



*Maestría en*  
**EDUCACIÓN**

**CON MENCIÓN EN GESTIÓN DEL  
APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC**

**Tesis previa a la obtención de título de Magister en Educación  
mención Gestión del Aprendizaje Mediado por TIC.**

**AUTORES:**

Johanna Estefanía Arias Sanmartín  
Santiago Fernando Arias Sanmartín  
Shirley Katherine Galarza Tenganán  
Jhonairi Sami León Cacuango  
Alfredo Javier Ortiz Ayala  
Silvia Rocio Tuabanda Chida

**TUTORES:**

Jesús Sánchez  
Luis Guerrero  
Noelia Salvador

**Guía digital para promocionar hábitos saludables que mejoren el desarrollo  
cognitivo en niños de 10 años en el Colegio de Liga.**

Quito, junio 2024

## Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, *Johanna Estefanía Arias Sanmartín* declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado *Propuesta “Guía para promocionar hábitos saludables que mejoren el desarrollo cognitivo en niños de 10 años en el Colegio de Liga”* es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



---

Johanna Estefanía Arias Sanmartín

Correo electrónico: [estefaniaariassanmartin017@gmail.com](mailto:estefaniaariassanmartin017@gmail.com)

## Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, *Santiago Fernando Arias Sanmartín*, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado *Propuesta “Guía para promocionar hábitos saludables que mejoren el desarrollo cognitivo en niños de 10 años en el Colegio de Liga”*, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, junio 2023



Firmado electrónicamente por:  
SANTIAGO FERNANDO  
ARIAS SANMARTIN

---

Santiago Fernando Arias Sanmartín

Correo electrónico: [sarias@imecatronica.com](mailto:sarias@imecatronica.com)

## **Autoría del Trabajo de Titulación**

*Yo, Shirley Katherine Galarza Tenganán* declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado *Propuesta “Guía para promocionar hábitos saludables que mejoren el desarrollo cognitivo en niños de 10 años en el Colegio de Liga”* es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Shirley Galarza

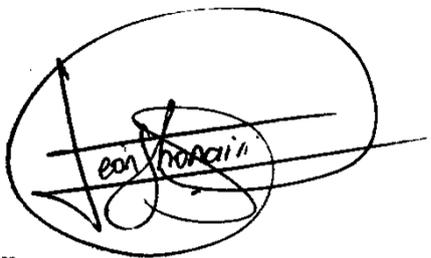
---

Shirley Katherine Galarza Tenganán

Correo electrónico: [shirleygalarza500@gmail.com](mailto:shirleygalarza500@gmail.com)

## Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, *Jhonairi Sami León Cacuangó* declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado *Propuesta “Guía para promocionar hábitos saludables que mejoren el desarrollo cognitivo en niños de 10 años en el Colegio de Liga”* es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

A handwritten signature in black ink, enclosed within a hand-drawn oval. The signature is stylized and appears to read 'Jhonairi Sami León Cacuangó'. There are some additional scribbles and lines around the signature.

---

Jhonairi Sami León Cacuangó

Correo electrónico: [jhonairileon2695@gmail.com](mailto:jhonairileon2695@gmail.com)

## **Autoría del Trabajo de Titulación**

*Yo, Alfredo Javier Ortiz Ayala* declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado *Propuesta “Guía para promocionar hábitos saludables que mejoren el desarrollo cognitivo en niños de 10 años en el Colegio de Liga”* es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



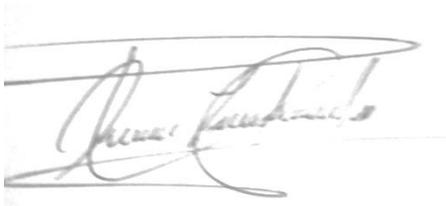
---

Alfredo Javier Ortiz Ayala

Correo electrónico: [ortizalfredo50@gmail.com](mailto:ortizalfredo50@gmail.com)

## Autoría del Trabajo de Titulación

*Yo, Silvia Rocio Tuabanda Chida* declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado *Propuesta “Guía para promocionar hábitos saludables que mejoren el desarrollo cognitivo en niños de 10 años en el Colegio de Liga”* es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



---

Silvia Rocio Tuabanda Chida

Correo electrónico: [silviarocy85@gmail.com](mailto:silviarocy85@gmail.com)

## **Agradecimiento**

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mi hermano por su constante apoyo y amor incondicional.

Johanna Arias

Agradezco sinceramente a mi hermana por su apoyo y amor incondicional.

Santiago Arias

Quiero agradecer especialmente a mis colegas de mi trabajo, quienes son mis amigas y me han alentado a crecer profesionalmente para nuestro proyecto educativo a futuro. A mi profesora Miriam Revelo directora de mi trabajo, quien me supo dar los mejores consejos en todos los ámbitos.

Shirley Galarza

Quiero expresar mi agradecimiento a Dios por darme la vida y la oportunidad de cumplir mis retos propuesto; además, agradecer a mis compañeros cuya dedicación y trabajo en equipo fueron el pilar fundamental para concluir con éxito esta meta propuesta; y también, a mis tutores y docentes, cuyos conocimientos y experiencias fueron esenciales en la capacitación personal y profesional para todos nosotros. Con este proyecto, cerramos una etapa llena de aprendizaje y a la vez abrimos nuevos caminos de oportunidades.

Jhonairi León

Agradezco a Dios por darme la fuerza y la sabiduría para completar este trabajo, a mi madre mi abuela y tía, por su amor y apoyo incondicional y sacrificios, a mis profesores y compañeros de maestría, por su valiosa colaboración y apoyo, a mi esposa, por su ánimo constante y compañía. Finalmente, gracias a la universidad UIDE por los recursos y el

entorno adecuado para realizar esta investigación. A todos, muchas gracias por su contribución a este logro.

Alfredo Ortiz

A los docentes que han iluminado mi camino con sabiduría y orientación desde su experiencia, por su dedicación y compromiso en mi formación profesional y sobre todo porque han influenciado en mí en lo que refiere a mi desarrollo como educadora; y, A todos los que han contribuido de alguna manera en la realización de este proyecto de investigación debido a que cada uno ha dejado una huella imborrable en mi camino hacia la excelencia académica.

Silvia Tuabanda

## **Dedicatoria**

Con profunda gratitud y amor eterno, dedico esta tesis a mis padres en el cielo, quienes me guiaron con su ejemplo y amor incondicional, iluminando mi camino desde las estrellas.

A mi hermano, mi pilar y fortaleza en todo momento. Este logro es tanto tuyo como mío, y no hay palabras suficientes para agradecerte por todo lo que has hecho. Esta tesis es un testimonio de nuestra unión y de la fuerza de los dos como familia.

Johanna Arias

Dedico esta tesis a todos aquellos que, de una forma u otra, han sido parte fundamental de mi viaje académico. A quienes me han brindado su apoyo, inspiración y motivación en cada etapa de este proceso. Este trabajo es el resultado de muchas manos y corazones que han contribuido a mi formación y crecimiento personal. A todos ustedes, mi más sincero agradecimiento.

Santiago Arias

A mis padres quienes me apoyaron incondicionalmente en seguirme actualizando y cultivando de conocimientos en el mundo educativo, formando una persona con buenos valores y hábitos que me ha ayudado a seguir adelante en mi carrera profesional durante todo este tiempo. A mis hermanos y amigos quienes de una u otra forma me han brindado su apoyo emocional durante momentos difíciles, además de creer mi potencial y alentarme todos los días.

Me agradezco a mí misma, por siempre creer y explotar mis capacidades como una excelente profesional en crecimiento.

Shirley Galarza

Este proyecto va dedicado a toda mi familia que no deja de creer en mí en ningún momento.

En especial, a mis padres, mis hermanas y mi novia que me apoyaron en cada paso y que me

inspiran a seguir adelante, dando siempre lo mejor. Me han enseñado a no rendirme y demostrarme a mí mismo que puedo ser cada vez mejor.

Jhonairi León

Dedico este trabajo de titulación a mi madre abuelita tía y esposa, por su amor incondicional y sacrificios a mi familia en general por su comprensión y apoyo constante; y a mis amigos, por su ánimo y compañía en los momentos difíciles. A todos ustedes, gracias por ser una fuente de inspiración y fortaleza en mi vida cotidiana.

Alfredo Ortiz

Dedico con mucho cariño a Dios, mi roca y mi luz por haberme dado el don para desarrollar con eficiencia la labor de la docencia y por ser mi guía constante en mi formación académica y en especial porque me fortalece aún más en cada desafío enfrentado y en cada logro alcanzado.

A mi querida madre, cuyo amor incondicional y sabiduría ha sido mi mayor inspiración, por enseñarme el valor del conocimiento y por ser mi apoyo inquebrantable en este camino de la enseñanza y aprendizaje.

A mis respetados compañeros de la maestría, quienes han compartido conmigo este trayecto, lleno de descubrimientos y retos y por su colaboración y amistad que ha enriquecido mi experiencia académica de manera inigualable.

Silvia Tuabanda

## Índice de Contenido

Resumen Ejecutivo .....	1
Abstract.....	2
1. Introducción .....	3
1.1. Identificación del entorno del proyecto y presentación de la organización ...	3
1.2. Introducción (Justificación y descripción del problema de titulación) .....	6
1.3. Propósito y pregunta del trabajo de titulación.....	7
1.4. Objetivo general .....	8
1.5. Objetivos específicos.....	8
2. Marco Teórico .....	10
2.1 Nutrición infantil .....	10
2.2 Malnutrición infantil.....	10
2.3 Hábitos alimenticios saludables .....	11
2.5 Desarrollo cognitivo .....	14
2.6 Desarrollo cognitivo y nutrición.....	15
2.7 Desarrollo cognitivo y el rendimiento escolar.....	16
3. Metodología .....	17
3.1. Responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales.....	17
3.2. Diseño de materiales educativos digitales.....	25
3.3. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales .....	26
4. Resultados .....	28
4.1. Responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales.....	28
4.2. Diseño de materiales educativos digitales.....	29

4.3. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales .....	43
5. Conclusiones y Recomendaciones .....	66
6. Referencias Bibliográficas .....	69

## **Resumen Ejecutivo**

El proyecto "Guía para promocionar hábitos saludables que mejoren el desarrollo cognitivo en niños de 10 años en el Colegio de Liga" surge como respuesta a las preocupaciones de salud relacionadas con la desnutrición, que a su vez afectan el desarrollo cognitivo de los niños en esta institución educativa.

Por ende, el objetivo general del trabajo es desarrollar una guía integral para la promoción de hábitos saludables, utilizando herramientas digitales, con el propósito de mejorar el desarrollo cognitivo de los niños de 10 años en el Colegio de Liga. Para alcanzar este objetivo, se realizó una exhaustiva revisión de la literatura relacionada con la promoción de hábitos saludables y su impacto en el desarrollo cognitivo en niños. Durante este proceso, se identificaron los principales factores que influyen en la salud y bienestar infantil, así como las estrategias más efectivas para fomentar hábitos saludables desde una edad temprana.

La metodología utilizada combinó investigación descriptiva, permitiendo recopilar información detallada sobre los hábitos saludables, con un enfoque de investigación cuali-cuantitativo para obtener datos relevantes sobre dichos hábitos. Entre los principales hallazgos destacados se encuentra la importancia de una alimentación equilibrada, la práctica regular de actividad física y el impacto positivo de un entorno escolar saludable en el desarrollo cognitivo de los niños.

La implementación de la guía propuesta evidenció mejoras significativas en la adopción de hábitos saludables por parte de los niños y en su rendimiento académico. En conclusión, se destaca la eficacia de una guía respaldada por herramientas digitales para promover hábitos saludables en el ámbito escolar. La guía desarrollada ofrece a los niños del Colegio de Liga las herramientas necesarias para mejorar su salud y, como consecuencia, su desarrollo cognitivo, contribuyendo así a su bienestar general y éxito académico.

## **Abstract**

The project "Guide to promote healthy habits that improve cognitive development in 10-year-old children at Colegio de Liga" arises in response to health concerns related to malnutrition, which in turn affect the cognitive development of children in this educational institution. Therefore, the general objective of the work is to develop a comprehensive guide for the promotion of healthy habits, using digital tools, with the purpose of improving the cognitive development of 10-year-old children at Colegio de Liga. To achieve this objective, conducted an exhaustive review of the literature related to the promotion of healthy habits and their impact on cognitive development in children.

During this process, the main factors that influence children's health and well-being were identified, as well as the most effective strategies to promote healthy habits from an early age. The methodology used combined descriptive research, allowing detailed information to be collected on healthy habits, with a qualitative-quantitative research approach to obtain relevant data on said habits. Among the main findings highlighted is the importance of a balanced diet, regular physical activity and the positive impact of a healthy school environment on children's cognitive development.

The implementation of the proposed guide showed significant improvements in the adoption of healthy habits by children and in their academic performance. In conclusion, the effectiveness of a guide supported by digital tools to promote healthy habits in the school environment is highlighted. The guide developed offers the children of Colegio de Liga the necessary tools to improve their health and, as a consequence, their cognitive development, thus contributing to their general well-being and academic success.

## **1. Introducción**

### **1.1. Identificación del entorno del proyecto y presentación de la organización**

Los primeros años de vida son fundamentales para el crecimiento físico, cognitivo y emocional de los niños, por lo que es imprescindible que adquieran prácticas que contribuyan a su bienestar y calidad de vida. Como profesionales dedicados al cuidado y desarrollo de niños, es crucial promover hábitos saludables que mejoren el desarrollo integral en los más pequeños. Según Sagñay et al. (2020) nos menciona que la nutrición es un proceso que se da desde la gestación y de ella depende el desarrollo cerebral y cognitivo del ser humano que se mantiene en constante crecimiento y desarrollo.

El proyecto de investigación está dirigido al diseño de recursos digitales educativos, para niños y niñas de 9 años del Colegio de Liga de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha (Pampa), con recetas saludables que ayuden con la buena nutrición, ahí se maneja una plataforma en MOODLE donde, se presentan material auto instruccional con aporte novedoso, horarios y juegos. El curso está conformado por 16 alumnos.

La Unidad Educativa Particular “El Colegio de Liga” está ubicada en la parroquia La Pampa, Quito - Ecuador. Su funcionamiento está en la jornada matutina y modalidad presencial. Su oferta académica abarca desde Educación Inicial 2 (3 y 4 años de edad), Educación General Básica (1° a 10°) y Bachillerato General Unificado en Ciencias (1°a 3°).

El Colegio de Liga presenta un escenario favorable establece las bases para llevar a cabo una investigación exhaustiva y de alta calidad. Al describir este entorno, se tienen en cuenta varios aspectos clave que maximizan el potencial de la investigación.

En primer lugar, la claridad en la definición del tema de la tesis se vuelve crucial. Esta definición no solo orienta la investigación, sino que también permite identificar los recursos específicos necesarios. En una institución bien equipada, hay acceso a equipos de laboratorio

avanzados, bibliotecas especializadas, proporcionando un conjunto sólido de herramientas para la investigación. La presencia de laboratorios de computación bien equipados, salas de conferencias y áreas de investigación contribuye significativamente al desarrollo exitoso del proyecto. La posibilidad de interactuar con profesionales y expertos en el campo, ya sea a través de colaboraciones o asesorías, agrega un valor sustancial al entorno de investigación descrito.

En este contexto rico en recursos, el acceso a tecnologías y software especializados es más accesible. La elección de Moodle T Kids se fundamenta en su capacidad para personalizar la enseñanza según las necesidades individuales de los niños, fomentando un aprendizaje centrado en el estudiante.

La institución educativa también respalda éticamente la investigación. La comprensión y cumplimiento de los requisitos éticos de investigación se facilitan con el apoyo de comités éticos internos, especialmente en situaciones que involucran la participación del personal docente, estudiantes y padres de familia.

La institución ofrece un respaldo académico valioso, que incluye asesoramiento continuo para mejorar constantemente el proyecto. La elección de Moodle T Kids se fundamenta en su capacidad para personalizar la enseñanza según las necesidades individuales de los niños, fomentando un aprendizaje centrado en el estudiante.

El entorno propicio de la institución educativa, que cuenta con recursos abundantes, crea un escenario ideal para el proyecto de tesis. La combinación de instalaciones de alta calidad, tecnologías avanzadas, Moodle T kids y el apoyo académico y ético sólido brinda la oportunidad única de llevar a cabo una investigación rigurosa y significativa. La integración de Moodle T Kids asegura que incluso los estudiantes más jóvenes tengan acceso a herramientas y recursos de aprendizaje adaptados a su nivel de comprensión, Busca optimizar

la experiencia de aprendizaje, adaptando contenidos pedagógicos atractivos y promoviendo la participación activa de los niños en su desarrollo académico.

La infraestructura de la institución, enriquecida por el uso de plataformas como Moodle, se convierte en un punto destacado. La presencia de laboratorios bien equipados, salas de conferencias y áreas de investigación se complementa con la integración de Moodle, una plataforma de gestión de aprendizaje que facilita la interacción y colaboración en línea.

Además, para abordar las necesidades específicas de los más jóvenes, se incorpora Moodle T Kids, adaptando la plataforma para una experiencia de aprendizaje más accesible y amigable. La capacidad de interactuar con profesionales y expertos en el campo, facilitada por Moodle, se vuelve aún más valiosa. La plataforma permite la creación de comunidades virtuales, fomentando la colaboración y el intercambio de conocimientos. En el caso de los más jóvenes, Moodle T Kids ofrece un entorno virtual seguro y amigable, diseñado para adaptarse a sus necesidades de aprendizaje.

Actualmente, la institución cuenta con extracurriculares, metodologías internacionales (AMCO), certificaciones y convenios. Aplicando metodologías activas e innovadoras, que permite a los estudiantes ser artífices de su propio aprendizaje, apoyados con las tecnologías de la información y la comunicación.

Actualmente, el servicio de alimentación institucional se ofrece mensualmente a estudiantes en todos los niveles para quienes lo requieren (no obligatoria), sin embargo, menos de 50% de niños de 10 años no toman el servicio de catering por ello se ha evidenciado un desbalance de porciones adecuadas en los alimentos de los menores, conllevando a consecuencias en el rendimiento académico, emocional y conductual.

Por ello las causas de una buena alimentación, no solamente se centra en la hora del recreo dentro de la jornada académica, sino más bien en el contexto socioeconómico del

estudiante, donde se evidencia la falta de información y compromiso en las tres comidas de los niños y niñas.

Los padres de familia son los responsables de los alimentos de las loncheras estudiantiles, y en muchas ocasiones, los representantes pueden carecer de conocimientos sobre el valor nutricional de los alimentos, así como de tiempo y guía específica para poder garantizar una alimentación balanceada en el hogar.

## **1.2. Introducción (Justificación y descripción del problema de titulación)**

Actualmente Ecuador ocupa el segundo puesto en desnutrición crónica infantil de América Latina, es decir que 1 de cada 4 niños presenta esta condición (CEPALSTAT, 2020), por ello es importante contar con una guía para promocionar hábitos saludables para agentes educativos (padres, docente y autoridades) que mejoren el desarrollo cognitivo en niños debe abordar diversos aspectos, incluyendo la nutrición, el ejercicio físico, el sueño, la estimulación cognitiva y el tiempo de pantalla.

Al tener un impacto positivo en el entorno educativo y social, se fomentará a mejorar los hábitos saludables desde muy temprana edad, mejorando la calidad de vida; ya que existirá mayor conciencia sobre la importancia de la alimentación saludable y el cuidado de su bienestar; a la vez esto contribuye a una sociedad con personas más capacitadas y productivas, al mejorar la capacidad de aprendizaje y desarrollo intelectual.

Es fundamental conocer sobre el desarrollo cognitivo para comprender cómo los niños adquieren las habilidades mentales, como se desarrollan a lo largo de su niñez y cómo esto influye en la capacidad de aprender y resolver los problemas. Para lo antes mencionado, es importante que la capacidad cognitiva se desarrolle en etapas tempranas de edad; a fin de adquirir nuevos conocimientos y habilidades mentales a través del aprendizaje y la relación con la experiencia.

El gobierno ecuatoriano ha implementado programas de alimentación escolar que buscan garantizar que los niños tengan acceso a comidas nutritivas durante su jornada educativa. Sin embargo, es necesario reforzar estas iniciativas y trabajar de manera conjunta con la sociedad civil, el sector privado y las organizaciones internacionales para asegurar que todos los niños tengan acceso a alimentos de calidad.

### **1.3. Propósito y pregunta del trabajo de titulación**

El propósito de crear una guía alimenticia para menores de edad en el contexto ecuatoriano es promover hábitos alimenticios saludables desde temprana edad, con el fin de prevenir enfermedades relacionadas con la mala alimentación y promover un desarrollo adecuado en los niños y niñas del país.

Es importante destacar que, en Ecuador, al igual que en muchos países, existe una gran diversidad en los niveles socioeconómicos de la población. Por lo tanto, la creación de una guía alimenticia debe tener en cuenta esta diversidad, ofreciendo recomendaciones que sean accesibles para todas las familias, independientemente de su situación económica. Según La FAO (1996) plantea y promueve la actualización de guías alimenticias a nivel mundial y lleva a cabo exámenes periódicos de los progresos realizados en la elaboración y uso de las guías alimentarias, comprobando si ha habido cambios en su enfoque y orientación generales (p. 352)

En este sentido, la guía alimenticia debe incluir opciones de alimentos que sean nutritivos, pero a la vez accesibles en términos de costos para las familias de bajos recursos. “Actualmente la tecnología es la vanguardia de la innovación y conforman la industria 4.0, para así lograr alcanzar una cadena automatizada, con una trazabilidad absoluta, una eficiencia óptima y unos parámetros adecuados de calidad y seguridad” (Martínez, 2021, p. 55)

Por lo tanto, la guía alimenticia debe estar disponible en formatos accesibles para todos, como folletos, videos o charlas informativas, sino que también debe ser promovida a través de canales de comunicación que lleguen a todas las comunidades, como centros de salud, escuelas, programas de asistencia social y medios de comunicación locales.

Por ellos, se propone la implementación de herramientas digitales interactivas que promuevan hábitos saludables y mejoren el desarrollo cognitivo de los niños de 10 años en el Colegio de Liga, parroquia Pomasqui - Ecuador, para prevenir enfermedades y favorecer su desarrollo integral.

#### **Pregunta de investigación:**

¿De qué manera se puede proporcionar hábitos saludables que contribuya a la prevención de enfermedades y mejore el desarrollo cognitivo, mediante herramientas digitales para niños de 10 años en el Colegio de Liga, parroquia Pomasqui - Ecuador?

#### **1.4. Objetivo general**

Elaborar una guía alimentaria que promueva hábitos saludables que contribuya a la prevención de enfermedades y mejore el desarrollo cognitivo, mediante herramientas digitales con un esquema formal, comprensible y preciso dirigido para niños de 10 años en el Colegio de Liga, parroquia Pomasqui - Ecuador.

#### **1.5. Objetivos específicos**

1. Informar sobre la importancia de la buena nutrición en el desarrollo cognitivo de niños menores de 10 años, proporcionando prácticas saludables sobre la importancia de una alimentación equilibrada y cómo afecta al desarrollo cognitivo.

2. Brindar pautas prácticas para los padres, cuidadores y educadores sobre cómo utilizar las herramientas tecnológicas de manera efectiva para promover hábitos saludables y mejorar el desarrollo cognitivo de los niños.

3. Diseñar y desarrollar una guía alimentaria usando la plataforma digital sobre la importancia integrando prácticas saludables y promoviendo la responsabilidad social, ética y la comunicación educativa en entornos virtuales del Colegio de Liga, parroquia Pomasqui - Ecuador.

4. Promover participación infantil en actividades saludables, explorando recetas, juegos de memoria y estimulación cognitiva, mediante materiales educativos digitales interactivas, se fomentará la participación activa de los padres y cuidadores en el proceso de adquisición de hábitos saludables y desarrollo cognitivo de los niños.

## **2. Marco Teórico**

### **2.1 Nutrición infantil**

La nutrición infantil es concebida como la dieta o una alimentación saludable que se presenta mediante un gran consumo de alimentos como frutas, verduras, pescado, cereales integrales, así como un bajo consumo de comida rápida o chatarra y la no omisión de desayunos o comidas tendientes a una mayor ingesta de alimentos sanos (Villaizán-Pérez, 2021). Criterio que concuerda con la OMS (2021), ya que señala que la nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. No obstante, a nivel mundial se registra un sinnúmero de problemas en los niños por una mala nutrición, en otras palabras, por inadecuados hábitos alimenticios debido a que no son saludables que afecta al cuerpo de distintas formas como el sobrepeso, inadecuado crecimiento, deficiente asimilación de información, entre otros (Vásquez-Garibay & Romero-Velarde, 2021).

### **2.2 Malnutrición infantil**

De acuerdo con el autor (Villaizán-Pérez, 2021) una inadecuada nutrición infantil es entendida como una dieta insuficiente y desequilibrada que no se combinada con el ejercicio físico regular, que es un elemento fundamental para mantener una vida saludable, misma que se materializa en el grado de energía del niño para realizar las tareas encomendadas. Por otro lado, (Cevallos-Pérez., et al. 2022) indica que la malnutrición es la nutrición deficiente o también conocida como déficit de ingesta o nutricional o desequilibrada; es decir, una mala nutrición causada por una dieta pobre o excesiva; por tanto, éste aspecto enmarca inadecuados hábitos de alimentación saludable.

La malnutrición o también denominada mala alimentación, resulta un problema a nivel mundial; se calcula que 150 millones de niños de 1 a 10 años sufren de esta problemática; por esta razón la Organización Mundial de la Salud (OMS) requiere a las entidades gubernamentales de los países del mundo mediante las instancias pertinentes, monitorear la

alimentación de los niños, sobre todo en los centros escolares y, sobre todo, impulsarle a la puesta de hábitos alimenticios saludables. Organismos como la (UNICEF, 2019) impulsa a los actores sociales alimentar bien a los niños con el fin de que el desarrollo de su cuerpo y su cerebro sea apropiado y de esta manera estén sanos, además genera acciones orientadas al entendimiento que hábitos alimentarios saludables contribuyen a mejorar las capacidades cognitivas y como efecto adyacente el rendimiento escolar. Del mismo modo, señala que muchas son las causas para una mala nutrición infantil, entre las principales la situación socioeconómica de su familia, el aspecto cultural, pero sobre todo los malos hábitos alimenticios nada saludables que repercute en el quehacer diario del niño.

### **2.3 Hábitos alimenticios saludables**

Para (Ayala-Camalle, 2022) los hábitos alimenticios son un conjunto de acciones diarias inherente a la alimentación realizadas a partir de la selección y elección de la cantidad de los alimentos en alineación a porciones, calidad, la forma de preparación de los alimentos que consume la persona, como respuesta de sus gustos, disponibilidad de alimentos en el momento de consumirlos, poder adquisitivo, tradiciones familiares y socioculturales.

La promoción e inducción de los hábitos alimenticios saludables desde la edad temprana en los niños es básica para que éstos aprendan a consumir alimentos equilibrados o en otras palabras balanceados, que les aporten todos los micro y macronutrientes necesarios para su oportuno crecimiento y desarrollo integral en todos los ámbitos (Lapo-Ordoñez, D. A., & Quintana-Salinas, M. R, 2018). Un hábito es el resultado de una acción o comportamiento que la persona repite a diario o por lo menos con mucha frecuencia de forma automática; es decir incluso sin pensarlo si está bien o mal, en inherencia a la alimentación que proporciona los nutrientes que el cuerpo necesita para mantener el buen funcionamiento del organismo; por lo tanto, así como existen hábitos alimenticios saludables existen otros que resulta difícil

modificar hábitos errados que ya estén instaurados en la persona, especialmente si son conductas que se han adoptado a lo largo tiempo.

No obstante, es importante establecer hábitos alimenticios saludables, ya que, si no se lo hace las personas, entre éstos los niños corren el riesgo de una malnutrición que trae consigo muchas consecuencias como enfermedades, lento crecimiento, deficiente desarrollo cognitivo, entre otros que básicamente se dan por dos situaciones que ya se indicaron en líneas anteriores: 1) por un déficit de ingesta; y, 2) como por un exceso de ésta. En éste contexto, cuando se ponen práctica hábitos de alimentación inadecuados, la mejor forma de comenzar a adherirse a una alimentación saludable es irlos instaurado de manera paulatina, entendiendo que una alimentación saludable de acuerdo es aquella que proporciona al cuerpo los nutrientes que necesita para mantener el buen funcionamiento del organismo, conservar o restablecer la salud, minimizar el riesgo de enfermedades adyacentes, entre otras situaciones que hacen daño irreparable como la muerte (Villaizán-Pérez, 2021).

La práctica de hábitos alimentarios poco saludables en la población infantil es un mal que aqueja en gran medida a los niños del Ecuador, produciendo una transformación en su estado nutricional (Cueva-Moncayo, Pérez-Padilla, Ramos-Argilagos, & Guerrero-Caicedo, 2021).

El Ministerio de Salud Pública (MSP), señala que en el país el 17% de los niños en edad escolar por malos hábitos alimenticios tienen sobrepeso; de ellos el 30% consume comida chatarra, por tanto éste ministerio de Gobierno requiere a los actores sociales se propenda la práctica de hábitos en todos los ámbitos, uno de ellos la escuela que ayude a alcanzar una alimentación saludable, misma que se caracteriza por proporcionar los nutrientes que el cuerpo de la persona necesita para mantener el buen funcionamiento del organismo, conservar o restablecer la salud, minimizar el riesgo de enfermedades, crecimiento

adecuado (Abadeano-Sanipatin, Mosquera-Guilcapi, Coello-Viñán, & Coello-Viñán, 2019), tanto es así que alimentación saludable constituye una prioridad para la salud pública del país, misma que debe ser desarrollada mediante hábitos adecuados (Martínez-García, Jiménez-Ortega, López- Sobaler, & Ortega, 2018).

La labor de inducir a los niños en hábitos saludables es quienes se relación como la familia (padres) en el hogar y los docentes, autoridades y demás actores pedagógicos en el entorno educativo.

#### **2.4 Tipos de hábitos de una alimentación saludable**

De acuerdo a los autores (Lapo-Ordoñez, D. A., & Quintana-Salinas, M. R, 2018), entre los principales hábitos para lograr una alimentación saludable están:

Controla las porciones. - el organismo de las personas es diferente; por tanto, cada organismo necesita distinta cantidad de calorías, por lo que es de suma importancia consumir las porciones adaptadas a las características de cada persona, una de ellas la edad. Para ello, se considera la actividad física y laboral de cada paciente, adaptando las porciones a su gasto calórico.

Consumo frutas y vegetales. - en la dieta se debe incluir al menos 5 porciones de frutas y vegetales, estos son alimentos ricos en fibra, vitaminas y antioxidantes.

Distribuye adecuadamente las comidas diarias. - el cuerpo consume energía durante todo el día, así que se debe suministrar nutrientes de forma regular. Lo ideal es realizar 5 comidas al día (desayuno, colación, almuerzo, onces y cena), cuidando las porciones de carbohidratos y grasas.

Tomar agua. - beber agua es fundamental ya que la cantidad recomendada varía en función del nivel de actividad, pero se aconseja un mínimo de dos litros de agua para mantener una adecuada hidratación.

Una buena hidratación ayudará a mantener una digestión saludable y a eliminar toxinas de manera más eficiente. Comer despacio y masticar bien los alimentos. - Se debe saborear más las comidas, comer lentamente nos dará una sensación de saciedad y facilitará la digestión.

Evitar el consumo de comida chatarra. - a pesar de tener un buen sabor, no aportan la calidad de nutrientes necesarios para una buena salud. La comida chatarra está constituida por alimentos ricos en grasas saturadas y azúcares, por lo mismo incrementan el riesgo de padecer diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares, entre otras.

Consumir pescado al menos 2 veces por semana. - es recomendable consumo, en especial del pescado azul (sardinas, salmón, atún, entre otras.), porque aportan proteínas de alta calidad nutricional, vitaminas D, minerales y Omega-3 (un tipo de grasa que tiene efecto protector a nivel cardiovascular). No se recomienda el consumo de pescados en su versión enlatada.

## **2.5 Desarrollo cognitivo**

El desarrollo cognitivo es el proceso mediante el cual el ser humano va adquiriendo conocimiento a través del aprendizaje formal y empírico que se origina por observación y la experiencia, está relacionado con el conocimiento; por tanto, es el proceso por el cual las personas, tal es el caso de los niños van aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción y la resolución de problemas que se presentan en su entorno.

Por otro lado, (Albornoz-Zamora & Guzmán, 2016) señala que es un proceso por medio del cual el niño organiza mentalmente la información que recibe a través de los

sistemas sensoriales perceptuales, para resolver situaciones nuevas en base a experiencias pasadas o previas. Para (Paolini, Oiberman, & Mansilla, 2017) el desarrollo cognitivo infantil significa el crecimiento de la capacidad de un niño de pensar y razonar. En cambio (Albornoz-Zamora & Guzmán, 2016) indica que los procesos cognitivos utilizan diferentes competencias para, por ejemplo, pensar, aprender, raciocinar, recordar y prestar atención. Ellas trabajan en conjunto y son esenciales para la realización de tareas, desde las más sencillas hasta las más complejas.

## **2.6 Desarrollo cognitivo y nutrición**

El desarrollo cognitivo en los primeros años de vida desempeña un papel crucial; es decir fundamental en la formación integral de una persona (Ocaña-Noriega & Sagñay-Llinin, 2020). Es el producto del esfuerzo que realizan los niños para adaptarse al medio de manera paulatina a las demandas a nivel familiar, escolar y social a través de los procesos cognitivos básicos y complejos, tomando en consideración a la atención, proceso en la que el niño elige los elementos que lo estimulen que le resultan de mayor importancia, focalizando los objetos que quiere analizar, para finalmente aplicar los procesos en soluciones a problemas que se le presenten. Pero un adecuado desarrollo cognitivo que permita registrar, almacenar y recuperar la información a corto o largo plazo es mediante una nutrición adecuada (Calceto, 2019).

En este orden de ideas, se desprende que el encéfalo necesita un aporte continuo de nutrientes para su correcta formación, desarrollo y funcionamiento; por tanto, todos los nutrientes son necesarios, aunque algunos tienen mayor implicación en la cognición y en la salud mental (Rojas., et al, 2015). Criterio que concuerda con (Calceto-Garavito, Garzón, Bonilla, & Cala-Martínez, 2019) porque menciona que la adecuada nutrición del cerebro mantiene la integridad estructural y funcional del tejido nervioso, mejora la capacidad cognitiva y previene el deterioro de la cognición asociado a la edad. Por consiguiente, el

desarrollo cognitivo está íntimamente relacionado con una dieta sana y equilibrada que es producto de hábitos alimenticios adecuados.

## **2.7 Desarrollo cognitivo y el rendimiento escolar**

El desarrollo cognitivo está íntimamente relacionado con el rendimiento académico, ya que éste tipo de desarrollo intelectual es producto de un conjunto de procesos cognitivos son la vía a través de la cual se adquiere el conocimiento, por lo tanto, son las habilidades necesarias para que los niños puedan aprender y posteriormente realizar cualquier actividad; es decir, que el desarrollo cognitivo influye en el rendimiento académico mismo que es entendido como los resultados obtenidos como resultado de medir la capacidad de aprender, de acuerdo al plazo que uno dedica a estudiar y lo que aprende mientras se está formando (Carrero, C. M., Oróstegui, M. A., Ruiz-Escorcía, L., & Barros-Arrieta, D, 2018).

### **3. Metodología**

Relación de los objetivos con las asignaturas PBL para elaborar los pasos a seguir para dar respuesta al objetivo específico.

#### **3.1. Responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales**

Al impulsar la responsabilidad social y ética en la formación de ciudadanos íntegros, estos compromisos éticos brindan una guía indispensable para abordar y resolver dilemas éticos de manera eficaz. En resumen, la adhesión a los valores y normas de un código deontológico en la educación no solo eleva la calidad educativa, sino que también repercute positivamente en el desarrollo de los estudiantes, en el crecimiento de las instituciones educativas y en la construcción de una sociedad más justa y equitativa en su conjunto.

Compromisos y deberes en relación con la sociedad.

Dar cumplimiento a la Ley de infancia y adolescencia, Ley de Convivencia Escolar y Formación para el Ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar, sentencias de la corte, fallos de tutela y demás normas jurídico-legales vigentes en el ámbito escolar como primer garante ante las autoridades competentes.

- Cumplir con la jornada laboral de acuerdo a lo estipulado en la ley.
- Promover la sana convivencia dentro de la comunidad educativa.
- Dinamizar y participar activamente en el desarrollo e implementación del PEI.
- Participar en las reformas educativas y canalizar postulados, objetivos y políticas que generen una educación pertinente y de calidad. Velar por la permanente actualización, socialización, prevención de situaciones contempladas en el manual de convivencia Escolar.

- Ser mediador y fomentar las buenas relaciones entre todos los integrantes de la comunidad educativa.
- Conocer y acompañar a las estudiantes en su proceso de formación promoviendo actitudes de fraternidad.
- Colaborar en la elaboración y ejecución del proyecto educativo.
- Asistir a los actos comunitarios.
- Promover, propiciar y alentar a toda la comunidad educativa a dar cumplimiento a las normativas institucionales con especial énfasis en el respeto hacia sus semejantes.
- Cumplir con su obligación de ley de denunciar y poner en conocimiento de las autoridades pertinentes, todos los casos que se consideren punitivos o jurídico-legales, informando previamente a Rectoría sobre sus actuaciones.
- Exigir de todas las instancias de la institución el respeto y obediencia al debido proceso, protocolos y rutas de atención integral.

### **Elaboración de un código de buenas prácticas dentro de la institución educativa**

El código de convivencia dentro de una unidad educativa es un instrumento fundamental para promover un ambiente de respeto, tolerancia y armonía entre todos los miembros de la comunidad educativa. Este documento establece las normas y pautas de comportamiento que deben seguir tanto los estudiantes como el personal docente y administrativo, con el objetivo de garantizar un entorno propicio para el aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes.

Para ellos, se ha realizado un resumen exhaustivo de buenas prácticas dentro de la institución educativa tanto para estudiantes, padres o representantes legales, autoridades.

**Tabla 1**

*Buenas prácticas de los estudiantes con la comunidad educativa.*

<b>ESTUDIANTES</b>	<b>ACUERDOS</b>	<b>COMPROMISOS</b>
Respeto y cuidado responsable de los recursos materiales y bienes de la institución educativa.	Respetar la propiedad ajena y hacer buen uso de los bienes institucionales.	Utilizar adecuadamente los materiales y bienes del colegio. Denunciar el mal uso de los materiales y bienes del colegio. No escribir, rayar o dibujar cosas obscenas en las mesas, sillas o cualquier espacio del colegio. No escribir frases ofensivas en cualquier espacio o pared de la Institución.
Libertad con responsabilidad y participación democrática estudiantil.	Mantener la libertad de expresión entre estudiantes y profesores.	Respetar las ideas de los compañeros y maestros
Respeto y cuidado del medio ambiente	Cuidar de los espacios verdes y jardines. Mantener limpio el colegio. Participar activamente en las campañas de forestación.	Contribuir con el aseo y buena presentación del colegio ubicando la basura en su lugar.

*Nota:* Esta tabla muestra la información del código de convivencia de la UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR “EL COLEGIO DE LIGA”

**Tabla 2**

*Buenas prácticas de los docentes con la comunidad educativa.*

<b>DOCENTES</b>	<b>ACUERDOS</b>	<b>COMPROMISOS</b>
Respeto y responsabilidad por el cuidado y promoción de la salud	Promover buenos hábitos de higiene y alimentación. Mantener una dieta saludable. Adquirir y consumir productos alimenticios nutritivos y variados. Prevenir el uso y consumo de alcohol, tabaco y drogas.	Orientar a los estudiantes sobre la importancia de consumir productos naturales y nutritivos. Orientar a los estudiantes sobre las consecuencias del uso de productos y sustancias nocivas para la salud.
Respeto a la diversidad	Respetarnos entre compañeros/as autoridades, y todo el personal de la institución, sin distinción de sexo, raza, nacionalidad, condición social e económica, religión e ideología.	Defender los derechos humanos, la justicia, la igualdad la equidad, la no discriminación.
Respeto entre todos los actores de la comunidad educativa.	Valorarnos de acuerdo a nuestras diferencias individuales, respetando nuestra dignidad e integridad.	Actuar con ética personal y profesional para ser ejemplo de probidad, disciplina y trabajo, inculcando principios morales y buenas actitudes en nuestros estudiantes.

*Nota:* Esta tabla muestra la información del código de convivencia de la UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR “EL COLEGIO DE LIGA”

**Tabla 3***Buenas prácticas del personal administrativo con la comunidad educativa*

<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>	<b>ACUERDOS</b>	<b>COMPROMISOS</b>
Respeto y responsabilidad por el cuidado y promoción de la salud	Velar por el aseo, salud y buena presentación personal.	Colaborar en todos los proyectos institucionales relacionados con el cuidado y promoción de la salud. Acudir correctamente uniformado y cuidando el aspecto de aseo y presentación personal
Respeto entre todos los actores de la comunidad educativa.	Mantener buenas relaciones interpersonales con todos los miembros de la comunidad educativa.	Ser solidarios en el ámbito social y laboral.
Respeto a la diversidad	Brindar un trato digno, respetuoso e igualitario a todos los miembros de la comunidad, enmarcados dentro de las normas de cortesía y relaciones humanas. Igualdad de trato y oportunidades en aspectos personales.	Practicar las normas de convivencia: el respeto, la responsabilidad, la tolerancia, la no discriminación, etc.

*Nota:* Esta tabla muestra la información del código de convivencia de la UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR “EL COLEGIO DE LIGA”

**Tabla 4***Buenas prácticas de las autoridades institucionales con la comunidad educativa*

<b>AUTORIDADES INSTITUCIONALES</b>	<b>ACUERDOS</b>	<b>COMPROMISOS</b>
Respeto y responsabilidad por el cuidado y promoción de la salud	Exigir que en los bares y el comedor de la institución se ofrezcan alimentos nutritivos y saludables.	Coordinar con las instancias correspondientes la elaboración del menú para los usuarios del comedor.
Respeto y cuidado del medio ambiente.	Cumplir con los Proyectos propuestos por la Comisión de Cuidado y Protección del Medio Ambiente.	Apoyar el cumplimiento de los Proyectos propuestos por la Comisión del Cuidado y Protección del Medio Ambiente.
Respeto y cuidado responsable de los recursos materiales y bienes de la institución educativa	Entregar a los maestros y estudiantes recursos materiales (mesas, sillas, aulas, laboratorios, etc) en buen estado.	Comprometer a los miembros de la Comisión responsable del respeto y cuidado de los recursos y bienes de la institución para que realice un control mensual de los mismos.
Respeto a la diversidad	Respetar y aplicar en todos los ámbitos del quehacer educativo los Derechos de los niños/as y adolescentes.	Hacer cumplir las normas y políticas de carácter universal en la práctica diaria dentro de la institución.

*Nota:* Esta tabla muestra la información del código de convivencia de la UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR “EL COLEGIO DE LIGA”

**Tabla 5***Buenas prácticas de los padres de familia con la comunidad educativa.*

<b>PADRES DE FAMILIA</b>	<b>ACUERDOS</b>	<b>COMPROMISOS</b>
Respeto y responsabilidad por el cuidado y promoción de la salud	Inculcar hábitos de aseo y buenas costumbres a nuestros hijos.	Enseñar a nuestros hijos la importancia e independencia en los hábitos de aseo personal desde tempranas edades.
Respeto y cuidado del medio ambiente	Enseñar a nuestros hijos a reciclar correctamente y la importancia de este.	Implementar las buenas prácticas ambientales en nuestros hogares
Respeto y cuidado responsable de los recursos materiales y bienes de la institución educativa.	Fomentar un sentido de pertenencia y cuidado de los mobiliarios, instalaciones, equipos tecnológicos y demás recursos de la Institución.	Motivar al cuidado y asumir con responsabilidad en casos necesarios.
Respeto entre todos los actores de la comunidad educativa.	Mantener normas que orienten hacia una conducta de respeto. Brindar un trato cortés a todos los que conforman la unidad educativa.	Dedicar el tiempo necesario para asistir a las reuniones de trabajo establecido por la institución y padres de familia y colaborar en todos los aspectos que se requiera.

*Nota:* Esta tabla muestra la información del código de convivencia de la UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR “EL COLEGIO DE LIGA”

El código de ética en el contexto de la comunidad educativa es un elemento fundamental que establece los principios y normas de conducta que deben regir las interacciones y relaciones entre todos los miembros involucrados en el proceso educativo. Desde los docentes hasta los estudiantes, pasando por el personal administrativo y los padres

de familia, cada individuo dentro de este entorno debe adherirse a un conjunto de valores éticos que promuevan el respeto, la integridad y la responsabilidad. Esta importancia radica en varios aspectos cruciales que influyen en el desarrollo integral de los estudiantes y en el buen funcionamiento del sistema educativo en su conjunto.

El código de ética en la comunidad educativa es un pilar fundamental que sustenta el funcionamiento y desarrollo integral de las instituciones educativas. Desde promover el respeto y la responsabilidad individual hasta crear un ambiente de confianza y colaboración, los principios éticos establecidos en este código influyen en todos los aspectos de la vida escolar y en el crecimiento personal y académico de los estudiantes. Por lo tanto, es crucial que todos los miembros de la comunidad educativa se comprometan activamente a respetar y promover estos valores éticos, garantizando así un ambiente educativo que fomente el aprendizaje, el crecimiento y el bienestar de todos sus miembros.

### **Compromisos y deberes en relación al alumnado.**

- Proporcionar un ambiente seguro y de apoyo: Los educadores tienen la responsabilidad de crear un entorno en el que los estudiantes se sientan seguros, respetados y apoyados emocionalmente.
- Impartir conocimientos de manera efectiva: Es fundamental que los docentes dominen los contenidos que enseñan y que sean capaces de transmitirlos de manera clara y comprensible para los estudiantes.
- Fomentar el aprendizaje activo y participativo: Los educadores deben promover la participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, brindando oportunidades para la exploración, el descubrimiento y el pensamiento crítico.
- Atender las necesidades individuales: Cada estudiante es único y tiene sus propias fortalezas, debilidades y necesidades. Los docentes deben adaptar su enseñanza para

satisfacer estas diferencias individuales y brindar apoyo adicional cuando sea necesario.

- Establecer expectativas claras y realistas: Los educadores deben comunicar claramente a los estudiantes cuáles son las expectativas académicas y de comportamiento, así como brindar retroalimentación constructiva para ayudarlos a alcanzar esas expectativas.
- Promover la equidad y la inclusión: Es importante que los docentes reconozcan y valoren la diversidad de sus estudiantes, y que trabajen activamente para crear un ambiente inclusivo en el aula donde todos los estudiantes se sientan bienvenidos y aceptados.
- Colaborar con otros profesionales: Los educadores suelen trabajar en equipo con otros profesionales, como psicólogos escolares, trabajadores sociales y terapeutas, para brindar el mejor apoyo posible a los estudiantes.
- Mantenerse actualizado: La educación está en constante evolución, por lo que los docentes deben comprometerse a mantenerse actualizados sobre las mejores prácticas pedagógicas, los avances en su campo y las necesidades cambiantes de los estudiantes.

### **3.2. Diseño de materiales educativos digitales**

A los materiales educativos digitales se los puede conocer también como medios, instrumentos digitales que, a través de la manipulación, lectura, observación ofrecen experiencias de aprendizaje.

Entonces el diseño de materiales educativos digitales debe adaptarse al entorno, a las necesidades y preferencias, en especial de los estudiantes.

Es muy importante, al crear este tipo de recursos, especificar 4 puntos.

- **Análisis de requisitos:** investigar la relación que existe entre los hábitos saludables y el desarrollo cognitivo y como los materiales educativos influyen en este aprendizaje, además, en este paso se incluye los métodos de recolección de datos y la herramienta virtual en la cual se va a desarrollar.
- **Diseño:** comienza con la elaboración del objetivo, es decir que se va a lograr con este producto, posteriormente a determinar los contenidos y la estructura de cómo va a estar conformada el conocimiento, en este campo se desarrolla actividades, juegos, debates, lecturas, audios, etc.
- **Aplicación:** una vez elaborado el material está en la condición de ser ejecutada en los campos propuestos, en nuestro caso la unidad educativa LA LIGA, específicamente en los niños menores a 10 años.
- **Reflexión:** evaluar si el contenido propuesto, cumplió con el objetivo de cambiar y mejorar los hábitos alimenticios en los niños, y también la autoevaluación hacia los padres si está siendo un buen ejemplo en este tema.

### **3.3. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales**

El propósito de crear una guía alimenticia virtual para menores de edad en el contexto ecuatoriano es promover hábitos alimenticios saludables desde temprana edad, con el fin de prevenir enfermedades relacionadas con la mala alimentación y promover un desarrollo adecuado en los niños y niñas del país.

Es importante destacar que, en Ecuador, al igual que en muchos países, existe una gran diversidad en los niveles socioeconómicos de la población. Por lo tanto, la creación de una guía alimenticia virtual debe tener en cuenta esta diversidad, ofreciendo recomendaciones que sean accesibles para todas las familias, independientemente de su situación económica. Según

La FAO (1996) plantea y promueve la actualización de guías alimenticias a nivel mundial y lleva a cabo exámenes periódicos de los progresos realizados en la elaboración y uso de las guías alimentarias, comprobando si ha habido cambios en su enfoque y orientación generales (p. 352)

En este sentido, la guía alimenticia debe incluir opciones de alimentos que sean nutritivos, pero a la vez accesibles en términos de costos para las familias de bajos recursos. “Actualmente la tecnología es la vanguardia de la innovación y conforman la industria 4.0, para así lograr alcanzar una cadena automatizada, con una trazabilidad absoluta, una eficiencia óptima y unos parámetros adecuados de calidad y seguridad” (Martínez, 2021, p. 55)

Por lo tanto, la guía alimenticia debe estar disponible en formatos accesibles para todos, como folletos, videos o charlas informativas, sino que también debe ser promovida a través de canales de comunicación que lleguen a todas las comunidades, como centros de salud, escuelas, programas de asistencia social y medios de comunicación locales.

Por ellos, se propone la implementación de herramientas digitales interactivas que promuevan hábitos saludables y mejoren el desarrollo cognitivo de los niños de 10 años en el Colegio de Liga, parroquia Pomasqui – Ecuador, para prevenir enfermedades y favorecer su desarrollo integral.

## **4. Resultados**

### **4.1. Responsabilidad social, ética y comunicación educativa en entornos virtuales.**

OE: Informar sobre la importancia de la buena nutrición en el desarrollo cognitivo de niños menores de 10 años, proporcionando prácticas saludables sobre la importancia de una alimentación equilibrada y cómo afecta al desarrollo cognitivo.

Utilizar la innovación tecnológica para crear una guía alimentaria atractiva para docentes, padres y niños en el Colegio de Liga fomentando hábitos saludables, promoviendo hábitos saludables.

Proporcionar acceso a una guía confiable utilizando las tecnologías (TICs) como herramientas efectivas para llegar a la comunidad educativa y brindar un acceso fácil y confiable a recursos que promuevan una alimentación saludable, donde se pueda encontrar información actualizada y herramientas educativas de apoyo integral, para potenciar su desarrollo cognitivo y rendimiento escolar.

Valores de la institución educativa: una de las más importantes que practica la institución es la inclusión, ya que valora la diversidad social, cultural, étnica; promoviendo el compromiso con la sociedad. Además, va tomada de la mano con la solidaridad por el mismo hecho de vivir en comunidad con otras personas y grupos humanos, siendo sensibles a las necesidades e intereses, y trabajando juntos para crear una sociedad más fraterna.

La institución educativa se basa en los principios éticos que promueven hacia los estudiantes valores como la honestidad, integridad, respeto, responsabilidad, entre otras. Está comprometida a contribuir en el desarrollo tecnológico, comprometida en el bienestar de la sociedad, para lo cual fomenta la participación de toda la comunidad educativa en la ejecución de proyectos sociales y desarrollar programas que aborden problemáticas sociales. Para lograr todos estos objetivos se promueve la comunicación entre los miembros de la comunidad

educativa, obviamente de las herramientas tecnológicas que facilitan la comunicación y la transmisión de información.

#### **4.2. Diseño de materiales educativos digitales.**

OE: Diseñar y desarrollar una guía alimentaria usando la plataforma digital sobre la importancia integrando prácticas saludables y promoviendo la responsabilidad social, ética y la comunicación educativa en entornos virtuales del Colegio de Liga, parroquia Pomasqui - Ecuador.

Brindar pautas prácticas para los padres, cuidadores y educadores sobre cómo utilizar las herramientas tecnológicas de manera efectiva para promover hábitos saludables y mejorar el desarrollo cognitivo de los niños.

En el mundo de hoy, la tecnología nos da una mano divertida para ayudar a los niños a tener hábitos saludables. Hay aplicaciones chéveres en los celulares que les enseñan a los peques sobre la salud y el bienestar, como juegos interactivos que los hacen moverse y aprender mientras se divierten. También hay relojes y pulseras especiales que los niños pueden usar como juguetes inteligentes, ayudándoles a contar sus pasos y a recordarles cuándo es hora de comer o dormir.

Imagínate que hay apps que les permiten a los niños llevar un registro de sus comidas de una manera sencilla y divertida. Además, pueden unirse a comunidades en línea con otros niños que comparten sus logros y desafíos en el camino de llevar una vida sana. Estas herramientas no solo les enseñan a los peques sobre la importancia de hacer ejercicio y comer bien, sino que también les dan premios virtuales por sus logros, motivándolos a seguir cuidándose. En casa, los padres también pueden encontrar juegos en línea que fomentan hábitos saludables y recetas divertidas que los niños pueden ayudar a preparar. En resumen, la

tecnología se convierte en una amiga juguetona que hace que aprender sobre hábitos saludables sea emocionante y atractivo para los más pequeños.

**Tabla 6**

*Distribución de las actividades en la elaboración y diseño de la guía virtual*

<b>Tarea</b>	<b>Incidencia en la institución</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha fin</b>	<b>Verificable</b>
Utilizar las herramientas tecnológicas	Innovación que puedan incluir juegos, videos, infografías, presentaciones.	28-01-2024	03-02-2024	Factibilidad en el uso de la herramienta y buen funcionamiento.
Relación con expertos de la nutrición.	Asesoramiento en salud y nutrición a la comunidad educativa.	28-01-2024	03-02-2024	Ampliar conocimientos en el área de nutrición.
Diseño y elaboración de la guía	Nueva herramienta para la educación en el ámbito de la salud y desarrollo cognitivo.	28-01-2024	03-02-2024	Subir el entregable al Moodle T-kids.

*Nota:* Esta tabla muestra la información sobre las actividades a desarrollarse en la elaboración de la Guía virtual.

Para diseñar un curso efectivo sobre plataformas virtuales de aprendizaje para niños de 10 años, es crucial considerar una serie de aspectos previos que aborden tanto las necesidades educativas específicas de este grupo de edad como las características particulares de la enseñanza en línea.

Antes de sumergirse en el contenido del curso, es fundamental comprender la importancia de proporcionar un entorno educativo que sea no solo estimulante y enriquecedor, sino también adaptado a las etapas de desarrollo físico, cognitivo y emocional de los niños. Uno de los aspectos centrales a tener en cuenta es la nutrición, un pilar fundamental para el crecimiento y el desarrollo saludable de los niños.

En este sentido, la adecuada alimentación en la infancia no solo influye en el bienestar físico, sino también en el rendimiento académico y el aprendizaje. Por lo tanto, al abordar el tema de la nutrición en el contexto de un curso sobre plataformas virtuales de aprendizaje, se busca no solo promover hábitos alimenticios saludables, sino también integrar esta información de manera coherente en el proceso educativo, reconociendo su importancia para el desarrollo integral de los niños.

### **Componentes que intervienen en el proceso educativo**

Los estudiantes del Colegio de Liga serán niños de 9 años que nos enfocamos en cómo la nutrición hace posible un cambio significativo en infantes. El taller de nutrición se llevará a cabo a través de la plataforma de Moodle combinando actividades, contenido, juegos y videos.

### **Cuestiones pedagógicas a tener en cuenta**

Hay cuestiones académicas o pedagógicas a tener en cuenta antes de la realización de un curso efectivo sobre plataformas virtuales de aprendizaje para niños de 10 años. Estas

cuestiones aseguran que el curso sea apropiado para la edad y el nivel de desarrollo de los niños, y que promueven un aprendizaje efectivo y significativo beneficiando su desarrollo cognitivo, físico y bienestar general; incluso para padres y docentes.

- **Relevancia y adecuación del contenido:** debe abordar temas relacionados con una mejor alimentación, importancia de una dieta equilibrada, los grupos de alimentos y los horarios para las diferentes comidas; todo esto de una manera dinámica y divertida.
- **Enfoque interactivo y participativo:** los niños aprenden mejor cuando están involucrados directamente en el proceso de aprendizaje. Así que el diseño de la plataforma digital debe incluir juegos educativos, ejercicios prácticos, elementos visuales atractivos, recompensas, desafíos y también discusiones u opiniones entre los demás niños; con todo esto mantendremos su interés y motivación.
- **Involucramiento de la comunidad educativa:** es beneficioso y muy importante involucrar a los padres, docentes y otros miembros de la comunidad educativa en el diseño y desarrollo del recurso didáctico. Para un mejor desarrollo se contará con la colaboración de expertos en nutrición, la participación de los padres en actividades relacionadas con la alimentación saludable, que facilitarán el desarrollo del recurso didáctico.
- **Evaluación y feedback:** es importante incluir mecanismos de evaluación y retroalimentación para medir el progreso de los niños, para lo cual podemos elaborar cuestionarios en línea, actividades prácticas dentro de clase.

## Actividades

El taller de nutrición se llevará a cabo a través de la plataforma de Moodle, se realizarán 2 sesiones síncronas con una duración de 30 minutos dirigido para los niños y niñas de 9 años.

El taller de nutrición tiene el objetivo de enseñar a los estudiantes a usar tanto la plataforma Moodle y la guía interactiva implementada con recursos tecnológicos con actividades prácticas de una lonchera saludable para los niños y niñas del plantel.

Se realiza un debate para que los padres de familia realicen un cierre con lo estudiado de sus niños y niñas para intercambien opiniones, o experiencias sobre la temática de la clase, a continuación, se muestra a detalle de las sesiones sincrónicas:

**Tabla 7**

*Contenidos de las sesiones virtuales*

<b>Sesiones sincrónicas</b>	<b>Temas</b>
<b>1</b>	La importancia de mantener un buen hábito de alimentación desde niño, con recomendaciones para los padres, los cuales influyen directamente en los hábitos de los niños.
<b>2</b>	La importancia de preparar una lonchera saludable para niños y niñas, en base a sus beneficios y ejemplos de comida balanceada para la media mañana o tarde.
<b>3</b>	Presentar una guía educativa de productos nutritivos que incluya información detallada sobre los nutrientes esenciales, beneficios para la salud, recomendaciones de consumo y sugerencias de preparación de alimentos, utilizando la plataforma MOODLE

- 
- |          |   |
|----------|---|
| <b>4</b> | Los padres de familia responden una encuesta que incluye preguntas para evaluar la experiencia de los usuarios con la guía, como la facilidad de uso, la utilidad de los contenidos, la claridad de las instrucciones, etc. |
|----------|---|
- 

*Nota:* Esta tabla muestra la información sobre los contenidos a desarrollarse en la sesiones dentro del Colegio La Liga

La evaluación será de manera cualitativa y cuantitativa llevará a cabo del siguiente modo:

- un 60% de la calificación final será completar el curso de “Taller nutritivo” impartido por Moodle
- un 30% de la calificación será el resultado de la participación dentro de la guía interactiva.
- un 10% de la calificación será otorgada al contestar una encuesta de tendencia.

### **Usos del entorno**

En el entorno virtual de aprendizaje que utilizaremos, como Moodle, se realizará una completa integración de diversos recursos educativos destinados a enriquecer la experiencia de aprendizaje de los niños de 9 años del Colegio de Liga en el área de nutrición. Desde actividades interactivas y juegos diseñados específicamente para fomentar la comprensión y la práctica de hábitos alimenticios saludables, hasta la inclusión de videos didácticos que aborden de manera dinámica y visualmente atractiva conceptos clave sobre nutrición y alimentación equilibrada. Además, se proporcionará acceso a materiales complementarios, que permitirán a los estudiantes profundizar en el tema y ampliar su comprensión.

Cada tarea y taller relacionado con la nutrición estará debidamente explicado y estructurado dentro de la plataforma, con instrucciones claras y detalladas para su realización. Además, se habilitará un sistema de calificaciones para brindar retroalimentación constante sobre el progreso de los estudiantes y reconocer su esfuerzo y participación en las actividades.

En resumen, a través de Moodle, se facilitará un entorno educativo completo y dinámico que promueva el aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades relacionadas con la nutrición de manera interactiva y accesible para los niños.

### **Recursos de apoyo**

El desarrollo del proyecto educativo de loncheras saludables para niños se ha enriquecido significativamente con la implementación de recursos metodológicos como sesiones síncronas en Zoom y el uso de Moodle como entorno virtual de aprendizaje, facilitando el aprendizaje y la participación activa de los padres y los alumnos. Además, los recursos documentales e informativos, como la guía educativa de productos nutritivos y la encuesta de evaluación, han contribuido a fortalecer la comprensión y el seguimiento de las temáticas abordadas, brindando información detallada y recopilando retroalimentación relevante. Este enfoque integral y participativo ha logrado fortalecer la educación en nutrición de manera práctica y significativa, generando impacto positivo en la promoción de hábitos alimenticios saludables en la comunidad educativa.

### **Recursos metodológicos:**

1. Sesiones síncronas en Zoom: Permiten la interacción en tiempo real para impartir conocimientos teóricos y realizar actividades prácticas sobre alimentación saludable.
2. Moodle como entorno virtual de aprendizaje: Ofrece una plataforma estructurada para integrar recursos educativos, actividades interactivas, juegos y videos didácticos.

### **Recursos documentales e informativos:**

1. Guía educativa de productos nutritivos: Proporciona información detallada sobre nutrientes esenciales, beneficios para la salud, recomendaciones de consumo y sugerencias de preparación de alimentos.
2. Encuesta de evaluación: Recopila retroalimentación cualitativa y cuantitativa sobre la experiencia de los usuarios con la guía y las sesiones sincrónicas.

### **Recursos relacionales:**

1. Debate entre padres de familia: Permite compartir opiniones y experiencias sobre el hábito de alimentación saludable en los niños.
2. Interacción en las sesiones sincrónicas: Forma parte importante de la evaluación final y promueve la participación activa de los padres y el intercambio de conocimientos.

En conjunto, estos recursos apoyan de manera integral el desarrollo del proyecto educativo de loncheras saludables para niños, fomentando la educación en nutrición de forma práctica, interactiva y participativa para beneficio de los estudiantes y sus familias.

En la sociedad actual, donde la información sobre hábitos alimenticios y nutrición es amplia, pero a menudo confusa, surge la necesidad de guías claras y accesibles que orienten a padres, estudiantes y familias hacia elecciones alimentarias saludables y equilibradas. Esta necesidad es aún más apremiante en el caso de los estudiantes de 9 años, una etapa crucial en su desarrollo físico y cognitivo, donde los hábitos alimenticios adquiridos pueden influir significativamente en su bienestar a largo plazo.

La guía alimentaria es un recurso indispensable, dirigido tanto a padres de familia como a los propios estudiantes, con el objetivo de proporcionar información clara y práctica sobre cómo construir dietas nutritivas y equilibradas. Reconociendo el papel fundamental que

desempeñan los padres en la formación de hábitos alimenticios saludables desde una edad temprana, esta guía está diseñada para empoderar a los adultos con conocimientos y herramientas que les permitan guiar a sus hijos hacia elecciones alimentarias conscientes.

Sin embargo, esta guía no solo involucra a los padres. Los estudiantes de 9 años también desempeñan un papel crucial en su implementación. A través de la educación nutricional en las escuelas y el fomento de la autonomía en la toma de decisiones alimentarias, los niños pueden convertirse en agentes activos de su propia salud y bienestar. Asimismo, el compromiso y la participación de los niños en la planificación y preparación de alimentos pueden fortalecer los lazos familiares y fomentar hábitos alimenticios positivos desde una edad temprana.

En resumen, esta guía alimentaria no solo proporciona pautas nutricionales, sino que también promueve una colaboración activa entre padres, estudiantes y la comunidad en general, reconociendo que el bienestar alimentario es un esfuerzo colectivo que requiere el compromiso y la participación de todos los implicados.

### **Planificar cómo queremos que los estudiantes reciban nuestro contenido**

- La guía será difundida a través del uso de una plataforma de aprendizaje (MOODLE)
- La guía consiste en dos sesiones de 30 minutos.

### **Planificar la estructura de ese contenido**

- La estructura de la guía será de la siguiente manera:
  1. Video de introducción: Consta de una breve descripción de los malos hábitos alimenticios, objetivos de mejorar los hábitos alimenticios y mención de los efectos de una buena alimentación.

2. Contenido: a través de un modelo de aprendizaje de DAVID KOLB.
  - 2.1 Experimentación: los estudiantes observan un video sobre la preparación de comidas saludables y la importancia de tener un huerto familiar o escolar; con esto aprenderán sobre el cultivo de frutas y verduras.
  - 2.2 Reflexión: los estudiantes reflexionan sobre lo aprendido. Existirá un espacio en donde los niños puedan detallar si en su hogar o escuela cuentan con un huerto y de no ser el caso, si estarían dispuestos a la participación en la elaboración de los huertos. También pueden dialogar en el aula con su tutor y compañeros sobre la buena elección alimentaria ya que tendrán mejor desarrollo cognitivo, salud física y social.

El contenido estará disponible del siguiente modo: videos de introducción, tema, lectura de profundización, lecturas de tendencia, encuesta de tendencia, caso y debate. Adicional existirán 2 sesiones en vivo a la semana teniendo en total 6 horas de interacción

### **Herramientas utilizaremos para cada uno de los contenidos**

- Para crear presentaciones dinámicas con imágenes, videos y elementos interactivos se utilizará herramientas como Genially, Prezi o PowerPoint
- Para crear videos explicativos sobre los hábitos saludables y desarrollo cognitivo se utilizan herramientas como Adobe Spark y para videos drama Adobe Premiere Rush Google Docs o Microsoft Teams se utilizará para trabajar en equipo y compartir ideas. Así mismos videos serán generados con la aplicación “Adobe Express”, para animaciones infantiles con diferentes personajes animados, incluyendo fondos y audios mejorados, una de sus ventajas es la inteligencia artificial y gratuidad.
- Crear actividades prácticas relacionados con hábitos saludables y desarrollo cognitivo mediante herramienta Kahoot, Quizizz o Google Forms

- Crear espacios de discusión donde los niños puedan compartir sus opiniones y experiencias mediante las herramientas Google Classroom o Moodle Recomendar a niños y familias como Myfitness Pal o Lifesum para llevar registros de sus hábitos saludables y recibir consejos personalizados.

- Para la encuesta de tendencia y el test se utilizarán las herramientas del LMS Brightspace.

- El debate se realizará a través de la herramienta disponible en el LMS Brightspace.

- Crear infografías con herramientas como Piktochart o Canva, donde los niños puedan interactuar y aprender los pasos para adoptar hábitos saludables.

### **Contenidos de la guía interactiva en MOODLE**

En la era digital en la que estamos inmersos, la integración de herramientas tecnológicas en el aula se ha vuelto esencial, y en nuestro caso, nos centraremos en aprovechar al máximo la plataforma Moodle, al ofrecer una amplia gama de recursos, desde la creación de cursos y la distribución de materiales educativos hasta la interacción en línea y la evaluación.

A través de Moodle, podemos crear un ambiente educativo interactivo, facilitando la enseñanza y el aprendizaje de manera efectiva, por lo que vamos a aplicar estos recursos en la plataforma Moodle para aumentar la experiencia educativa, ya que utilizaremos videos narrativos realizados con herramientas como Camtasia Studios y Filmora para así abordar temas como los hábitos saludables de alimentación y tamaños de porciones en la comida. También se añadirán infografías interactivas creadas en Genially, que ofrecen ejemplos sencillos de loncheras saludables para niños de primera infancia. Estos recursos se organizan en cursos específicos dentro de la plataforma Moodle, donde los estudiantes podrán acceder a

ellos junto a sus representantes para así participar en actividades interactivas y profundizar en los conceptos presentado, haciendo que de esta manera se aprovechará la variedad de herramientas tecnológicas disponibles para crear clases más dinámicas, participativas y efectivas en la plataforma Moodle.

Describiendo los tipos de recursos implementados en nuestra guía alimentaria de manera general se basarán más en la dinámica de videos narrativos por lo que en la descripción; los videos narrativos se crean utilizando herramientas como Camtasia Studios y Filmora para recopilar información e imágenes relevantes del tema en el sitio web, estos videos combinan texto, imágenes, relatos y música para informar al oyente sobre el tema en cuestión. Son recursos dinámicos que buscan enriquecer la experiencia educativa al presentar información de manera visual y auditiva.

### **Tabla 8**

*Temas referentes a los hábitos saludables de alimentación*

<b>Tema</b>	<b>Guion de la acción educativa</b>
<b>Recomendaciones e importancia de los hábitos saludables de alimentación</b>	<p>Se describen una serie de recomendaciones para los padres, los cuales influyen directamente en los hábitos de los niños; también, se presentan recomendaciones para los niños. Y por último se encuentra detallado la importancia de mantener un buen hábito de alimentación desde niños.</p> <p>Se incluye una narración personal, iniciando el video con una serie de imágenes en todo lo relacionado a la alimentación, audio generado en Adobe Audition, donde se exponen todas las imágenes que se encuentran en el fondo de pantalla. En cada subtema existe audio que relata cada actividad.</p> <p>Tiene una duración total de 5 minutos 56 segundos</p>

<b>Loncheras saludables para infantes</b>	<p>Contenido conceptual sobre la importancia de preparar una lonchera saludable para niños y niñas, en base a sus beneficios y ejemplos de comida balanceada para la media mañana o tarde. La lonchera escolar es una comida adicional a las tres comidas principales, pero no se convierte en un reemplazo de ellas.</p> <p><a href="https://view.genial.ly/65f8bbd4d9e13a00143db2d1/interactivecontent-info-vertical-celulas">https://view.genial.ly/65f8bbd4d9e13a00143db2d1/interactivecontent-info-vertical-celulas</a></p>
<b>Guía interactiva en proceso</b>	<p><a href="https://drive.google.com/file/d/1aheL43VsgaAuePeUE5CY__vG_Zbyfrpx/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1aheL43VsgaAuePeUE5CY__vG_Zbyfrpx/view?usp=sharing</a></p> <p><a href="https://iseazy.com/dl/9a151469ac714af19af43767b176e69f#/slide/nwGMND2AD">https://iseazy.com/dl/9a151469ac714af19af43767b176e69f#/slide/nwGMND2AD</a></p>

*Nota:* Esta tabla muestra la información sobre el contenido por la cual estará compuesta la guía virtual.

### **Ampliando horizontes**

Existen recursos tecnológicos que pueden ser utilizados de manera creativa y combinados para diseñar actividades interactivas que sean educativas y entretenidas para los niños y la comunidad educativa en general, ayudándoles a aprender sobre nutrición y hábitos alimenticios saludables de una manera divertida y atractiva.

- **Aplicaciones Educativas Interactivas:** Existen muchas aplicaciones diseñadas específicamente para educar a los niños sobre la alimentación saludable. Por ejemplo, "Nourish Interactive" es una aplicación que ofrece juegos interactivos, actividades y herramientas educativas para enseñar a los niños sobre nutrición de una manera divertida y atractiva. Puedes utilizarla para crear actividades interactivas donde los niños aprendan sobre diferentes grupos de alimentos, la importancia de una dieta equilibrada, etc.

- **Videos y Animaciones Educativas:** Los videos y las animaciones pueden ser herramientas poderosas para enseñar a los niños sobre nutrición de una manera visual y entretenida. Puedes utilizar videos cortos o animaciones que explican conceptos como la importancia de comer frutas y verduras, los beneficios de beber agua, etc.
- **Juegos en Línea:** Hay muchos juegos en línea diseñados para enseñar a los niños sobre nutrición y hábitos alimenticios saludables. Por ejemplo, "Food Hero" ofrece una variedad de juegos interactivos que enseñan a los niños sobre diferentes grupos de alimentos, cómo tomar decisiones saludables al comer, etc.
- **Cuentos Interactivos:** Los cuentos interactivos pueden ser una forma divertida de enseñar a los niños sobre nutrición. Puedes encontrar cuentos digitales que incorporan personajes y situaciones relacionadas con la alimentación saludable, y luego crear actividades interactivas basadas en esos cuentos, como cuestionarios o juegos de preguntas y respuestas.

### **Herramientas de Creación de Contenido Interactivo**

**Kahoot:** Cuestionario divertido e interactivo sobre una guía alimentaria con comida saludable.

Por ejemplo, se puede diseñar una serie de preguntas de opción múltiple relacionadas con diferentes aspectos de la nutrición, como los grupos de alimentos y las porciones recomendadas. Cada pregunta podría ir acompañada de imágenes de alimentos saludables para hacerlo más visual y atractivo para los niños, padres y docentes. Al finalizar cada pregunta, se pueden mostrar las respuestas correctas y explicar brevemente por qué son correctas, lo que refuerza el aprendizaje. Esta actividad no solo será divertida para los niños, sino para todos en general ya que también les permitirá aprender de manera interactiva sobre la importancia de una alimentación saludable según una guía alimentaria.

**Quizizz:** Actividad de emparejamiento.

En esta actividad, podrías proporcionar una lista de alimentos saludables y sus respectivos grupos alimenticios, y los niños tendrían que emparejar cada alimento con su grupo correspondiente arrastrando y soltando. Por ejemplo, podrías presentar imágenes de alimentos como manzana, brócoli, pollo, leche, etc., y los grupos alimenticios como frutas, verduras, proteínas, lácteos, etc.

Los niños tendrían que asociar cada alimento con su grupo alimenticio correspondiente. Esta actividad fomentará el reconocimiento visual de alimentos saludables y la comprensión de los diferentes grupos alimenticios según una guía alimentaria, de una manera interactiva y práctica.

**Genially:** Arrastrar y soltar

Crear una imagen de una pirámide en una diapositiva y luego proporcionar una lista de alimentos en otra diapositiva. Los niños tendrían que arrastrar cada alimento a la ubicación correcta en la pirámide o en el plato, según el grupo alimenticio al que pertenezca. Por ejemplo, incluir imágenes de manzanas, zanahorias, pollo, leche, etc. Los niños tendrán que arrastrar cada alimento a la sección correspondiente de la pirámide alimenticia (frutas, verduras, proteínas, lácteos, etc.). Esta actividad les permitiría a los niños aprender de manera práctica y visual sobre los diferentes grupos alimenticios mientras participan en una actividad interactiva y entretenida

#### **4.3. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales**

OE: Promover participación infantil en actividades saludables, explorando recetas, juegos de memoria y estimulación cognitiva, mediante materiales educativos digitales interactivas, se

fomentará la participación activa de los padres y cuidadores en el proceso de adquisición de hábitos saludables y desarrollo cognitivo de los niños.

Una plataforma virtual puede ser una herramienta muy útil para emplear una guía de alimentación saludable, la plataforma permitirá que los usuarios tengan acceso a la guía de alimentación en cualquier momento y lugar, a través de una conexión a internet, plataforma virtual como Moodle Kids la cual usa la institución esto facilitará que puedan consultar la guía siempre que lo necesiten, sin necesidad de llevar un documento físico, puede ofrecer contenidos interactivos, como videos explicativos sobre los grupos de alimentos y su importancia, recetas saludables con instrucciones paso a paso, infografías y gráficos sobre nutrientes esenciales, entre otros.

**Tabla 9**

*Actividades de seguimiento en la plataforma Moodle*

<b>Tarea</b>	<b>Incidencia en la institución</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha fin</b>	<b>Verificable</b>
Elaborar preguntas para la encuesta	Conexión con el tema a tratar en la guía.	28-01-2024	03-02-2024	Mantener preguntas abiertas y cerradas en base a la sencillez y contexto del grupo participante.
Subir las preguntas elaboradas a la plataforma moodle.	Conocimiento del tema a tratar en la guía.	04-02-2024	12-02-2024	Verificación de preguntas acorde al grupo focal.

Evidenciar los resultados que arrojó la Encuesta en línea.	Capacidad para ayudar a los niños de 10 años con una guía elaborada en base a los resultados	13-02-2024	15-02-2024	Observar y registrar las respuestas.
--	--	------------	------------	--------------------------------------

*Nota:* Esta tabla muestra el feedback a estar habilitada en la guía virtual para el análisis de información pertinente.

Estos recursos interactivos pueden ayudar a hacer más visual y atractiva la guía, facilitando el aprendizaje de los usuarios, la plataforma deberá incluir encuestas de satisfacción a los usuarios, además, se pueden recopilar datos sobre el uso de la guía, para obtener retroalimentación, a través de los resultados encontrados. Actualmente, vivimos en un mundo con avances tecnológicos paulatinos por ello la guía alimentaria estará en una constante actualización en base a la edad cronológica de los niños, además de contener infografías para grupo de padres que se caractericen por ser sencillas, precisas e incluir videos cortos de un buen uso de los balances nutricionales en menores.

### **1. Diseño de cursos claro y estructurado:**

Organiza el contenido del curso de manera lógica y coherente.

Utiliza nombres claros y descriptivos para las secciones y actividades del curso.

Proporciona instrucciones claras sobre cómo navegar por el curso y acceder al material.

### **2. Mantén el contenido actualizado:**

Revisa regularmente el contenido del curso y actualiza la información según sea necesario.

Elimina o archiva material obsoleto para evitar confusiones.

### **3. Utiliza recursos multimedia:**

Integra una variedad de recursos multimedia como videos, presentaciones y podcasts para mantener el interés de los estudiantes.

Asegúrate de que los recursos multimedia sean accesibles para todos los estudiantes, proporcionando subtítulos, transcripciones y descripciones alternativas cuando sea necesario.

### **4. Fomenta la interacción:**

Utiliza actividades y herramientas de comunicación para fomentar la interacción entre los estudiantes y el profesor.

Incorpora foros de discusión, salas de chat y herramientas de colaboración para facilitar el intercambio de ideas y el trabajo en equipo.

### **5. Proporciona retroalimentación regular:**

Ofrece retroalimentación oportuna y constructiva sobre el progreso de los estudiantes.

Utiliza calificaciones, comentarios escritos y rúbricas para evaluar el desempeño de los estudiantes de manera efectiva.

### **6. Facilita el acceso y la navegación:**

Asegúrate de que el diseño del curso sea accesible para todos los estudiantes, incluidos aquellos con discapacidades.

Utiliza etiquetas descriptivas, menús de navegación claros y estructuras de curso intuitivas para facilitar la navegación.

### **7. Promueve la autonomía del estudiante:**

Proporciona recursos y actividades que fomenten el aprendizaje autodirigido.

Anime a los estudiantes a establecer metas de aprendizaje personales y a monitorear su propio progreso.

### **8. Ofrece soporte técnico y pedagógico:**

Proporciona orientación y apoyo técnico a los estudiantes y profesores que puedan tener dificultades con la plataforma.

Ofrece recursos de capacitación y tutoriales para ayudar a los usuarios a aprovechar al máximo las características de Moodle.

### **9. Protege la privacidad y la seguridad de los datos:**

Asegúrate de cumplir con las regulaciones de privacidad y protección de datos al utilizar Moodle.

Educa a los usuarios sobre las mejores prácticas de seguridad, como la elección de contraseñas seguras y la protección de la información personal.

### **10. Evalúa y mejora continuamente:**

Recopila comentarios de los estudiantes y profesores sobre la experiencia de uso de Moodle.

Utiliza datos analíticos para evaluar el rendimiento del curso y realizar mejoras según sea necesario.

**Tabla 10***Actividades desarrolladas en la plataforma Moodle*

<b>Tarea</b>	<b>Incidencia en la institución</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha fin</b>	<b>Verificable</b>
Elaborar una guía educativa de productos nutritivos que incluya información detallada sobre los nutrientes esenciales, beneficios para la salud, recomendaciones de consumo y sugerencias de preparación de alimentos.	Promover cambios positivos en los hábitos alimenticios de los estudiantes, docentes y personal de la institución, creando conciencia sobre la importancia de una alimentación saludable y su relación con el rendimiento académico y el bienestar general.	16-02-24	17-02-24	Se llevará un registro detallado del proceso de elaboración de la guía, incluyendo investigaciones realizadas, entrevistas a expertos en nutrición, revisión y validación de contenido por parte de profesionales en el campo, y se publicará la guía en formato digital para su acceso y distribución en la institución.
Crea una encuesta que incluya preguntas para evaluar la experiencia de los usuarios con la guía, como la facilidad de	Identifica los beneficios que ha aportado a los usuarios en términos de mejoras en sus hábitos alimenticios. Además, las	18-02-24	19-02-24	Se realizará encuestas de satisfacción a los usuarios y se recopilaron datos sobre cambios en los hábitos alimenticios para evaluar el impacto de la guía educativa.

---

uso, la utilidad de los contenidos, la claridad de las instrucciones, etc.	recomendaciones para fortalecer la implementación de la guía y maximizar su impacto.
--	--

---

Brindar pautas prácticas para los padres, cuidadores y educadores sobre cómo utilizar las herramientas tecnológicas de manera efectiva para promover hábitos saludables y mejorar el desarrollo cognitivo de los niños.	Responder inquietudes de agentes educativos y brindar motivación para el correcto uso de la guía.	20-02-2023	02-03-2023	Nivel de satisfacción
---	---	------------	------------	-----------------------

---

Monitorear y actualizar el contenido plasmado en la guía de alimentación	Permite revisar periódicamente la información, por parte de los administradores de la plataforma y verificar si existe la incidencia que se busca	18-02-2024	02-03-2024	Existirá una matriz de supervisión de la cantidad de personas que ingresan a la guía y se analizará la incidencia en los alumnos.
--	---	------------	------------	---

*Nota:* Esta tabla muestra la información sobre las actividades a desarrollarse en la elaboración de la Guía virtual.

Al seguir estas buenas prácticas, los educadores pueden crear experiencias de aprendizaje efectivas y enriquecedoras en Moodle, maximizando el potencial de la plataforma para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

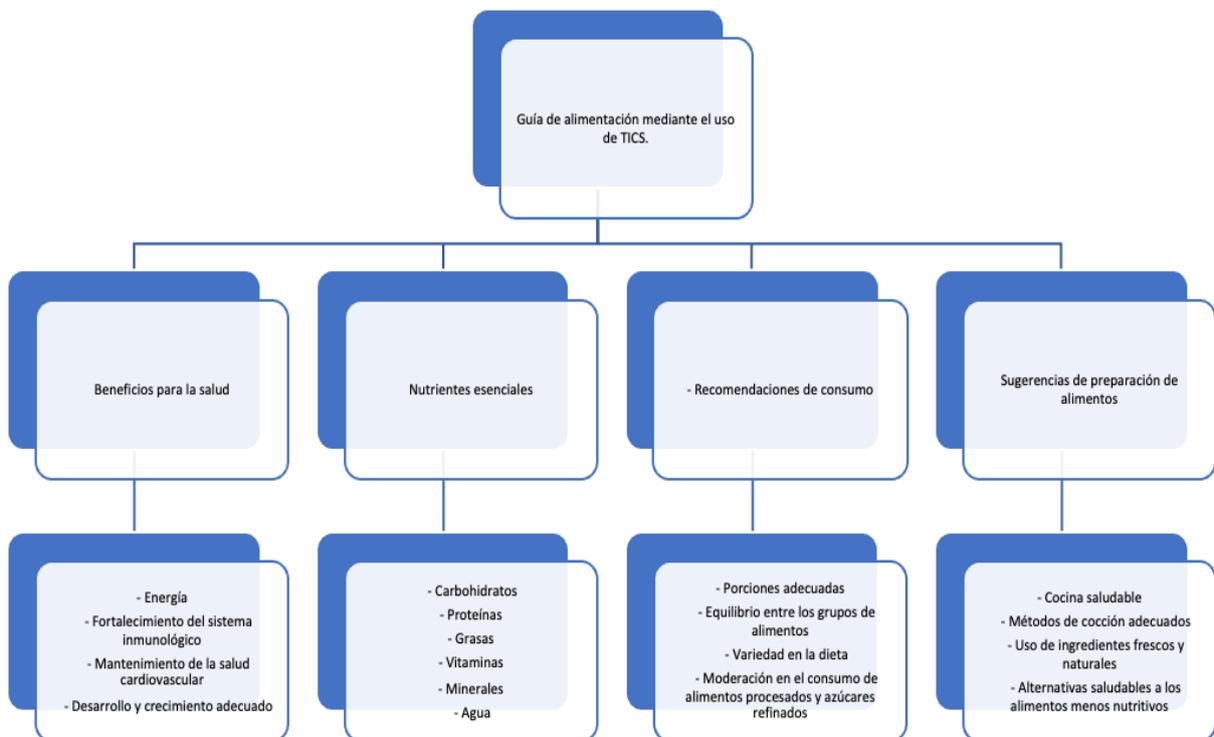
En el presente proyecto, se utilizarán las redes sociales como parte de la promoción de la guía de alimentación saludable.

- El uso de las redes sociales para promoción, son estrategias de bajo costo, que tienen un amplio alcance, y que logra captar la atención del alumnado, lo que la convierte en una estrategia bastante eficiente.
- Una adecuada socialización de información mediante el uso de redes sociales en un lapso de tiempo determinado por el docente, con una interacción recíproca entre el docente y el alumnado, en donde exista un intercambio de ideas sobre el contenido del mismo garantiza que el alumnado se interese en los temas expuestos.

- Contenido multimedia: Dentro de las redes sociales se puede socializar afiches con la información preparada, mismos que sean llamativos, capten la atención y sean reproducidos por la comunidad educativa.
- El uso de diferentes herramientas dentro de las redes sociales como las encuestas y discusión en grupos permiten conocer el nivel de aprendizaje de la información.
- La accesibilidad a la información, ya que el mismo puede ser compartido por toda la comunidad educativa y la sociedad en general.

**Figura 1**

*Organigrama con los temas sobre la alimentación en la guía virtual*



*Nota:* Se desarrolló los contenidos que estarán presentados en la plataforma sobre la alimentación

**Tabla 11***Contenidos: Conceptuales, procedimentales y actitudinales*

<b>CONCEPTUALIZACIÓN</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
<b>DISCRIMINACIÓN</b> Tratar de manera desigual o injusta a las personas en función de su peso, apariencia física, elecciones dietéticas o cualquier otra característica relacionada con la alimentación	a) Socrática de participación interactiva 1. Diálogos reflexivos 2. Análisis de casos 3. Debates 4. Investigación guiada 5. Investigación guiada 6. Juegos de roles	I. Aceptación del pensamiento crítico entre pares formativos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discusiones en grupo</li> <li>• Debates</li> <li>• Trabajo colaborativo</li> <li>• Feedback constructivo</li> <li>• Modelado de comportamientos</li> </ul>
<b>TIPOS DE DISCRIMINACIÓN</b> 1. Discriminación por peso. 2. Discriminación por hábitos alimenticios. 3. Discriminación por apariencia física.	b) Elaboración de presentaciones en power point y genially: 1. Investigación y recopilación de información: 2. Organización de la información 3. Diseño de la presentación 4. Creación de contenido interactivo 5. Revisión y edición 6. Presentación y discusión	II. Valoración de la paciencia, pertinencia y perspectiva. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación cuidadosa</li> <li>• Análisis crítico</li> <li>• Ampliación de perspectivas</li> <li>• Respeto por la diversidad</li> <li>• Práctica de la empatía</li> </ul>

<b>EDNOCENTRISMO</b>	c) Elaboración de infografías	III. Validación de la autoafirmación de los resultados observados en participación de los equipos de trabajo
Tendencia a ver el mundo desde la perspectiva de la propia cultura, considerándola superior a las demás y juzgando a otras culturas en función de los valores y normas de la propia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir el tema y objetivo</li> <li>2. Investigación y recopilación de datos</li> <li>3. Seleccionar el formato y diseño</li> <li>4. Crear un borrador</li> <li>5. Diseñar elementos visuales</li> <li>6. Organizar la información</li> <li>7. Revisión y edición</li> <li>8. Publicación y difusión</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feedback positivo</li> <li>• Reconocimiento público</li> <li>• Reflexión y autoevaluación</li> <li>• Celebración de logros</li> <li>• Estímulo al liderazgo</li> </ul>
<b>SOCIOCENTRISMO</b>	d) Elaboración de murales infopedagógicos	
Tendencia de las personas a ver el mundo desde la perspectiva de su propio grupo social, dando mayor importancia a las normas, valores y creencias de su comunidad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir el objetivo</li> <li>2. Recopilar información</li> <li>3. Diseño y estructura</li> <li>4. Seleccionar elementos visuales</li> <li>5. Incluir texto</li> <li>6. Diseñar el mural</li> <li>7. Presentación y discusión</li> </ol>	

---

**PERJUCIOS  
ESTEREOTIPOS**

Referimos a ideas preconcebidas o creencias simplificadas sobre ciertos alimentos, dietas o tipos de cuerpo que pueden ser perjudiciales

- e) Elaboración de videograma
1. Desarrollo del guion
  2. Selección de actores
  3. Grabación del video
  4. Edición del video
  5. Presentación y discusión
- 

**DERECHOS HUMANOS**

Todas las personas tienen derecho a una alimentación adecuada y nutritiva, y que este derecho debe ser garantizado y protegido por los Estados y la comunidad internacional.

---

*Nota:* Esta tabla muestra la información sobre el análisis social en la implementación de hábitos alimenticios saludables.

**Recursos digitales educativos planteados**

**Sesión 1:** Introducción a la Nutrición

Objetivo: Comprender la importancia de una buena nutrición en el crecimiento y desarrollo.

**Actividades:**

- Video educativo sobre los grupos de alimentos y su función en el cuerpo.
- Foro de discusión: Los estudiantes comparten sus comidas favoritas y analizan qué grupos de alimentos están presentes en ellas.

- Actividad interactiva: Clasificar alimentos en diferentes grupos utilizando una herramienta de arrastrar y soltar.

### **Sesión 2:** Alimentos Saludables vs. Alimentos Chatarra

Objetivo: Identificar alimentos saludables y aprender a distinguirlos de los alimentos poco saludables.

#### **Actividades:**

- Video educativo sobre la diferencia entre alimentos saludables y alimentos chatarra.
- Juego interactivo: "¿Es saludable o no?". Los estudiantes clasifican imágenes de alimentos en "saludables" o "poco saludables".
- Debate en línea: Discusión sobre las opciones de alimentos en la cafetería escolar y cómo podrían mejorarse.

### **Sesión 3:** Porciones y Tamaño de las Porciones

Objetivo: Entender la importancia de las porciones adecuadas para mantener una dieta equilibrada.

#### **Actividades:**

- Presentación interactiva sobre el tamaño de las porciones adecuadas para niños de 9 años.
- Juego de correspondencia: Asociar alimentos con porciones adecuadas.
- Tarea escrita: Los estudiantes registran lo que han comido durante un día y lo comparan con las porciones recomendadas.

### **Sesión 4:** Planificación de Comidas Saludables

Objetivo: Aprender a planificar comidas saludables para el día a día.

### **Actividades:**

- Video tutorial: Cómo planificar un menú semanal equilibrado para niños.
- Actividad de creación de menús: Los estudiantes diseñan un menú para un día completo, incluyendo desayuno, almuerzo, cena y dos refrigerios.
- Evaluación de los menús: Compartir y comentar los menús creados por los compañeros, destacando aspectos positivos y áreas de mejora.

Estas sesiones combinan diferentes recursos como videos educativos, juegos interactivos, foros de discusión y actividades prácticas para proporcionar una experiencia de aprendizaje variada y atractiva para los niños de 9 años

### **Preguntas de reflexión:**

1. ¿Cómo pueden los recursos digitales educativos contribuir a la democratización del conocimiento y permitir el acceso a la educación desde cualquier lugar?

Los recursos digitales educativos contribuyen a la democratización del conocimiento al permitir que los estudiantes accedan a la educación desde cualquier lugar, rompiendo barreras físicas y sociales. Esto se logra al brindar acceso a información actualizada, recursos interactivos y herramientas de aprendizaje en línea que están disponibles para todos los usuarios con conexión a internet.

2. ¿En qué medida los recursos digitales educativos pueden fomentar un aprendizaje interactivo y personalizado para cada estudiante?

Los recursos digitales educativos pueden fomentar un aprendizaje interactivo y personalizado para cada estudiante al ofrecer la posibilidad de explorar contenidos de manera autónoma, participar en actividades adaptadas a su nivel y ritmo de aprendizaje, recibir

retroalimentación inmediata y tener la oportunidad de personalizar su experiencia educativa de acuerdo a sus intereses y necesidades.

3. ¿Qué beneficios específicos aporta el uso de recursos digitales en la enseñanza de temas como la buena nutrición y hábitos alimenticios saludables en niños?

El uso de recursos digitales en la enseñanza de temas como la buena nutrición y hábitos alimenticios saludables en niños aporta beneficios como la visualización de recetas saludables de forma atractiva y visual, la interactividad con juegos y actividades que refuercen conceptos clave, la posibilidad de acceder a información actualizada y basada en evidencia científica, y la oportunidad de promover hábitos saludables de forma dinámica y participativa.

4. ¿Qué elementos clave debería contener un recurso digital educativo diseñado para un grupo específico de alumnos de un colegio en una localidad determinada, como en este caso la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha?

Un recurso digital educativo diseñado para un grupo específico de alumnos en un colegio de una localidad determinada como Quito, Provincia de Pichincha, debería contener elementos clave como contenido adaptado a la realidad y cultura local, actividades interactivas que motiven la participación activa de los estudiantes, instrucciones claras y sencillas, retroalimentación personalizada que favorezca el aprendizaje individualizado, y herramientas de comunicación que faciliten la interacción entre alumnos y docentes.

5. ¿Cuáles son los retos principales que enfrenta la implementación de recursos digitales educativos en entornos escolares, especialmente considerando la diversidad de perfiles de estudiantes y la capacidad de adaptación de las tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Los retos principales en la implementación de recursos digitales educativos en entornos escolares incluyen la garantía de acceso equitativo a la tecnología para todos los estudiantes, la formación docente adecuada en el uso efectivo de las herramientas digitales, la gestión de la diversidad de perfiles de estudiantes para asegurar una enseñanza inclusiva, la adaptación de las tecnologías a las necesidades educativas específicas, y la evaluación continua de la eficacia de los recursos digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje

### **MATERIAL MULTIMEDIA**

El diseño de recursos digitales educativos, está dirigido a un grupo de alumnos del Colegio de Liga de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha (Pampa), dicha actividad está dirigida para padres e infantes que conforman el 5to grado de educación básica, en el rango de 9 - 10 años, con un total de 16 niños.

Se trabajará con una guía de hábitos alimenticios que puede ser actualizada en beneficio de los infantes de porciones de comida, causas y consecuencias de una lonchera saludable que ayuden con la buena nutrición, ahí se maneja una plataforma en MOODLE donde, se presentan material auto instruccional con aporte novedoso, horarios y juegos. El tema hace referencia a los buenos hábitos alimenticios en niños.

Los estudiantes que cuentan con un teléfono móvil y que pueden tener acceso a internet en su mayoría están interconectados a través de las redes sociales, donde comparten memes, gustos musicales y buscan sobre música y moda. También hay un cierto grupo de estudiantes que navegan en internet y se conectan con sus pares a través de juegos en línea.

## **Preguntas de reflexión**

### **¿Qué?**

La guía alimentaria se centra en promover hábitos saludables, prevenir enfermedades, mejorar el desarrollo cognitivo y utilizar herramientas digitales para hacerlo de manera efectiva y atractiva para los niños del Colegio de Liga

### **¿Para quién?**

La guía alimentaria que estoy elaborando está dirigida específicamente a los niños de 10 años que asisten al Colegio de Liga en la parroquia Pomasqui - Ecuador. Está diseñada para ser comprensible y atractiva para este grupo de edad, con el objetivo de promover hábitos saludables, prevenir enfermedades y mejorar su desarrollo cognitivo. Utilizaré herramientas digitales para hacerla más accesible y fácil de entender, adaptando el contenido a las necesidades y características específicas de los niños de esta edad en el colegio mencionado.

### **¿Para qué?**

Lograr, la guía se enfocará en brindar información clara y precisa sobre la importancia de una alimentación equilibrada, así como en proporcionar consejos prácticos y herramientas digitales que faciliten la adopción de estos hábitos saludables.

### **¿Cómo?**

Para elaborar una guía alimentaria que promueva hábitos saludables, contribuya a la prevención de enfermedades y mejore el desarrollo cognitivo en niños de 10 años, se pueden seguir los siguientes pasos:

**Investigación y planificación:** Realizar una investigación sobre las necesidades nutricionales de los niños de 10 años y las enfermedades más comunes en esa edad. Planificar el contenido de la guía en base a esta investigación.

**Definir los objetivos:** Establecer claramente los objetivos de la guía, que incluyan promover hábitos saludables, prevenir enfermedades y mejorar el desarrollo cognitivo.

**Contenido de la guía:** Incluir información sobre los grupos de alimentos, la importancia de cada grupo, porciones recomendadas, beneficios para la salud y consejos prácticos para una alimentación equilibrada.

**Herramientas digitales:** Utilizar herramientas digitales como infografías interactivas, videos educativos y juegos interactivos para hacer la guía más atractiva y comprensible para los niños.

**Adaptación al público:** Asegurarse de que el contenido sea adecuado para niños de 10 años, utilizando un lenguaje sencillo y ejemplos relevantes para su edad.

**Involucrar a los padres:** Incluir consejos para los padres sobre cómo fomentar hábitos saludables en casa y apoyar el desarrollo cognitivo de sus hijos.

**Implementación y seguimiento:** Implementar la guía en el colegio y realizar un seguimiento para evaluar su impacto en los hábitos alimentarios y el desarrollo cognitivo de los niños.

### **¿Cuándo?**

El momento ideal para implementar la guía alimentaria sería al inicio del año escolar, con seguimiento y refuerzo a lo largo del año para garantizar su efectividad a largo plazo en la promoción de hábitos saludables y el desarrollo cognitivo de los niños de 10 años.

## **Manifiesto**

En la era digital en la que estamos inmersos, la integración de herramientas tecnológicas en el aula se ha convertido en una práctica fundamental para enriquecer la experiencia educativa. Desde el uso de pizarras interactivas y proyectores multimedia hasta plataformas de aprendizaje en línea como Google Classroom o Moodle, la tecnología ofrece una amplia gama de recursos para facilitar la enseñanza y el aprendizaje. Además, herramientas como son las siguientes: Audacity, Freesound, Pixabay, Fakeyou, Musopen, Photoscape, Pexels, Pixlr, Gimp y Filmora.

La variedad de herramientas tecnológicas disponibles ofrece oportunidades infinitas para hacer que las clases sean más dinámicas, participativas y efectivas.

### **Guion multimedia 1**

**Título:** Recomendaciones e importancia de los hábitos saludables de alimentación

**Tipo de recurso:** Video narrativo, realizado en CamtasiaStudios, recopilando información e imágenes respecto al tema en el sitio Web.

**Descriptivo:** Se describe una serie de recomendaciones para los padres, los cuales influyen directamente en los hábitos de los niños; también, se presentan recomendaciones para los niños. Y por último se encuentra detallado la importancia de mantener un buen hábito de alimentación desde niños. A continuación, se detalla más a fondo el tema:

#### **Recomendaciones para padres:**

- Servir una variedad de alimentos y refrigerios saludables.
- Darle un buen ejemplo siguiendo una dieta nutritiva.
- Evitar las peleas por la comida.
- Establecer un horario regular para las comidas en familia.

### **Recomendaciones para niños:**

- Pedir por favor las cosas
- No jugar con la comida
- Usar correctamente los cubiertos y no jugar con ellos
- Comer todo y no separar la comida
- Sentarse bien en la silla
- No hablar con la boca llena

### **Importancia de una buena alimentación:**

- Desarrollo físico adecuado.
- Fortalecimiento del sistema inmunológico.
- Mejora el rendimiento cognitivo.
- Mejora el estado de ánimo.
- Prevención de problemas de salud bucal.
- Prevención de enfermedades.

**Parametrización:** Se incluye una narración personal, iniciando el video con una serie de imágenes en todo lo relacionado a la alimentación, audio generado en Adobe Audition, donde se exponen todas las imágenes que se encuentran en el fondo de pantalla. En cada subtema existe audio que relata cada actividad.

Tiene una duración total de 5 minutos 56 segundos

**Base didáctica:** Contenido ilustrativo ideal para adultos y niños, ya que se encuentra con imágenes de conocimiento general y además, se encuentra con dibujos o imágenes para niños. Esto llama la atención a cada niño a seguir observando y aprendiendo.

**Tipo de recurso o actividad:** Video narrativo donde se combina texto, imágenes, relato y música para informar al oyente sobre el tema.

**Archivador:**

- Pista de voz del narrador (audio mp3)
- Audio-video terminado (formato mp4)
- Imágenes de la Web

**Enlaces al material:**

- Video realizado en CamtasiaStudios sobre las recomendaciones e importancia de los hábitos saludables de alimentación:

<https://drive.google.com/file/d/1pmu7jIDcFe75T0JC4TuavSmp9asUpOEq/view?usp=>

[drive link](#)

**Guion multimedia 2**

**Título:** Tamaño de porciones en la comida.

**Tipo de recurso:** Video Narrativo, se realizó con Filmora, recopilando imágenes acordes al tema.

**Descriptivo:** Nos centramos en la elaboración de un plato saludable en base a la proteína, un sándwich de pavo con vegetales y frutas frescas, como las fresas es por esto que se ha visto muy importante mencionar las porciones de cada plato.

**Base didáctica**

- Sandwich de pavo con pan integral:
  - 2 rebanadas de pan integral.
  - pavo 120g.

- Verduras

zanahoria (aprox. 33g).

apio (aprox. 33g).

- Frutas

5 a 6 fresas

**Parametrización:** Se incluirá la narración personal mencionando las porciones del plato saludable, un audio de fondo de video, imágenes que indican las frutas que se debe utilizar para una lonchera saludable.

Tienen una duración de 2 minutos, 24 segundos.

**Base didáctica:** Contenido ilustrativo llamativo e informativo para que el niño de 9 años conozca de manera agradable y maravillosa el mundo de una buena lonchera saludable.

**Tipo de recurso o actividad:** Video narrativo donde se combina texto, imágenes, relato y música para informar al oyente sobre el tema.

**Archivador:**

- Pista de la voz del narrador audio mp3.
- Pista de música de fondo, audio mp3.
- Imágenes alusivas al tema.

Enlaces al material:

[https://drive.google.com/file/d/1aheL43VsgaAuePeUE5CY\\_vG\\_Zbyfrpx/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1aheL43VsgaAuePeUE5CY_vG_Zbyfrpx/view?usp=sharing)

**Guion multimedia 3**

**Título:** Ejemplos de loncheras saludables para infantes

**Descriptivo:** infografía con contenido interactivo acerca de ejemplos de loncheras saludables para los niños que pueden ser preparadas de manera fácil en casa.

**Base didáctica:** contenido conceptual sobre la importancia de preparar una lonchera saludable para niños y niñas, en base a sus beneficios y ejemplos de comida balanceada para la media mañana o tarde. La lonchera escolar es una comida adicional a las tres comidas principales, pero no se convierte en un reemplazo de ellas.

**Tipo de recurso:** infografía, texto, imágenes creando en GENIALLY

**Parametrización:** infografía con interactividad en cada uno de los temas a través de etiquetas, ventanas, enlaces y audio.

**Link de la infografía “lonchera saludable”:**

<https://view.genial.ly/65f8bbd4d9e13a00143db2d1/interactive-content-info-vertical-celulas>

## **5. Conclusiones y Recomendaciones**

El uso de recursos digitales educativos favorece de manera positiva al entorno educativo debido a que mejora la comprensión de los temas expuestos, promoviendo una visión global de todo el conocimiento.

Se considera a los mismos como una herramienta valiosa a la hora de transmitir información, y la inclusión de los recursos digitales a los proyectos educativos, trae consigo un incremento de conocimientos, creando nuevas estrategias de enseñanza y nuevos métodos de aprendizaje, mismos que sean claros y fáciles de manejar.

Las actividades propuestas permiten que el alumnado interactúe durante cada sesión, haciendo este proceso mucho más dinámico y participativo, obteniendo resultados positivos dentro del aprendizaje.

Tener una dieta variada y nutritiva es muy importante para que los niños crezcan sanos y fuertes, tanto física como mentalmente. Siguiendo estas recomendaciones alimentarias y usando herramientas digitales, los estudiantes del Colegio de Liga en Pomasqui pueden aprender hábitos saludables que les ayudarán a evitar enfermedades y a desarrollarse mejor en todos los aspectos. Formar estos hábitos desde pequeños es clave para que tengan una vida sana y activa cuando sean adultos.

Una alimentación equilibrada y saludable, es fundamental en el desarrollo de las capacidades cognitivas de los niños que se encuentran en la etapa escolar; implementar hábitos sanos de alimentación, cómo consumir frutas, vegetales, diferentes proteínas, suficiente agua en el día, proporciona los nutrientes esenciales para el correcto desarrollo del cerebro, lo cual mejora la concentración, la retención de información y por lo tanto incrementa el rendimiento académico.

La implementación de actividades saludables mediante materiales educativos digitales interactivos ha sido efectiva para promover hábitos alimenticios y el desarrollo cognitivo en los niños. Al explorar recetas y participar en juegos de memoria, los niños han mejorado sus capacidades de manera lúdica, mientras que la participación activa de padres y cuidadores ha fortalecido el aprendizaje conjunto y los vínculos familiares. Este enfoque ha demostrado que la integración de tecnologías digitales en la educación de la salud puede generar cambios positivos y sostenibles en los hábitos de vida de los niños y sus familias.

La elaboración de una guía alimentaria digital para el Colegio de Liga ha sido un proyecto integral que ha permitido no solo la promoción de hábitos alimentarios saludables, sino también la incorporación de valores fundamentales como la responsabilidad social y ética. Al utilizar una plataforma digital, se ha facilitado el acceso a información educativa de calidad, fomentando la participación activa de estudiantes, docentes y padres de familia en la construcción de una comunidad más consciente y comprometida con su bienestar.

### **Recomendaciones**

La combinación de tecnología, información relevante y recursos visuales impactantes ofrece a los estudiantes una experiencia educativa dinámica y significativa, al mismo tiempo fomentar el aprendizaje histórico, se busca no solo informar, sino también motivar a los jóvenes a adoptar hábitos positivos y nutrir su mente y cuerpo de manera equilibrada.

Gracias a la creatividad, el contenido bien estructurado y el uso efectivo de herramientas digitales como CamtasiaStudios, Filmora y Pexels han contribuido a la creación de recursos educativos atractivos y enriquecedores para los alumnos, esta combinación demostró cómo la tecnología puede mejorar la enseñanza, adaptándose a las necesidades de los estudiantes en la era digital.

La implementación de recursos digitales interactivos y amigables en el Colegio de Liga no solo mejorará la experiencia educativa de los estudiantes, sino que también facilitará la comunicación efectiva entre los miembros de la comunidad educativa y motivará a los alumnos a expresar su creatividad y desarrollar habilidades innovadoras. Además, el uso de herramientas como IsEasy para crear material audiovisual educativo sobre alimentación y salud, y su posterior difusión en otras plataformas educativas y redes sociales, permitirá ampliar el impacto de estos recursos y brindar a un público más amplio la oportunidad de acceder a ellos y mejorar su aprendizaje en estos temas.

Existen otras plataformas diseñadas para la elaboración de contenidos, en función de nuestra experiencia determinamos que al usar la versión de prueba de isEasy los cursos que se pueden ofertar serían bastante limitados, debido a su incompleta funcionalidad en cuanto a la presentación de resultados por estudiantes, esto, en comparación de MOODLE que permite administrar cursos, usuarios, evaluaciones y seguimiento del progreso del aprendizaje, es un sistema de gestión del aprendizaje más elaborado. Sin embargo, la experiencia que se tuvo al diseñar un curso express es de gran baluarte para diseñar pequeñas experiencias de aprendizaje para los estudiantes.

## 6. Referencias Bibliográficas

Abadeano-Sanipatin, C. E., Mosquera-Guilcapi, M. J., Coello-Viñán, J. E., & Coello-Viñán, B. E. (2019). Alimentación saludable en preescolares: un tema de interés para la salud pública. *Revista Eugenio Espejo*, 13(1), 72-83.

Bartrina, J. A., Arija Val, V., Maíz Aldalur, E., Martínez De Victoria Muñoz, E.,

Ortega Anta, R. M., Pérez-Rodrigo, C., Quiles Izquierdo, J., Rodríguez Martín, A.,

Albornoz-Zamora, E. J., & Guzmán, M. C. (2016). Desarrollo Cognitivo. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 186-192.

Ayala-Camalle, R. I. (2022). *los hábitos alimenticios saludables y el rendimiento escolar en los niños/as del subnivel elemental*. [Tesis de posgrado, UTC] Re-UTC.

Calceto, L. G. (2019). Relación del Estado nutricional con el desarrollo cognitivo y psicomotor de los niños en la primera infancia. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 28(2), 25-45.

Curbelo, J. (2017). Competir en la Transformación

Digital. <https://doi.org/10.20960/NH.827>

Calceto-Garavito, L., Garzón, S., Bonilla, J., & Cala-Martínez, D. (2019). Relación del estado nutricional con el desarrollo cognitivo y psicomotor de los niños en la primera infancia. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 28(2), 50-58.

Carrero, C. M., Oróstegui, M. A., Ruiz-Escorcía, L., & Barros- Arrieta, D. (2018). Desarrollo cognitivo y rendimiento académico. *Revista Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(4), 411-426.

CEPALSTAT. (2020). CEPALSTAT. Obtenido de Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas: [https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/dashboard.html?indicator\\_id=2157&area\\_id=4&lang=es](https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/dashboard.html?indicator_id=2157&area_id=4&lang=es)

- Cevallos-Pérez, M. J., Alarcón-Veliz, B. J., Zavala-Panchana, E. J., Moreira-Zavala, J. A., & Herrera-Velázquez, M. R. (2022). Alimentación y nutrición en niños y jóvenes de educación básica media. *Revista UNESUM-Ciencias*, 6(4), 57-63.
- Cueva-Moncayo, M. F., Pérez-Padilla, C. A., Ramos-Argilagos, M., & Guerrero-Caicedo, R. (2021). La desnutrición infantil en Ecuador. Una revisión de literatura. *Revista Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, LXI (4), 556-564.
- FAO. (1996). Guías alimentarias basadas en alimentos. *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*.
- Flores, F. (2019). "Eficacia de las herramientas digitales y posicionamiento de marca en la empresa Procesadora de Alimentos y Bebidas Tarapoto S.A.C 2028.
- Fuentes Berrio, L., Acevedo Correa, D., Chantre, C. A., & Gelvez Ordoñez, V. M. (2015). Alimentos Funcionales: impacto y retos para el desarrollo y bienestar de la sociedad colombiana. *Biotecnología En El Sector Agropecuario y Agroindustrial*, 13(2), 140-132
- Gil, A., Ruiz-Lopez, M. D., Fernandez-Gonzalez, M., & de Victoria, E. M. (2014). Guía FINUT de estilos de vida saludable: más allá de la Pirámide de los Alimentos. *Advances in Nutrition*, 5(3), 358S-367S. <https://doi.org/10.3945/an.113.005637>
- Gilces Gilces, B., & Villacis Zambrano, L. (2020). MANTENER UNA ALIMENTACIÓN SANA, A TRAVÉS DEL CONSUMO DE ALIMENTOS NUTRITIVOS. (Vol. 1, Issue 2).

Lapo-Ordoñez, D. A., & Quintana-Salinas, M. R. (2018). Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(6), 755-774.

LIGA", U. E. (2018). CÓDIGO DE CONVIVENCIA. Obtenido de Colegio de la Liga: [https://colegiodeliga.edu.ec/wp-content/uploads/2023/10/CODIGO-DE-CONVIVENCIA\\_compressed.pdf](https://colegiodeliga.edu.ec/wp-content/uploads/2023/10/CODIGO-DE-CONVIVENCIA_compressed.pdf)

Martínez, M. (2021 ). Aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. *SEICIT*, 57.

Martínez-García, R. M., Jiménez-Ortega, A. I., López- Sobaler, A. M., & Ortega, R. M. (2018). Estrategias nutricionales que mejoran la función cognitiva. *Revista Nutrición Hospitalaria*, 35(6), 16-19.

Muñoz Tamayo, W. J. (2014). Acondicionamiento y aislamiento acústico del auditorio del Colegio de Liga (Bachelor's thesis, Quito: Universidad de las Américas, 2014).

Ocaña-Noriega, J. R., & Sagñay-Llinin, G. S. (2020). La malnutrición y su relación en el desarrollo cognitivo en niños de la primera. *Revista Polo del Conocimiento*, 5(12), 240-251.

Paolini, C. I., Oiberman, A., & Mansilla, M. (2017). Desarrollo cognitivo en la primera infancia. *Revista Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 21(2), 162-183.

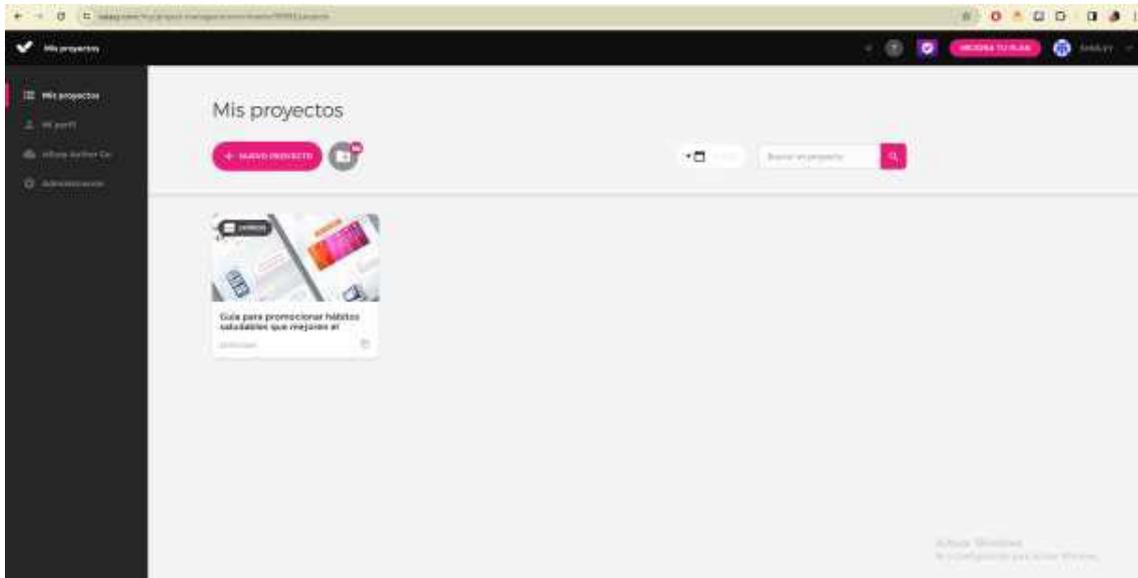
PERALTA, D. C. (2022). Influncia de una alimentacion sana a travesd de una lonchera saludable. Cuenca, Ecuador.

- Rojas , N. F., Li-Loo , C. A., Dávila-Panduro , S. K., & Alva-Angulo , M. R. (2015). El estado nutricional y su impacto en los logros de aprendizaje. *Revista Cienc Amaz*, 5(2), 115-20.
- Sagñay, J. O. (2020). La malnutrición y su relación en el desarrollo cognitivo en niños de la primera. *Polo de Conocimiento*, 251.
- Torres Buitrón, J. E. (2023). Propuesta para mejorar el clima escolar en los estudiantes del bachillerato del Colegio de Liga, Quito-Ecuador 2022.
- UNICEF. (2019). *La nutrición en la infancia media y la adolescencia*. Obtenido de <https://www.unicef.org/es/nutricion-infancia-media-adolescencia>
- Vásquez-Garibay, E. M., & Romero-Velarde, E. (2021). Esquemas de alimentación saludable en niños durante sus diferentes etapas de la vida: Parte II. Preescolares, escolares y adolescentes. *Revista Boletín médico* , 65(6).
- Villaizán-Pérez, C. (2021). Nutrición infantil: Presentación. . *Revista Atención Primaria Pediátrica*, 13(20), 19-23.

## Anexos

**Figura 2**

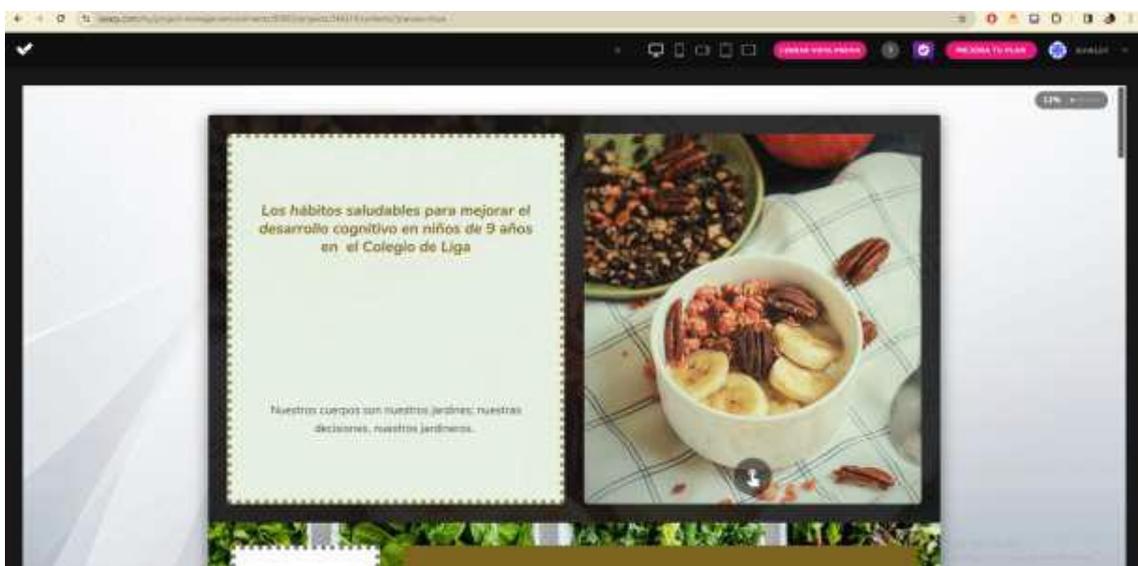
*Imagen del editor de audio y video FILMORA*



*Nota.* Captura del perfil administrativo de FILMORA

**FIGURA 3**

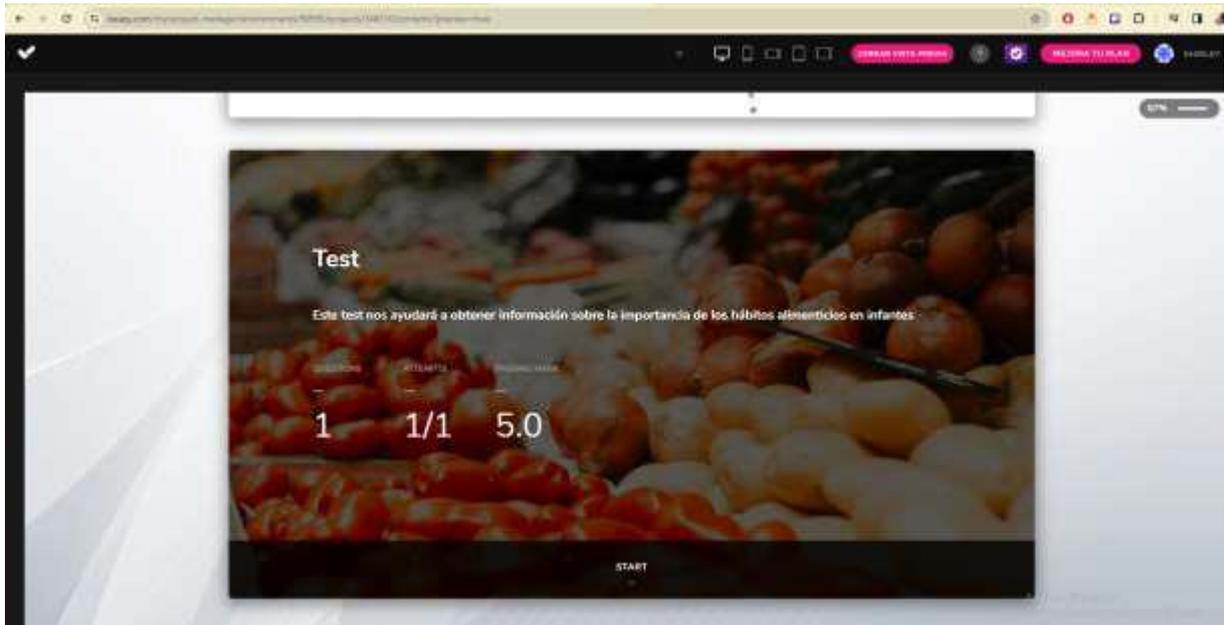
*Video de buenos hábitos saludables*



*Nota.* Se elaboró los video recreativos con la utilización de audio, video y texto

## FIGURA 4

*Implementación de un test en el video recreativo*



*Nota.* Captura del test para evaluar el contenido expuesto.

## FIGURA 5

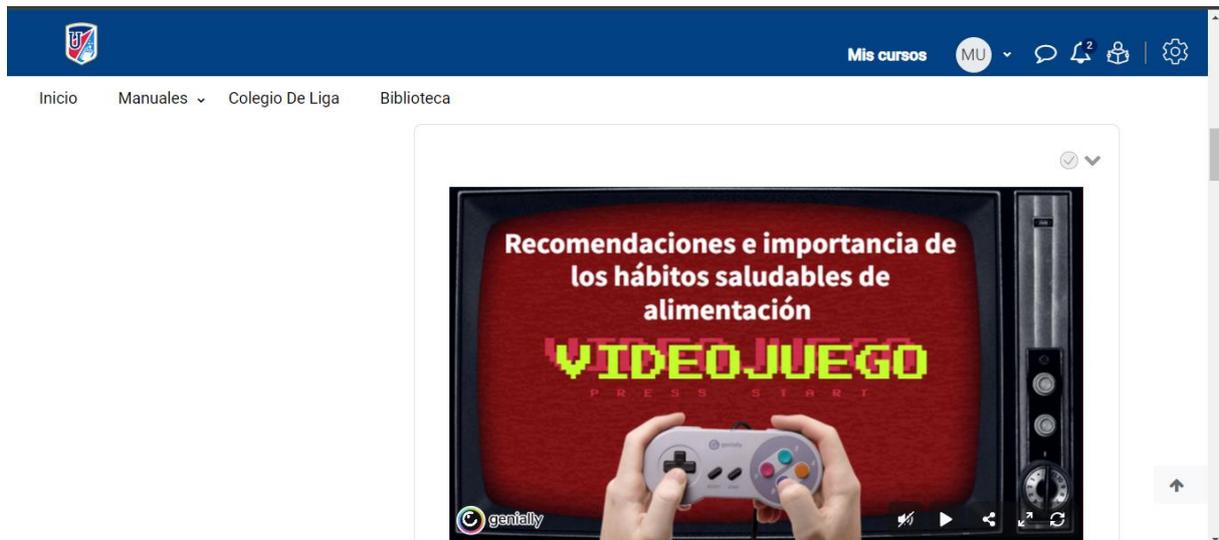
*Pantalla principal de la Guía virtual*



*Nota.* Captura de la pantalla principal en la plataforma Moodle del Colegio De Liga.

## FIGURA 6

*Video juego referente a los hábitos saludables de alimentación*



*Nota.* Captura de la plataforma Moodle, implementado un video juego sobre las recomendaciones e importancia de los hábitos saludables de alimentación.