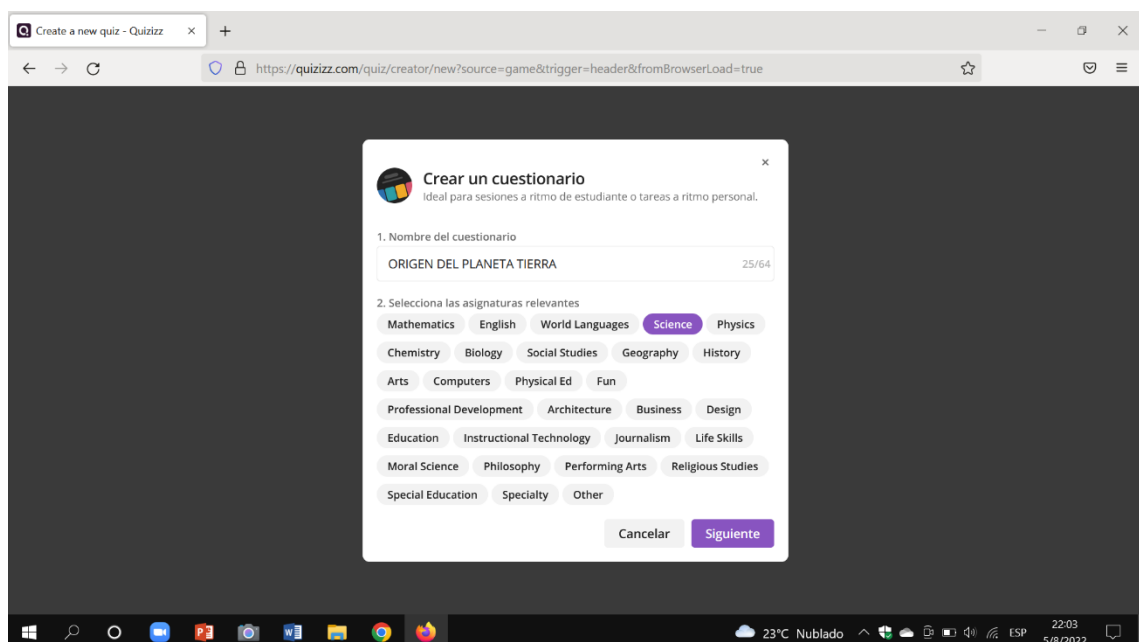
## ¿CÓMO CREAR CUESTINARIOS?

Hacer clic en la opción de crear cuestionario.



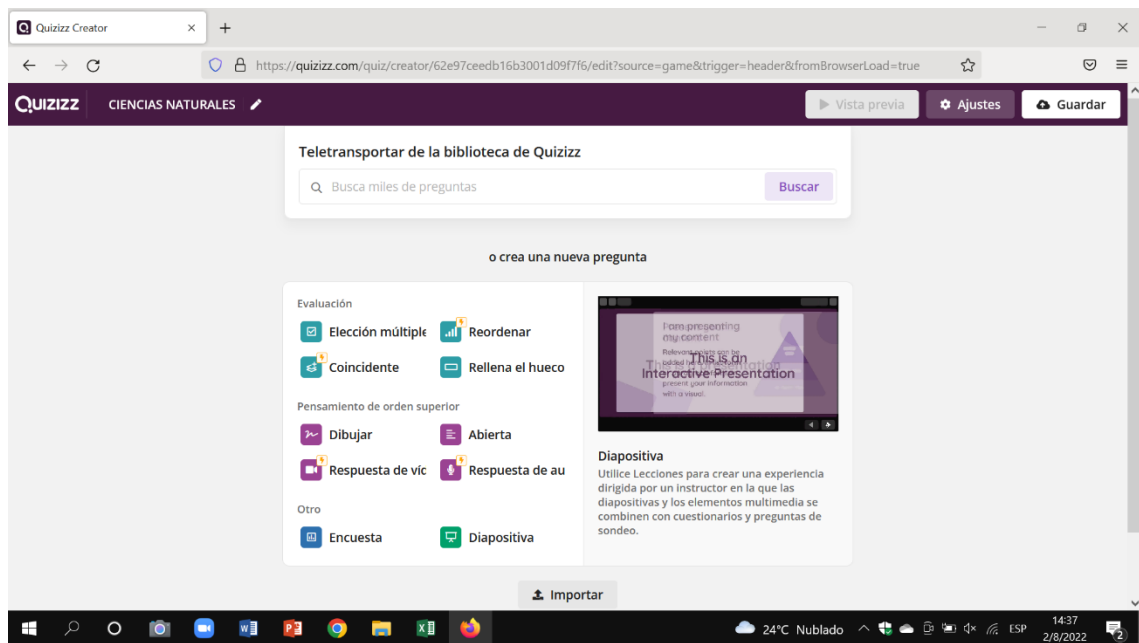
A continuación, escriba el nombre del ORIGEN DEL PLANETA TIERRA.

Indique con que asignatura va a trabajar, en este caso SCIENCE.



Aquí ya puedes comenzar a crear tus propias preguntas, aunque también hay preguntas relacionadas a tu tema que puedes obtenerlas sin ningún problema para complementar tu cuestionario.

Para comenzar a elaborar tus propias preguntas, haga clic en crear una nueva pregunta. Hay varios tipos de preguntas como: Elección múltiple, reordenar, coincidente, rellena el hueco, dibujar, abierta, respuesta de video, respuesta de audio, encuesta, diapositiva.



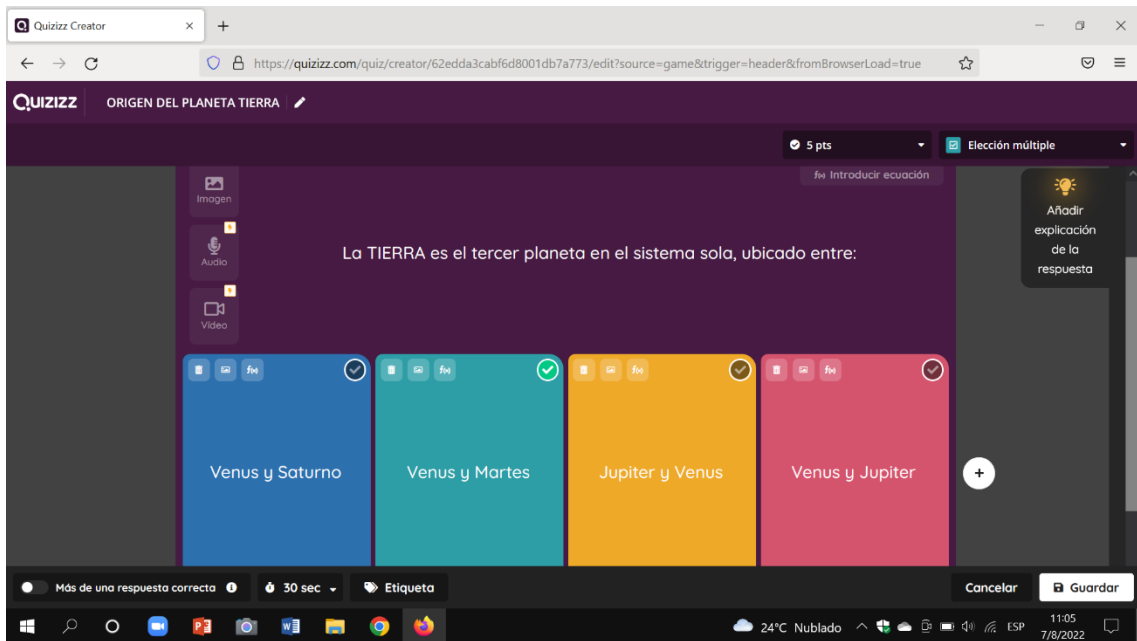
## TIPOS DE CUESTIONARIOS

### RESPUESTA MÚLTIPLE

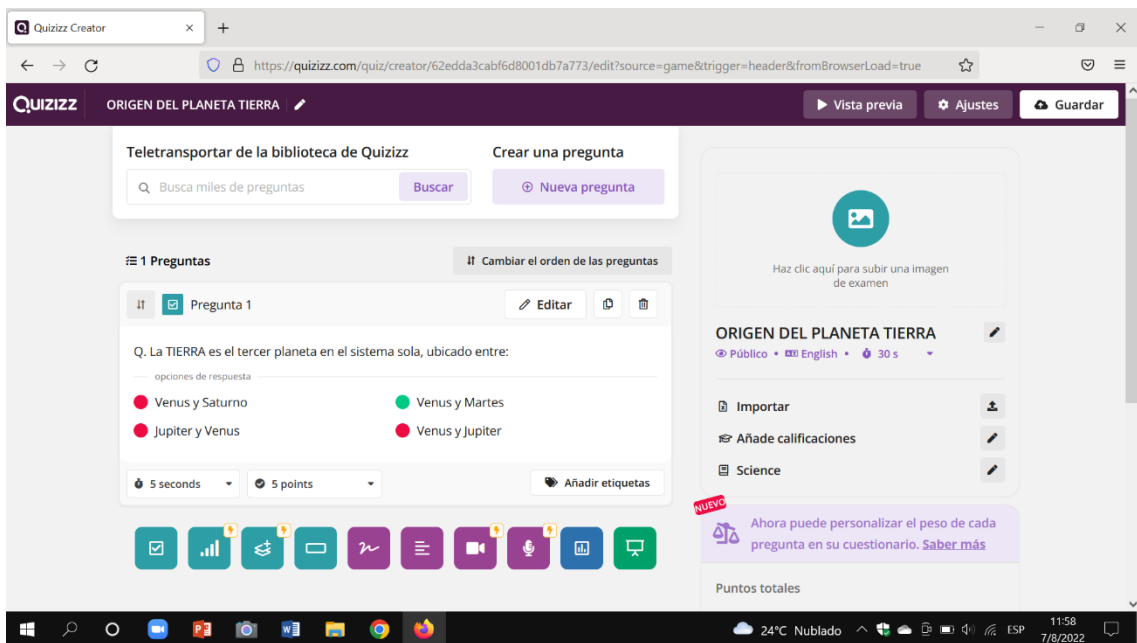
Si escoge evaluación elección múltiple, puede escribir la pregunta y diversas opciones de respuestas, de las cuales solo 1 o varias serán las correctas, marcándolas oportunamente:

Como se puede visualizar, hay como colocar una imagen, audio o video acorde a la pregunta. En la parte de arriba se encuentra la puntuación, desde 1 punto hasta 20, y asigna el puntaje que usted considere.

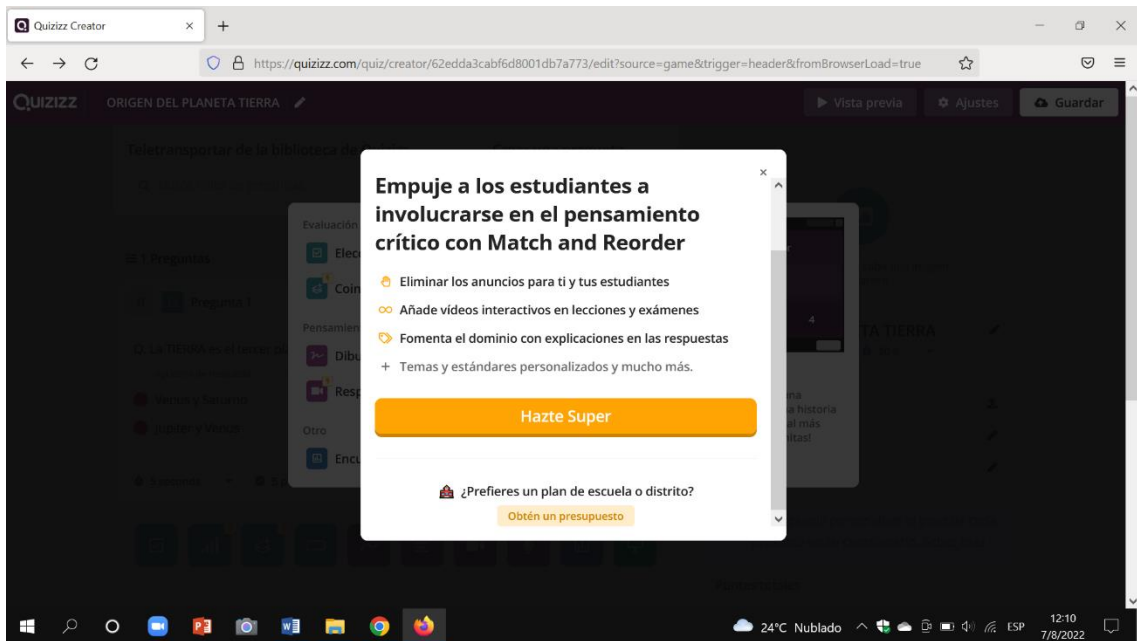
También está la opción de marcar el tiempo de duración en responder aquella pregunta que varía de entre 5 segundos hasta 15 minutos. Finalmente hago clic en guardar.



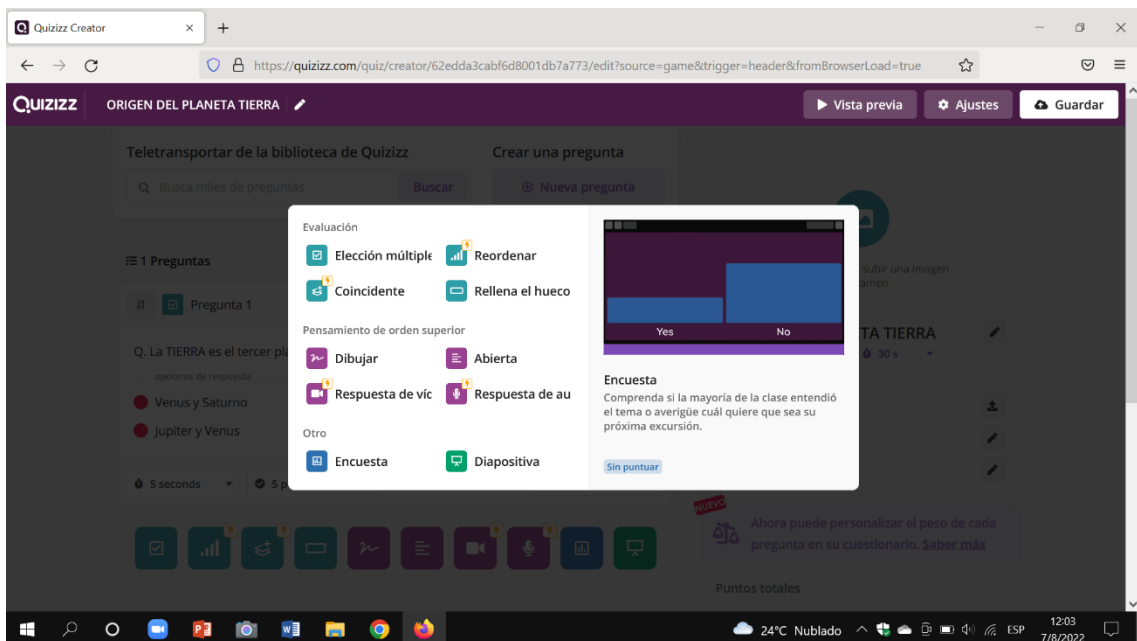
Seguidamente hacer clic en nueva pregunta

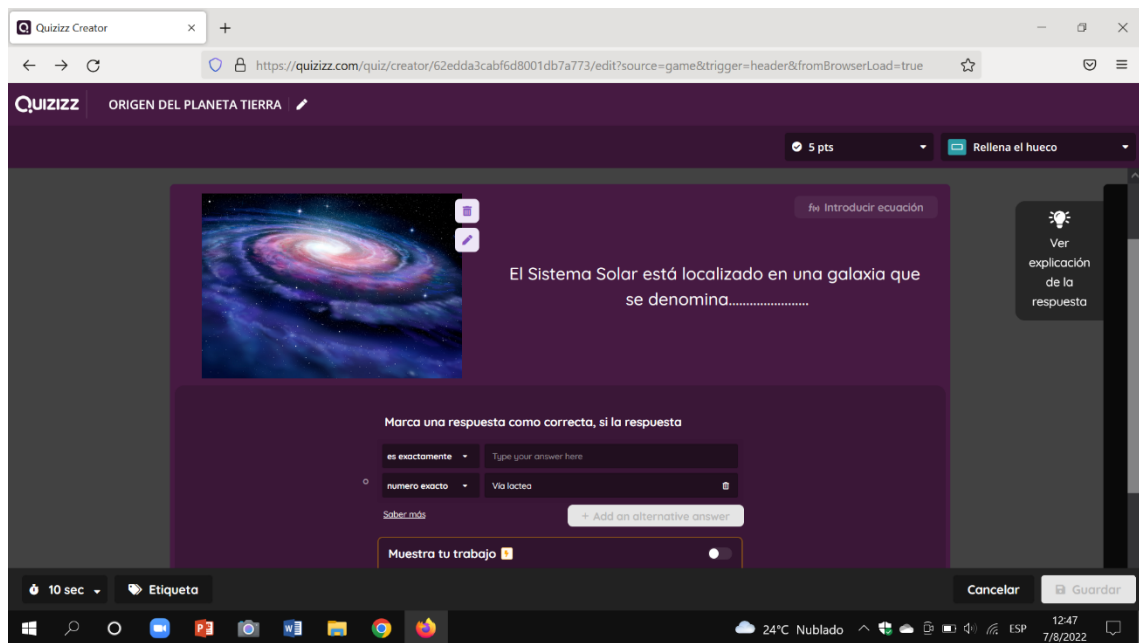


Es muy importante saber que para utilizar las opciones que tienen un símbolo de rayo, hay que obtener un plan, por ende, pagar una mensualidad.

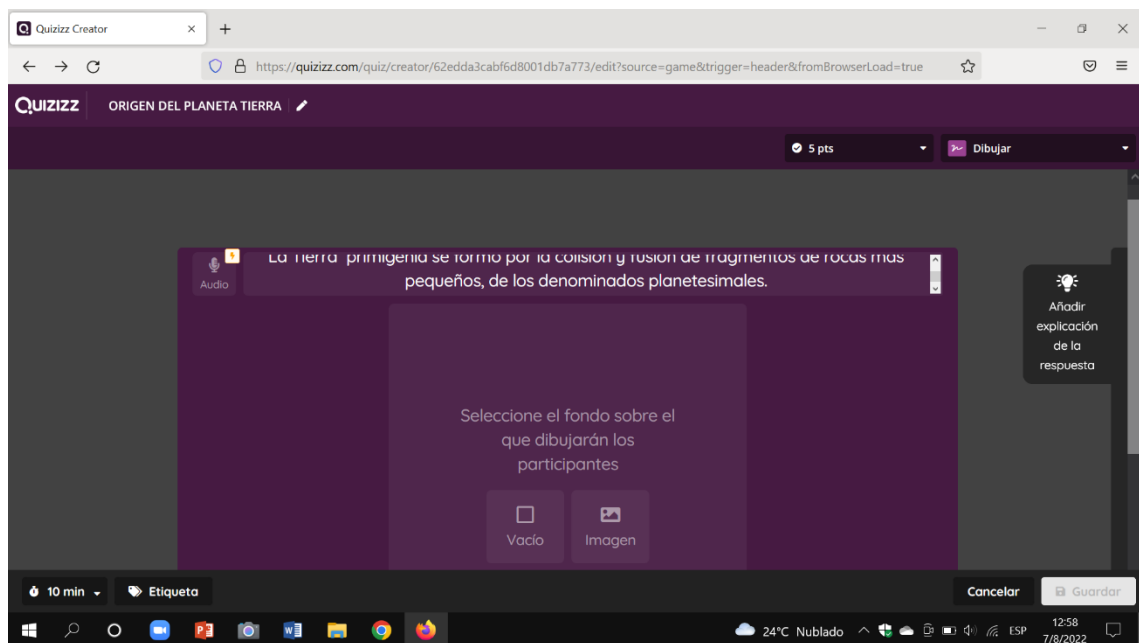


Para la siguiente pregunta, hay que elegir entre las opciones dadas, en este caso RELLENA EL HUECO. (Si usted desea puede elegir opción múltiple nuevamente, y así las demás preguntas. Esto depende de cómo el docente quiera formular su evaluación.

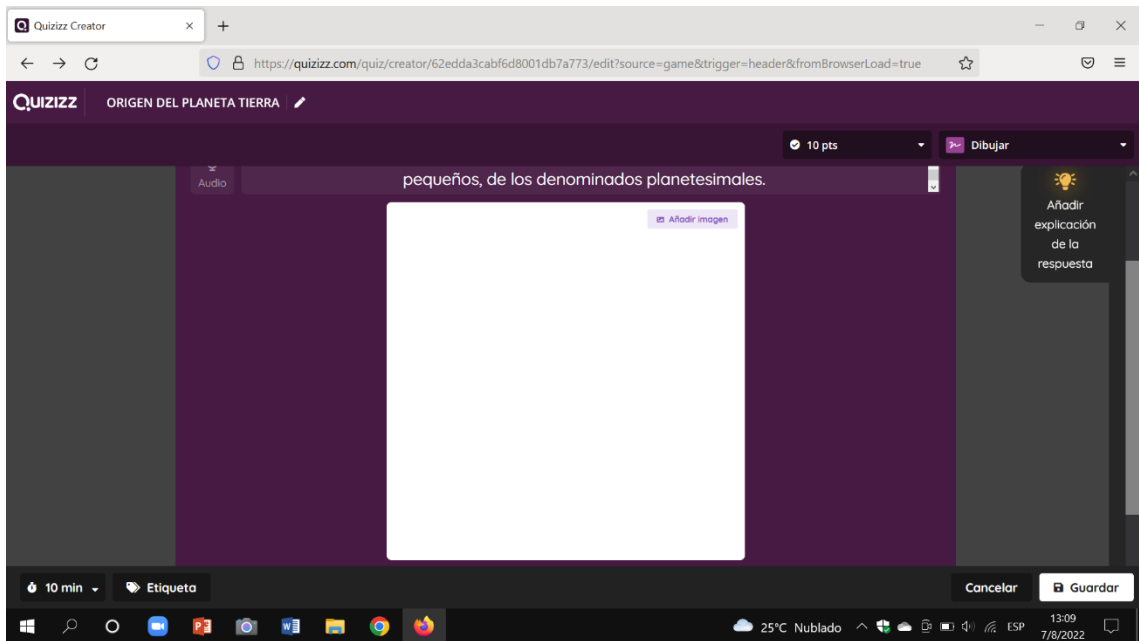




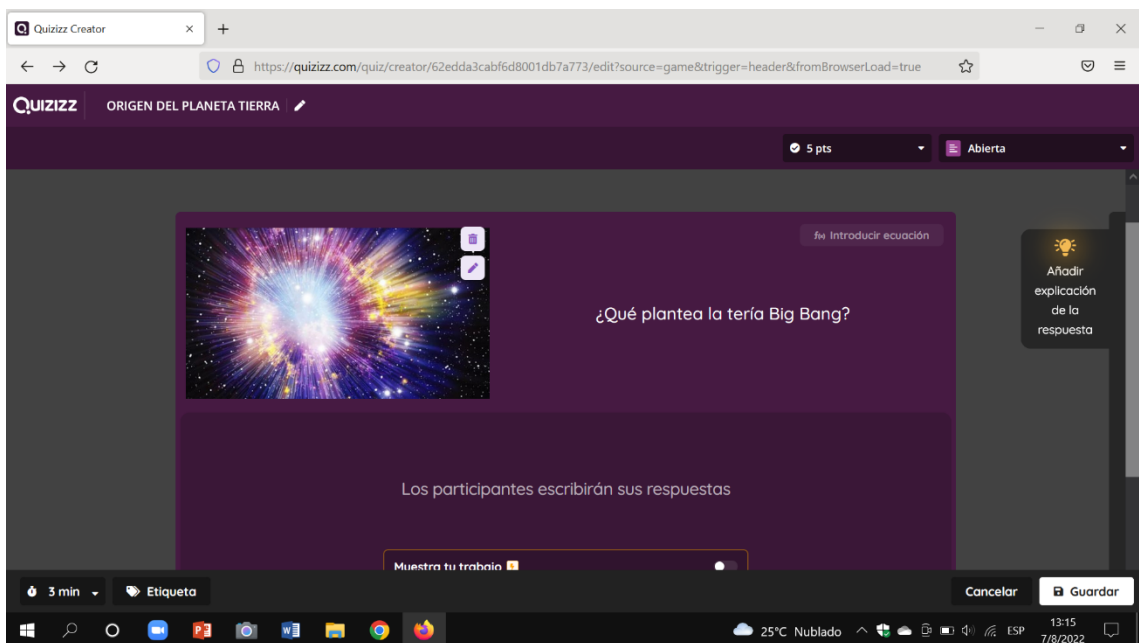
Dibujar es otra de las opciones que te ofrece Quizizz, donde los estudiantes tienen la oportunidad de trazar y plasmar sus conocimientos,



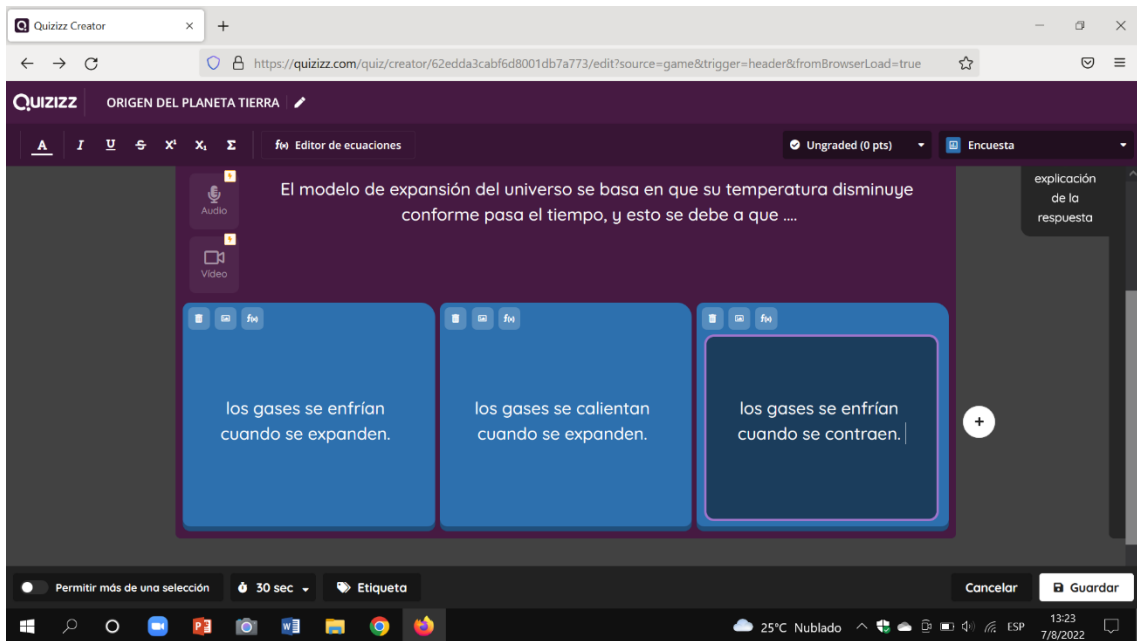




En la pregunta abierta, el estudiante puede escribir su propia respuesta, analizando y organizando sus ideas.

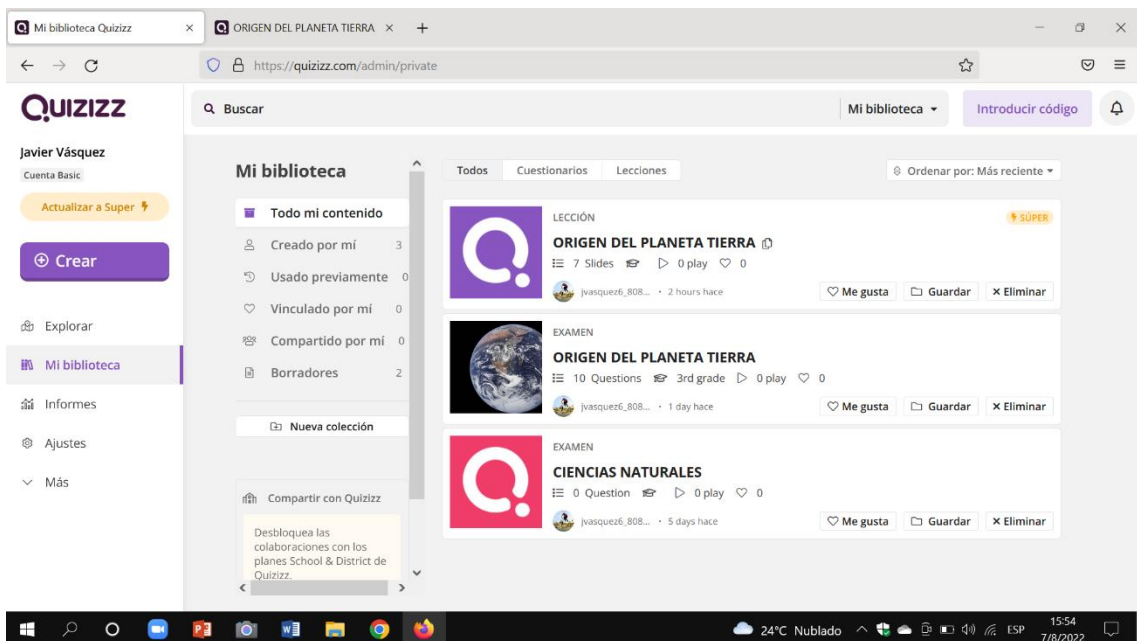


En la entrevista, el docente escribe la pregunta y varias opciones de respuesta, donde el estudiante elige cual de ellas es la correcta.



## ENVIAR CUESTIONARIO

Para enviar el cuestionario, es necesario acceder a mi librería y seleccionar el cuestionario.



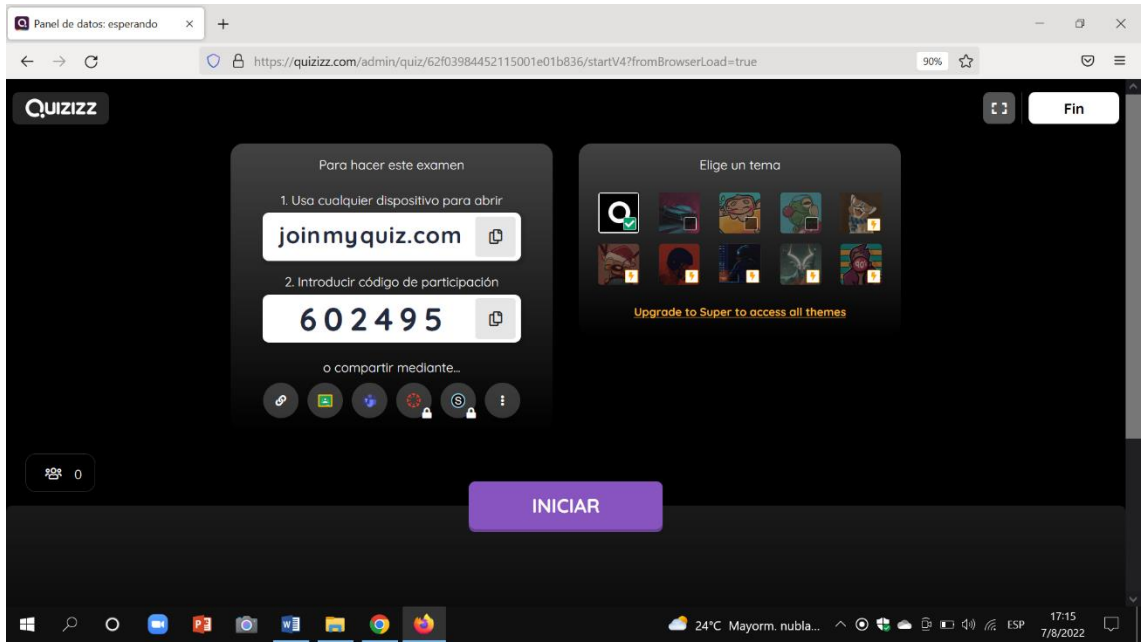
Hacer clic en empezar un examen en vivo.

The screenshot shows the Quizizz admin interface for a quiz titled "ORIGEN DEL PLANETA TIERRA". The interface includes a sidebar with navigation options like "Explorar", "Mi biblioteca", "Informes", "Ajustes", and "Más". The main content area displays the quiz details, including the title, a 0% average precision, 0 plays, and 3rd course level. There are buttons for "Compartir", "Editar", and "Imprimir". Below the quiz details, there are two main sections: "SESIÓN CON INSTRUCTOR" with a button "Empezar un examen en vivo" and "APRENDIZAJE SIN SINCRONIZACIÓN" with a button "Asignar deberes". A "Clásico" mode is selected, with a description: "Los estudiantes progresan a su propio ritmo y tú ves un marcador y resultados en vivo". There are also options for "Mostrar respuestas" and "Vista previa". A "Ritmo del profesor" section is visible, with a description: "Controla el ritmo para que todos avancen a la vez en cada pregunta." Below this, there are radio button options for "Venus y Saturno", "Venus y Marte", and "Venus y Jupiter". On the right side, there is an advertisement for "Upgrade to SUPER" and a section "Pruebas que te podrían gustar" with two quiz recommendations: "Types of Tissues" and "Bones, Muscles, Skin".

Adecuar la configuración general a la perspectiva del docente.

The screenshot shows the Quizizz admin interface for a quiz titled "Start Live Game - Quizizz". The interface includes a sidebar with navigation options like "Explorar", "Mi biblioteca", "Informes", "Ajustes", and "Más". The main content area displays the "Configuración general" settings for the quiz. There is a "Continuar" button at the top. Below it, there is a section "Ajustes avanzados" with a "Ocultar" button. The "Configuración general" section includes the following settings: "Intentos para participantes" set to 1, "Fábrica de nombres" set to "Desactivado", "Mostrar las respuestas durante la actividad" set to "Desactivado", and "Mostrar las respuestas después de la actividad" set to "Activado".

Para iniciar con la evaluación, compartir aquel link con el código a los estudiantes que participarán.



## ANEXOS

### ORIGEN DEL PLANETA

Hoy en día, la Tierra sigue siendo el único cuerpo celeste en el que se puede saber con certeza que existe vida. La Tierra es el planeta interior más grande y, como todos los demás planetas del sistema solar, se creó hace unos 4600 millones de años.

La Tierra primitiva se formó por la colisión y fusión de fragmentos rocosos más pequeños llamados planetesimales. Por ello, los elementos de la Tierra original debían estar distribuidos de manera relativamente uniforme, pero esta uniformidad debió cambiar: la Tierra se calentó por desintegración radiactiva, por el aumento de presión en su interior y, además, por el bombardeo de partículas del universo. Esto finalmente condujo a la fusión del hierro, que como elemento líquido más pesado se hundió en el centro de la Tierra primitiva y formó el núcleo. Después de que la corteza se enfrió, aparecieron los primeros continentes.

La corteza terrestre. Consta de un 70% de superficie líquida y un 30% de suelo sólido. Su apariencia actual es el resultado temporal de un cambio permanente, y se cree que diferentes fuerzas internas (endógenas) y externas (exógenas) son las responsables de este cambio.

Las fuerzas endógenas incluyen procesos tectónicos, actividad orogénica o volcánica. Entre las fuerzas exógenas encontramos el agua (en forma de precipitaciones, océanos, lagos, ríos), el viento y el hielo que fluye. Estos factores conducen a diferentes procesos de lixiviación (movimiento hacia el interior de materiales solubles y pequeños objetos) y deposición (acumulación de materiales después de haber sido erosionados y transportados), lo que conduce a cambios constantes en la superficie terrestre. La influencia humana (humana) también ha dejado huellas visibles en la superficie de la Tierra.

### Teoría del Big Bang

Hay muchas teorías sobre el origen y la forma del universo. En 1948, el físico George Anthony Gamow (1904-1968) propuso la teoría más aceptada: el Big Bang. En él, menciona que el universo puede haberse formado hace unos mil millones o 15 mil millones de años, causado por una gran explosión de átomos primordiales más pequeños que la cabeza de un alfiler. Poco después del Big Bang, se pensó que los protones, neutrones, electrones y fotones se originaban a temperaturas muy altas. Estas partículas

se combinan para formar átomos de helio e hidrógeno, los primeros elementos que componen la materia.

La teoría del Big Bang se sustenta en tres puntos:

- El universo se está expandiendo debido al Big Bang. Como todos sabemos, el universo se expande porque las galaxias se alejan unas de otras. Para medir qué tan rápido se están alejando, los astrónomos confían en la energía radiada por las galaxias. Para ello, utilizaron un dispositivo llamado espectrómetro, que descompone la luz en forma de arco iris. Cuando las estrellas están más alejadas de la Tierra, viajan más rápido y se vuelven rojas (efecto Doppler).
- La abundancia de elementos químicos en el universo es constante, es decir, podemos encontrar el mismo elemento (en forma de isótopos) en diferentes estrellas, aunque estén muy alejadas unas de otras.
- En 1965, los físicos Penzias y Wilson descubrieron que la radiación que llegaba a la Tierra desde todo el universo provenía de un big bang que ocurrió hace 1 o 15 mil millones de años.

El modelo de expansión del universo se basa en el hecho de que su temperatura disminuye con el tiempo debido a que el gas se enfría a medida que se expande. Algunos astrónomos creen que nuestro universo colapsará a la edad de 1039, las estrellas se apagarán y la actividad física disminuirá gradualmente.

#### Características de la tierra

La Tierra, nuestro planeta, es una esfera de unos 13.000 kilómetros de diámetro. Da una vuelta completa todos los días alrededor de un eje inclinado  $23,5^\circ$  con respecto al plano de la eclíptica, que tarda un año en dar la vuelta al sol. Gire el eje para generar las estaciones durante todo el año. Cuando el hemisferio norte está inclinado hacia el sol, esa zona de la tierra recibe más calor y produce el verano; mientras que el hemisferio norte está "en" el otro lado de la órbita, lejos del sol, provocando el invierno.

#### Tamaño y dimensiones de la Tierra

<b>NOMBRE</b>	<b>DIMENSIONES</b>
Diámetro en el Ecuador	13,000 km
Radio en el Ecuador	6.378 km
Diámetro en el polo	12,714 km
Radio en el polo	6.357 km
Volumen	$1,083 \times 10^{27} \text{ cm}^3$
Masa	$5,9742 \times 10^{27} \text{ g}$
Densidad media	$5,514 \text{ g/cm}^3$
Aceleración de la gravedad en la superficie	$9.78 \text{ m/s}^2$
Duración de la rotación propia	23,9345 horas
Velocidad media en la órbita	$29,77 \text{ km/s}$
Duración del año	365.256 días
Inclinación del eje terrestre	$23^\circ 5'$

Distancia al sol	Mínima: 147 mill. De km. Máxima 152 mill. de Km
Superficie	510.1 millones de km <sup>2</sup>
Superficie líquida	361 millones de km <sup>2</sup>
Superficie de tierra firme	149 millones de km <sup>2</sup>
Altitud media del terreno	623 m
Atmosfera	78% nitrógeno 21% oxígeno 1% gases nobles
Profundidad media de los mares	3,8 km
Espesor de la corteza continental	35 km (valor medio)
Espesor de la corteza oceánica	7 km (valor medio)
Espesor de la litosfera	Hasta 75 km
Espesor del manto	2.900 km
Espesor del núcleo externo	2.200 km
Diámetro medio del núcleo interno	1.200 km



Distancia de la tierra a la luna	384,403 km
Temperatura media superficial	15°
Gravedad superficial en el ecuador	9.78 m/s <sup>2</sup>

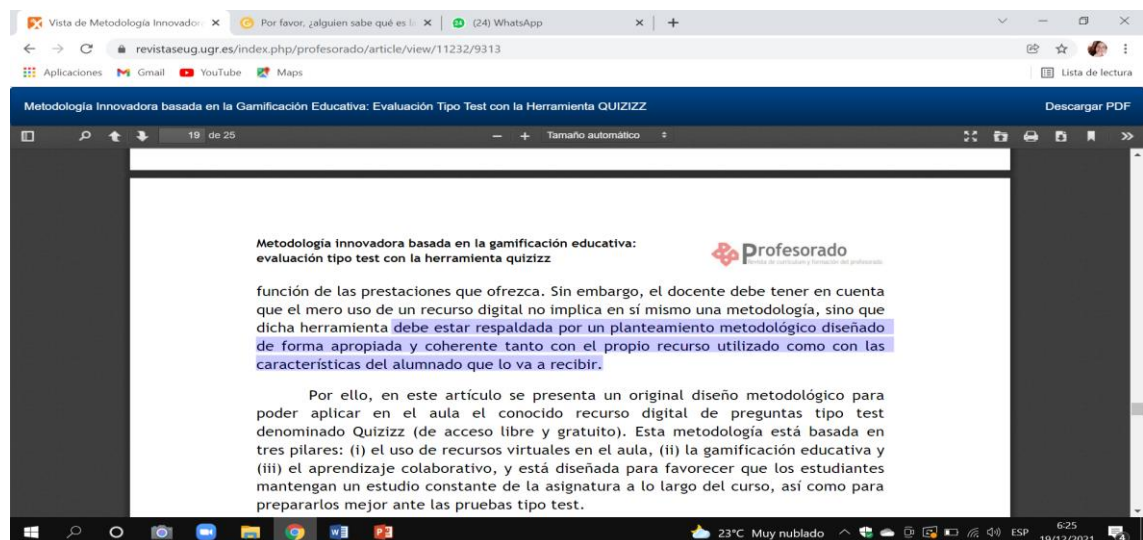
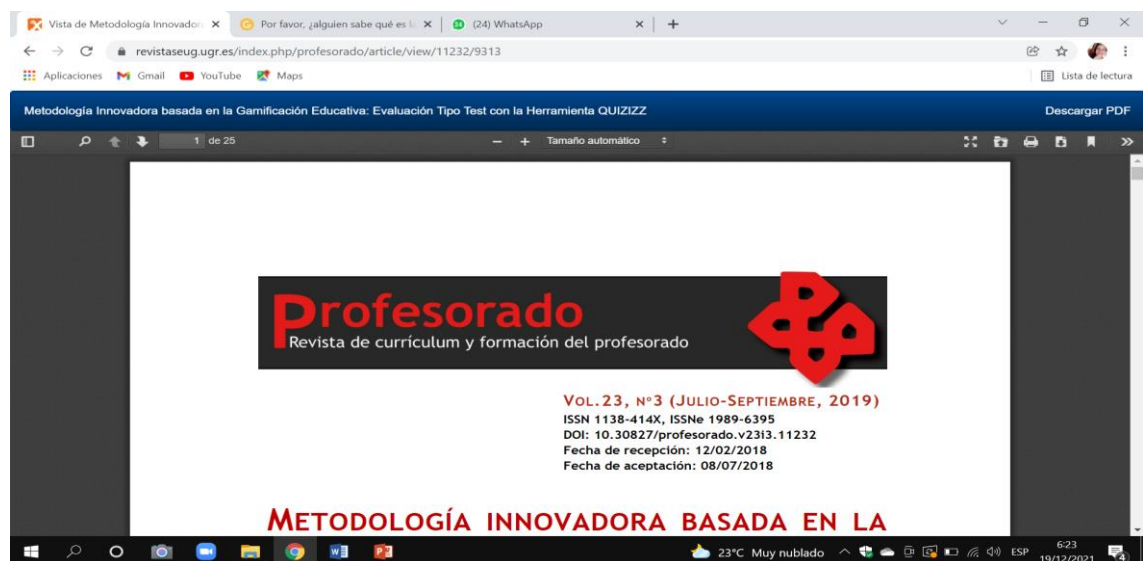
CAPTURAS DE CITAS

Cita 1. Pág. 20

<https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/11232/9313>

Cita: Vergara Rodríguez, D., Mezquita Mezquita, J., & Gómez Vallecillo, A. (2019). ETODOLOGÍA INNOVADORA BASADA EN LA GAMIFICACIÓN EDUCATIVA: EVALUACIÓN TIPO TEST CON LA HERRAMIENTA QUIZIZZ. *Profesorado: Revista de Curriculum y formación del profesorado*, 23(3), 364-387.

Título	METODOLOGÍA INNOVADORA BASADA EN LA GAMIFICACIÓN EDUCATIVA: EVALUACIÓN TIPO TEST CON LA HERRAMIENTA QUIZIZZ.
Autor	Vergara Rodríguez, D., Mezquita Mezquita, J., & Gómez Vallecillo, A.
Fecha	2019
Revista	<i>Profesorado: Revista de Curriculum y formación del profesorado</i>
Códigos	ISSN: 1138-414X

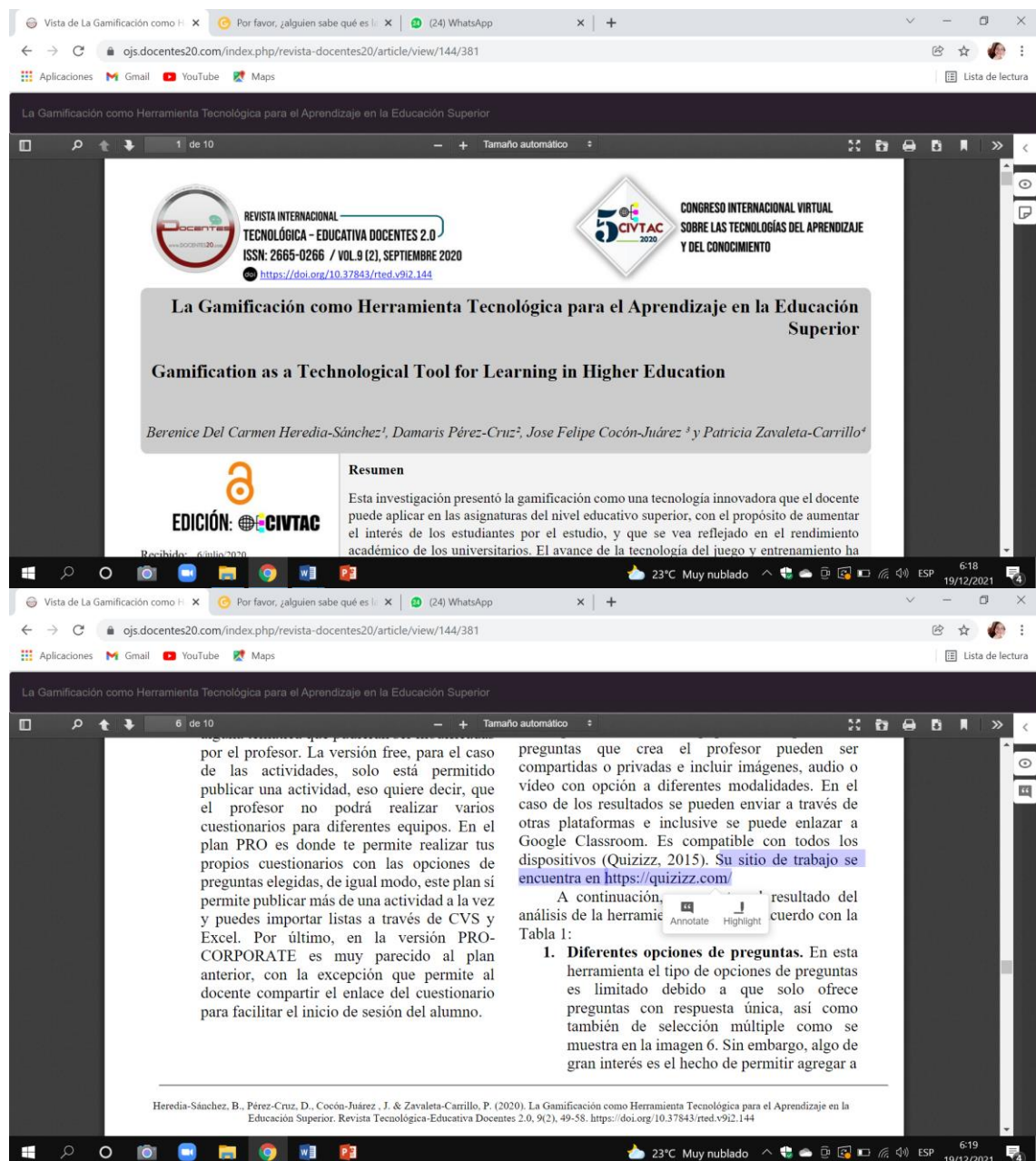


Cita 2. Pág. 20

<https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/144/381>

Cita: Heredia-Sánchez, B., Pérez Cruz, D., Cocón Juárez, J., & Zavaleta Carrillo, P. (2020). La Gamificación como Herramienta Tecnológica para el Aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Internacional Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(2), 49-58.

Título	La Gamificación como Herramienta Tecnológica para el Aprendizaje en la Educación Superior
Autor	Heredia-Sánchez, B., Pérez Cruz, D., Cocón Juárez, J., & Zavaleta Carrillo, P.
Fecha	2020
Revista	<i>Revista Internacional Tecnológica-Educativa Docentes 2.0</i> ,
Códigos	ISSN: 2665-0266

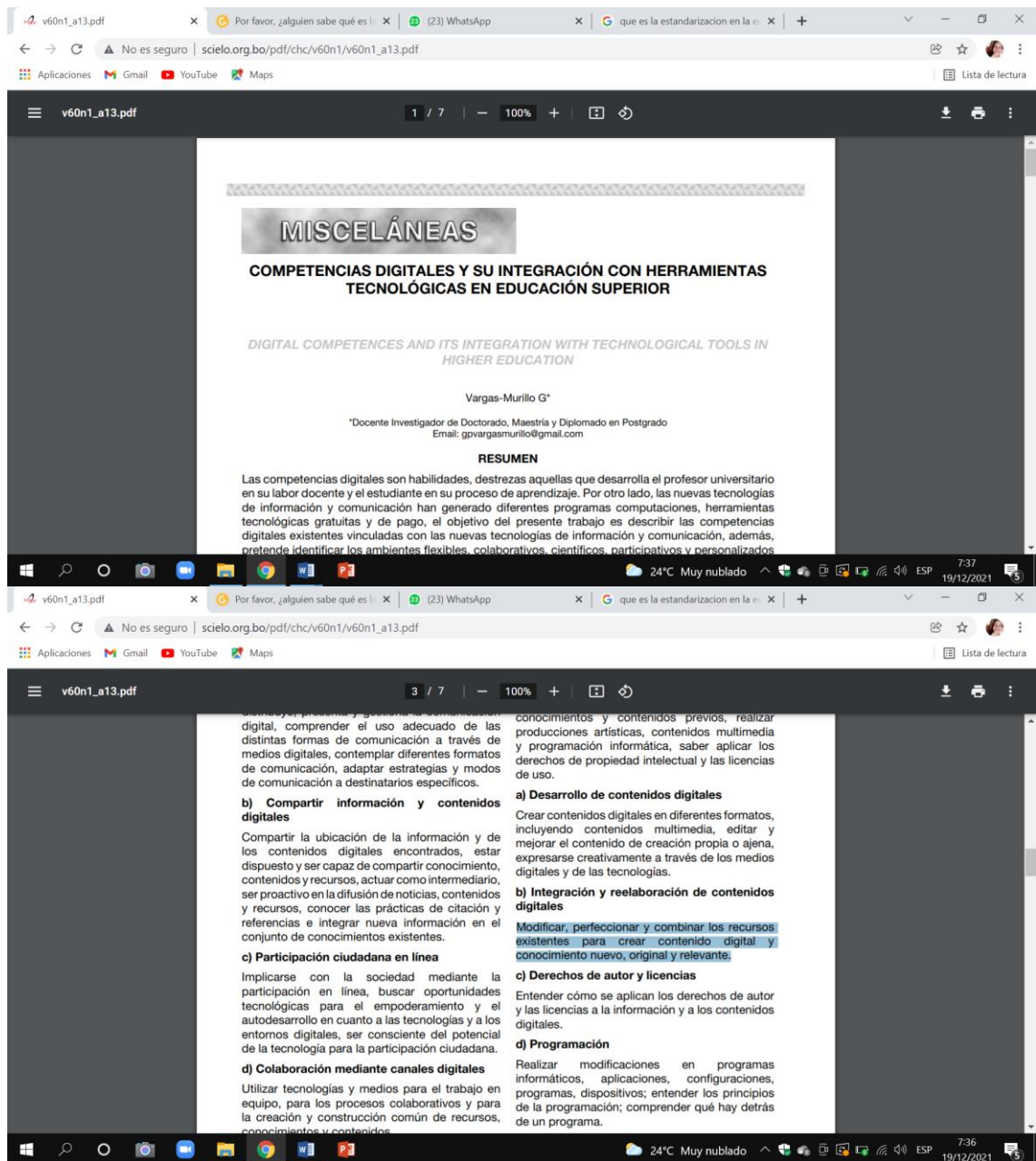


Cita 3. Pág. 21

[http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v60n1/v60n1\\_a13.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v60n1/v60n1_a13.pdf)

Cita: Vargas Murillo, G. (2019). COMPETENCIAS DIGITALES Y SU INTEGRACIÓN CON HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR. *Misceláneas*, 60(1), 88-94.

Título	COMPETENCIAS DIGITALES Y SU INTEGRACIÓN CON HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR
Autor	Vargas Murillo G
Fecha	2019
Revista	Misceláneas
Códigos	ISSN: 1562-6776

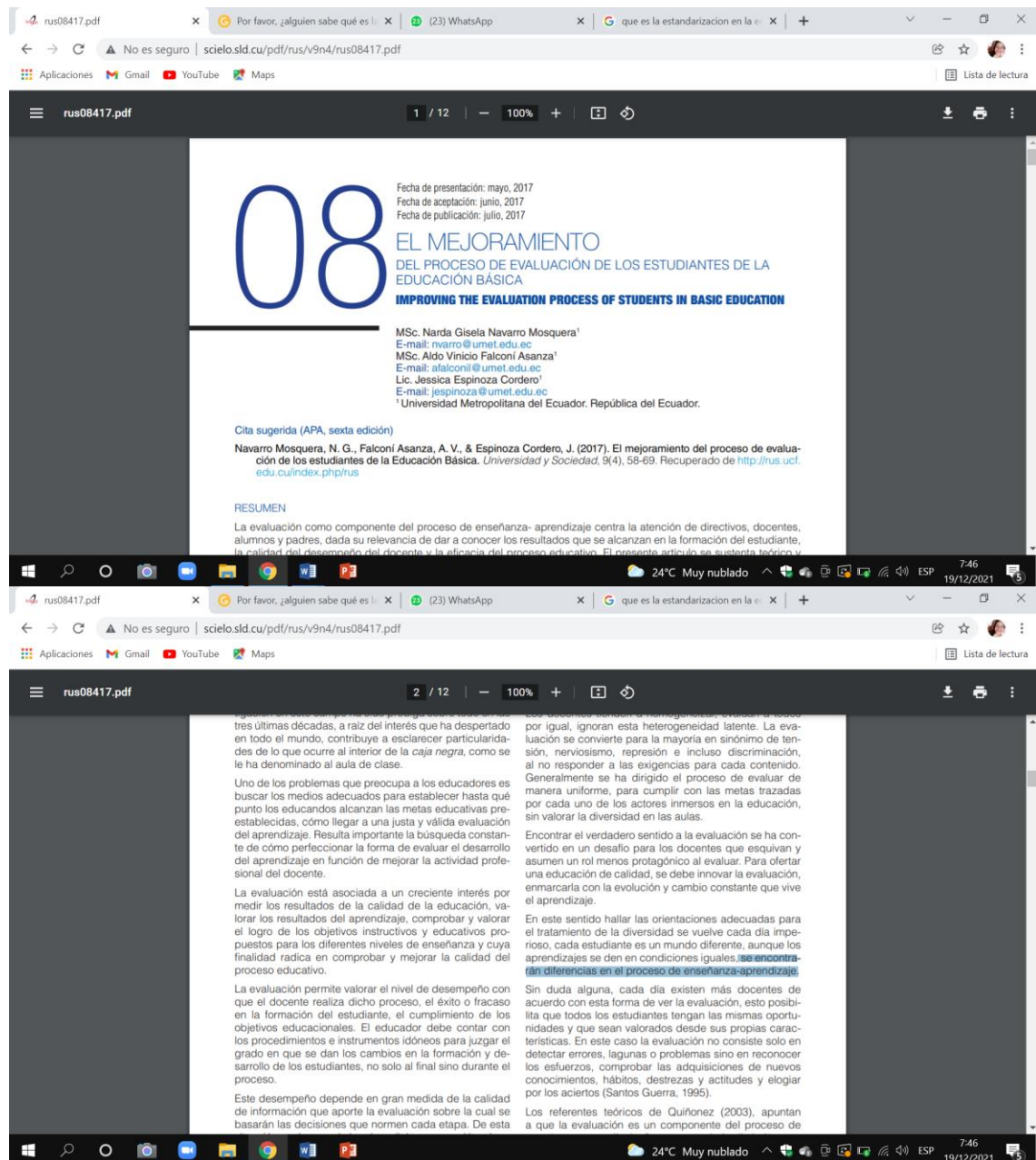


Cita 4. Pág. 21

<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n4/rus08417.pdf>

Navarro Mosquera, N. G. (2017). EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA. *Universidad y Sociedad*, 9(4), 58-69.

Título	EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA
Autor	Navarro Mosquera, N. G., Falconí Asanza, A. V., & Espinoza Cordero, J.
Fecha	(2017)
Revista	Universidad y Sociedad
Códigos	ISSN: 2218-3620

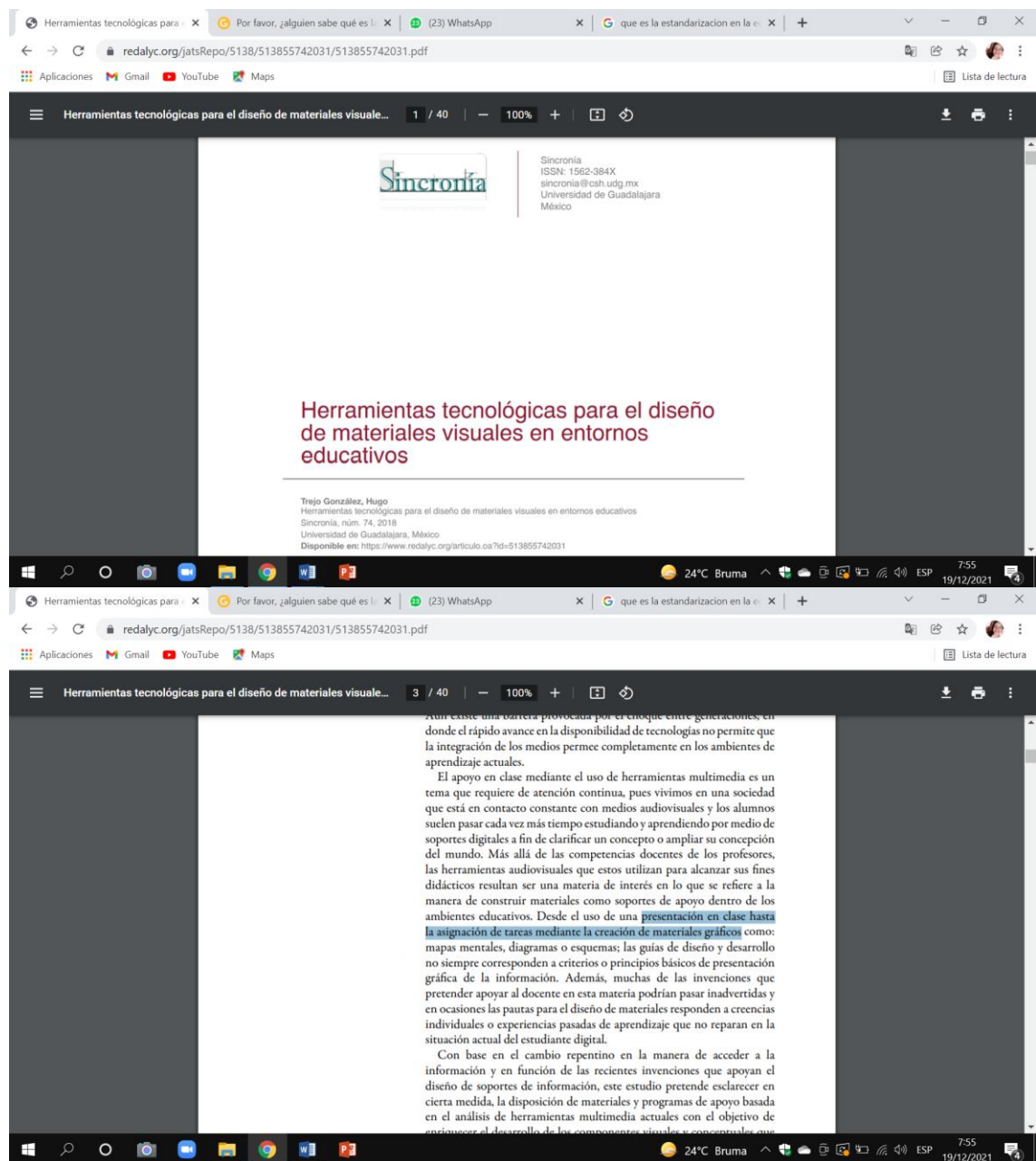


Cita 5. Pág. 23

<https://www.redalyc.org/jatsRepo/5138/513855742031/513855742031.pdf>

Trejo González, H. (2018). Herramientas tecnológicas para el diseño de materiales visuales en entornos educativos. *Sincronía*(74), 617-655.

Título	Herramientas tecnológicas para el diseño de materiales visuales en entornos educativos
Autor	Trejo González, Hugo
Fecha	2018
Revista	Sincronía
Códigos	ISSN: 1562-384X

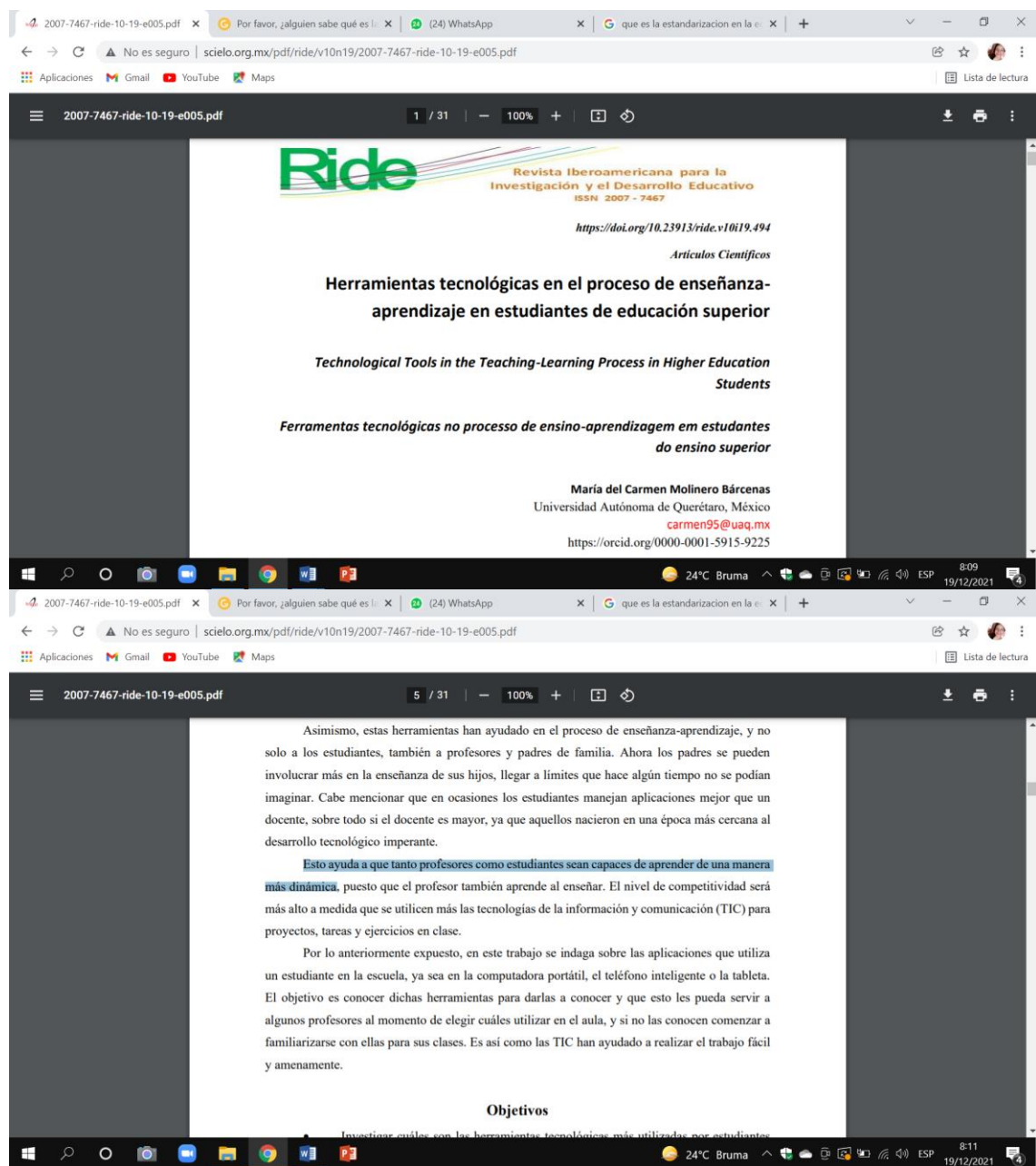


Cita 6. Pág. 23

<http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v10n19/2007-7467-ride-10-19-e005.pdf>

Molinero Bárcenas, M., & Chávez Morales, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. *Revista Iberoamericanas para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19), 1-31.

Título	Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes de educación superior
Autor	Molinero Bárcenas, M., & Chávez Morales, U.
Fecha	2019
Revista	<i>Revista Iberoamericanas para la Investigación y el Desarrollo Educativo</i>
Códigos	ISSN: 2007-7467



Cita 7. Pág. 24

<http://www.scielo.org.co/pdf/prasa/v11n27/2216-0159-prasa-11-27-e203.pdf>

Lorduy Flórez, D., & Naranjo Zuluaga, C. (2020). Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación en ciencias. *Praxis y Saber*, 11(27), 1-16.

Título	Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación en ciencias
Autor	Lorduy, D., & Naranjo, C.
Fecha	2020
Revista	Praxis & Saber
Códigos	ISSN 2216-0159 e-ISSN 2462-8603



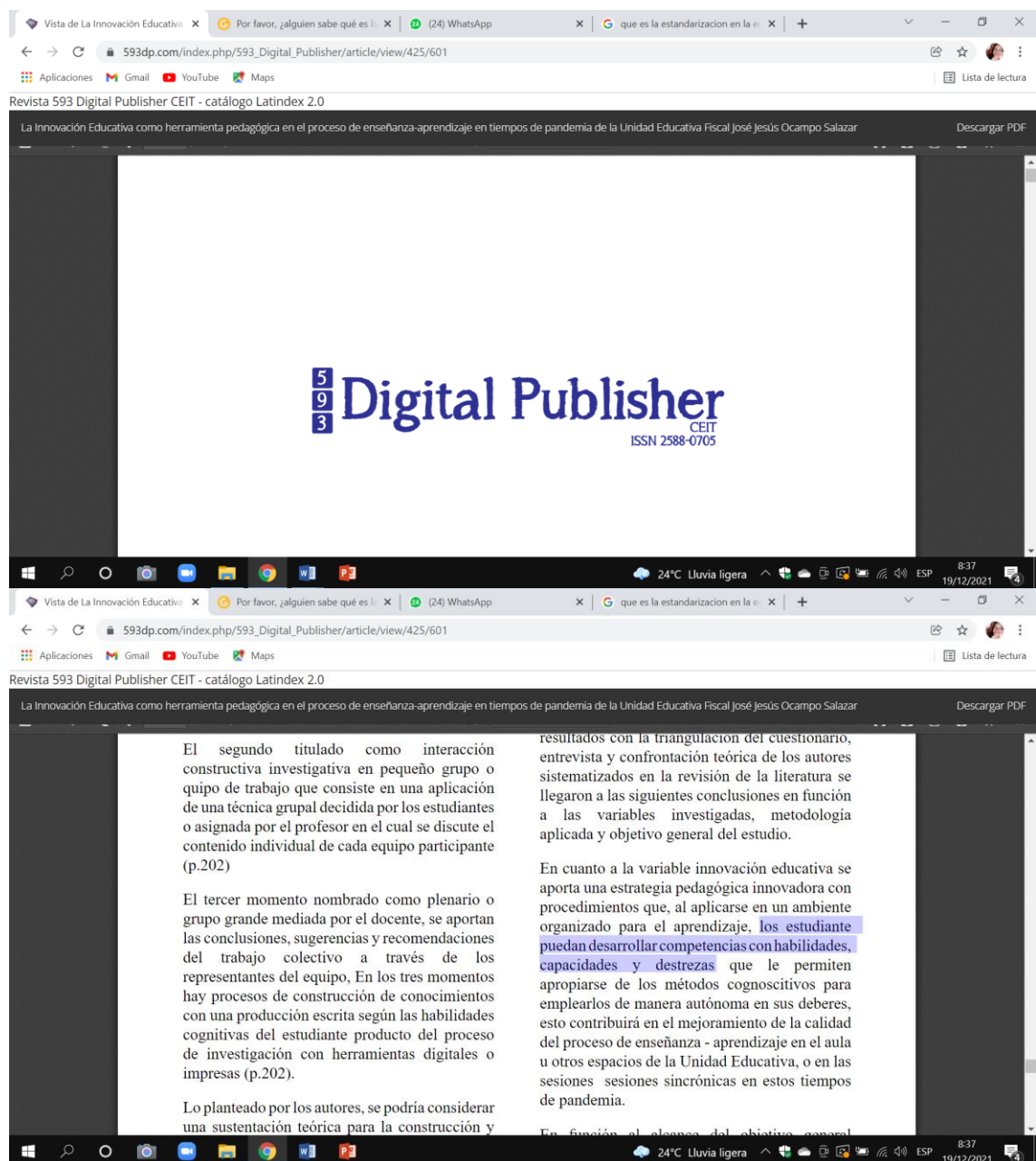


Cita 8. Pág. 28

[https://www.593dp.com/index.php/593\\_Digital\\_Publisher/article/view/425/601](https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/425/601)

Neira, M. &. (2021). La Innovación Educativa como herramienta pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en tiempos de pandemia de la Unidad Educativa Fiscal José Jesús Ocampo Salazar. *Digital Publisher CEIT*, 6(1), 96-120.

Título	La Innovación Educativa como herramienta pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en tiempos de pandemia de la Unidad Educativa Fiscal José Jesús Ocampo Salazar.
Autor	Neira, M., & Pulgarin, E.,
Fecha	2021
Revista	Digital Publisher CEIT
Códigos	ISSN: 2588-0705



Cita 9. Pág. 26

<https://www.scielo.cl/pdf/estped/v44n2/0718-0705-estped-44-02-00329.pdf>

Sonlleva, M., Martínez, S., & Monjas, R. (2018). Los Procesos de Evaluación y sus Consecuencias.

Análisis de la Experiencia del Profesorado de Educación Física. *Estudios Pedagógicos*, 44(2), 329-351.

Título	Los Procesos de Evaluación y sus Consecuencias. Análisis de la Experiencia del Profesorado de Educación Física
Autor	Sonlleva, M., Martínez, S., & Monjas, R.
Fecha	2018
Revista	Estudios Pedagógicos
Códigos	ISSN: 0718-0705

The screenshot shows the SciELO website interface. At the top, there are browser tabs and a search bar. The main content area displays the journal title 'Estudios pedagógicos (Valdivia)', the volume and issue information 'Estud. pedag. vol.44 no.2 Valdivia 2018', and the article title in both Spanish and English. A sidebar on the right contains 'SciELO Analytics' and 'Google Scholar H5M5 (2020)' widgets. The bottom of the page shows a Windows taskbar with the date 19/12/2021 and temperature 25°C.

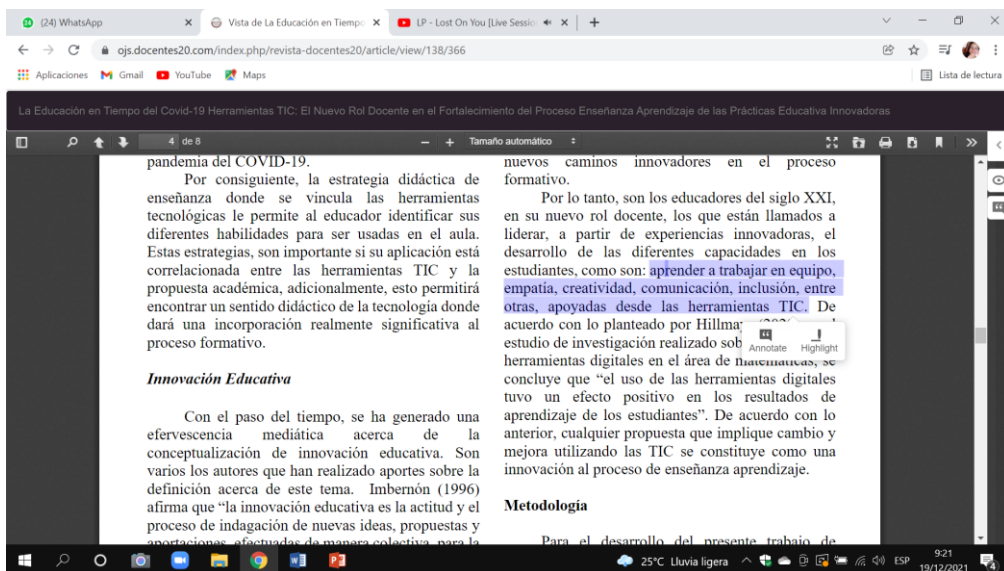
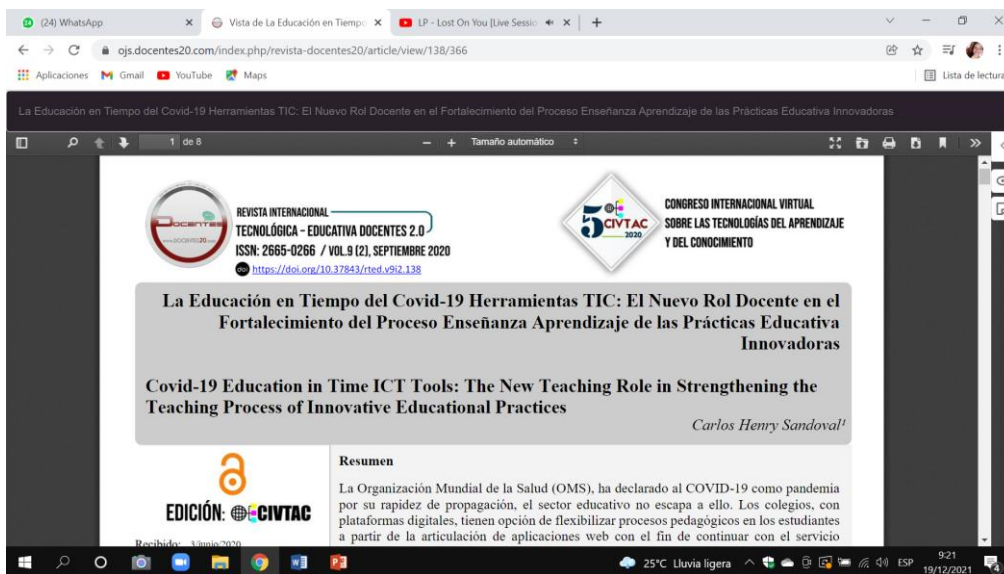
The screenshot shows the PDF document's title page. It includes the journal information 'Estudios Pedagógicos XLIV, N° 2: 329-351, 2018', the article title 'Los Procesos de Evaluación y sus Consecuencias. Análisis de la Experiencia del Profesorado de Educación Física', and the authors 'Miriam Sonlleva<sup>a</sup>, Suyapa Martínez<sup>b</sup>, Roberto Monjas<sup>c</sup>'. It also lists their affiliations with the University of Valladolid and their email addresses. Below the title page, the start of the abstract is visible, beginning with 'La evaluación supone uno de los momentos más controvertidos de la formación inicial de los docentes de Educación Física (EF)'. The bottom of the page shows a Windows taskbar with the date 19/12/2021 and temperature 25°C.

Cita 10. Pág. 30

<https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/138/366>

Sandoval, C. (2020). La Educación en Tiempo del Covid-19 Herramientas TIC: El Nuevo Rol Docente en el Fortalecimiento del Proceso Enseñanza Aprendizaje de las Prácticas Educativa Innovadoras. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(2), 24-31.

Título	La Educación en Tiempo del Covid-19 Herramientas TIC: El Nuevo Rol Docente en el Fortalecimiento del Proceso Enseñanza Aprendizaje de las Prácticas Educativa Innovadoras.
Autor	Sandoval, C.
Fecha	2020
Revista	Revista Internacional Tecnológica Docentes 2.0
Códigos	ISSN: 2665-0266

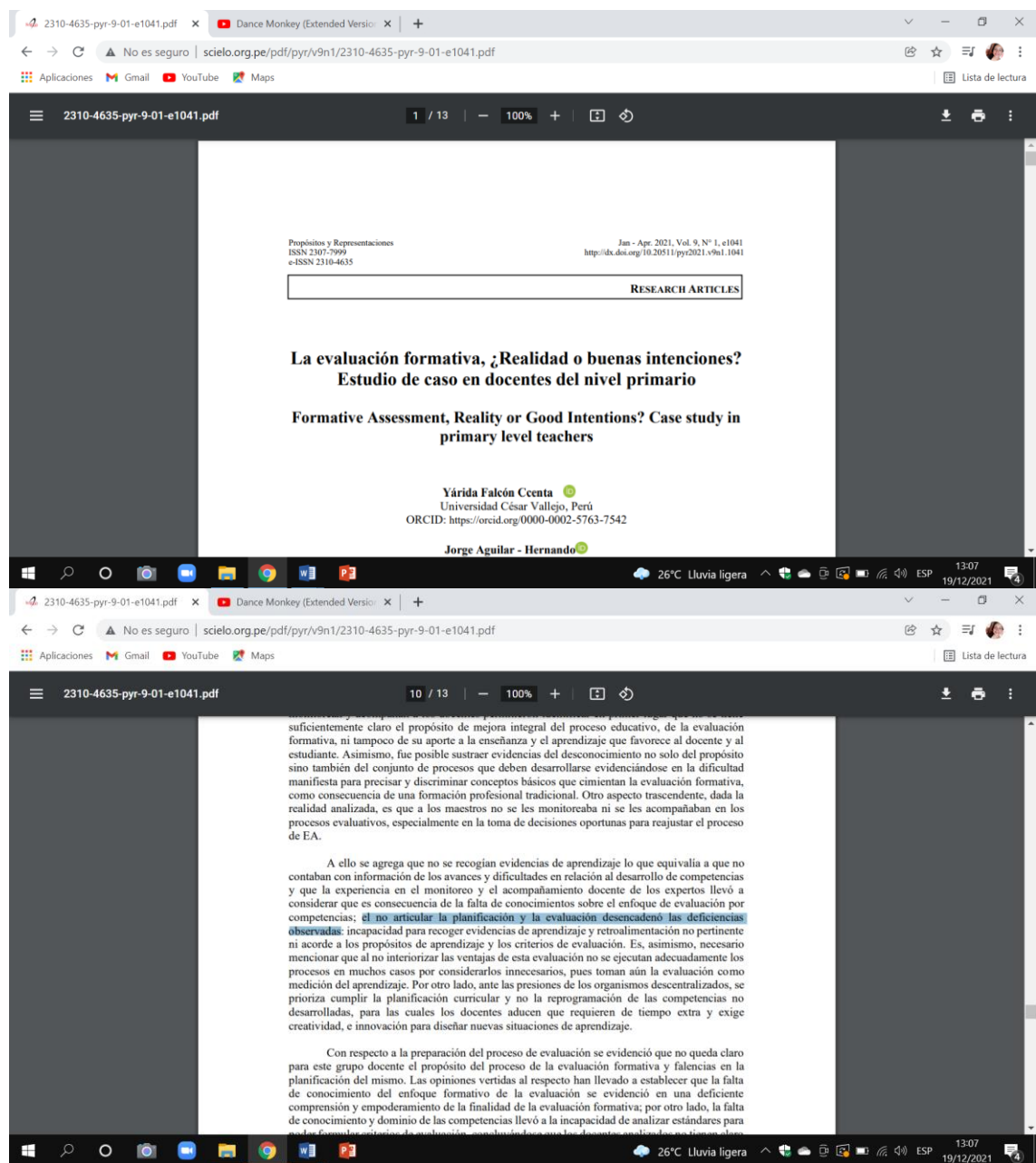


Cita 11. Pág. 27

<http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v9n1/2310-4635-pyr-9-01-e1041.pdf>

Falcón Ccenta, Y., Hernando, J., Luy Montejó, C., & Morillo Flores, J. (2021). La evaluación formativa, ¿Realidad o buenas intenciones? Estudio de caso en docentes del nivel primario. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), 1-13.

Título	La evaluación formativa, ¿Realidad o buenas intenciones? Estudio de caso en docentes del nivel primario
Autor	Falcón, Y., Aguilar-Hernando, J., Luy-Montejó, C., & Morillo-Flores, J.
Fecha	2021
Revista	Propósitos y Representaciones
Códigos	ISSN 2307-7999 / e-ISSN 2310-4635



Cita 12. Pág. 29

<http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/alteridad/v15n2/1390-325X-alt-15-02-00174.pdf>

Gallardo López, J., & López Noguero, F. (2020). Twitter como recurso metodológico en Educación Superior: Una experiencia educativa con estudiantes de Trabajo Social. *Alteridad*, 15(2), 174-189.

Título	Twitter como recurso metodológico en Educación Superior: Una experiencia educativa con estudiantes de Trabajo Social
Autor	Gallardo-López, J.A., & López-Noguero, F.
Fecha	2020
Revista	Alteridad
Códigos	p-ISSN:1390-325X / e-ISSN:1390-8642

The screenshot shows the title page of the article. At the top, it displays the journal name 'ALTERIDAD' with its ISSN (p-ISSN: 1390-325X / e-ISSN: 1390-8642) and website (http://alteridad.lups.edu.ec). The issue information is 'julio - diciembre 2020', 'Vol. 15, No. 2, 174-189', and the DOI is 'https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.03'. The title is 'Twitter como recurso metodológico en Educación Superior: Una experiencia educativa con estudiantes de Trabajo Social'. Below the title is the English translation: 'Twitter as a methodological resource in Higher Education: An educational experience with Social Work students'. The authors are listed as 'Dr. José Alberto Gallardo-López' and 'Dr. Fernando López-Noguero'. The article's history is provided: 'Recibido: 2020-01-31 / Revisado: 2020-06-03 / Aceptado: 2020-06-08 / Publicado: 2020-07-01'. The page is labeled 'Resumen' (Summary) and 'Abstract'.

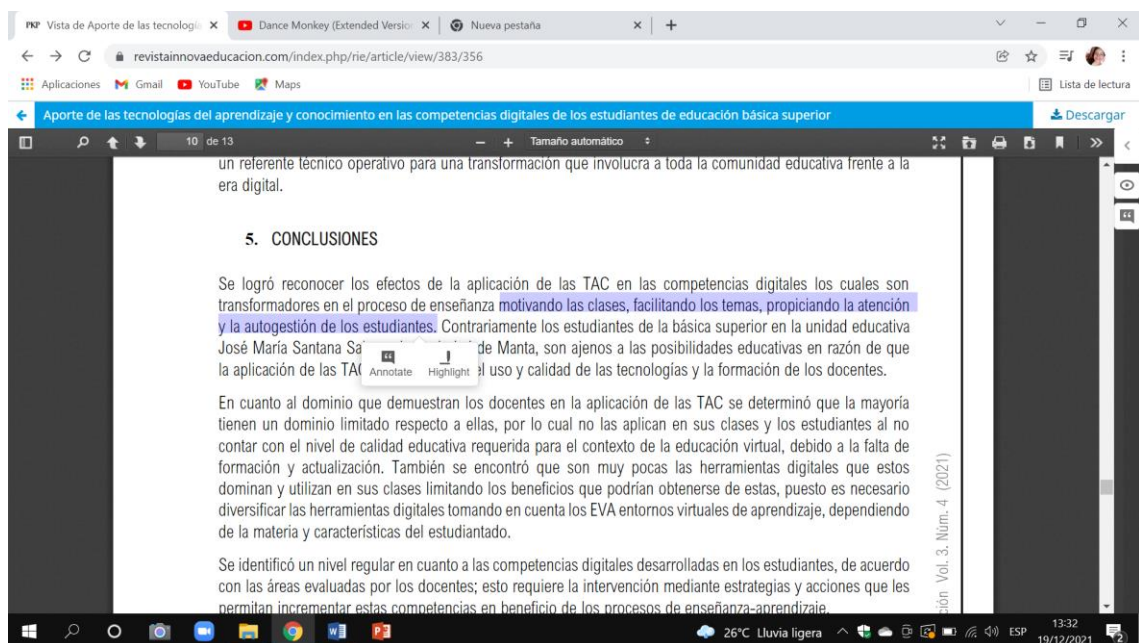
The screenshot shows the main text and bibliography of the article. The text discusses the university student profile and the impact of Twitter as a didactic tool. It mentions that students in the first semester of the Social Work degree have demonstrated active participation in digital social networks. The text also notes the positive impact of including Twitter in the Social Pedagogy course. The bibliography lists several references, including works by Abella-García et al. (2019), Acar, Neumayer, & Burnett (2019), Adams et al. (2018), and Aguirre et al. (2019).

Cita 13. Pág. 24

<https://www.revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/383/356>

Yoza, A., & Vélez, C. (2021). Aporte de las tecnologías del aprendizaje y conocimiento en las competencias digitales de los estudiantes de educación básica superior. *Revista Innova Educación*, 3(4), 58-70.

Título	Aporte de las tecnologías del aprendizaje y conocimiento en las competencias digitales de los estudiantes de educación básica superior
Autor	Aracely Yoza; Carlina Vélez
Fecha	2021
Revista	Revista Innova Educación
Códigos	ISSN: 2664-1496 ISSN-L: 2664-1488

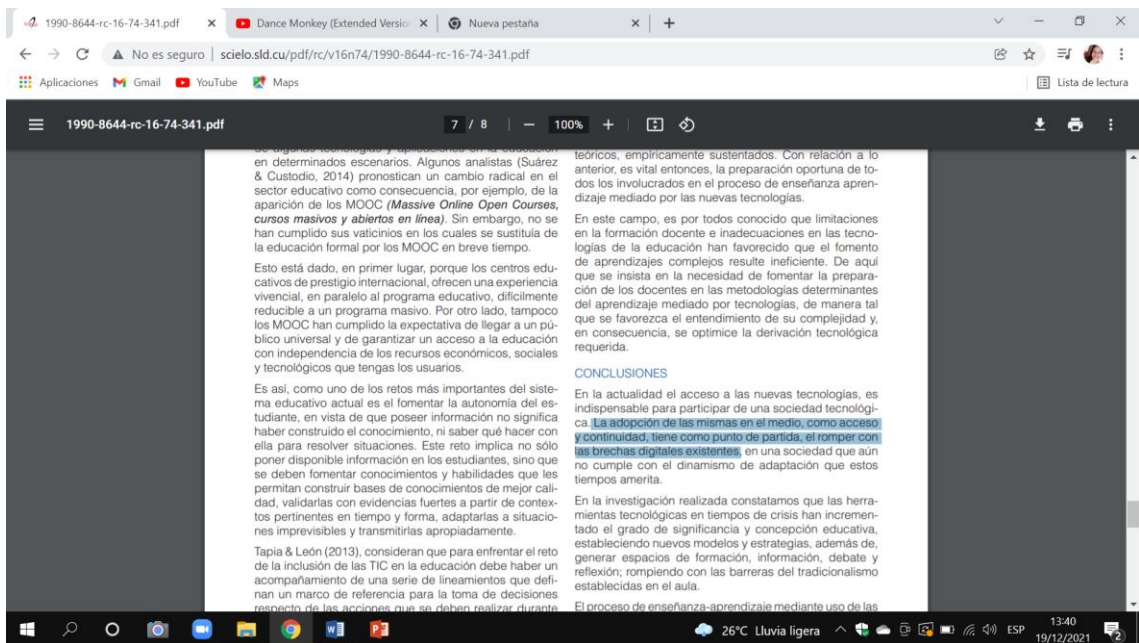
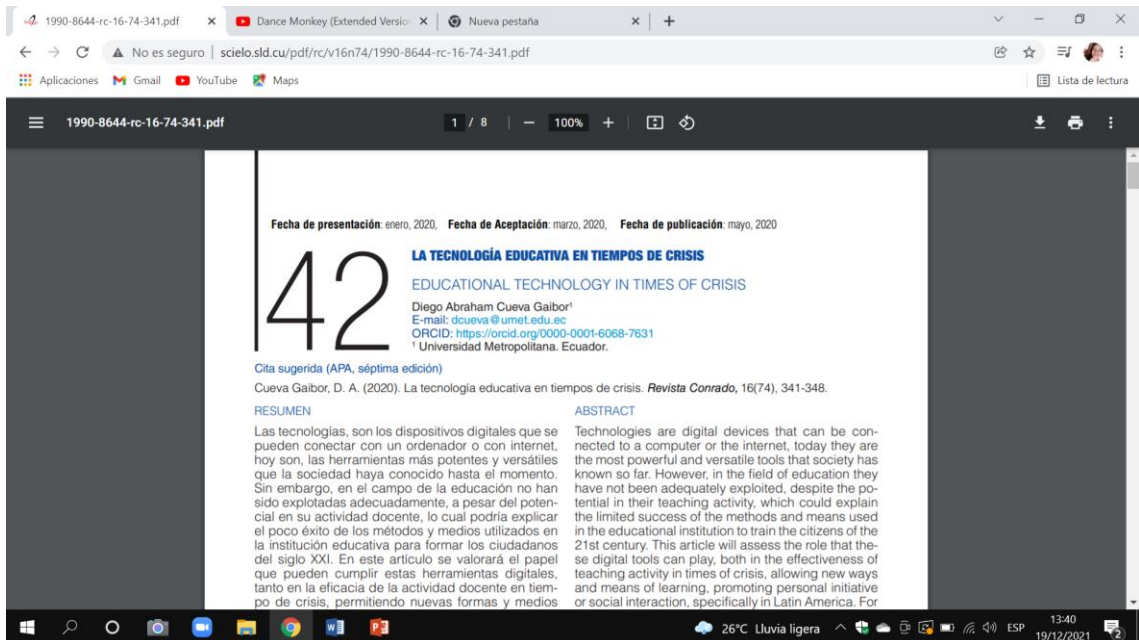


Cita 14. Pág. 29

<http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n74/1990-8644-rc-16-74-341.pdf>

Cueva Gaibor, D. A. (2020). LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN TIEMPOS DE CRISIS. *Revista Conrado*, 16(74), 341-348.

Título	LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN TIEMPOS DE CRISIS
Autor	Cueva Gaibor, D. A.
Fecha	2020
Revista	Revista Conrado
Códigos	ISSN: 1990-8644



Cita 15. Pág. 39

<http://www.scielo.org.mx/pdf/dsetaie/v11n21/2007-2171-dsetaie-11-21-00017.pdf>

Berlanga Ramírez, M., & Juárez Hernández, L. (2020). Paradigmas de evaluación: del tradicional al socioformativo. *Diálogos sobre educación*(21), 1-14.

Título	Paradigmas de evaluación: del tradicional al socioformativo
Autor	Berlanga Ramírez, M., & Juárez Hernández, L.
Fecha	2020
Revista	Diálogos sobre educación
Códigos	ISSN 2007-2171

The screenshot shows the title page of the article in a PDF viewer. The page number is 1/14. The title is "Paradigmas de evaluación: del tradicional al socioformativo" with the English translation "Evaluation Paradigms: from the Traditional to the Socio-formative". The authors are listed as Ma. de la Luz Berlanga Ramírez\* and Luis Gibran Juárez-Hernández\*\*. The journal information is "Diálogos sobre Educación", año 11 | número 21 | julio-diciembre 2020 | ISSN 2007-2171. The DOI is <https://doi.org/10.32870/dse.v0i21.646>. A short abstract (Resumen) is visible at the bottom of the page.

The screenshot shows the first paragraph of the article in a PDF viewer. The page number is 3/14. The text describes the traditional evaluation system as mechanical, with standardized parameters that do not respond to the information needed to improve the learning process. It mentions that traditional evaluation does not recognize cultural diversity, learning styles, or student diversity, and that it is based on quantitative notes without argumentation.

Paradigmas de evaluación: del tradicional al socioformativo

El sistema de evaluación se caracterizó por ser mecánico, con parámetros estandarizados y masivos, pero no respondían a la información requerida para mejorar el proceso de aprendizaje ni el rendimiento académico del alumno. No se podían evaluar procesos cognitivos superiores porque resultaban ser difícilmente objetos de observación y medición. La memorización era el único proceso cognitivo para evaluarse; fue imposible propiciar el desarrollo del pensamiento analítico, crítico, reflexivo y creativo en el alumno.

En las prácticas educativas, **la evaluación tradicional constituye el objetivo primordial de la educación; se aprendía para la evaluación.** Es fundamental indicar que la evaluación tradicional no reconoce diversidad cultural, de capacidades, estilos de aprendizaje, entre otros aspectos de los alumnos; es una evaluación homogénea. No otorga espacio a la retroalimentación, ni oportunidades de mejora del aprendizaje; por lo tanto, tampoco se propicia la evaluación procesual ni se considera la evaluación diagnóstica. Tobón (2017) señala que el modelo de evaluación tradicional se caracteriza por varios aspectos, entre los que destacan: que la evaluación es la finalidad primordial; el único que la ejecuta es el maestro y, además, determina arbitrariamente los parámetros sin considerar criterios académicos y profesionales; la información obtenida de la evaluación se otorga mediante notas cuantitativas sin argumentación; se centra más en los errores que en los aciertos; los errores se castigan y no se asumen como oportunidades de aprendizaje; no se brinda la oportunidad de mejoras porque los resultados de las pruebas son definitivos y, por ende, no se proporcionan herramientas para lograrlas.

Con base en la literatura existente, se advierten dos épocas que anteceden a la primera ge-

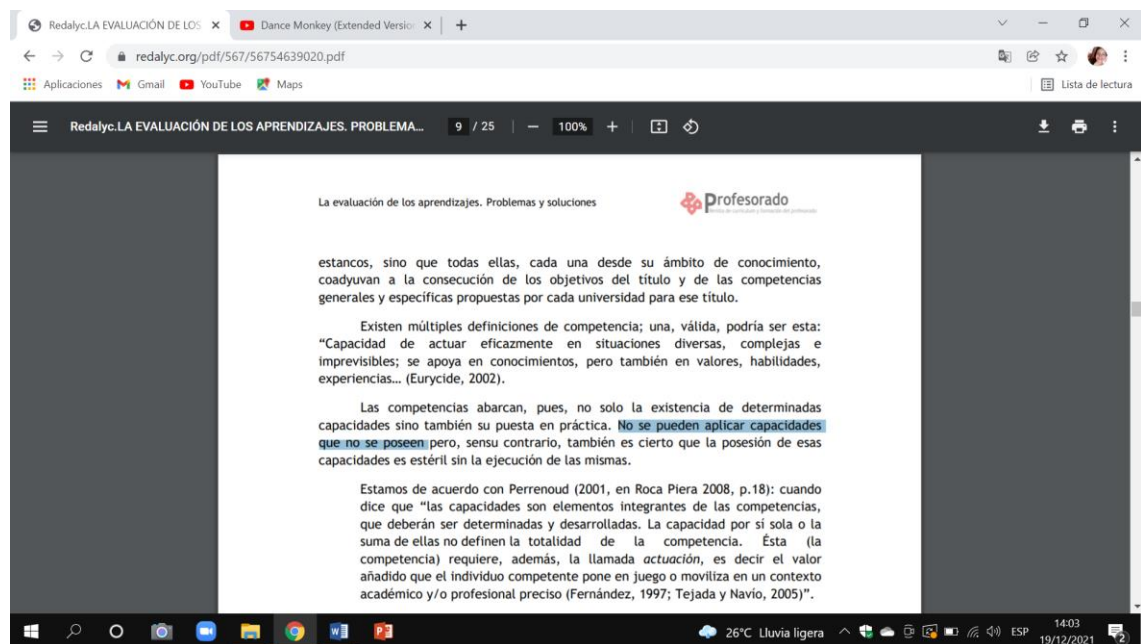
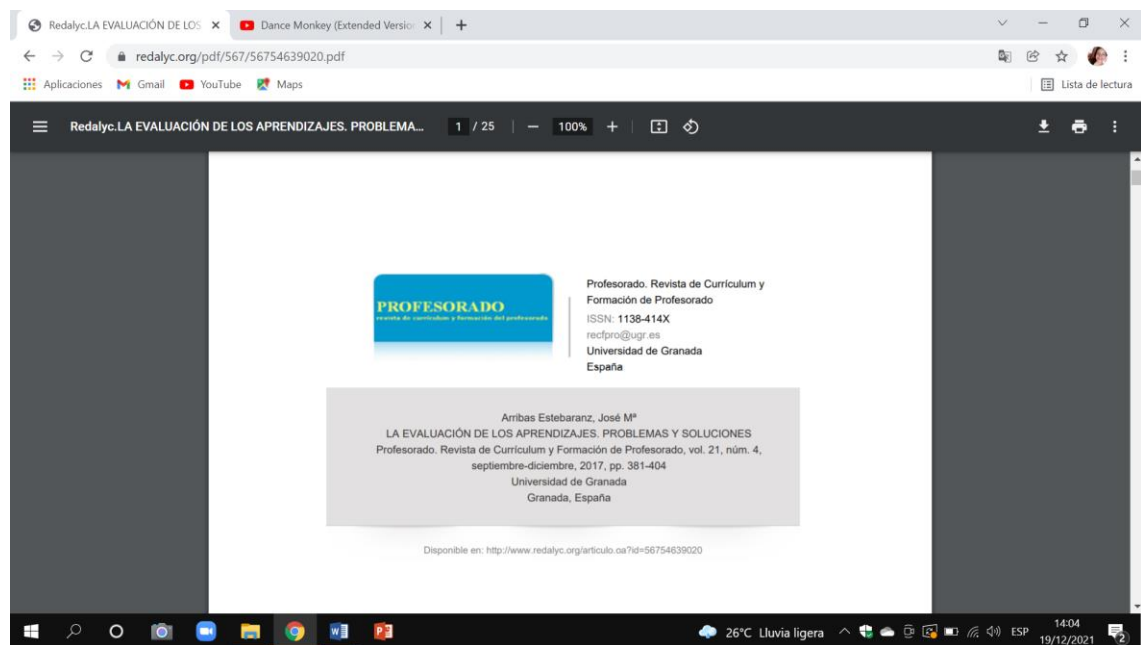


Cita 16. Pág. 33

<https://www.redalyc.org/pdf/567/56754639020.pdf>

Arribas Estebaranz, J. M. (2017). LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES. PROBLEMAS Y SOLUCIONES. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(4), 381-404.

Título	LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES. PROBLEMAS Y SOLUCIONES
Autor	Arribas Estebaranz, José M
Fecha	2017
Revista	Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado
Códigos	ISSN: 1138-414X

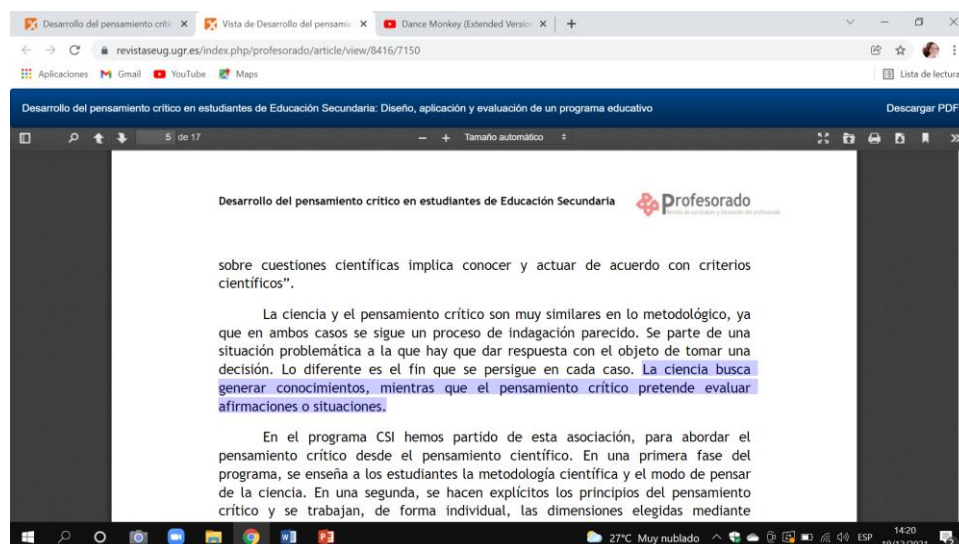


Cita 17. Pág. 32

<https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/8416/7150>

Gómez, D., & Gascón, A. (2018). DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: DISEÑO, APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA EDUCATIVO. *Profesorado. Revista de Currículum y formación del profesorado*, 22(4), 269-285.

Título	Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria: diseño, aplicación y evaluación de un programa educativo
Autor	Gómez, D., & Gascón, A.
Fecha	2018
Revista	Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado
Códigos	ISSN 1138-414X, ISSN e 1989-6395

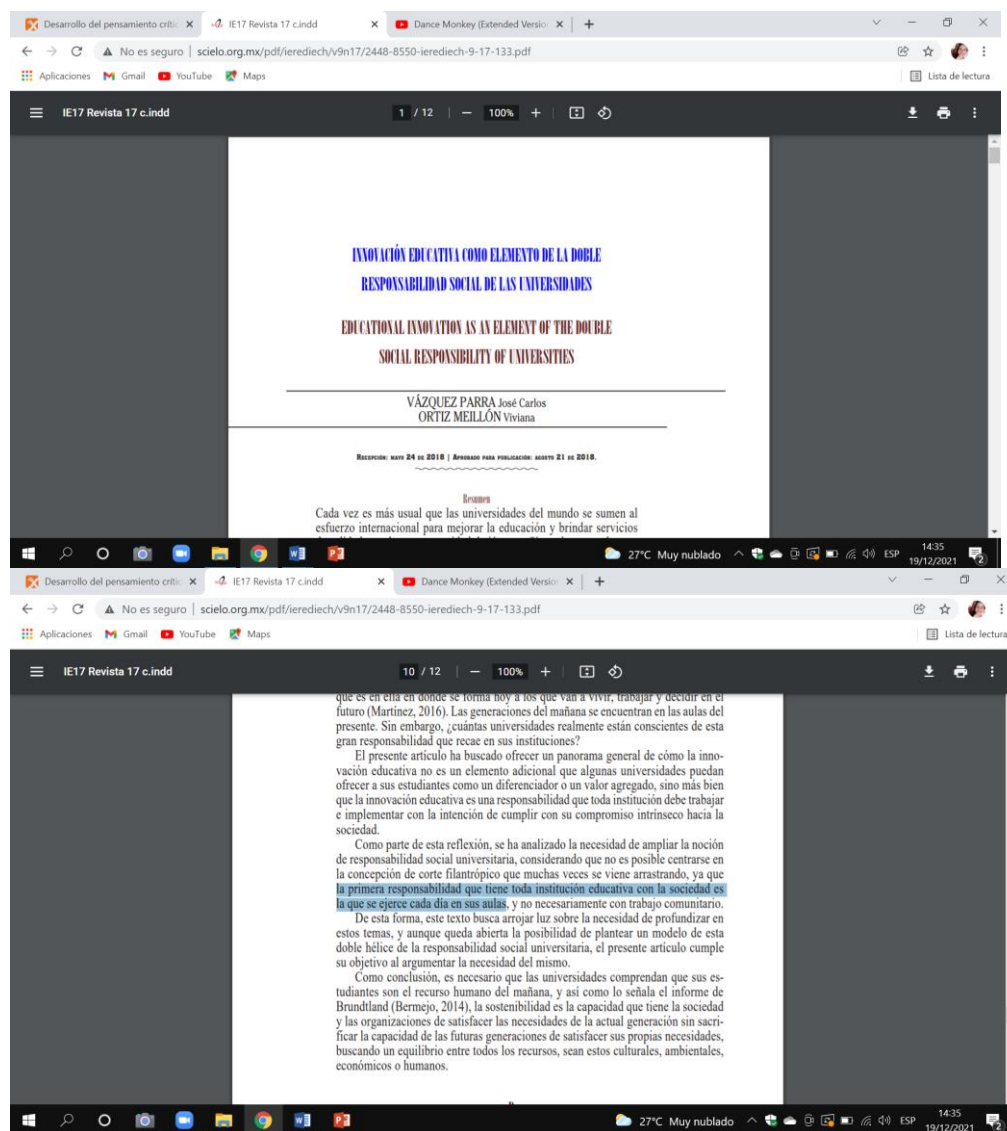


Cita 18. Pág. 33

<http://www.scielo.org.mx/pdf/ierediech/v9n17/2448-8550-ierediech-9-17-133.pdf>

Vázquez Parra, J., & Ortiz Meillón, V. (2018). INNOVACIÓN EDUCATIVA COMO ELEMENTO DE LA DOBLE RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LAS UNIVERSIDADES. *IE REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA DE LA REDIECH*, 9(17), 133-144.

Título	Innovación educativa como elemento de la doble responsabilidad social de las universidades.
Autor	Vázquez Parra, J., & Ortiz Meillón, V.
Fecha	2018
Revista	<i>IE REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA DE LA REDIECH</i>
Códigos	ISSN 2448-8550

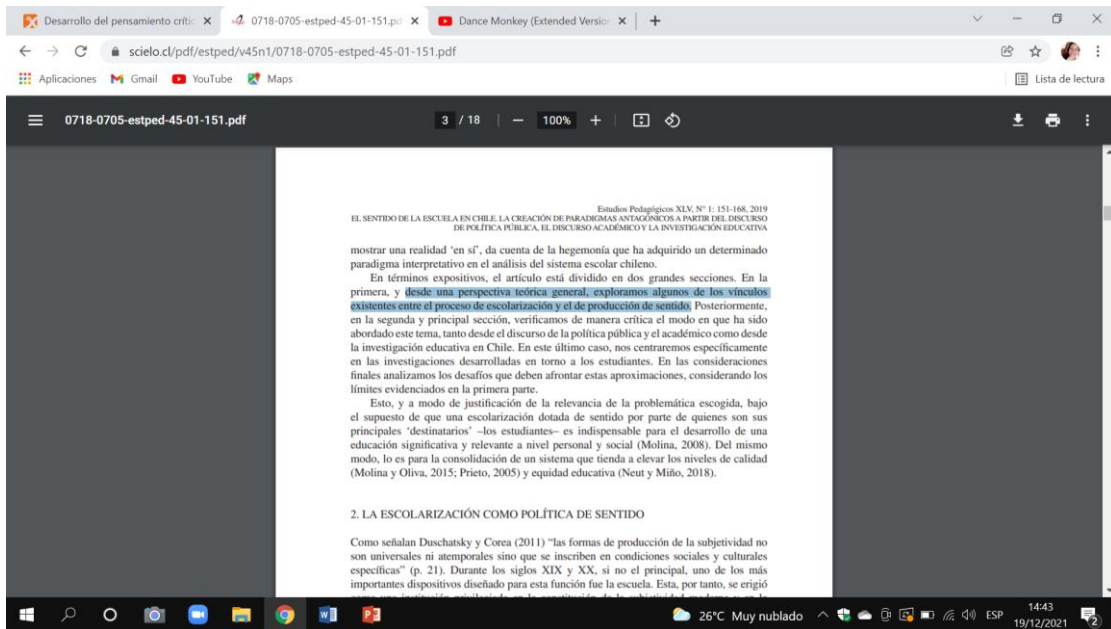
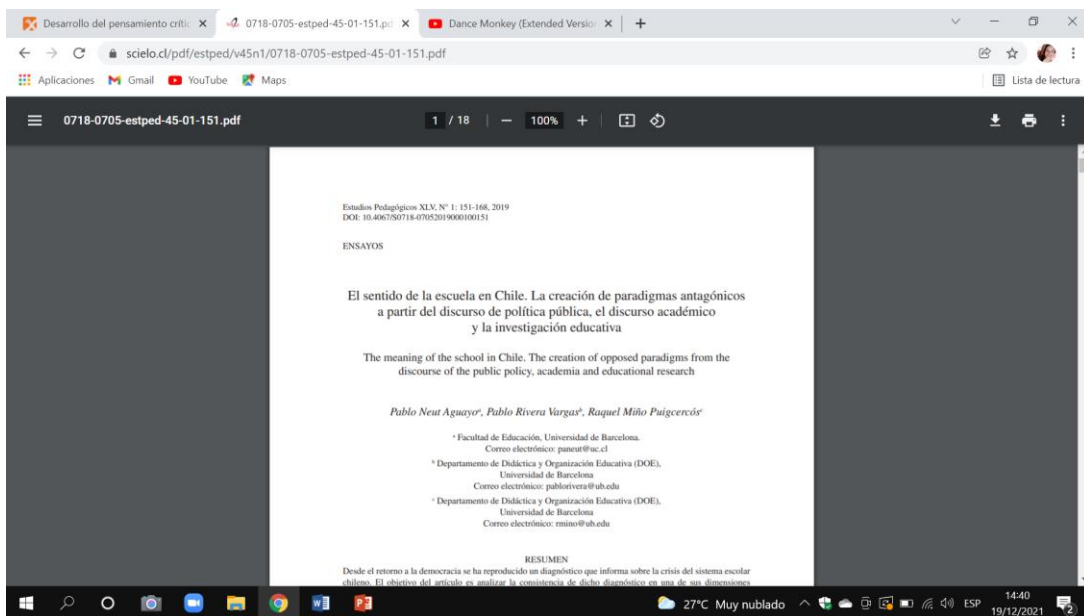


Cita 19. Pág. 41

<https://www.scielo.cl/pdf/estped/v45n1/0718-0705-estped-45-01-151.pdf>

Neut Aguayo, P., Rivera Vargas, P., & Miño Puigercós, R. (2019). El sentido de la escuela en Chile. La creación de paradigmas antagónicos a partir del discurso de política pública, el discurso académico y la investigación educativa. *Estudios Pedagógicos*, 45(1), 152-168.

Título	El sentido de la escuela en Chile. La creación de paradigmas antagónicos a partir del discurso de política pública, el discurso académico y la investigación educativa
Autor	Neut Aguayo, P., Rivera Vargas, P., & Miño Puigercós, R.
Fecha	2019
Revista	Estudios Pedagógicos
Códigos	ISSN 0718-0705

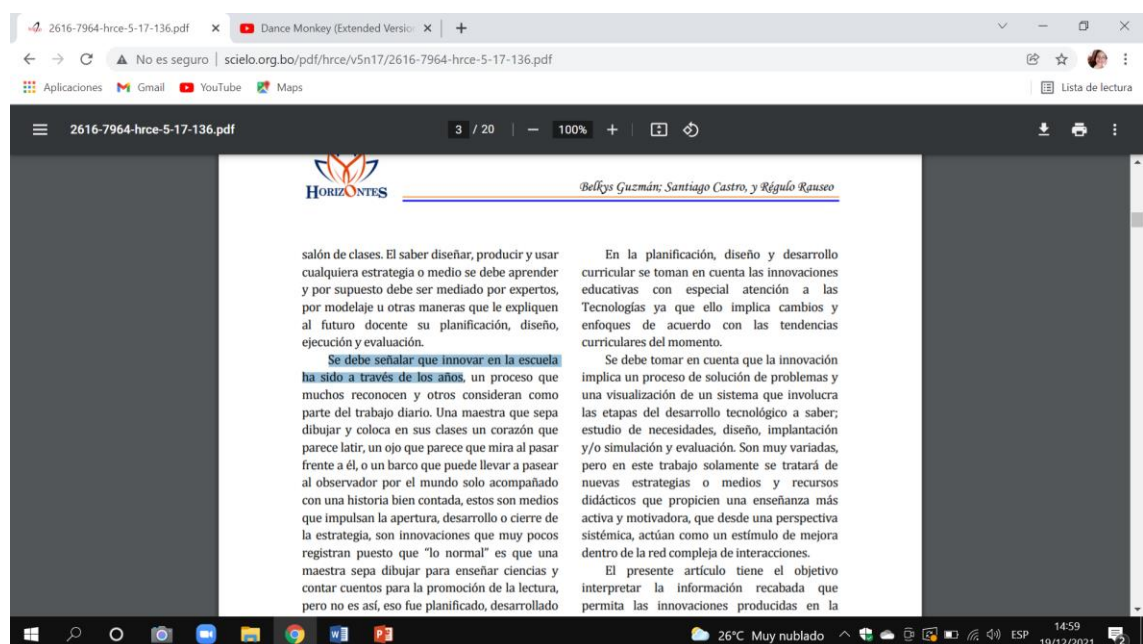
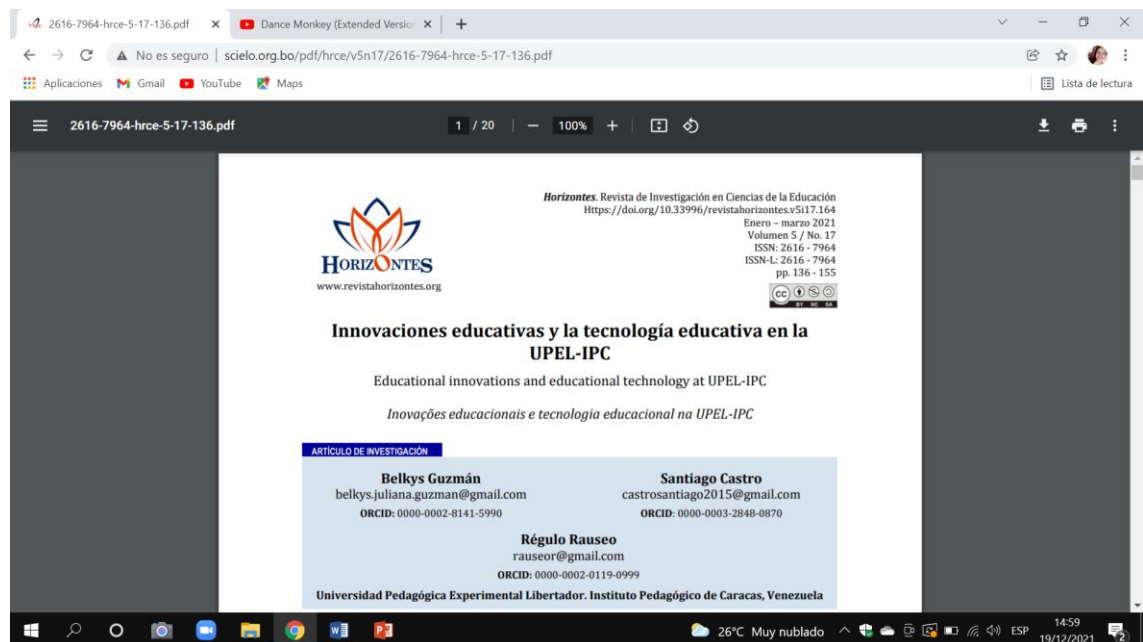


Cita 20. Pág. 38

<http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v5n17/2616-7964-hrce-5-17-136.pdf>

Guzmán, B., Rauseo, R., & Santiago Castro. (2021). Innovaciones educativas y la tecnología educativa en la UPEL-IPC. *Horizontes*, 5(17), 136 - 155.

Título	Innovaciones educativas y la tecnología educativa en la UPEL-IPC
Autor	Guzmán, B., Rauseo, R., & Santiago Castro.
Fecha	2021
Revista	Horizontes
Códigos	ISSN: 2616 – 7964 / ISSN-L: 2616 - 7964

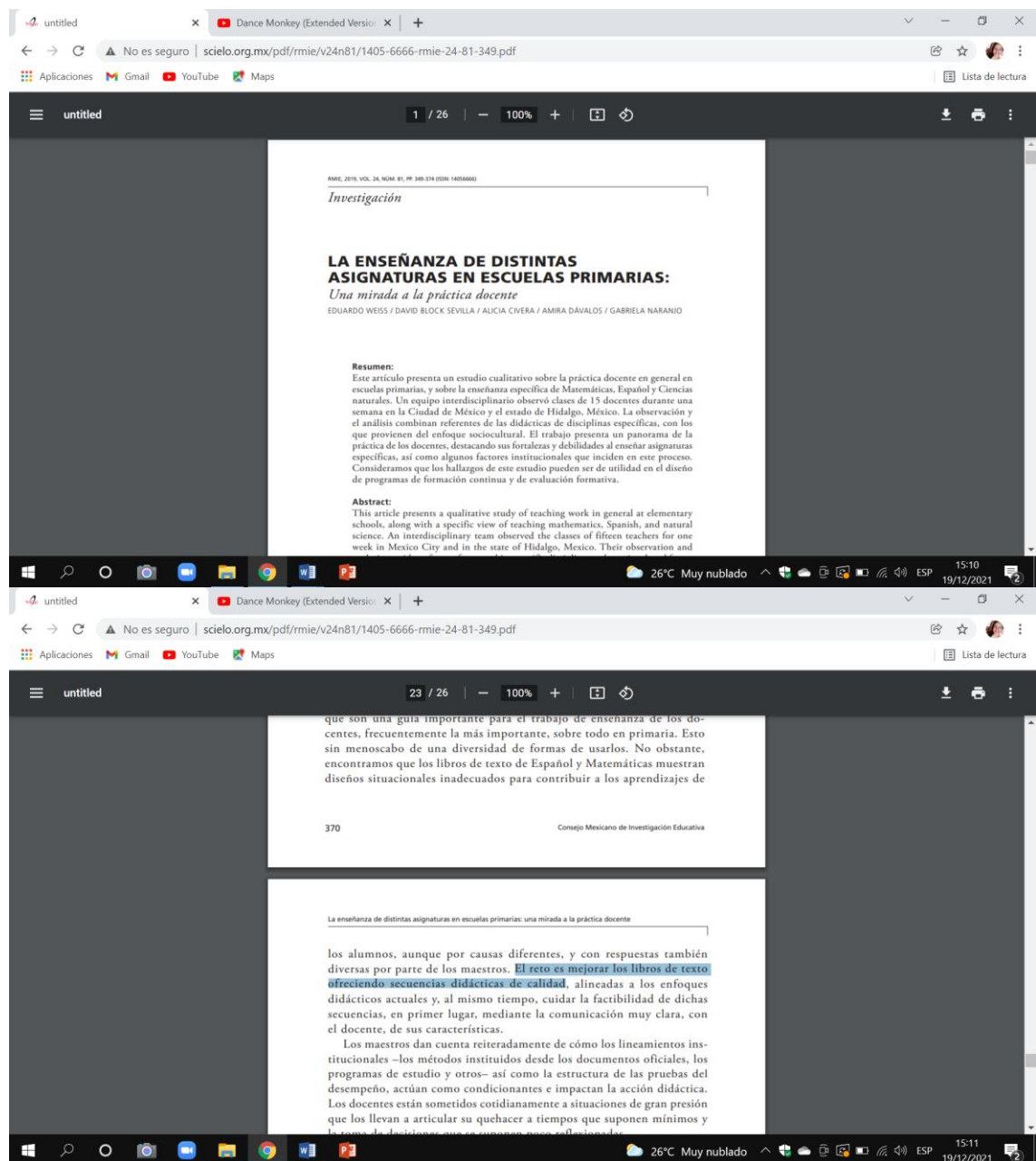


Cita 21. Pág. 41

<http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v24n81/1405-6666-rmie-24-81-349.pdf>

WEISS, E., BLOCK SEVILLA, D., CIVERA, A., DÁVALOS, A., & NARANJO, G. (2019). LA ENSEÑANZA DE DISTINTAS ASIGNATURAS EN ESCUELAS PRIMARIAS: Una mirada a la práctica docente. *Investigación*, 24(81), 349-374.

Título	LA ENSEÑANZA DE DISTINTAS ASIGNATURAS EN ESCUELAS PRIMARIAS: Una mirada a la práctica docente
Autor	Eduardo Weiss, David Block Sevilla y Alicia Civera
Fecha	2019
Revista	Investigación
Códigos	ISSN: 14056666

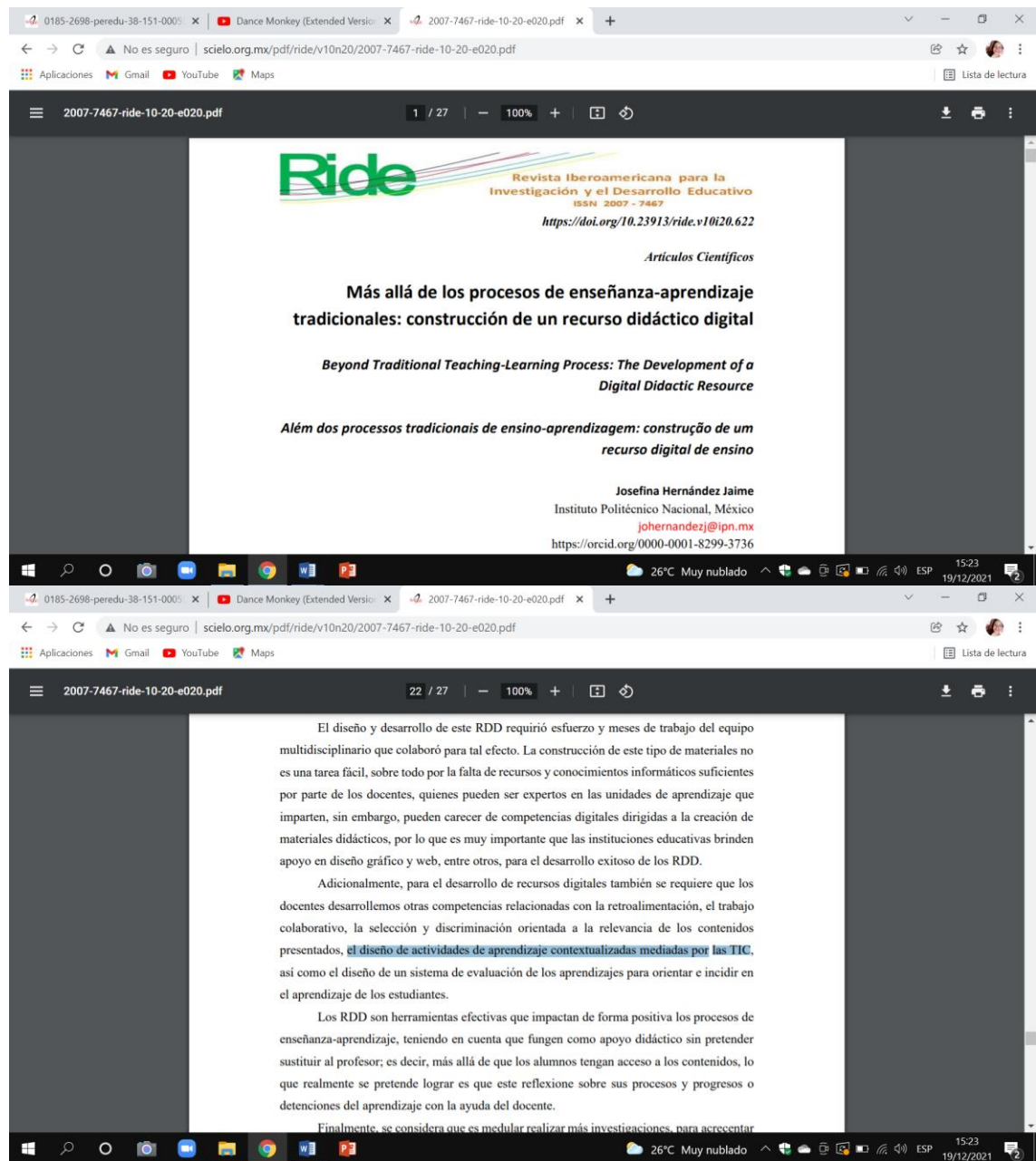


Cita 22. Pág. 43

<http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v10n20/2007-7467-ride-10-20-e020.pdf>

Hernández, J., Jiménez Galán, Y., & Rodríguez Flores, E. (2020). Más allá de los procesos de enseñanza-aprendizaje tradicionales: construcción de un recurso didáctico digital. *Ride*, 10(20), 1-27.

Título	Más allá de los procesos de enseñanza-aprendizaje tradicionales: construcción de un recurso didáctico digital
Autor	Hernández, J., Jiménez Galán, Y., & Rodríguez Flores, E.
Fecha	2020
Revista	Ride
Códigos	ISSN: 2007-7467



Cita 23. Pág. 42

<http://www.scielo.org.co/pdf/psico/v21n39/0124-0137-psico-21-39-00102.pdf>

Lastre, K. L. (2018). Relación entre apoyo familiar y el rendimiento académico en estudiantes colombianos de educación primaria. *Psicogente*, 21(39), 102-115.

Título	Relación entre apoyo familiar y el rendimiento académico en estudiantes colombianos de educación primaria
Autor	Lastre, K., López, L. & Alcázar, C.
Fecha	2018
Revista	Psicogente
Códigos	ISSN 0124-0137 EISSN 2027-212X

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

**Relación entre apoyo familiar y el rendimiento académico en estudiantes colombianos de educación primaria\***

**Relationship between family support and academic achievement in primary school students**

Recibido: 23/01/2017 / Aceptado: 26/05/2017  
<http://doi.org/10.17081/psico.21.39.2825>

Karina Lastre Meza<sup>1</sup>  
Universidad de Sucre, Sincelejo, Colombia  
Luz Daris López Salazar<sup>2</sup>, Clara Alcázar Berrio<sup>3</sup>  
Institución Educativa Heriberto García Garrido de Tolustejo, Sincelejo, Colombia

**Palabras clave:**  
Familia, Escuela, Rendimiento académico, Apoyo familiar.

**Resumen**  
Objetivos La investigación buscó establecer la relación entre el apoyo familiar y el rendimiento académico de los estudiantes de 3º E.B.P de la Institución educativa Heriberto García, Tolustejo, Sucre. Método El método de la investigación se enmarcó en un paradigma positivista, bajo un tipo de estudio correlacional en una muestra integrada por 98 estudiantes del grado 3º E.B.P y 92 familias, con el empleo de estadística descriptiva y análisis de correspondencia múltiple (ACM). Resultados De la investigación mostraron constitución de familias nucleares con niveles socio-económicos y educativos bajos y predominio de actividades informales de construcción. Se encontró un nivel de desempeño básico en las asignaturas de ciencias sociales, naturales, matemáticas

104 RELACION ENTRE APOYO FAMILIAR Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES COLOMBIANOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA

interpersonales dentro del aula. Igualmente, mencionan la importancia de las semejanzas y diferencias entre el contexto familiar y escolar, y las consecuencias que sus contrastes pueden tener sobre el proceso educativo y sobre el desarrollo del niño y el adolescente. También investigaron sobre los efectos de programas de atención integral a la infancia en el desarrollo de niños de sectores pobres y analizaron las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico y la relación entre el nivel educativo de madres y el rendimiento cognitivo infanto-juvenil; los resultados indicaron correlaciones significativas, de este modo, se constata la relevancia de la educación materna como predictor del rendimiento, además de la necesidad de reconocer los factores socio-ambientales que rodean al sujeto.

investigativa ha girado en torno a proyectos de diagnóstico y descripción del fenómeno y en menor medida a propuestas alternativas que ayuden a la **mantención de la funcionalidad familiar, promoción de una buena calidad de vida y manejo de situaciones**.

Ahora bien, en contextos regionales, Romero Ramírez, Gueto Rocha, González, Ricardo Villadiego y Suárez Oviedo (2008) a través de un modelo de investigación descriptivo-explicativo, aplicado a un grupo de estudiantes de 10º y 11º, indagaron acerca del bajo rendimiento académico en relación con el apoyo que los estudiantes reciben de parte de sus padres. Se descubrió que el tiempo, la calidad de la comunicación y los conflictos en el hogar, repercuten de manera significativa en

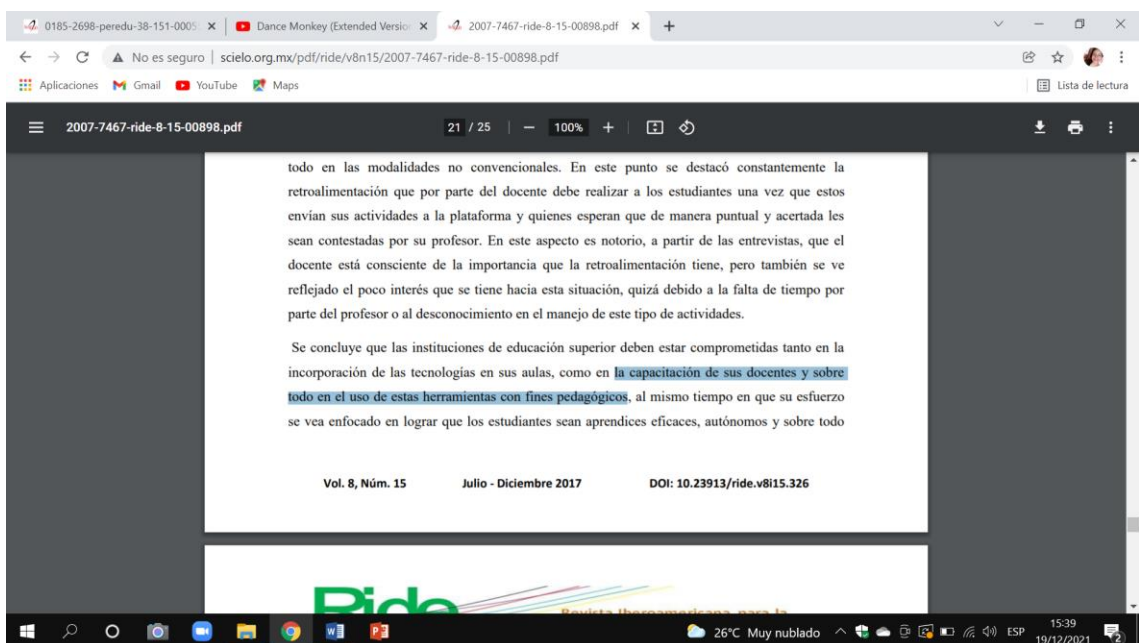


Cita 24. Pág. 39

<http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v8n15/2007-7467-ride-8-15-00898.pdf>

Carranza Alcántar, M. (2017). Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: percepciones de docentes y estudiantes. *Ride*, 8(15), 1-25.

Título	Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: percepciones de docentes y 2017estudiantes
Autor	Carranza Alcántar María del Rocío
Fecha	2017
Revista	Ride
Códigos	ISSN 2007-7467



Cita 25. Pág. 84

<http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v26n90/1405-6666-rmie-26-90-655.pdf>

RUIZ CUÉLLAR, G. (2021). EVALUACIÓN FORMATIVA DEL APRENDIZAJE. *RMIE*, 26(90), 655-661.

