

# Herramientas digitales como recurso para mejorar las habilidades de lectura en niños y adolescentes

---



Jenny Alexandra Ortiz Zambrano  
Luis Alberto Merchán Mosquera  
Francisco Xavier Alvarez Solis  
Katty Nancy Lino Castillo  
José Luis Alonso Anguizaca

# **Herramientas digitales como recurso para mejorar las habilidades de lectura en niños y adolescentes**

---

Jenny Alexandra Ortiz Zambrano

Luis Alberto Merchán Mosquera

Francisco Xavier Alvarez Solis

Katty Nancy Lino Castillo

José Luis Alonso Anguizaca

Este libro ha sido debidamente examinado y valorado en la modalidad doble par ciego con fin de garantizar la calidad científica del mismo.

© Publicaciones Editorial Grupo Compás  
Guayaquil - Ecuador  
compasacademico@icloud.com  
<https://repositorio.grupocompas.com>



Ortiz, J., Merchán, L., Alvarez, F., Lino, K., Alonso, J. (2023)  
Herramientas digitales como recurso para mejorar las habilidades de  
lectura en niños y adolescentes. Editorial Grupo Compás

© JJenny Alexandra Ortiz Zambrano  
Universidad de Guayaquil, Ecuador  
Luis Alberto Merchán Mosquera  
Universidad de Guayaquil, Ecuador  
Francisco Xavier Alvarez Solis  
Universidad de Guayaquil, Ecuador  
Katty Nancy Lino Castillo  
Universidad de Guayaquil, Ecuador  
José Luis Alonso Anguizaca  
Universidad de Guayaquil, Ecuador

**ISBN: 978-9942-33-649-1**

El copyright estimula la creatividad, defiende la diversidad en el ámbito de las ideas y el conocimiento, promueve la libre expresión y favorece una cultura viva. Quedan rigurosamente prohibidas, bajo las sanciones en las leyes, la producción o almacenamiento total o parcial de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de la misma por cualquiera de sus medios, tanto si es electrónico, como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización de los titulares del copyright.

## ÍNDICE

Introducción .....	10
1. Tipos de Lectura.....	17
La importancia de la cultura lectora en la sociedad .....	17
Crear vínculos afectivos entre el adulto y el niño.....	19
Estrategias para fomentar la Lectura.....	21
Libros acordes a la edad, .....	23
Lectura en la escuela.....	25
2. Niveles o porcentaje de analfabetismo .....	32
Analfabetismo por provincias. ....	32
Analfabetismo por pueblos.....	33
Analfabetismo según la Población .....	34
Tasa de analfabetismo .....	35
Alfabetismo por Provincias .....	36
3. Objetivos de desarrollo Sostenible.....	39
4. Pandemia.....	50
5. Herramientas y recursos digitales .....	60
La principal ventaja .....	62
Instrumentos para utilizar .....	63
6. Vinculación con la comunidad.....	80
Mecanismo de retribución social .....	80
Referencias Legales .....	83

Actividades de servicios a la comunidad y vinculación a la sociedad.....	83
Distribución Geográfica.....	84
Mapa Político del Ecuador .....	86
Mapa Político del Ecuador por Parroquias .....	86
Datos estadísticos beneficiario por cantones.....	95
7. Experiencia del Proyecto de Vinculación .....	103
Perspectiva a nivel del proyecto actual .....	103
7.2 Tratamiento y Análisis de los Datos .....	111
7.2.1 Cantidad de beneficiarios inscritos en el proceso de la lectura crítica .....	111
7.2.2 Cantidad de beneficiarios que participaron durante el proceso de la lectura crítica.....	114
7.2.3 Evaluación diagnóstica inicial .....	115
7.2.4 Resultados de la evaluación durante el proceso de la lectura crítica	123
8. Referencias Bibliográficas.....	132

## Índice de imágenes

Figura 1 Lectura Denotativa.....	27
Figura 2 Lectura Connotativa .....	2828
Figura 3 Tasa analfabetismo en Ecuador.....	322
Figura 4 Porcentaje de analfabetismo en el país .....	33
Figura 5 Tasa de analfabetismo por pueblos .....	34
Figura 6 Gráfico porcentual de la Tasa de Analfabetismo .....	355
Figura 7 Gráfico Porcentual de Analfabetismo Digital.....	35
Figura 8 Gráfico Porcentual de Analfabetismo funcional .....	36
Figura 9 Tasa de Analfabetismo del cantón Isidro Ayora .....	37
Figura 10 Campaña la educación es el camino de UNICEF Ecuador.....	42
Figura 11 Cumbre de Transformación de la educación .....	48
Figura 12 Pandemia.....	50
Figura 13 Porcentaje de hogares con computador.....	51
Figura 14 Porcentaje de hogares con acceso a internet .....	53
Figura 15 Herramientas Tecnológicas.....	54
Figura 16 Estrategias de continuidad de estudios .....	555
Figura 17 Educación en Pandemia.....	60
Figura 18 Herramienta Zoom.....	65
Figura 19 Herramienta Teams .....	69
Figura 20 Página oficial de ExeLearning .....	73
Figura 21 Página oficial de Genially .....	76
Figura 22 Característica de Genially .....	77
Figura 23 Modelo Triple Hélice .....	83
Figura 24 Mapa Político del Ecuador .....	88
Figura 25 Provincia del Guayas.....	88

Figura 26 Cantón Duran .....	88
Figura 27 Parroquias Urbanas de Guayaquil.....	89
Figura 28 Parroquia Ximena.....	89
Figura 29 Cantones de Guayaquil.....	92
Figura 30 Provincia del Guayas .....	92
Figura 31 Cantones de la Provincia de los Ríos .....	93
Figura 32 Provincia Los Ríos .....	93
Figura 33 Provincia de Manabí.....	94
Figura 34 Cantones de Manabí .....	94
Figura 35 Cantones de Santa Elena .....	95
Figura 36 Provincia de Santa Elena .....	95
Figura 37 Provincia de Santo Domingo .....	95
Figura 38 Beneficiarios Provincia del Guayas .....	96
Figura 39 Información Provincia de Manabí.....	97
Figura 40 Beneficiarios Provincia Manabí .....	98
Figura 41 Beneficiarios Provincia de Santa Elena .....	99
Figura 42 Beneficiarios Provincia Santo Domingo de los Tsáchilas.....	99
Figura 43 Información de los Beneficiarios.....	101
Figura 44 Mensaje de Iniciación para estudiantes UG.....	104
Figura 45 Feria Exposición del Proyecto de Vinculación .....	105
Figura 46 Grupos de visitantes, Feria de Vinculación UG .....	105
Figura 47 Imagen promocional de la invitación al proyecto de Vinculación....	106
Figura 48 Formulario de inscripción de los beneficiarios.....	107
Figura 49 Excel del repositorio de las lecturas del proceso .....	107
Figura 50 Aula virtual, para el seguimiento del procedimiento.....	108
Figura 51 Actividad realizada durante las clases .....	110
Figura 52 Actividad, dibujo de la clase impartida .....	110
Figura 53 Cantidad de participantes inscritos por sexo .....	112

Figura 54 Porcentaje de beneficiarios por sexo.....	112
Figura 55 Cantidad de inscritos por edad.....	113
Figura 56 Porcentaje de beneficiarios inscritos por edad .....	113
Figura 57 Cantidad de beneficiarios por grupo de edad.....	114
Figura 58 Porcentaje de beneficiarios evaluados por grupo de edad.....	119
Figura 59 porcentajes por puntuación de aciertos .....	119
Figura 60 Comparación del total de aciertos y errores por beneficiario en la evaluación diagnóstica .....	121
Figura 61 Comparación del total de aciertos y errores durante el proceso de la lectura crítica .....	122
Figura 62 Comparación del total de aciertos y errores por beneficiario en la evaluación diagnóstica .....	127
Figura 63 Comparación del total de aciertos y errores por beneficiario en la evaluación final.....	126
Figura 64 Comparación de los resultados de la prueba de diagnóstico inicial y la evaluación final.....	128
Figura 65 Ganancia de Hake por grupo de edad .....	129
Figura 66 Evaluación inicial y final de los beneficiarios del proyecto. ....	130

## Índice de Tablas

Tabla 1 Ventajas y Desventajas del Zoom .....	65
Tabla 2 Ventajas y Desventajas de Teams .....	69
Tabla 3 Ventajas y desventajas de ExeLearning .....	74
Tabla 4 Ventajas y Desventajas de Genially.....	77
Tabla 5 Cumplimiento Modalidad Presencial.....	84
Tabla 6 Cumplimiento Modalidad Semipresencial .....	84
Tabla 7 Distribución Geográfica.....	86
Tabla 8 Parroquias y Cantones de los Participantes .....	87
Tabla 9 Parroquias de las Provincias Participantes.....	89
Tabla 10 Provincias y cantones .....	89
Tabla 11 Provincias y Cantones Participantes.....	92
Tabla 12 Provincia de los Ríos, Babahoyo y Ventanas.....	93
Tabla 13 Provincia y Cantones de Manabí .....	94
Tabla 14 Provincia de Santa Elena .....	95
Tabla 15 Provincia de Santo Domingo .....	95
Tabla 16 Datos de Beneficiario por Provincia.....	100
Tabla 17 Cantidad de participantes inscritos por sexo .....	111
Tabla 18 Cantidad de participantes inscritos en el proyecto.....	113
Tabla 19 Beneficiarios que culminaron el proceso de lectura crítica .....	114
Tabla 20 Evaluación diagnóstica realizada a los beneficiarios .....	115
Tabla 21 Resultados de la evaluación diagnóstica realizada al inicio del proceso de la lectura crítica. ....	118
Tabla 22 Resultados de la evaluación diagnóstica inicial realizada a los beneficiarios.....	122
Tabla 23 Resultados de la evaluación final del proceso de la lectura crítica ....	124

Tabla 24 Índice de Ganancia obtenido en los beneficiarios luego de culminado el proceso de la lectura crítica .....	129
--	-----

## Introducción

La presente creación es un trabajo multidisciplinario, que aborda diversos temas que surgen del enfoque de la globalización en la educación de niños y jóvenes en el área de lengua y literatura en la Educación General Básica (EGB), específicamente en lo que corresponde a educación básica elemental, media y superior, así como el rol que desempeñan las universidades, en este caso la Universidad de Guayaquil, en sus relaciones comunitarias, identificadas como un requisito previo para la legitimidad en la sociedad, la relación entre ellas está enfatizada de forma primordial por la responsabilidad de la misma universidad.

La extensión universitaria, que en el caso de Ecuador se ha conceptualizado como Vinculación de la Universidad con la Sociedad (LOES 298, 2010), es uno de los grandes desafíos de la educación superior, junto con la formación académica y la investigación orientada a la solución de problemas comunitarios a través de proyectos, capacitaciones, cursos de información que promuevan la comunicación y la interacción afectiva entre la universidad y la comunidad, con base en el desarrollo sustentable.

Esta conexión establece la labor misionera de la Universidad de Guayaquil, permitiendo que el conocimiento de la comunidad universitaria se expanda más allá de las fronteras y sea utilizado en beneficio de las comunidades urbanas y rurales. Durante el curso, docentes y estudiantes intervienen para dar una asistencia técnica y lingüística desde la visión de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas de la Universidad de Guayaquil como búsqueda para ayudar a mejorar la calidad de conocimientos de la sociedad en la que se trabaje durante el lapso establecido de tiempo según los lineamientos del centro universitario.

En el transcurso de la realización de las actividades se establecieron acuerdos entre las entidades que intervinieron en el proceso, dando apertura y acceso a los diferentes recursos de información para que esta sea más personalizada en lo que consta el uso de nombres de ambas instituciones, logos y a su vez el ingreso a los datos de los beneficiarios e instructores. En el inciso Tercero del Art. 149 del Reglamento General de la Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP), se establece que la relación entre el estudiante y la institución pública es de origen académico y por ello no procede vínculo de tipo laboral. Además, esta “se caracteriza por tener una duración limitada” que va de la mano con el Art. 88 de la Loes: “Se propenderá beneficiar sectores rurales y marginados de la población, si la naturaleza de la carrera lo permite, o a prestar servicios en centros de atención gratuita”.

Actualmente, la sociedad atraviesa la cuarta revolución industrial o revolución 4.0 caracterizada por la mezcla del vanguardismo, el cambio tecnológico y la rapidez en la transformación de todos los conocimientos incluyendo la forma de adquirirlos. La Cultura Digital modifica la forma de vida de todas las personas y al mismo tiempo expone a las Instituciones de Educación General Básica (IEGB) e Instituciones de Educación Superior (IES) a revisar su oferta académica para implementar las nuevas estrategias tecnológicas, y de esa manera adecuarse a las demandas de una sociedad que cambia vertiginosamente día a día.

En el año 2020 se atravesó una crisis sanitaria de forma mundial a causa de la pandemia provocada por el virus denominado COVID-19, que suscitó cambios sociales orientados a la búsqueda de espacios digitales, por lo que las instituciones educativas en sus diferentes niveles se vieron en la necesidad de acoplarse en su totalidad a una modalidad netamente virtual de enseñanza y de incluir la transmisión de conocimientos a través de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), acorde a los medios y contextos de aprendizaje requeridos.

Se comprende el concepto de educación en línea como todo un proceso de aprendizaje entre el cuerpo docente y los estudiantes dentro de un ambiente digital en donde la tecnología y los nuevos métodos de aprendizaje permitan trasladarse hacia un entorno con un nivel de interacción mayor que el ambiente presencial, dado que posibilita el encuentro académico a cualquier hora o lugar, tanto de manera síncrona como asíncrona. El marco digital es un entorno que de forma tangible no es real, pero que permite establecer interrelación a distancia entre usuarios vinculados por una red informática.

En el devenir histórico reciente se han desarrollado y se siguen desarrollando herramientas informáticas que se han convertido en pilares fundamentales para todo el crecimiento institucional educativo. El auge del internet (red de redes) impuso como una necesidad fundamental la consecución de este recurso, no solo para los estudiantes, sino para todo aquel que lo utiliza para poder acceder a una plataforma y de esta manera poder impartir contenido ya sea en el plano educativo o en cualquier otro ámbito.

En este siglo, el uso de la tecnología ha sufrido cambios sustanciales en la vida cotidiana especialmente en la educación, puesto que hay una gran variedad de recursos didácticos empleados por docentes y estudiantes exclusivamente del medio de conexión por internet. Uno de los retos constantes a los que se enfrentan los docentes es la forma adecuada y creativa de guiar un aprendizaje significativo y funcional.

La educación actual necesita ser más personalizada y centrarse en el aprendizaje de los estudiantes y las TIC son una excelente herramienta de desarrollo tecnológico en general, y el de Ingeniería en Software en particular, por lo cual es preciso destacar la importancia y versatilidad de las plataformas existentes, y al mismo tiempo fomentar la utilización de nuevos medios tecnológicos especialmente educativos para impartir conocimientos y contenidos de diferente índole.

Después de una ardua investigación y análisis se ha considerado pertinente la aplicación de las siguientes herramientas tecnológicas: Zoom, Teams, Google Meet, Skype, Discord, Jitsi, Quizlet, Kahoot entre otras, siendo la principal de todas, la plataforma “Zoom”. Para lograr los objetivos deseados es vital que los estudiantes conozcan el uso de estas herramientas que se utilizaran en el tiempo que se emplee el proyecto.

El presente proyecto de vinculación con la comunidad ofertado por la Universidad de Guayaquil, por intermedio de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, se enfocó en el cantón Isidro Ayora, de la provincia del Guayas. Previo al enfoque se visualizaron datos impartidos por la plataforma del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), donde se pudo observar los diferentes niveles porcentuales que existen de analfabetismo que lamentablemente sucede en el Ecuador, este déficit de aprendizaje se puede dar por falta de recursos tanto económicos como tecnológicos.

Las estadísticas en el cantón Isidro Ayora, señalan que la escolaridad de la población es de 6.3 años para mujeres y 6.3 años para hombres (INEC, censo 2010) siendo el tiempo adecuado para que los niños y jóvenes adolescente adquieran conocimiento y puedan mejorar su léxico al momento de expresarse o dar a conocer sus ideas. A su vez el apartado de analfabetismo dio a conocer un porcentaje de 17.2% para mujeres y 15.4% para hombres en un rango de edad de 15 y más años solo en ese cantón, por tanto, el objetivo del movimiento impulsado por la Universidad de Guayaquil es iniciar una mejora paulatina en la lengua y la literatura para los beneficiarios.

En el desarrollo de la estrategia, los planes y programas de la Universidad de Guayaquil, se busca generar innovación social y aportar al cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), puesto que representan una de las mayores aspiraciones a nivel global. Tales objetivos fueron acordados en el año 2015 por los 193 países miembros de la Asamblea General de las Naciones Unidas y se representan con 17 objetivos y 169 metas que orientan las aspiraciones de bienestar para ser desarrolladas hasta el año 2030.

El proyecto tiene como principal propósito la transferencia de conocimientos orientados a mejorar la comprensión y habilidad lectora de los niños, niñas y adolescentes beneficiarios. Para el efecto, se emplearon plataformas digitales enfocadas en el área de la lengua y la literatura; materiales de lectura, análisis y reflexión; herramientas para comprobar la comprensión de las lecturas realizadas; entre otros recursos. Todo ello se relaciona con el aportar al cumplimiento del objetivo de desarrollo sostenible número 4, esto es, de Educación de calidad, el cual señala: “Asegurar la educación en entornos de aprendizaje seguros, no violentos inclusión y eficaces, y los conocimientos teóricos prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible”.

Además, consistió en el desarrollo del proyecto de Vinculación entre la Universidad de Guayaquil y el cantón Isidro Ayora, para lo cual nos apoyamos en la meta 4.1 del Objetivo 4 de la ODS, que señala: “De aquí al 2030, asegura que todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria de forma equitativa y de calidad con el fin de producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos”. De igual manera, la meta 4.3 “asegura el acceso igualatorio de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria”. Y, finalmente, la meta 4.6 que indica: “asegurar que todos los jóvenes y una proporción considerable de los adultos tanto hombres como mujeres, estén alfabetizados”,

acoplándose con las demás metas impuestas ya que indican que todos deben recibir una educación de forma equitativa. (Naciones Unidas, 2018).

El cuerpo estudiantil de la Universidad de Guayaquil en su rol de instructor en aras de realizar la transferencia de conocimiento realizó una ardua tarea de investigación para obtener información sobre:

- Tipos de lecturas existentes.
- Estrategias para inculcar la lectura como un hábito diario.
- Sistema para obtener una clase participativa.
- Plataforma para llevar a cabo el seguimiento de los beneficiarios.
- Un canal adecuado para realizar las clases diarias.

# 1



## Tipos de Lectura

La lectura es una técnica que nos posibilita entender e interpretar la información redactada. En ella se fundamentan las otras técnicas de estudio y de síntesis. Por consiguiente, el lector no debería ser pasivo, sino que debería participar en el proceso.

## 1. Tipos de Lectura

### La importancia de la cultura lectora en la sociedad

La lectura es un proceso de aprendizaje individual y distinto para cada grupo de personas, ya sean niños, adolescentes, adultos o personas analfabetas. Este proceso se vuelve más complicado a lo largo de la vida, a menudo los niños cometerán muchos errores al principio, hasta que aprendan y reconozcan cada una de las letras, su uso y sonido, hasta que lo entiendan y comiencen a leer poco a poco.

El aprendizaje de leer implica de habilidades lingüísticas tanto para hablar como para escuchar, ya que es común al principio conocer y comprender el significado de palabras oralmente, incluso sin saber leer o escribir.

En las sociedades modernas la lectura es una actividad cotidiana e indispensable. En todo momento estamos en contacto con textos, bien sean breves o extensos, académicos, informativos, recreativos, publicitarios, historietas, entre otros. Esto se debe a que cada día tenemos mayor acceso a la información, gracias en parte al continuo desarrollo de la tecnología y al uso de las redes sociales, en las cuales se hacen millones de publicaciones diarias leídas por miles de personas. Sin embargo, esto no nos convierte en lectores habituales porque el ejercicio de la lectura va más allá de leer una valla publicitaria, por el contrario, se trata de un proceso de comprensión y análisis de la información, la cual será empleada de diversas maneras en nuestras actividades diarias.

Leer es un hábito que se ha fomentado desde hace mucho tiempo, y aunque los tiempos han evolucionado y la tecnología se ha convertido en parte de nuestra vida diaria, no se puede permitir que este hábito desaparezca. La lectura nos acompañará a lo largo de nuestras vidas y permitirá que adquiramos conocimientos y que entendamos el mundo que nos rodea.

---

Existen muchas razones por las que la lectura (leer) es más que importante para nuestras vidas.

- Aumenta nuestra curiosidad y conocimiento.
- Nos mantiene informados.
- Despierta nuestra imaginación.
- Alimenta la inspiración y hace que surjan ideas.
- Nos permite conectar y ponernos en la piel de otras personas / personajes.
- Ejercita a nuestro cerebro: despierta vías neuronales, activa la memoria...
- Nos hace recordar, conocer y aprender.
- Libera nuestras emociones: alegría, tristeza, cólera, miedo, sorpresa, amor...
- Nos mantiene ocupados, entretenidos y distraídos.
- Permite que desconectemos y que nos evadamos del mundo.
- Permite conocer / descubrir / explorar mejor dicho mundo.
- Nos permite conocernos mejor a nosotros mismos.
- Hace que podamos compartir / recomendar nuestras lecturas: noticias, libros, artículos...
- Ayuda a la comprensión de textos, mejora la gramática, el vocabulario y la escritura.
- Facilita la comunicación.
- Hace que podamos sentirnos activos.
- Y que podamos concentrarnos.
- Permite la relajación, el descanso e incluso es capaz de reducir el estrés.
- Hace que podamos investigar sobre los temas que más nos interesan.
- Nos permite crecer como personas.

---

Cuando inculcamos a los más pequeños el gusto por la lectura podemos observar grandes beneficios y cambios como los siguientes:

### **Crear vínculos afectivos entre el adulto y el niño**

La lectura realizada a un niño por parte de una persona adulta crea un momento único y especial entre ellos, puesto que, el adulto le da vida al cuento o lectura a través del tono de su voz, gestos y miradas, consiguiendo llamar la atención del pequeño, es importante que el niño/a seleccione la lectura o libro que más le llame la atención.

### **Familiariza al niño/a con imágenes y textos.**

Con un pequeño momento de lectura diaria, con el paso del tiempo al niño/a le parecerá una actividad divertida, mientras va creciendo es importante que los cuentos se vayan transformando en texto donde se cuente no solo con imágenes sino también con letras para que se vaya familiarizando con cada una de ellas y su significado.

### **Ayuda a desarrollar y estructurar el mundo**

Cuando son pequeños, las imágenes y cosas sencillas les ayuda a conocer el mundo que los rodea; mientras van creciendo, se amplían los textos y se vuelven más complicados, lo que les ayudará a ampliar su comprensión sobre su entorno y las ciencias que lo estudian.

## Ampliar las capacidades del niño



## **Estrategias para fomentar la Lectura**

Sin la ayuda de los padres, es difícil que los niños desarrollen una actitud positiva hacia el hábito de la lectura. Es importante desarrollar un entorno familiar en donde se evidencie o se muestre el gusto y los beneficios de la lectura.

Para desarrollar el interés de los niños por la lectura, primero debemos dar el ejemplo. Los niños imitan fácilmente el comportamiento de los mayores desde una temprana edad, por ello debemos dar ejemplo como modelos a seguir, porque sería contradictorio obligarlos a leer sin siquiera nosotros hacerlo.

Para que el niño comience a interesarse por la lectura, se recomienda realizar lecturas dinámicas y divertidas haciendo uso de diferentes textos como poemas, trabalenguas, cuentos o relatos que se adecúen al gusto e interés del niño; los textos deben poseer una combinación de letras e imágenes, puesto que, mediante la lectura se puede ampliar el vocabulario con palabras nuevas, además, que las ilustraciones ayudan a recordar la historia.

En la casa existen muchos factores de distracción que superan a la lectura, como lo son la TV, videojuegos, celular, computadora entre otras cosas, para este problema, es recomendable dosificar el tiempo en la TV u otro distractor, también ver programas educativos, y el resto del tiempo usarlo en otras actividades, una de ellas la lectura.

### **Fomentar Lectura En La Familia**

Para poder fomentar la lectura en la familia es necesaria la participación de la primera escuela que es la familia, donde los niños adquieren los patrones básicos de comportamiento. En ese sentido, los padres desarrollan una función primordial en inculcar el gusto por la lectura, pues es el ejemplo el que incentiva a los niños a realizar sus primeros acercamientos con materiales para leer.

Es muy conveniente que se propicien ocasiones de contacto de los niños con los textos escritos. De este modo, los pequeños irán interiorizando conceptos y habilidades básicas como: que la lengua escrita dice cosas, que con los textos escritos se puede comunicar y transmitir información, que leer y escribir es una práctica habitual, que existe una relación entre el lenguaje oral y el escrito; también aprenderán a coger un libro en posición correcta, a pasar las hojas, a cuidarlos, etc.

Es muy provechoso crear oportunidades donde los niños sientan curiosidad y tengan a libros a disposición. A través de actividades como dejar papelitos a manera de notas en las que se comunica algo, leer para informarse, leer el manual de instrucciones de un artefacto, letreros, anuncios publicitarios, entre otros. De esta forma, los niños interiorizarán conceptos y habilidades básicas, tales como: lo que dice el lenguaje escrito, los textos escritos pueden comunicar y transmitir información, la lectura y la escritura son una práctica habitual, y existe una relación entre hablar y escribir; también aprenderán para recoger un libro en el lugar adecuado, pasar las páginas, cuidarlos, entre otras habilidades.

### **Hacer de la lectura una práctica diaria**

Se sugiere acompañar las ocasiones de lectura con conversaciones, chistes, acertijos, preguntas y respuestas, ya que las experiencias más apreciables de estos escenarios no son la lectura en sí, sino el rato agradable en que se desarrollan. Si se dedican quince o veinte minutos al día a la lectura, esta puede ser muy provechosa.

Es preciso diversificar los géneros de lectura, ofreciendo un día poesías infantiles, otro día trabalenguas, otras adivinanzas, otro cuento y así crear una experiencia dinámica con relatos adecuados a sus gustos e intereses. Estos libros deberán contar con calidad textual e ilustraciones atractivas que se refieran a actividades cotidianas en las que aparezcan objetos, animales, personas y situaciones que les sean familiares y que reconozca e identifique sin dificultad.

A veces es preciso utilizar la creatividad para transformar la lectura en un ambiente de juego: se puede realizar un dibujo a partir de la lectura, declamar un poema que le agrade, adivinar de qué tratará el texto a partir de la portada, interpretar las ilustraciones, acordarse del nombre de los personajes, trabar conversación sobre cómo son esos personajes (delgado, fuerte, pequeño), describir sus vestiduras y sus formas de vida, platicar sobre cómo que imaginan que continúa la historia, identificación con algún personaje en ocasiones, dibujar o colorear a un personaje

### **Aportar libros convenientes de acuerdo a las capacidades y gustos de los niños.**

Estos primeros libros despiertan el interés y contribuyen al desarrollo de la imaginación, favoreciendo la adquisición del lenguaje, educando la sensibilidad y mostrando patrones de conducta y explicaciones de los misterios de la vida, para ello el texto debe ser de calidad, con ilustraciones atractivas que involucren actividades cotidianas donde los objetos, animales, personas y situaciones les sean familiares y con los que puedan identificarse e identificarse fácilmente.

### **Limitar el tiempo dedicado a ver la TV**

La televisión compite con la lectura porque satisface muchas necesidades que antes estaban reservadas para los libros al hacerlo sin esfuerzo. Se ha demostrado que la saturación frente al televisor evita que los niños anhelan o se interesen por los libros y sean perezosos.

## **Libros acordes a la edad,**

### **Libros para niños de 6 a 8 años.**

A los seis años es cuando el infante emprende su camino a leer autónomamente. Es frecuente que empiece a leer con dificultad, deletreando y sin mayor comprensión, por lo que necesita libros con copiosas ilustraciones que le interesen y le ayuden para una mejor comprensión, y les aliente a seguir descifrando palabras y frases. Las

características principales de los textos para esa edad es que debe contener lecturas breves, sencillas y directas, con frases cortas, diálogos, rimas y un vocabulario acorde a su edad y entorno. Paulatinamente se pueden ir aumentando palabras a su vocabulario, para que el niño, a pesar de que no lo comprenda el significado del texto en su totalidad, se deja conquistar por la magia de las palabras: La noche tenebrosa anunciaba el peligro, Los etéreos campos de rosas en el horizonte, etc.

A esta edad, suelen interesarles historias sobre sus actividades diarias, las historias de fantasía, de princesas y monstruos, leyendas, policías. Actualmente existen libros sobre las series animadas o películas que ven los niños en la televisión, como *Frozen*, *Los tres cerditos*, *Patrulla al rescate*, *El capitán América*, entre otros. La lectura de este tipo de historias ayuda a reforzar el contenido que ven en las películas, y resulta para ellos una distracción y no una imposición.

### **Libros para niños de 9 a 12 años**

A los 9 años la persona ya domina la lectura y tiene plena para comprender textos más extensos y con explicaciones más complejas. La terminología de los libros es más extensa, pero hay que cuidar que las palabras y giros desconocidos puedan ser comprendidos en el contexto, pueden comprender gran variedad de géneros literarios, mientras el autor garantice un texto sencillo y directo, con diálogos y sin excesivas descripciones. Si el texto es muy monótono o tiene demasiadas palabras desconocidas para el niño, es más probable que se aburra y no vuelva a dicho texto fácilmente

Pese a que las ilustraciones ya no son lo principal para ellos, siguen siendo un estímulo porque aportan datos y detalles que enriquecen la narración, además de facilitar la comprensión lectora. A esa edad le interesan los relatos con desarrollo lógico y personajes más o menos reales también, aunque creíbles, con los que pueda

identificarse, suelen compararse plenamente con el protagonista, que les atrae cuando comparte alguna de sus características físicas o sus valores.

### **Lectura en la escuela**

En las escuelas ya se cuenta con un docente preparado para cada una de las distintas problemáticas o dificultades con los niños, por lo que se necesitará un trabajo continuo para captar el interés y concentración de cada uno.

Las actividades complementarias a la lectura se realizan día a día, haciendo uso de diferentes estrategias para variar en el aprendizaje y lograr que a los niños no se les haga pesado el proceso de lectura.

1. Ser pacientes, ya que no habrá resultados inmediatos.
2. Trabajar en equipo.
3. Recomendar lecturas acordes a los objetivos o intereses, no basándose en los libros más vendidos.
4. Inculcar el hábito lector en los niños/as sin pretender convertirlos en devoradores de libros.

### **Lectura fonética**

Este tipo de lectura permite que el estudiante realice una lectura oral, fluida, clara, entonada y expresiva; por lo que se hace necesario practicar la conciencia fonética que es la habilidad de oír, producir y manipular los sonidos del lenguaje. Cuando los niños son capaces de deletrear palabras (separarlas sonido por sonido) y juntarlas de nuevo (combinarlas) al oírlas y decirlas se convierten en mejores lectores.

Ofrecer oportunidades para aprender, practicar y refinar las habilidades del conocimiento fonético es de suma importancia para el progreso de un niño en la lectura. Las siguientes son actividades de conocimiento fonético que ayudarán a fortalecer esta parte fundamental de la lectura para el niño.

Diga una palabra compuesta y pídale a su niño que le diga las dos palabras que forman la palabra compuesta empezando con palabras simples.

Ejemplo: modele cómo hacerlo, en voz alta

**Lavacara:** lava-----cara

**Cortaúñas:** corta-----uñas

Luego, separar unas palabras en sílabas,

Tomen turnos separando palabras en sílabas, Ejemplo:

**lavacara:** la-----va-----ca-----ra

Para su práctica se aconseja al maestro elegir textos cortos y adecuados no solo a la capacidad lectora en desarrollo del estudiante, sino a sus intereses,

La lectura de poemas en voz alta, retahílas, trabalenguas, rimas y toda clase de narraciones hará posible el dominio de la mecánica de la lectura,

### **Lectura denotativa**

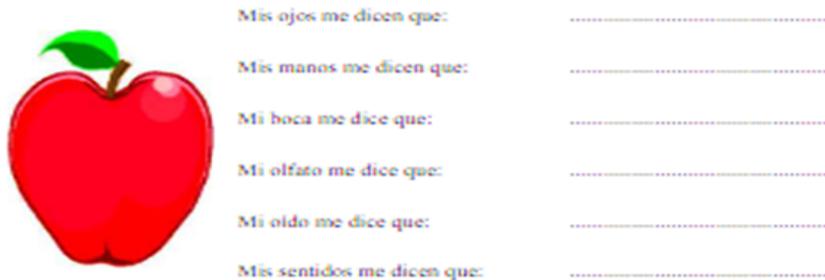
Es un tipo de lectura que se encamina a distinguir los elementos que se expresan en el texto de manera directa, con claridad o precisión. Es una lectura de la forma y no tanto de fondo. Se puede decir que existe un entendimiento literal del texto, la comprensión entre una palabra y su significado.

Es un tipo de lectura de comprensión inicial o literal, en ella se realizan ejercicios de análisis, se descompone el texto en sus partes estructurales sin que se hagan interpretaciones u opiniones de lo que se lee. Se hace una ubicación o identificación de realidades, actitudes, conceptos, expresados concreta y específicamente en el texto, no se intuye, predice, inventa o interpreta nada; se identifica, selecciona, enumera, describe o cita tal y cual como el autor expone en el escrito. Por ejemplo, realizamos el siguiente ejercicio:

Una descripción que hará activar las destrezas cognitivas que llevan a la elaboración de conceptos, relacionándolos con experiencias sensoriales concretas,

Para describir una manzana, actuar de la siguiente manera:

*Figura 1 Lectura Denotativa*



### **Lectura connotativa**

Según la (Real Academia Española de la Lengua, 2022), la palabra connotar implica que una palabra o frase conlleva, “además de su significado propio o específico, otro de tipo expresivo o apelativo”.

Por tanto, lectura connotativa es aquella para la cual se necesita un nivel más profundo de comprensión donde los alumnos pueden encontrar y descifrar metáforas o más recursos literarios, y sus enseñanzas. Interpretar los gráficos, determinar los efectos del comportamiento de los personajes de la lectura, o avizorar el final de la trama que se podrían derivar lógicamente de datos y hechos que constan en el texto. Por consiguiente, el propósito de este tipo de lectura es revelar lo que se esconde detrás de la misma información superficial.

*Figura 2 Lectura Connotativa*

¿POR QUÉ NECESITAMOS A LOS PROFESORES?



### **Lectura de extrapolación crítica o de construcción superior**

Este tipo de lectura prepara a los estudiantes en habilidades que coadyuven a un pensamiento crítico, pues el lector no solo entiende el sentido literal del texto y lo que este quiere decir o enseñar, sino que interrelaciona sus conocimientos previos para medir el sentido de verdad que tiene el autor, y contrasta sus opiniones con las propias.

Las actividades relacionadas con las lecturas de extrapolación crítica están orientadas a evaluar el impacto estético y psicológico que el texto ha producido, a utilizar el texto para explicar acontecimientos de la historia o de la realidad, distinguir realidad y fantasía y a juzgar el contenido a partir de diversos criterios.

### **Lectura Oral**

En la lectura oral o también denominada vocal, el lector exterioriza mediante la voz aquello que está leyendo. En otras palabras, la lectura oral es aquella que expresamos cuando leemos en voz alta, especialmente cuando se lee algo a otra persona o cuando intentamos utilizar el sonido como ayuda a la memoria o como método de concentración acerca del tema que trata la lectura.

### **Lectura Comprensiva**

Comprender no es otra cosa que entender el mensaje que transmite el texto leído, después de agrupar el material y resaltar las ideas principales del texto. Este tipo de lectura se caracteriza porque el material leído resulta comprendido por el lector, de tal manera que el acto de leer implica la integración de conocimiento y una interpretación válida del texto leído.

### **Lectura Científica**

La lectura científica es aquella relacionada con aspectos de la ciencia, por lo que a veces ese deberá hacer una profunda búsqueda de información comprobable, pues su intención principal es la obtención de conocimiento, por lo general de una materia específica detallada con anterioridad. Este tipo de lectura puede incluir datos estadísticos y fórmulas conforme a las diferentes disciplinas científicas.

### **Lectura Informativa**

Informarse es llegar a conocer algo que se ignora. El lector cuyo propósito es informarse buscará lecturas actualizadas, pueden ser periódicos, revistas, ente otros. También se incluyen en este contenido actualizaciones de precios, de impuestos, de tabla de posiciones de un equipo de fútbol, y de otra índole.

### **Lectura Literal**

La (Real Academia Española de la Lengua, 2022) indica el significado de literal: “Conforme a la letra del texto, o al sentido exacto y propio, y no lato ni figurado, de las palabras empleadas en él”. En este sentido, la lectura literal es aquella que no necesita ninguna comprensión más allá del significado primario de las palabras. Es aquel tipo de lectura que toda persona aprende a leer en la edad de 6 a 8 años.

### **Lectura Mecánica**

Para realizar una lectura mecánica basta tener voz y la intención de ejecutar el ejercicio de lectura de manera automática pero voluntaria. convirtiéndose en sonidos los símbolos y mensajes escritos. Se pasa de grafemas a fonemas. Es, sin duda, el primero de los tipos de lectura que una persona aprende, puesto que no se necesita siquiera comprender lo leído, sino familiarizarse con las letras y sílabas.

### **Lectura inferencial**

Los autores (Leyva Ato, Chura Quispe, & Chávez Guillén, 2022) “El nivel inferencial de la comprensión lectora es la capacidad del lector de comprender lo leído con el fin de deducir información implícita a partir de lo explícito. La producción textual argumentativa implica postular argumentos que sostienen un punto de vista de forma cohesionada y coherente tomando en cuenta la estructura textual”.

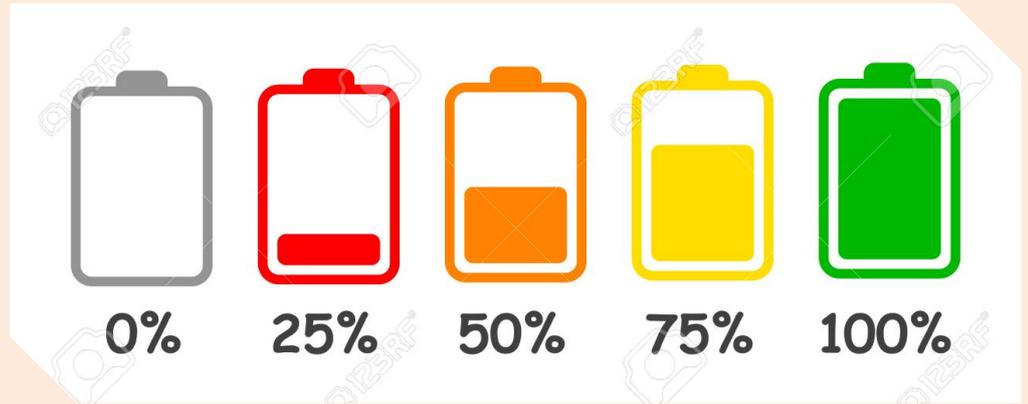
Por tanto, se podría decir que en la lectura inferencial el autor pretende que el lector interprete lo que lee.

### **Lectura braille**

(Martínez Liébana & Polo Chacón, 2004), dos expertos en lectoescritura braille, explican lo que es este tipo de lectura:

El sistema braille no es sólo y principalmente un código especial de lectura y escritura. Es, ante todo, un medio de comunicación alternativo al visual, que pone en marcha mecanismos psíquicos y neurofisiológicos por completo diferentes a los implicados en la lectoescritura convencional a través del sentido de la vista. Por ello, en la enseñanza y el aprendizaje de este sistema, todo lo concerniente a tales mecanismos (su índole, su estructura, su incidencia en los procesos sensoriales e intelectuales, etcétera), ha de ser tenido muy en cuenta por técnicos y enseñantes. (pág. 7)

# 2



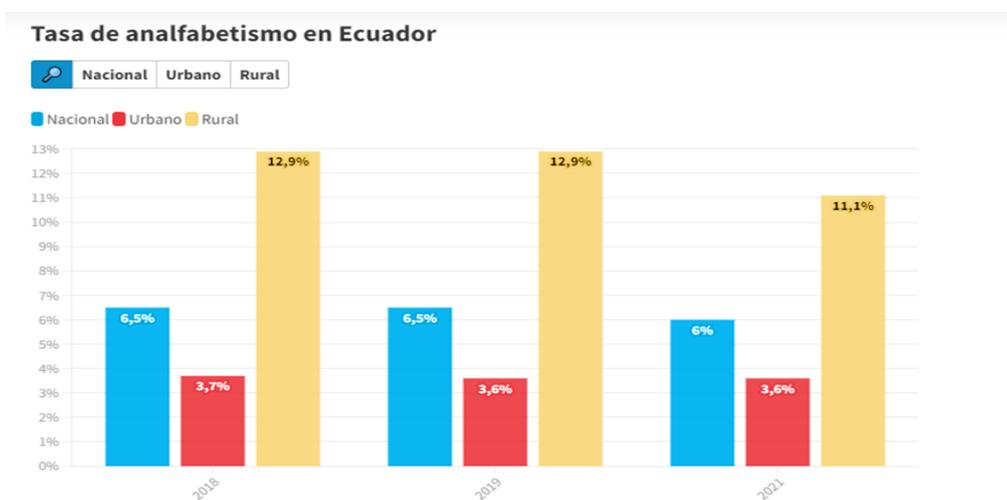
## Nivel o Porcentaje De Analfabetismo

Según los últimos datos publicados por la UNESCO Ecuador tiene una tasa de alfabetización del 92,83%. Su tasa de alfabetización masculina es del 93,78%, superior a la femenina que es del 92,09%.

## 2. Niveles o porcentaje de analfabetismo

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), desde el año 2018 hasta el 2021, el porcentaje de analfabetismo sólo se redujo un 0.5%, pues la cifra era de 6.5% en el 2018, y en el 2021 pasó al 6%. Por lo expuesto se conoce que en el Ecuador todavía hay 764.610 que no saben leer ni escribir. El propio INEC indica que “se puede considerar un analfabeto o analfabeta como una persona mayor de 15 años que no sabe leer ni escribir, o que solo sabe leer o escribir”. Este problema, según la Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo se concentra mayormente en las zonas rurales del país, donde se evidencia hasta el 11.1% de personas que no saben leer ni escribir, a diferencia de las ciudades, donde no rebasa del 3.6% de analfabetismo.

Figura 3 Tasa analfabetismo en Ecuador



### Analfabetismo por provincias.

En cuanto a provincias del Ecuador, las que presentan los mayores índices de analfabetismo son Chimborazo, con el 11.9%; Cañar, con el 11.9%; y Cotopaxi, con el 10.5%. Por otro lado, las provincias con menos porcentaje de analfabetismo son El Oro

y Pichincha, con el 3,50% de analfabetismo; y Galápagos, con solo el 0,7% de sus pobladores que no leen ni escriben.

Figura 4 Porcentaje de analfabetismo en el país



### Analfabetismo por pueblos.

El INEC coloca al pueblo indígena con el mayor porcentaje de analfabetismo a nivel nacional, ya que el 16,2% de indígenas no saben leer ni escribir. Los montubios también tienen un porcentaje importante en esta estadística, pues se ubican segundos con el 15,2% de analfabetos, seguidos de los pueblos afroecuatorianos, con el 6,8%. En el otro extremo se ubican las personas que se identifican con la población blanca, con el 5%. y finalmente, solo el 4,5% de los mestizos son analfabetos.

## Analfabetismo según la Población

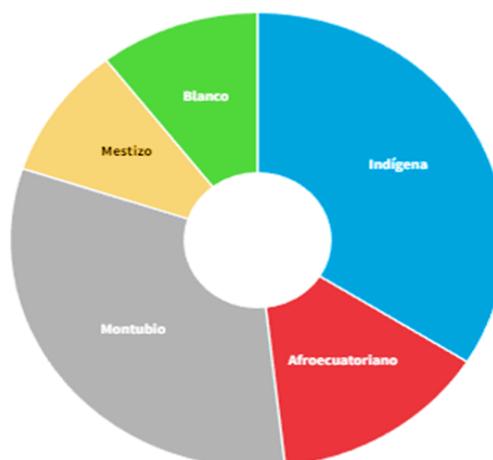
### Porcentaje de analfabetismo

Indígenas: 16,2%  
Montubios: 15%  
Afroecuatorianos: 6,8%  
Blancos: 5%  
Mestizos: 4,5%.

Figura 5 Tasa de analfabetismo por Pueblos.

### Tasa de analfabetismo por etnia

■ Indígena ■ Afroecuatoriano ■ Montubio ■ Mestizo ■ Blanco



Fuente: INEC - ENEMDU Anual • Gráfico: Daniela Castillo - PRIMICIAS

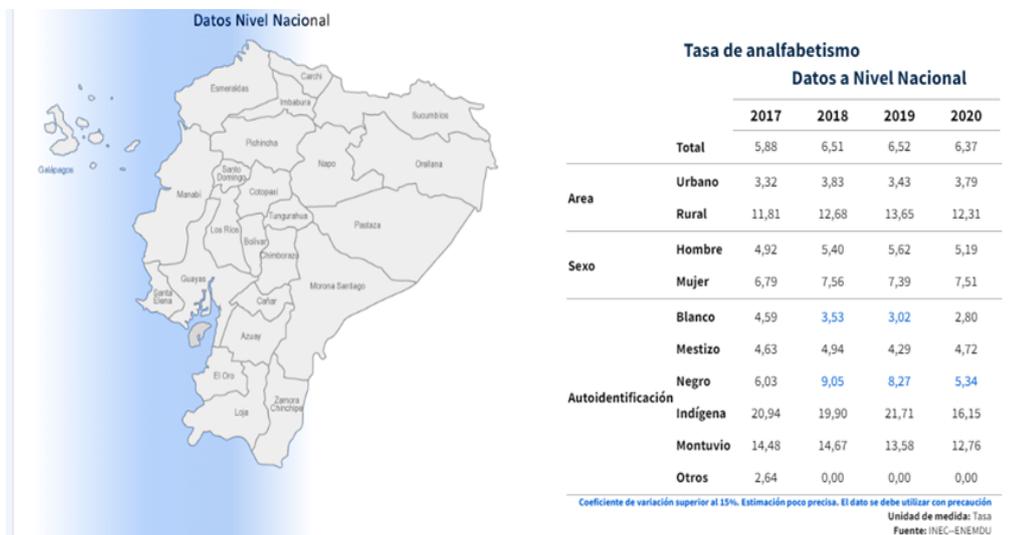
PRIMICIAS

### Gráficos porcentuales sobre:

- 1.-Tasa de analfabetismo
- 2.-Tasa de analfabetismo digital
- 3.-Tasa de analfabetismo funcional

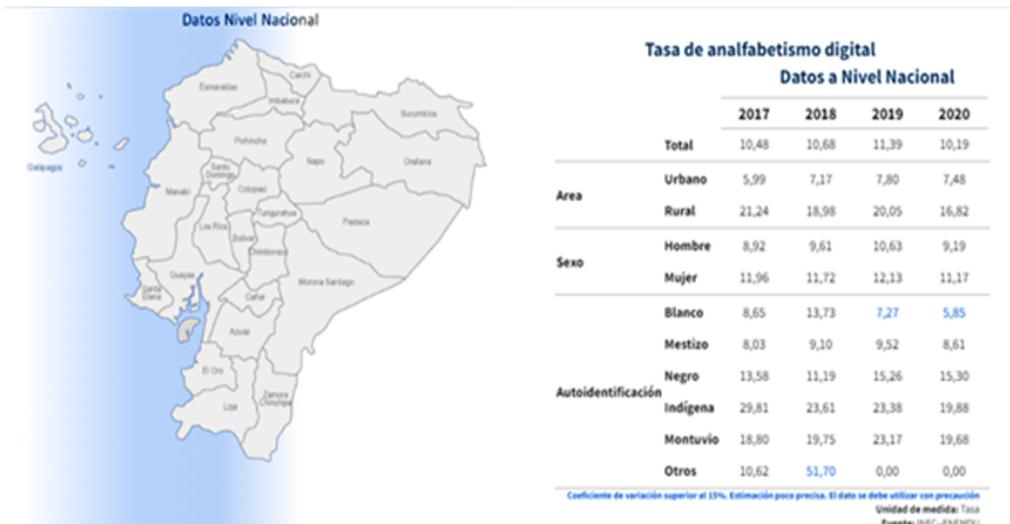
## Tasa de analfabetismo

Figura 6 Gráfico porcentual de la Tasa de Analfabetismo



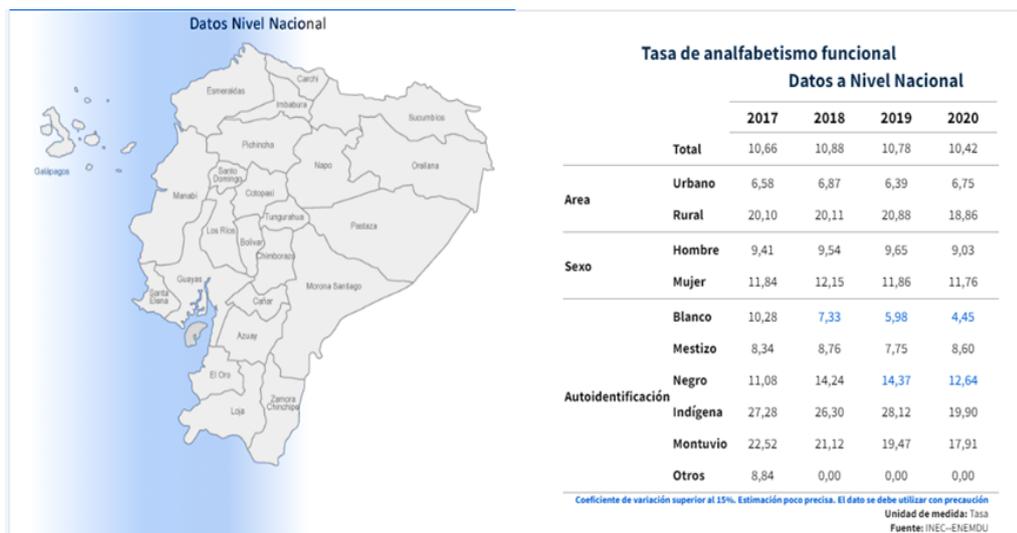
## Analfabetismo digital

Figura 7 Gráfico Porcentual de Analfabetismo Digital



### Analfabetismo funcional.

Figura 8 Gráfico Porcentual de Analfabetismo funcional



### Alfabetismo por Provincias

#### Con mayor analfabetismo

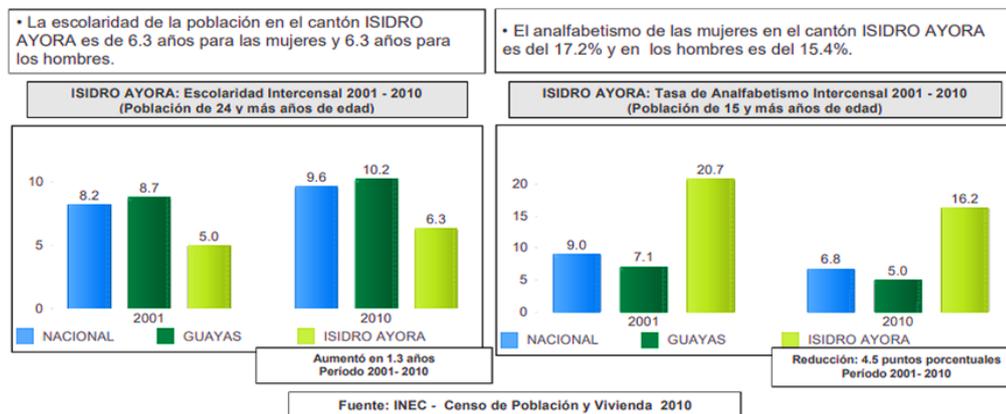
- Chimborazo
- Cañar
- Cotopaxi
- Manabí
- Imbabura
- Bolívar

#### Con menor analfabetismo

- Pichincha
- El Oro
- Galápagos

## Tasa de analfabetismo en el cantón Isidro Ayora (fuente del censo 2010)

Figura 9 Tasa de Analfabetismo del cantón Isidro Ayora



# 3



## Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible u Objetivos Globales fueron establecidos en el 2015 por la Organización de las Naciones Unidas como un pacto internacional para lograr el crecimiento y desarrollo de los pueblos.

### 3. Objetivos de desarrollo Sostenible

Los objetivos de desarrollo sostenible fueron promulgados en el 2015 por la Organización de las Naciones Unidas donde los miembros de la comunidad internacional se comprometieron a unir fuerzas para erradicar la pobreza extrema decretar una educación básica al alcance de los niños en todos los países, fomentar la igualdad de género, reducir la mortalidad infantil, mejorar la salud de las madres, reducir la propagación de enfermedades infectocontagiosas como el VIH, afianzar la conservación del medio ambiente, e impulsar una asociación entre países para contribuir al desarrollo de los mismos.

Es así como la (UNESCO, 2021) en materia de educación coordina la acción de la Comunidad Internacional en la realización de los objetivos educativos del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 mediante las alianzas: las orientaciones políticas, el reforzamiento de las capacidades, el seguimiento y la promoción con una hoja de ruta para conseguir el Marco de Acción Educación 2030 (pág. 1)

La educación es la base de una economía estable en cualquier país para crear sociedades igualitarias y erradicar la pobreza. El derecho a la Educación desde los niveles iniciales ha sido objeto de muchos convenios y tratados en el mundo entero. De la misma forma la Constitución ecuatoriana determina que la educación es la base de una economía estable en cualquier país para crear sociedades igualitarias y erradicar la pobreza. El derecho a la educación desde los niveles iniciales ha sido objeto de muchos convenios y tratados en el mundo entero. De la misma forma la Constitución del Ecuador del 2008 en sus artículos establece:

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el

derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo (Asamblea Constituyente, 2008, págs. 7-8)

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico en el marco del respeto a los derechos humanos al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física. la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional. (Asamblea Constituyente, 2008)

Art. 28.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente. Es derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende. El Estado promoverá el diálogo Intercultural en sus múltiples dimensiones. El aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada. La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive. (Asamblea Constituyente, 2008)

Art. 29.- El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural. Las madres y padres o sus representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas. (Asamblea Constituyente, 2008)

En el marco de una lucha de los países por alcanzar un desarrollo equitativo, la educación está jugando un papel primordial y está como base en los planes de todos los gobiernos.

La (UNESCO, 2021) en la Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 invita a toda la comunidad internacional, jefes de estado, sociedad civil, a garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos (pág.4)

Como proyecto de vinculación con la sociedad se acogió el clamor de la comunidad del cantón Isidro Ayora para emprender una campaña basada en estrategias tecnológicas dirigidas a mejorar las habilidades de lectura y afianzar la comprensión lectora en niños y adolescentes.

(Monroy Romero & Gómez López, Comprensión Lectora, 2009) afirman que:

Hoy en día se habla de la necesidad de que las nuevas generaciones aprendan a desarrollar habilidades y estrategias cognitivas y metacognitivas que les permitan concretar aprendizajes. Entre las básicas se encuentra la comprensión lectora, tomándose como: el entendimiento de textos leídos por una persona permitiéndole la reflexión, pudiendo indagar, analizar, relacionar e interpretar lo leído con el conocimiento previo (pág. 37)

Existen muchas instituciones gubernamentales y no gubernamentales que están uniéndose para enarbolar la bandera de la educación como la base de las oportunidades para muchos niños en calidad de vulnerabilidad.

(UNICEF ECUADOR, 2022) informa lo siguiente:

La Educación es el Camino, campaña comunicacional impulsada por UNICEF, UNESCO y ACNUR en coordinación con el Ministerio de Educación del Ecuador (MINEDUC) para promover el acceso, la permanencia, el aprendizaje y la promoción educativa como un derecho para todos los niños, niñas y adolescentes que residen en Ecuador en el contexto de la emergencia por COVID-19. Esta campaña cuenta con el apoyo del fondo global Education Cannot Wait (ECW).

El objetivo de la campaña es hacer un llamado a la sociedad en su conjunto para lograr que el Derecho a la Educación sea una prioridad para todos. También tiene el propósito de informar a las familias, docentes y personal educativo sobre las rutas, recursos disponibles, mecanismos y protocolos para la continuidad de la educación durante la emergencia. “La educación es el camino hacia la recuperación. Es la posibilidad de forjar un sendero con más oportunidades para cada niño y niña” (UNICEF ECUADOR, 2022)

*Figura 10 Campaña la educación es el camino de UNICEF Ecuador*



*Nota.* Reproducida de. (UNICEF ECUADOR, 2022).

(<https://www.unicef.org/ecuador/la-educaci%C3%B3n-es-el-camino> ). dominio público.

La educación es un derecho para todos sin excepción, este debe ser asegurado para defender el aprendizaje y bienestar de quienes están en condiciones de vulnerabilidad y/o aquellos que necesiten asegurar un futuro para su entorno familiar . Cuando se deja de estudiar hay más probabilidades de ser víctimas de abusos. violencia intrafamiliar, acoso sexual, etc.

También se debe tomar en cuenta aquellos niños y niñas que en condición de refugiados no han podido acceder a una educación en ninguno de los niveles en el Ecuador, y que cada día es más preocupante su ausentismo en aulas. Salen de sus países de origen y hoy se ven envueltos en situaciones de abandono escolar debido al status migratorio de sus padres (indocumentados); aunque es importante señalar que en la actualidad no solamente los niños de familias de migrantes están abandonando la escolaridad sino también los niños ecuatorianos por falta de condiciones a causa de los bajos recursos económicos de sus familias; lo que está provocando que los aparten de las aulas. ya que tienen que trabajar para llevar un sustento a sus hogares. Se vuelve un círculo vicioso puesto que al no haber un sustento fijo, los niños abandonan la escuela para realizar trabajos que les proporcionen algo de ingresos y es ahí donde el problema se vuelve mayor al convertirse en una explotación infantil por parte de sus progenitores o familiares cercanos.

(Rodríguez Caguana, 2010) indica:

Es importante señalar que la problemática de la Educación en el Ecuador, abarca a todos los habitantes, independientemente de su condición migratoria, lo demuestran los estudios que lanzan datos alarmantes, mostrando las pésimas condiciones en las que se encuentra éste derecho. (Rodríguez Caguana. pág. 177)

(Huepa Salcedo, 2008) explica que :

Niños y niñas en situación de refugio son aquellas personas menores de dieciocho años que debido a un temor de persecución bien fundado por motivos

de raza, religión, nacionalidad, pertenencia a un determinado grupo social o a una opción política, o por la violencia generalizada, la agresión extranjera, los conflictos internos y la violación masiva de los derechos humanos, u otras circunstancias que hayan perturbado gravemente el orden público, se encuentran fuera del país de su nacionalidad solos/as o con sus núcleos familiares y no puedan o, a causa de dichos temores o situaciones no quieran acogerse a la protección de su país, independientemente a su estatus migratorio. (pág. 2)

(Huepa Salcedo, 2008) afirma que:

La situación económica por la que atraviesan las personas en situación de refugio se convierte en una condición que vulnera el derecho a la educación de niños y niñas colombianos/as en situación de refugio, pues no cuentan con los recursos económicos para sostener los gastos que implica que los niños/as estudien; estos incluyen los uniformes, útiles, transporte, entre otros. Otro aspecto vinculado es el temor que manifiestan algunas personas refugiadas, pues consideran que ya han tenido que pasar por muchos problemas para legalizar su situación y que no pretenden ponerla en riesgo, o que al no estar regularizados corren peligro acercándose a las Instituciones Educativas. (pág. 4)

El Ecuador está en deuda en materia de educación, ya que no solamente es el nivel socioeconómico el que impide que se inserten a más niños en la etapa escolar sino también la falta de infraestructura educativa, la docencia está muy lejos de convertirse en una profesión privilegiada y que sea de agrado para la elección de una carrera para los nuevos bachilleres.

Hoy en día es necesaria una educación de calidad y equitativa; a partir del año 2008 se puso énfasis en mejorar la calidad de la educación a nivel nacional en todas las escuelas y colegios del país dando prioridad a las instituciones fiscales puesto que es en

ellas donde se educa la mayor cantidad de niños de escasos recursos económicos. Se pusieron en marcha muchas mejoras en cuanto a infraestructura, se entregaron textos escolares gratis, uniformes, materiales didácticos, se incorporó la tecnología a los centros educativos y se empezó a evaluar a docentes y a categorizarlos para que tuvieran un mejor salario a fin de incentivar a que cada día más profesionales vieran en la docencia una carrera que a más de ser de justa remuneración se presente como una gran posibilidad para ingresar al ámbito laboral de manera rápida.

Teniendo como bandera a los Objetivos de Desarrollo sostenible es imposible que la comunidad internacional pueda cumplir con estos compromisos si los países que los firman no unen esfuerzos entre sí y tampoco firman tratados indispensables para cumplirlos

(Gómez Gil, 2017/2018) manifiesta que “En los ODS se ha criticado que numerosos objetivos son pura retórica, que buena parte de las 169 metas serían idealistas y visionarias, junto a problemas muy serios en la viabilidad de los indicadores aprobados” (pág. 111).

A (Gómez Gil, 2017/2018) no le parece correcto afirmar que los ODS sean la Agenda del Desarrollo más novedosa jamás construida en la medida en que buena parte de sus objetivos y metas sustantivas provienen de acuerdos, cumbres y conferencias internacionales fijadas hace años e incumplidos de forma sistemática. (pág. 112)

(Gómez Gil, 2017/2018) afirma que “los ODS mantienen la tradición de acuerdos utópicos promovidos por la ONU, pero sin responsabilidades precisas, lo que facilita su incumplimiento” (pág. 115)

(Gómez Gil, 2017/2018) muestra que “para que se produzcan avances significativos. los ODS necesitan decisiones claras y compromisos políticos precisos que

transformen la retórica vacía y las palabras huecas y sin valor en medidas efectivas de transformación” (pág. 117)

Según lo expuesto por este autor los ODS deberían tener mayor acogida por parte de los países. sus planes de gobierno deberían estar encaminados a cumplir estos objetivos y esto incluye firmar tratados internacionales que permitan llegar a las metas establecidas por los ODS independientemente de los compromisos políticos que tengan.

(Hidalgo-Capitán, García-Alvarez, Cubillo Guevara, & Carranco-Medina, 2019) exponen que “frente a la opción del desarrollo sostenible como marco de referencia para las políticas públicas de desarrollo. el buen vivir es una propuesta alternativa surgida en los países andinos”. (pág. 8)

Cabe destacar que una buena propuesta por los países andinos se tiene los objetivos del buen vivir que involucran también a los ODS y que engloban la ruta de los mismos en objetivos que pueden ser cubiertos por los países más pobres y de los cuales la comunidad internacional no se acuerda.

Se tendrá que mirar atrás y convencer a los gobiernos que una educación completa siempre debe tener como pilar la interculturalidad integrando todos los conocimientos del mundo occidental con los conocimientos ancestrales que tiene cada pueblo, y poniendo gran cuidado en la alfabetización de estos; pero con la finalidad de que el aprender a identificar los símbolos y decodificar los mensajes tengan como objetivo la facilidad de relación con su entorno.

Una educación totalmente inclusiva no es cuestión solo de género sino también de raza, Etnias, religiones, capacidades y discapacidades sin discriminación y donde las mallas curriculares contemplen estas diferencias y se adapten a ellas.

Pero no solo se debe involucrar a los actores externos. también se debe involucrar a los actores internos como son las instituciones del estado, las

universidades, las empresas privadas ya que todos son partícipes de generar el desarrollo de la comunidad.

(Cosme Casulo, 2018) concluye:

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible constituyen el reto más grande que se ha propuesto la Organización de las Naciones Unidas con la aprobación de todos los estados miembros donde debe primar la voluntad política y la eficiencia. En ese proceso, la academia representada por sus universidades y centros de investigación desempeñará una función importante en la consecución de esos objetivos con exitosos resultados. El cambio de paradigmas de la academia en este siglo XXI, deberá considerar la inclusión en los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el currículo de sus diferentes carreras e investigaciones de tal manera que se logre mayor conocimiento, conciencia e intencionalidad. (pág. 846)

(UNICEF, 2022) informa que:

En respuesta a la crisis mundial en la educación y la necesidad de colocar esta materia entre las prioridades de la agenda política mundial la Cumbre de Transformación de la Educación celebró del 16 al 19 de septiembre del 2022 la denominada "Jornada de los Líderes". En ella los jefes de Estado presentaron sus declaraciones nacionales de compromiso con la educación en la modalidad de mesas redondas de alto nivel. Además, se llevaron a cabo sesiones temáticas para poner el foco en las prioridades transversales de la educación y se presentó la Declaración de la Cumbre sobre la Juventud y la Declaración de la Visión del Secretario General. La COVID-19 interrumpió más del 90% de la educación infantil en el mundo la más grande de la historia. Para muchos, este parón puede volverse permanente con consecuencias para su futuro (y las generaciones venideras) .(pág. 1)

Figura 11 Cumbre de Transformación de la educación



Nota. Reproducido por (UNICEF, 2022). (<https://www.un.org/es/>). dominio público

Se puede concluir que la educación en los actuales momentos está muy lejos de cumplir con las metas del ODS 4 ya que se debe contar con la intervención de todos los poderes de los Estados involucrados; en este caso el Ecuador es un país pluricultural y sus carteras deben incluir planes que incentiven el Desarrollo Educativo Inclusivo en el País.

Es necesario recalcar que la educación debe estar encaminada a la inclusión de todas las culturas que son originarias del país. No se puede hablar de educación total si existen niños de distintas culturas que no pueden acceder a ella.

El presupuesto general del Estado debe garantizar una asignación proporcional al desarrollo del rubro de la educación.

Un Estado educado será aquel cuya economía saldrá a flote; es por esto que no se debe permitir una educación sin rumbo y sin objetivos claros, es deber del gobierno del Ecuador garantizar esa educación y ofrecer soluciones que sirvan para erradicar totalmente el analfabetismo y la deserción estudiantil.

# 4



## Pandemia

La pandemia por coronavirus obligó al cierre de las escuelas y colegios en marzo de 2020 en Ecuador. El ciclo Costa iba a comenzar y en la Sierra y Amazonía estaban a tres meses de culminar el año escolar.

## 4. Pandemia

Antes de que apareciera el virus SARS-CoV-2 por primera vez en China, el mundo llevaba una vida normal, las clases se llevaban de manera presencial a diferencia del aprendizaje digital. Sin embargo, la propagación masiva de este virus altamente contagioso ha provocado una crisis sin precedentes en el mundo en los ámbitos social, económico, educativo entre otros. Estos cambios han obligado al gobierno tomar la decisión de cerrar las instituciones educativas, lo que dio como resultado que más de mil millones de estudiantes sean afectados en más de 130 países, volcando la educación a la virtualización en su totalidad.

Esto llevó a que los docentes continuaran realizando sus actividades mediante la modalidad de teletrabajo(on-line), teniendo que adaptarse a la nueva forma de impartir clases, haciendo uso de herramientas digitales, páginas sociales, entre otros recursos. No todos los profesores se encontraban preparados para este cambio, por lo cual fue necesario hacer uso de capacitaciones para que los docentes tengan conocimiento y sepan cómo manejar las nuevas herramientas tecnológicas.

*Figura 12 Pandemia*

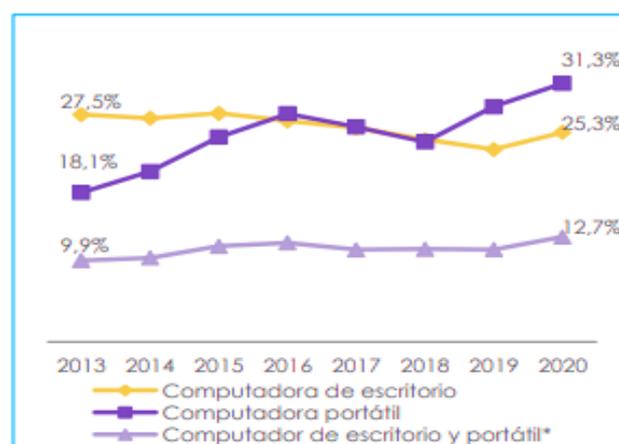


No solo los docentes se tuvieron que adaptar a esta nueva modalidad, los estudiantes fueron los mayores afectados ante esta situación ya que no todos los niños, niñas y jóvenes cuentan con los recursos económicos necesario para solventar dicha demanda tecnológica, no todos se ven afectados de la misma manera. Ciertas escuelas ya hacían uso o tenían implementado una plataforma educativa, a diferencia de niños/as pertenecientes a escuelas o colegios rurales en donde se puede observar la poca o mínima presencia del uso de internet dentro de las escuelas o casas dando como resultado una afectación paulatina de los estudiantes en la educación.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el 37.23% de los hogares cuenta con un computador a escala nacional y en el área rural el porcentaje es inferior (23.27%). Esto nos da a conocer que no todos los estudiantes tienen acceso a un recurso tecnológico sea este celular o computadora para poder acceder a la nueva modalidad de educación en línea, haciendo que detenga su educación por un tiempo o buscando estrategias para poder conectarse.

### **Evolución del porcentaje de hogares con computador (escritorio y/o portátil). a nivel nacional (2013-2020)**

*Figura 13 Porcentaje de hogares con computador*

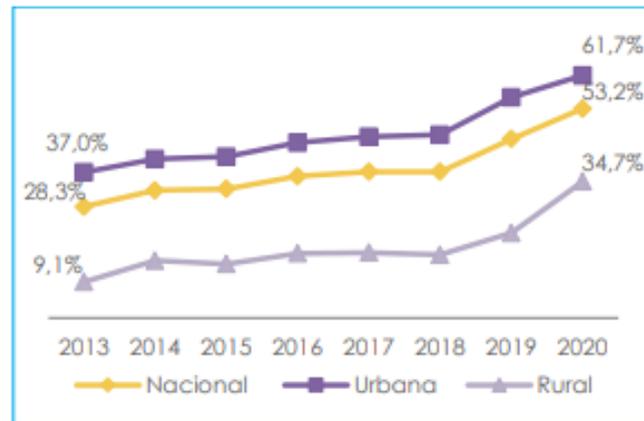


**Notas:**

(1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.

(2) Portátil incluye laptop y tablet.

**Fuente:** ENEMDU Diciembre (2013-2017). Encuesta Multipropósito (2018-2020).

***Evolución del porcentaje de hogares con acceso a internet. por área (2013-2020)****Figura 14 Porcentaje de hogares con acceso a internet***Notas:**

(1) Hasta el año 2017 se ocupa fuente: ENEMDU.

**Fuente:** ENEMDU Diciembre (2013-2017). Encuesta Multipropósito (2018-2020).

Entre 2013 y 2020 hay un progreso sostenido en el acceso de los hogares a computadoras y al Internet. En 2019-2020 se da un salto significativo. No obstante, los porcentajes siguen siendo bajo y persiste la discriminación de las zonas rurales.

Según (Brítez. 2020) hay otras situaciones que impiden el cambio radical del modelo educativo en esta emergencia:

- Docentes que desconocen el uso de las herramientas digitales de comunicación.
- Manejo óptimo de las nuevas plataformas.
- Colapso del software.
- Padres que desconocen el uso de las herramientas educativas.
- Estudiantes que no han recibido clases de cómputo.

La forma de impartir clases virtuales varía dependiendo de la institución o del profesor. Según (CEPAL-UNESCO. 2020) con base en sus encuestas dio a conocer que un 56 % de docentes solo envió guías o recursos pedagógicos de manera física o virtual por medio de plataformas educativas, correos electrónicos o grupos de WhatsApp a sus estudiantes, esto quiere decir que en la época culmen de la pandemia los alumnos no recibieron clases ni vieron al docente por ninguna de las herramientas de videoconferencias. Esto hacía que los estudiantes tomen el hábito de estudiar de forma autónoma. Un 18% informó que realizó clases en vivo, esto se centra en escuelas particulares y colegios, y un 22% enviaba clases grabadas.

Según (López Meneses, Bernal Bravo, Burgos Videla, & Luque de la Rosa, 2021) para impartir las clases de una manera más interactiva entre el docente y el estudiante se hace uso de herramientas tecnológicas las cuales se detallarán más adelante. Estas herramientas pertenecen a la lista de *Tools for Education* organizadas, no por la popularidad de ellas si no por la categoría a la que pertenecen, estas plataformas se dividen en:

- Plataformas de videoconferencias y participación en vivo.
- Plataformas de aprendizaje, colaboración y redes sociales.
- Entornos digitales de diseño y generación de presentaciones.
- Aplicaciones de diseño e implementación de esquemas y mapas mentales.

Figura 15 Herramientas Tecnológicas



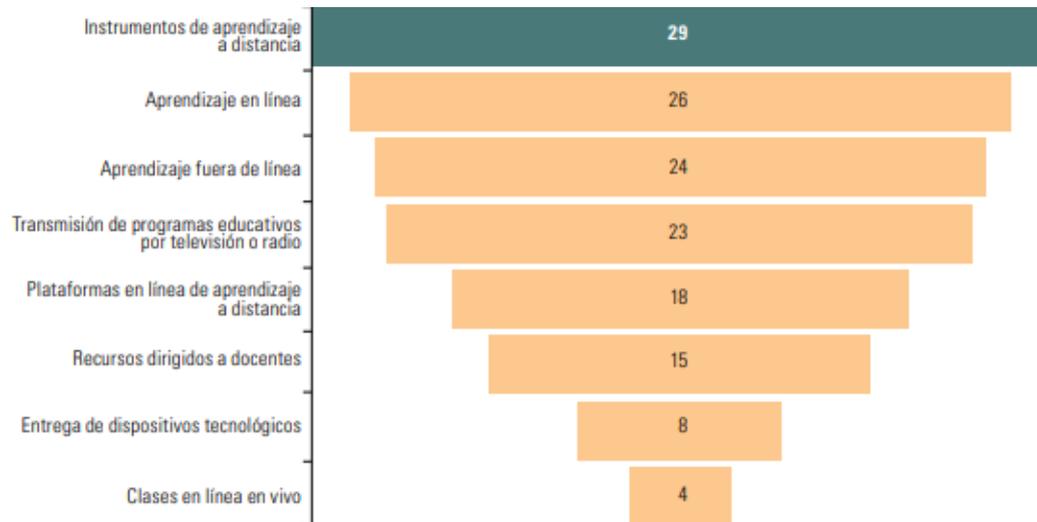
En la imagen ubicada en la parte inferior del presente texto, se puede observar una pirámide invertida en donde detalla las estrategias que se usan en esta modalidad, vemos que destaca el uso de plataformas virtuales para el aprendizaje asincrónico, el cual se realiza en 18 países. En 23 países se transmiten programas educativos por medio de la televisión y radio.

“En Ecuador desde que se estrenó el programa de televisión “Aprender la tele”. se han transmitido más de 280 episodios. El 13 de Julio empezó la segunda fase con franjas de 30 minutos para inicial, básica elemental, media y superior. Los contenidos de TV y radio son una adaptación de las fichas pedagógicas colgadas en la Web.” (Rosero. 2020).

Por último. vemos que solo en 4 países (Bahamas. Costa Rica. Ecuador y Panamá) se realizaron clases en línea en vivo.

## América Latina y el Caribe (29 países): estrategias de continuidad de estudios en modalidades a distancia

Figura 16 Estrategias de continuidad de estudios



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL), "Sistematización de respuestas de los sistemas educativos de América Latina a la crisis de la COVID-19", 2020 [en línea] [https://www.siteal.iiep.unesco.org/respuestas\\_educativas\\_covid\\_19](https://www.siteal.iiep.unesco.org/respuestas_educativas_covid_19).

Actualmente, Ecuador se va convirtiendo de poco a poco en un país 100% conectado, esto nos dejó como lección la pandemia. Hay casos de familias que cuentan con un dispositivo móvil pero no tienen contratado un servicio de internet. Esto es una barrera para muchas familias, por ello el Gobierno Nacional lanzó una estrategia llamada Ecuador Digital, la cual tuvo como propósito desplegar a lo largo del país 100 puntos de conexión.

El portal del M Ministerio de Telecomunicaciones de aquel año, informaba los retos que se planteaban a nivel de conectividad:

“Estos 100 puntos de conexión a internet gratuitos instalados a nivel nacional son parte del programa Ecuador Conectado que busca alcanzar que el 98% de todas las parroquias tengan conexión a algún servicio de voz o datos. El reto del Gobierno de todos es llegar al año 2021 con 1450 puntos Wifi a nivel Nacional”. (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. 2020).

---

A la par, otros proyectos salieron a flote para derrumbar las barreras que impiden que los niños y jóvenes continúen con sus estudios. Así, la alcaldesa de Guayaquil hizo propuestas de entrega de *tablets*:

“El Municipio de Guayaquil va a iniciar un programa para repartir tabletas en los sectores donde se encuentran estudiantes de escasos recursos que existen dentro de la ciudad. Vamos a entregar 400.000 tablets, una por cada casa. para que los estudiantes puedan seguir sus estudios y realizar sus trabajos”. (Alcaldía de Guayaquil.2022).

Otros de los aspectos relevantes fue conocer el rol que tienen los padres en el proceso de enseñanza – aprendizaje en línea, sobre todo en los niños que son el grupo de estudiantes que necesita un poco más de ayuda y apoyo por parte de un adulto, a diferencia de un adolescente que puede realizar sus actividades de manera autónoma e independiente.

Según (Mero. 2022) “El rol de los padres de familia es muy importante en el proceso de enseñanza en línea ya que son ellos quienes ayudan a que sus hijos asuman el compromiso que demandan las actividades escolares. se encargan de supervisar y orientar en el uso de las herramientas digitales y su nivel de participación en este proceso dependerá de la edad del niño”.

Con respecto a lo anterior, cabe recalcar que el apoyo del padre o de la madre es de gran ayuda no solo para el niño, sino también para el joven, lo cual es beneficioso tanto para el desarrollo de los conocimientos del niño como también define sus límites del uso del internet. Hay que notar una diferencia en los niveles formativos y las capacidades para el aprendizaje en línea de los estudiantes de los cursos elementales básicos hasta cuarto grado, donde estos necesitan del apoyo de un adulto responsable para que los guíe en su proceso, sea con la plataforma de videoconferencia o con las

actividades que se les manda. por ejemplo, un alumno que recién está comenzando a aprender a escribir no va a aprender a hacerlo solo mirando a la profesora por la pantalla de su dispositivo móvil. Es necesario que un adulto, en este caso su padre o madre, le coja la mano y le explique los movimientos que tiene que hacer. Por otro lado, los estudiantes de cursos más avanzados a pesar de no conocer las nuevas herramientas o equipos tecnológicos que se van a usar logran desarrollar habilidades con mayor agilidad y comprensión del funcionamiento de los mecanismos.

Una vez que se han cumplido dos años de clases en modalidad en línea se pudo hacer un análisis de las personas que han enfrentado los diversos inconvenientes que se han venido presentando a lo largo de este tiempo las cuales se han ido superando y aprendiendo. Según (UNICEF. 2022) dice que “La mayoría de los niños se han quedado atrás en el dominio de las habilidades fundamentales en lectura o aritmética”.

Esto queda afirmado en un artículo publicado en el diario (El Universo. 2022). en donde nos cuentan lo siguiente: “En Ecuador. según encuestas desarrolladas por el Ministerio de Educación y Unicef, en los hogares que se mantuvieron en la educación virtual, el 70 % afirmó que estaba aprendiendo menos de acuerdo a un monitoreo de Octubre-Noviembre de 2021”. En ese mismo artículo se reflejaron los comentarios de la gente, que daba a conocer que sus hijos tenían un problema con la lectura: “ellos leen. pero no entienden lo que están leyendo, en estos dos años no han desarrollado en su totalidad la habilidad de la lectura comprensiva”. A estos factores se suman los problemas en las operaciones matemáticas.

A pesar de que la educación en línea brinda algunas ventajas como recibir clases desde la comodidad del hogar y no estar expuesto a la presencia del virus Covid-19, ahorrar dinero en la compra de útiles escolares, uniformes, transporte público, comida para el recreo, entre otros, también tiene sus falencias como la falta de interés y

---

concentración por parte de los estudiantes a las clases virtuales, problemas de conectividad y otros que conllevan a la pérdida de clases, aprendizaje de manera más lenta, entre otras consecuencias.

En el 2022, el Ministerio de Educación, analizando cada una de las aristas y posibilidades existentes, tomó la decisión de ordenar el retorno a las aulas, mediante un comunicado se dio a conocer lo siguiente:

“El Ministerio de Educación informa a la comunidad educativa que se retoman las clases presenciales en varios sectores del país, así lo dio a conocer la ministra de Educación María Brown Pérez. este domingo 26 de junio de 2022 en el Comité de Operaciones de Emergencia Nacional (COE)”. (Ministerio de Educación. 2022).

Los estudiantes regresaron progresivamente a las aulas retomando las clases presenciales, siguiendo los debidos cuidados y precauciones para no estar expuestos al virus. Esta vuelta a clases fue necesaria para comenzar a nivelar los conocimientos de los estudiantes.

# 5



## Herramientas y Recursos Digitales

Una herramienta digital hace referencia a los recursos en el contexto informático y tecnológico y generalmente suelen ser programas lo que se denomina software que nos permite algún tipo de interacción y desarrollo o algunas veces también dispositivos (hardware) que, en conjunto, nos permitirán el uso de la herramienta.

## 5. Herramientas y recursos digitales

### El principio de la Pandemia mundial que suscitó la virtualidad (COVID-19)

Antes de pasar al tema principal de cómo esta enfermedad, coloquialmente conocida como coronavirus, provocó un gran giro hacia la sistematización y virtualización en diversos ámbitos tanto laboral como también la educación. Presentaremos algunos datos previamente válidos sobre cómo inició esta gran catástrofe que atacó a más del 90% de la población mundial. Esto se remonta a finales del año 2019, cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) receiptó varios informes de anomalías con referencia a una neumonía crónica atípica dentro de una ciudad residencial de China, que en ese entonces tenía origen desconocido, y que poco a poco dicha enfermedad comenzó a propagarse por todos los continentes, desde Asia hasta América.

La mayor parte de los países pertenecientes al exterior del Ecuador ya habían comenzado con el proceso de transición de la presencialidad a la virtualidad en actividades laborales, pronto cuando comenzaron a surgir considerables porcentajes de cómo la gente se adaptaba a la transición. y pronto sería el turno de nuestro país de seguir el mismo ejemplo de los grandes países que lograron tener buenos resultados.

*Figura 17 Educación en Pandemia*



## **El volcamiento – el inicio**

Una vez este virus logró propagarse por todo el mundo, la mayoría de las empresas se paralizaron debido al Estado de excepción que se había impuesto tanto por la OMS y la presidencia de nuestro país Ecuador, el cual consistía en impedir que las personas entraran en contacto entre unos y otros. En adición a eso, las personas no podían salir de sus hogares hasta nueva orden. Como resultado, las actividades laborales estuvieron prácticamente paralizadas durante 5 a 6 meses desde el inicio de la pandemia.

Pero esto debía cambiar tarde o temprano. Las personas buscaron nuevos métodos de sustento y de comunicación para poder solventar esta crisis que afectaba a la economía a nivel nacional. Poco a poco, la mayoría de las personas empezaron a utilizar herramientas de comunicación para poder trabajar desde la comodidad de sus hogares, y pronto llegaría el primer vistazo de cómo todos comenzaron a utilizar nuevos medios para poder obtener ingresos y tener dinero para el sustento diario familiar.

Al poco tiempo que las grandes corporaciones volvieran con un ritmo leve, pero se comenzarán a denotar estabilidad laboral de forma virtual, las instituciones educativas comenzaron con el mismo proceso de transición. Primero, iniciaron con la búsqueda de herramientas que permitieran a los docentes monitorear y reunir a los estudiantes al mismo tiempo. Además, encontraron nuevas metodologías de enseñanza para dar la oportunidad a los alumnos de adaptarse a esta nueva modalidad que pronto comenzaría.

Una vez encontradas estas herramientas, mismas que se encuentran detalladas en líneas posteriores, y la posibilidad de poder migrar su nueva modalidad de enseñanza. Los docentes tendrían casi listo el proceso de transición, solo faltaría ponerlo en práctica en una situación real de enseñanza entre el docente y el estudiante. Primero, se optó por realizar simulación de enseñanzas como lo hacían de forma presencial en frente de los estudiantes, probando todas las posibilidades de fallos y

formas en que resultaría vulnerada la conferencia, ya que para ese entonces la mayoría de las herramientas que permitían realizar videoconferencias no estaban optimizadas para cubrir al menos una cantidad de 30 a 50 estudiantes.

## **La principal ventaja**

### **Primera fase – Transición**

Aquí es donde la mayor parte de las personas en el mundo empezaron a utilizar herramientas informáticas como se redacta más adelante en el apartado sobre herramientas que permiten realizar video conferencias. De esta manera muchas empresas, medios de comunicación, desarrolladores, emprendedores, entre otros; optaron por migrar a la virtualidad para continuar con el mismo ritmo como lo era antes de que iniciara esta pandemia.

Después de la primera etapa de transición empezaron de forma sucesiva las clases virtuales entre el docente y los estudiantes. Por otro lado, las instituciones fueron implementando nuevas formas de gestión de actividades educativas para que los estudiantes pudieran aprender a usar los recursos de aprendizaje de manera virtual.

### **Segunda fase – Adaptación**

Dentro de esta segunda etapa de transición se presentaron los primeros inconvenientes relativos a la utilización de las herramientas electrónicas para las conferencias, las plataformas web para la interacción de los estudiantes y la evaluación de conocimiento entre muchos otros casos más de los que se han podido documentar al principio.

La mayor parte de estos inconvenientes fueron a causa de la mala gestión, optimización y control dentro de las aulas virtuales. Cabe señalar que una gran cantidad de estudiantes entre los 7 a 10 años no tenían conocimiento de cómo manipular o usar un ordenador. Entre ellos, el mayor inconveniente presentado fue cómo medir su nivel

de conocimiento en las plataformas virtuales ya que todo se basa en su nivel básico de computación para que puedan responder sus evaluaciones.

Para realizar esto, los docentes tuvieron que guiar a los estudiantes paso a paso sobre cómo utilizar dichas herramientas para que puedan asimilar la nueva modalidad de aprendizaje. Por otra parte, un cierto porcentaje de estudiantes tuvieron problemas de aprendizaje cognitivo, por lo cual suspendieron sus estudios hasta que pudieran aprender a utilizar dichas herramientas.

## **Instrumentos para utilizar**

### **Herramientas digitales y virtuales en el ámbito educativo**

La pandemia COVID 19 ha impulsado el uso de los sistemas de telecomunicaciones. Esto fue esencial para enfrentar la era de la pandemia, aumentar las oportunidades de formación para individuos y grupos de estudiantes en todos los niveles y modos del sistema educativo, tales como: no formal, arte, ciencia y otros campos.

A continuación, se describirán algunas herramientas virtuales y digitales para realizar actividades educativas.

#### **Zoom**

Zoom es una plataforma virtual que permite a todos los usuarios ejecutar video conferencias mediante chat o línea, para poder usar se requiere que los usuarios deben crear su propia cuenta. Esta versión permite en forma gratuita realizar conferencias hasta 100 personas solo por 40 minutos que acepta grabar video conferencias, así como compartir pantalla y l utilización del chat. Asimismo, se puede realizar reuniones de reforzamiento y tutoría con estudiantes y padres de familia. (Yucra. 2021. pág. 10).

*Figura 18 Herramienta Zoom*

### Características

- Es una herramienta gratuita que cuenta con planes de pago que amplían su funcionalidad.
- Actúa como medio de comunicación mediante el Internet.
- Permite realizar sesiones de chat, llamadas y videollamadas.
- Permite participar hasta 500 personas y 1000 espectadores en videoconferencia si cuenta con un plan de pago.
- Proporciona herramientas como compartir pantalla un recurso útil para exposiciones, seminarios y conferencias.
- Permite realizar la grabación de la reunión.

## Ventajas y Desventajas

Tabla 1 Ventajas y Desventajas del Zoom

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilidad de uso.</li> <li>• Permite ver y escuchar en tiempo real a los demás con buena calidad de audio y vídeo.</li> <li>• Permite grabar las sesiones.</li> <li>• Posibilidad de grandes sesiones de 2 a 1.000 personas.</li> <li>• Tiene versión gratuita (limitada en tiempo, pero 40 minutos son suficientes para la mayoría de las reuniones).</li> <li>• Posibilidad de silenciar micrófono y apagar cámara de colocar fondos virtuales personalizados.</li> <li>• Permite organizar y programar las actividades compatibles con los calendarios digitales como el de Google.</li> <li>• Permite varias vías de comunicación (audio-video, texto por el chat. pantalla compartida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versión gratuita tiene tiempo de sesión limitado.</li> <li>• Implicaciones de seguridad y privacidad.</li> <li>• Si no se usan principios educativos la enseñanza y aprendizaje son menos efectivos. Susceptible de interrupciones por baja calidad de conectividad. energía eléctrica.</li> <li>• Sobrecarga cognitiva y cacofonía visual/auditiva por la gran cantidad de información visual (rostros, expresiones, fondos de pantalla, imágenes de casa. ruidos de fondo) que se desborda en varias pantallas con audiencias grandes.</li> <li>• Requiere algo de entrenamiento para su uso mínimo, así como experiencia y cursos de formación docente para un uso educativo razonable.</li> </ul>

---

Pizarrón, chat a todo el grupo o individuos).

- Se puede guardar el texto del chat de la reunión.

---

Fuente: (Fernández. 2022)

### **Funcionalidades de Zoom**

La herramienta zoom cuenta con una diversidad de funcionalidades para el usuario, Fajardo et al. (2021) mencionan las siguientes:

- ❖ **Grabación de reuniones:** todas las conferencias realizadas en la plataforma pueden ser grabadas, lo cual permite reproducirlas tantas veces como sean necesarias.
- ❖ **Programación de conferencias:** una vez creadas las reuniones la plataforma notifica a los invitados para recordarles la fecha y hora que se realizará el inicio de la reunión.
- ❖ **Pizarrón virtual:** esta opción permite crear una pizarra virtual que puede ser compartida en pantalla con las personas que participen en la videoconferencia.
- ❖ **Pantalla y webcam en simultáneo:** esta función permite brindar explicaciones al transmitir la pantalla mientras se transmite también el video captado por la webcam.
- ❖ **Pestaña de chat:** de forma paralela a la videoconferencia se cuenta con una sesión de chat.
- ❖ **Usuario del calendario:** esta plataforma integra el uso de plataformas como Outlook o el calendario de Google.
- ❖ **Fondo virtual:** permite crear fondos digitales detrás del usuario grabado por la webcam.

- ❖ **Transmisiones en directo:** en un plan de pago se cuenta con la opción de transmisiones en directo a través de plataformas como YouTube o Facebook live.
- ❖ **Administración de usuarios:** la plataforma permite al anfitrión designar a otros usuarios como anfitriones, entre otras opciones para la moderación de la videoconferencia. (pág. 165).

### **Zoom en el ámbito educativo**

La plataforma de videoconferencias ZOOM es utilizada para realizar reuniones virtuales sincrónicas para que estas sesiones tengan el mismo impacto en los estudiantes como si fuera una reunión presencial. Las estrategias de enseñanza y aprendizaje de las reuniones deben ser claras y ágiles, encaminadas a mejorar el desempeño de los estudiantes, destacando las reuniones en la planificación, la comunicación, el respeto, la interacción y la innovación.

Algunas estrategias de enseñanza y aprendizaje son las siguientes:

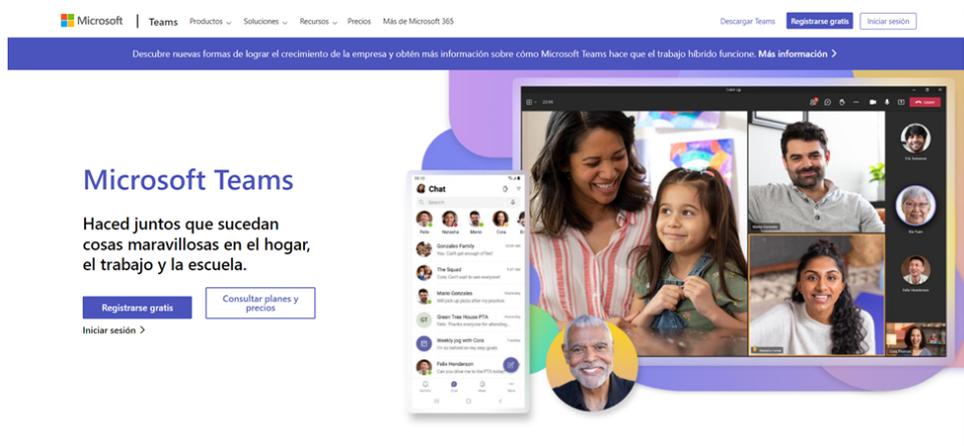
- Los docentes deben tener perfecto dominio de la plataforma ZOOM, esto inspira confianza en los participantes. permite que la reunión virtual se desarrolle sin problemas, aprovechando al máximo todos los recursos y funciones que brinda la plataforma.
- Involucrar a los estudiantes en cualquier momento, no podemos hablar durante minutos y horas sin su aporte. Hacer preguntas o pedir opiniones constantemente esto debe hacerse aproximadamente en unos 10 minutos. aleatoriamente para el grupo de alumnos teniendo en cuenta que al final de la clase todos deben participar.
- Poner cuestionarios, paradojas, chistes, cuentos, incluyendo videos o imágenes lúdicas sobre un tema relacionado con el módulo que se está impartiendo o incluso cualquier otro tema, con el fin de romper la rutina

y llamar la atención del alumno para que se sienta atraído durante todas las sesiones que se realicen a lo largo de sus clases.

## Microsoft Teams

Microsoft Teams es una aplicación digital que combina reuniones, archivos, conversaciones y aplicaciones, juntas en un único sistema de aprendizaje. Los presentadores pueden compartir video, audio y contenido como una presentación en la plataforma de su elección y los miembros de la audiencia pueden interactuar entre sí con el presentador con texto y con voz. La seguridad de las personas que participan en las clases está garantizada por el acceso con contraseña y una invitación enviada antes de una reunión en línea. (Cárdenas,2021. pág. 126).

Figura 19 Herramienta Teams



## Características

- Permite la colaboración entre generaciones de equipos.
- Incluye referencia de video. chat. pizarra. archivos y notas adhesivas.
- Se utiliza para grabar videoconferencias.
- Puede aceptar hasta 10 mil usuarios en una reunión.
- Permite realizar la grabación de la reunión.

## Ventajas y desventajas

Tabla 2 Ventajas y Desventajas de Teams

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pueden acceder fácilmente los menores de 13 años sin la necesidad de un e-mail por parte de los alumnos.</li> <li>• Son fáciles de instalar y usar tanto como un dispositivo móvil o de escritorio.</li> <li>• Permite realizar la revisión de las clases grabadas.</li> <li>• La información presentada puede ser accedida por los participantes en la cual pueden editarlas en tiempo real.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No tiene una interfaz interactiva.</li> <li>• Indispensable contar con conexión a internet.</li> <li>• Solo permite trabajar con equipos de 300 usuarios.</li> <li>• Es necesario pagar un plan para obtener todos los beneficios.</li> </ul>

Fuente: (Oña. 2021)

## Funcionalidades

- **Chat de Microsoft Teams:** En el chat que está habilitado de forma predeterminada al crear un nuevo grupo, puede chatear con el resto del grupo, nombrarlos, programar reuniones y activar nuevos documentos de trabajo.
- **Crear Canales:** Se pueden crear canales dentro de cada equipo y distinguir convenientemente entre diferentes grupos de trabajo en el mismo proyecto.
- **Aplicaciones Externas:** Se pueden agregar nuevas pestañas o pestañas a cada tablero de Microsoft Teams usando aplicaciones externas que brindan nuevas funciones y más flexibilidad al equipo como tablas de Excel integradas, tableros de Power BI, tableros de Trello, documentos de Word y muchos más.

- **Reuniones en Teams:** Algunas de estas funciones (organizar reuniones, cargar archivos, incluso crear nuevos canales y agregar nuevas pestañas y reorganizarlas) puede realizarlas cualquier miembro del equipo.
- **Opciones de Gestión:** Las opciones de administración como agregar nuevos miembros, cambiar las funciones de los usuarios, así como todas las opciones de configuración para el grupo en sí, solo están disponibles para el propietario de cada grupo y puede tener hasta 10 propietarios para cada grupo.

### **Teams en el Ámbito Académico**

La plataforma de educación virtual Microsoft Teams organiza canales para estructurar cada asignatura a través de unidades temáticas. De forma predeterminada, cada canal tiene una sala de chat donde los profesores pueden actualizar continuamente a los estudiantes sobre las actividades de las materias en forma de anuncios comunicados con características únicas que atraen la atención de los estudiantes. En la página de Recursos de Aprendizaje y desde el sitio de Noticias se encuentra información en forma de tutoriales y guías para el uso y manejo de los distintos recursos educativos que la plataforma brinda a los usuarios. Ambos sitios tienen información objetiva sobre las herramientas de Teams como programas y calendarios virtuales que orienta las actividades y desarrollos del curso, se gestiona a través del botón Calendario que centraliza de forma organizada todas las reuniones programadas.

La plataforma Teams permite acceder a un listado de todos los alumnos que forman parte de un grupo o materia como alumnos e identificarlos por su foto, sus datos personales o el correo electrónico de la organización a su cargo. Además, al seleccionar información en la parte superior derecha de un canal determinado, se devuelve una lista de miembros con acceso al canal, el tiempo de reunión, chat, llamada

de voz, levantar la mano, compartir pantalla, archivos, control, sala de reuniones, desenfoco de fondo y grabación de clase todo para poder revisar en cualquier lugar a un ritmo adecuado para los estudiantes.

Una característica muy útil de Teams es su disponibilidad para aquellos que no pueden asistir a las lecciones. La creación de un repositorio de videos concebida como una biblioteca de contenido audiovisual en Microsoft Stream para un acceso seguro y privado a nivel organizacional. además de traducir rápidamente texto identificando personas en videos.

### **ExeLearning**

Es una herramienta de código abierto (open source) que facilita la creación de contenidos educativos sin necesidad de ser experto en HTML o XML. Se trata de una aplicación multiplataforma que nos permite la utilización de árboles de contenido, elementos multimedia, actividades interactivas de autoevaluación y otras, facilitando la exportación del contenido generado a múltiples formatos: HTML. SCORM. IMS. etc. (Figuroa & Santillán. 2021. pág. 13)

*Figura 20* Página oficial de ExeLearning



## Características

- Es una herramienta intuitiva y fácil de usar que permitirá a los educadores publicar módulos de lecciones o sitios web educativos de alta calidad.
- Brinda capacidad profesional para crear contenido web educativo utilizando formatos estándar (IMS, SCORM) ampliamente utilizados en los sistemas de gestión del aprendizaje.
- Esta es una herramienta de producción de contenido web que puede funcionar sin conexión a Internet.
- ExeLearning imitará la funcionalidad de un editor de contenido completo para que el autor pueda mostrar texto, imágenes, íconos. Tablas, sonidos y más.
- Su contenido exportado en formato IMS o SCORM se puede integrar en Moodle, facilitando así la creación de contenidos educativos en la plataforma.

## Ventajas y desventajas

*Tabla 3 Ventajas y desventajas de ExeLearning*

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se trata de un software libre por lo que no requiere de una inversión económica para su utilización.</li> <li>• Utiliza el estándar SCORM que permite incrustar el objeto de aprendizaje en otros entornos como puede ser Moodle, Blackboard o Sakai.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No es la herramienta de creación más completa del mercado.</li> <li>• Tiene fallas de diseño y se están resolviendo problemas operativos menores.</li> <li>• Si bien ayuda a nivel técnico en el desarrollo de productos de aprendizaje electrónico, es una herramienta que falta cuando se</li> </ul>

- 
- Permite además exportar los contenidos producidos en otros formatos (epub. IMS. HTML. pdf. etc.).
  - Es multiplataforma y puede operar en distintos sistemas operativos.
  - No es necesario estar conectado a Internet para poder acceder al recurso.
  - La curva de aprendizaje es rápida y no se requieren tener conocimientos previos de programación.
- trata de evaluar o rastrear SCORM específicos.

---

Fuente: (Aguado-Moralejo & Ormaetxea. 2020)

### **ExeLearning en el ámbito educativo**

En el ámbito educativo eXe permite la creación de menús de navegación para organizar el contenido en páginas. Este menú contiene una jerarquía que podemos ordenar según nuestras necesidades. Podemos insertar todo tipo de documentos utilizando bloques de contenido o "iDevices". En los editores de "Texto" y "Tareas" de iDevices podemos incluir y formatear texto, añadir imágenes. subir vídeo o audio e incrustar contenido creado con otras herramientas: vídeos de YouTube o documentos publicados en H5, Genially, SlideShare, Issuu. Finalmente, puede elegir un estilo disponible o crear un estilo personalizado.

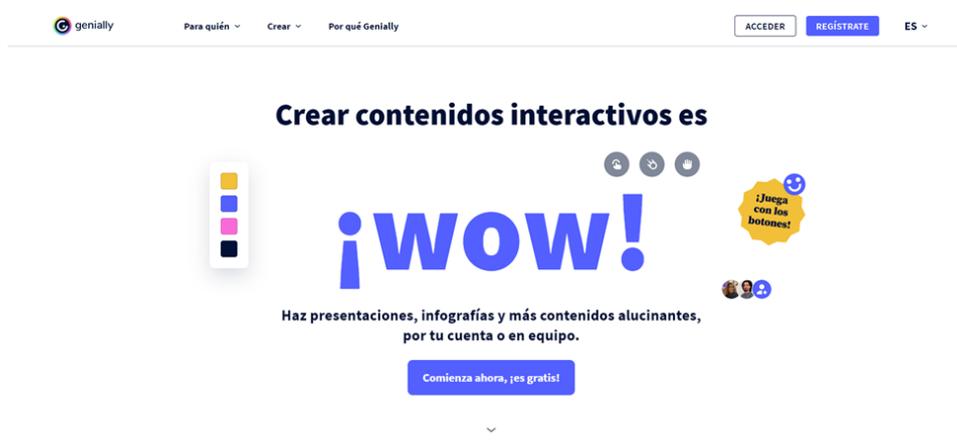
Para la organización de contenidos dirigido a los estudiantes, se comenzó con una actividad motivadora, reflexionando o movilizándolo conocimientos previos para preparar la implementación de las próximas tareas. La presentación de tareas a realizar con las explicaciones correspondientes proporcionando en su caso enlaces a documentos

o sitios web de información o consulta y las herramientas TIC necesarias para realizar las tareas (con enlaces a libros de texto o tutoriales) y, fundamentalmente, la herramienta de evaluación de esta tarea que también servirá de guía a los alumnos. Agregar actividades reflexivas a lo largo del proceso de aprendizaje para trabajar la metacognición, asimilar mejor lo aprendido y fortalecer la capacidad de aprender a aprender. Podemos enriquecer nuestra secuencia con actividades interactivas dirigidas a la autoevaluación de los alumnos.

## Genially

Se considera una plataforma en línea, que ofrece muchas opciones para la creación de contenido interactivo a través del diseño de presentaciones animadas y llamativas como: afiches, infografías, mapas, videos, entre otras cosas donde se puede combinar texto con imágenes, imágenes, sonidos. En un entorno educativo, estas diapositivas están diseñadas con el objetivo de que los estudiantes participen activa y dinámicamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, los docentes tienen la oportunidad de utilizar esta herramienta como fuente de creatividad y entusiasmo por el aprendizaje. (Mejía-Tigre et al., 2020, pág. 528)

Figura 21 Página oficial de Genially



Fuente: Elaboración propia.

## Características

(Báez. 2021) indica que las características principales de Genially son las siguientes:

- Permite utilizar plantillas para realizar presentaciones con interactividad y animación, a saber, informes, imágenes interactivas, guías, videos, infografías y otros recursos, postales y álbumes de fotos partiendo de plantillas prediseñadas.
- En el diseño se pueden incluir ilustraciones, formas, mapas, GIFs e íconos que la herramienta ofrece. También se pueden incluir archivos. Videos, audios, fotos desde las redes sociales como también desde nuestra PC.
- Se puede dar animación a los elementos que se utilicen en el diseño o bien animar toda la página dándole formato de video. La animación hace que algún(os) elemento(s) de la imagen se mueva(n), captando así la atención del usuario. Esta animación permite que el usuario que la está viendo acceda a más información o a otras páginas haciendo clic en un punto de la imagen. Se pueden realizar trabajos colaborativos.
- El diseño final puede compartirse en las redes sociales. (pág. 38)

*Figura 22 Característica de Genially*



## Ventajas y Desventajas

Tabla 4 Ventajas y Desventajas de Genially

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cree contenido práctico para incluir.</li> <li>• La animación y sus efectos en la presentación captan la atención de la audiencia.</li> <li>• Interacción Información o contenido que redirige al usuario a otra página. Facilitar la creación de páginas con más o menos contenido.</li> <li>• Tiene un tramo libre.</li> <li>• Contiene herramientas para la creación de imágenes.</li> <li>• Se permiten todo tipo de configuraciones es una herramienta de visualización.</li> <li>• Está en constante mejora mediante la incorporación de nuevos recursos y modelos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin acceso a más interacciones y apps teniendo un aspecto gratuito.</li> <li>• No permita que varias personas trabajen en el mismo elemento al mismo tiempo.</li> <li>• Las descargas de anuncios están limitadas al plan premium, además de la capacidad de eliminar o cambiar el logotipo.</li> <li>• Funciona en dispositivos móviles no buena porque requiere gran margen para mostrarse correctamente.</li> <li>• No permite estación local lo que pone una necesidad permanente de conexión a Internet para poder trabajar.</li> </ul>

Fuente: (Báez. 2021)

## Funcionalidades

Facilita la creación de contenidos a los que puedes añadir interactividad y animación. Comienza a preparar las mejores presentaciones interactivas. Encontrarás varias plantillas para crear contenido educativo.

Gracias a los recursos de la herramienta, podrás implementar fácilmente estrategias de juego actuales, juegos educativos y obtener tan buenos resultados en tus cursos. En otras secciones puedes encontrar recursos para crear imágenes para redes sociales.

Para presentaciones de audiencia en vivo. Genially otorga un mayor control sobre la velocidad de tus presentaciones. Agregue actividades dinámicas como cuestionarios para atraer a su audiencia.

### **Genially en el ámbito educativo**

En el campo de la educación, tiene un gran potencial en torno a cuatro pilares básicos que permiten a cualquier persona sin muchos conocimientos de diseño crear contenido muy atractivo, gracias a etiquetas, ventanas, conexiones entre páginas de documentos y enlaces. Genially capta el interés de los alumnos permitiéndoles explorar la información en las clases.

Storytelling es uno de los pilares de esta herramienta, permite contar historias distribuyendo información en capas de contenido y permitiendo recursos gráficos adicionales. Esto es posible gracias a la amplia gama de íconos, imágenes, mapas y elementos interactivos de la herramienta. También podemos añadir imágenes desde nuestro ordenador. Esto permite crear un ambiente de aprendizaje que imita la vida real. maximizando la retención. el pensamiento crítico y la creatividad.

Los elementos animados dan vida al contenido que organiza ideas y ayuda a los estudiantes a concentrarse en conceptos importantes. Mediante efectos visuales, los contenidos estáticos se transforman en creaciones dinámicas que facilitan el aprendizaje.

La creación de juegos es muy importante, ya que permite que los alumnos se conviertan en protagonistas de su proceso de aprendizaje. Los juegos aumentan la motivación, mejoran la concentración y promueven la resolución de problemas.

Genially incluye elementos que permiten tocar, explorar y descubrir. Los estudiantes están más involucrados en su aprendizaje y la recuperación de contenido se hace más fácil.

# 6



## Vinculación con la Comunidad

Proceso mediante el cual los universitarios ponen al servicio de la sociedad, especialmente de los sectores pobres y marginados, los conocimientos adquiridos en el salón de clases, para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las familias.

## 6. Vinculación con la comunidad

### Mecanismo de retribución social

#### Perspectiva a nivel general de la vinculación con la sociedad

Actualmente, las universidades generan una gran cantidad de saberes que contribuyen al desarrollo social y económico del país. Parte de estos aportes, pueden originar de funciones universitarias en donde tanto docentes como estudiantes deben participar en ámbitos como: docencia, investigación, vinculación con la sociedad. También se le suele llamar a esta *extensión universitaria*. De estas pueden derivar servicios tales como: asistencias a las comunidades, servicios de apoyo docente, servicios médicos, jurídicos y técnicos en varias áreas. Se afirma que la vinculación con la sociedad por parte de la universidad da una valiosa contribución a la investigación y enseñanza tanto dentro como fuera de este contexto, es además de manera implícita una estrategia que favorece y desarrolla la formación académica de los estudiantes. Así mismo, la de otros miembros involucrados de la propia comunidad universitaria aproximándolos a contextos profesionales y comunitarios en una acción que lo deja comprometidos tanto con ellos mismos y con los demás.

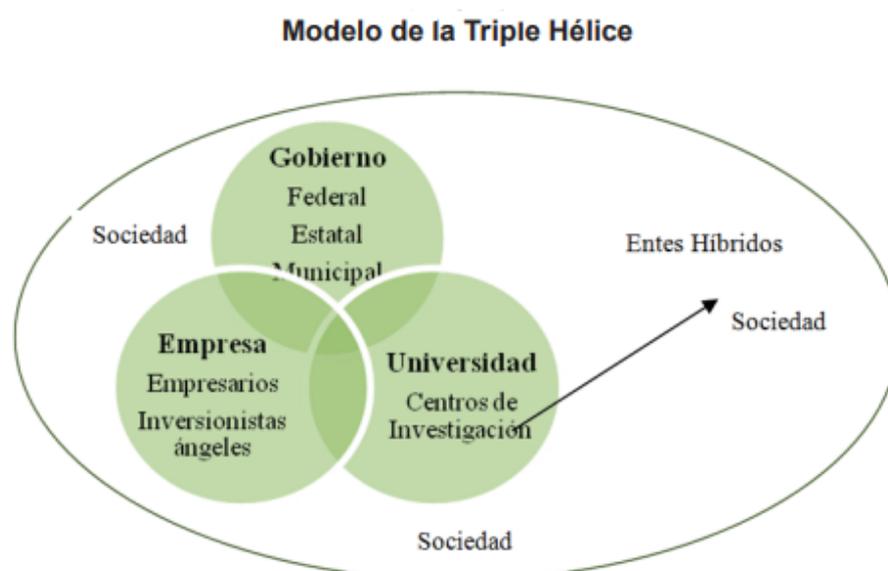
#### Modelo explicativo

Es importante explicar y por ende comprender cómo actúa la universidad como factor de cambio en la sociedad y las formas idóneas en la que puede realizarse el proceso de Vinculación con la Sociedad para potenciar las capacidades y manejar con eficiencia y eficacia los recursos. Existen varios modelos pero con fines de resumir este apartado se explicará uno en específico, este es el modelo propuesto por Etzkowitz y Leydesdorff (2000) llamado enfoque de la triple hélice.

Este modelo que tiene como nombre Triple Hélice ha llevado a cabo un desarrollo evolutivo debido a los cambios globales en el transcurso del tiempo, conformándose en la actualidad por tres fases.

- Fase 1 Industria académica.
- Fase 2 Concreción de las esferas institucionales.
- Fase 3 Zona de entes híbridos.

*Figura 23 Modelo Triple Hélice*



Los centros investigativos sirven de enlace principal en la interacción de iniciativas, proyectos estratégicos que expongan todo el conocimiento para estimular la estructura productiva y así beneficiar a la sociedad, que constantemente exige de estos saberes y deberes en la búsqueda del desarrollo. En este sentido el docente puede emplear el modelo triple hélice para guiar al estudiante en lo que contempla la vinculación con la sociedad.

### **Perspectiva a nivel local de la Vinculación con la Sociedad**

Fomentar y garantizar procesos permanentes de Vinculación con la Sociedad, articulados a la Planificación Nacional de Desarrollo regional y local; y, en respuesta a las demandas y necesidades territoriales, los estudios de pertinencia de las carreras, los dominios y líneas de investigación, mediante el establecimiento de convenios de cooperación públicos y privados a nivel internacional y nacional, orientada a la formulación y ejecución de programas y proyectos que propicien el intercambio y transferencia de conocimiento para generar un impacto positivo en el desarrollo sostenible del país.

### **Perspectiva a nivel de la Universidad de Guayaquil**

#### **Estudiantes**

Los que estén en proceso de adquirir un Título de grado, deben cumplir con el servicio a la comunidad y vinculación con la sociedad, de acuerdo con lo estipulado en la Ley Reglamentos de Educación Superior. CEAACES y demás leyes complementarias. Deben completar lo siguiente:

#### **MODALIDAD PRESENCIAL**

*Tabla 5 Cumplimiento Modalidad Presencial*

<b>Créditos</b>	<b>Actividad</b>	<b>Presencial</b>	<b>Autónomas</b>	<b>Total</b>
10	Vinculación con la sociedad	160 horas	160 horas	320

#### **MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

*Tabla 6 Cumplimiento Modalidad Semipresencial*

<b>Créditos</b>	<b>Actividad</b>	<b>Presencial</b>	<b>Autónomas</b>	<b>Total</b>
10	Vinculación con la sociedad	80 horas	240 horas	320

**Docentes: tutor. supervisor/asesor y guía.**

1. Serán designados por el director general del Dpto. de Vinculación.
2. Deberán hacer monitoreo y asesoramiento a los estudiantes para el desarrollo y ejecución de sus actividades.
3. Podrán presentar sus propuestas para el desarrollo de programas y proyectos de vinculación con la sociedad al departamento de vinculación y prácticas preprofesionales.

**Referencias Legales****Actividades de servicios a la comunidad y vinculación a la sociedad**

1. El inciso Tercero del Art. 149 del Reglamento General de la LOSEP. ...  
Que la relación entre el estudiante y la institución pública es de origen académico y no procede ningún tipo de vínculo laboral. Y se caracteriza por tener una duración limitada”
2. Art. 87. de la Loes (Ley Orgánica de Educación Superior 2010). Para la obtención del título de pregrado (Tercer Nivel), los estudiantes deberán acreditar servicios a la comunidad mediante prácticas preprofesionales. debidamente monitoreados. ....
3. Art. 88 de la Loes. ... Se propenderá beneficiar sectores rurales y marginados de la población, si la naturaleza de la carrera lo permite, o a prestar servicios en centros de atención gratuita.
4. Art. 107 Principio de pertinencia de la Loes expresa “Para ello las IES (Institución de Educación Superior) articularán su oferta docente de investigación y actividades de Vinculación con la Sociedad, responde a la demanda académica a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesionales y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y

regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia, y las políticas nacionales de ciencia y tecnología.”

5. Art. 125 Loes Dice “Las IES realizaran programas y cursos de Vinculación con la Sociedad guiado por el personal académico.”

## Distribución Geográfica

Distribución Geográfica por parroquias de los beneficiarios participantes en el proyecto “Estrategias tecnológicas para mejorar las habilidades de lectura y reducir las barreras en la comprensión lectora en los niños y adolescentes del cantón Isidro Ayora”

A continuación, se muestra las ciudades de los participantes son oriundos.

*Tabla 7 Distribución Geográfica*

PAÍS	PROVINCIA	CIUDAD
ECUADOR	GUAYAS	DURÁN
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL
ECUADOR	GUAYAS	MILAGRO
ECUADOR	GUAYAS	PETRILLO
ECUADOR	LOS RÍOS	BABAHOYO
ECUADOR	LOS RÍOS	VENTANAS
ECUADOR	MANABÍ	MANTA
ECUADOR	MANABÍ	PORTOVIEJO
ECUADOR	SANTA ELENA	SANTA ELENA
ECUADOR	SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS

Tabla con las parroquias y cantones de cada ciudad de los participantes registrados

*Tabla 8 Parroquias y Cantones de los Participantes*

PAÍS	PROVINCIA	CIUDAD	CANTÓN	PARROQUIA
ECUADOR	GUAYAS	DURÁN	DURÁN	DURÁN
ECUADOR	GUAYAS	DURÁN	DURÁN	ELOY ALFARO
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	FEBRES CORDERO
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	XIMENA
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	DAULE	LA AURORA
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	PASCUALES
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	TARQUI
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	PEDRO CARBO	PEDRO CARBO
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	DAULE	LOS LOJAS
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	LETAMENDI
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	SALITRE	CENTRAL
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	GARCIA MORENO
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	SUCRE
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	ISIDRO AYORA
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	EL EMPALME	EL EMPALME
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	BOLÍVAR
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	SANTA LUCÍA	SANTA LUCÍA
ECUADOR	GUAYAS	MILAGRO	MILAGRO	CHIRIJO
ECUADOR	GUAYAS	PETRILLO	NOBOL	NARCISA DE JESUS
ECUADOR	LOS RIOS	BABAHOYO	QUEVEDO	QUEVEDO
ECUADOR	LOS RIOS	BABAHOYO	VINCES	VINCES
ECUADOR	LOS RIOS	VENTANAS	VENTANAS	10 DE NOVIEMBRE
ECUADOR	MANABÍ	MANTA	MANTA	LOS ESTEROS
ECUADOR	MANABÍ	PORTOVIEJO	PORTOVIEJO	PORTOVIEJO
ECUADOR	SANTA ELENA	SANTA ELENA	LA LIBERTAD	LA LIBERTAD
ECUADOR	SANTA ELENA	SANTA ELENA	SANTA ELENA	SANTA ELENA
ECUADOR	SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS	SANTO DOMINGO	SANTO DOMINGO

# Mapa Político del Ecuador

Mapa Político del Ecuador por provincias

Figura 24 Mapa Político del Ecuador



## Parroquias de las provincias participantes

Tabla condensada de la información de los participantes beneficiarios en donde se detalla la cantidad de participantes por parroquias

*Tabla 9 Parroquias de las Provincias Participantes*

PAÍS	PROVINCIA	CIUDAD	CANTÓN	PARROQUIA	BENEFICIA RIOS
ECUADOR	GUAYAS	DURÁN	DURÁN	DURÁN	10
ECUADOR	GUAYAS	DURÁN	DURÁN	ELOY ALFARO	12
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	FEBRES CORDERO	32
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	XIMENA	47
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	DAULE	LA AURORA	1
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	PASCUALES	9
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	TARQUI	57
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	PEDRO CARBO	PEDRO CARBO	2
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	DAULE	LOS LOJAS	2
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	LETAMENDI	8
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	SALITRE	CENTRAL	10
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	GARCIA MORENO	1
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	SUCRE	1
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	ISIDRO AYORA	6
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	EL EMPALME	EL EMPALME	1
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	BOLÍVAR	2
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	SANTA LUCIA	SANTA LUCIA	1
ECUADOR	GUAYAS	MILAGRO	MILAGRO	CHIRIJO	2
ECUADOR	GUAYAS	PETRILLO	NOBOL	NARCISA DE JESÚS	1
ECUADOR	LOS RÍOS	BABAHOYO	QUEVEDO	QUEVEDO	1
ECUADOR	LOS RÍOS	BABAHOYO	VINCES	VINCES	2
ECUADOR	LOS RÍOS	VENTANAS	VENTANAS	10 DE NOVIEMBRE	1
ECUADOR	MANABÍ	MANTA	MANTA	LOS ESTEROS	2
ECUADOR	MANABÍ	PORTOVIEJO	PORTOVIEJO	PORTOVIEJO	2
ECUADOR	SANTA ELENA	SANTA ELENA	LA LIBERTAD	LA LIBERTAD	5
ECUADOR	SANTA ELENA	SANTA ELENA	SANTA ELENA	SANTA ELENA	2
ECUADOR	SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS	SANTO DOMINGO	SANTO DOMINGO	3
TOTAL. BENEFICIARIOS					223

**División Política por parroquias****Provincia del Guayas- Cantón Durán**

PAÍS	PROVINCIA	CIUDAD	CANTÓN	PARROQUIA	CANT. BENEFICIARIOS
ECUADOR	GUAYAS	DURÁN	DURÁN	DURÁN	10
ECUADOR	GUAYAS	DURÁN	DURÁN	ELOY ALFARO	12

*Figura 26 Provincia del Guayas**Figura 25 Cantón Durán*

### Provincia del Guayas – Cantón Guayaquil

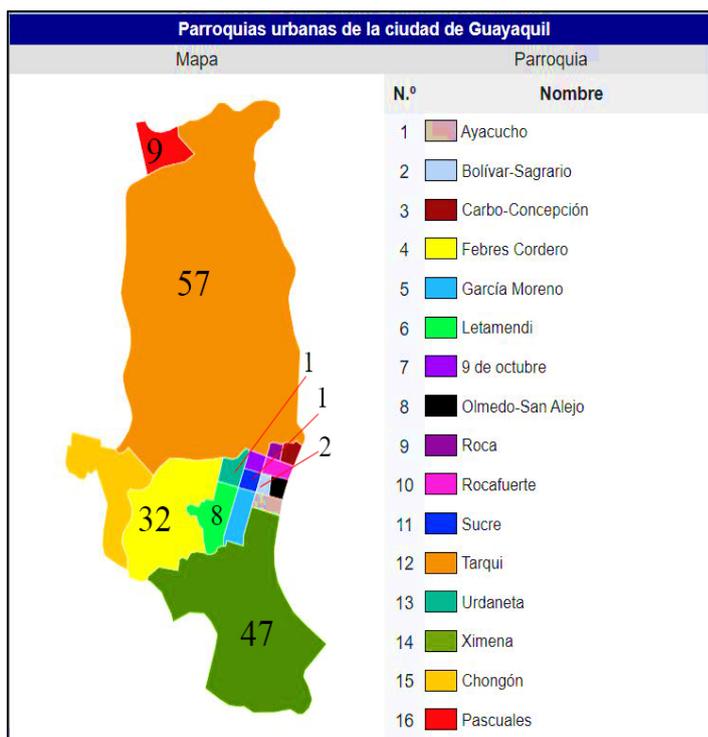
Tabla 10 Provincias y cantones

PAÍS	PROVINCIA	CIUDAD	CANTÓN	PARROQUIA	BENEFICIARIOS
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	XIMENA	47
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	FEBRES CORDERO	32
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	PASCUALES	9
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	TARQUI	57
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	LETAMENDI	8
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	GARCIA MORENO	1
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	SUCRE	1
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	BOLÍVAR	2

Figura 27 Parroquia Ximena



Figura 28 Parroquias Urbanas de Guayaquil



**Provincia del Guayas – Cantones Daule, El Empalme, Isidro Ayora, Pedro Carbo, Salitre, Santa Lucía, Nobol y Milagro**

*Tabla 11 Provincias y Cantones Participantes*

PAÍS	PROVINCIA	CIUDAD	CANTÓN	PARROQUIA	BENEFICIA- RIOS
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	DAULE	LA AURORA	1
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	DAULE	LOS LOJAS	2
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	EL EMPALME	EL EMPALME	1
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	ISIDRO AYORA	ISIDRO AYORA	6
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	PEDRO CARBO	PEDRO CARBO	2
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	SALITRE	CENTRAL	10
ECUADOR	GUAYAS	GUAYAQUIL	SANTA LUCÍA	SANTA LUCIA	1
ECUADOR	GUAYAS	MILAGRO	MILAGRO	CHIRIJO	2
ECUADOR	GUAYAS	PETRILLO	NOBOL	NARCISA DE JESÚS	1

*Figura 29 Provincia del Guayas*



*Figura 30 Cantones de Guayaquil*



## Provincia de Los Ríos – Babahoyo y Ventanas

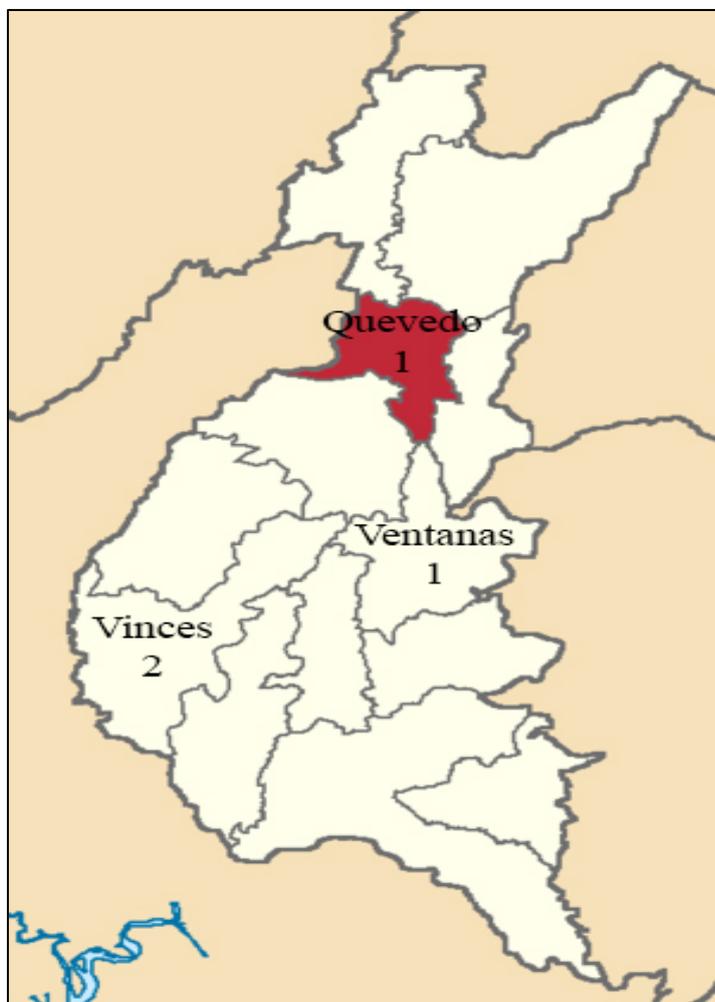
Tabla 12 Provincia de los Ríos, Babahoyo y Ventanas

PAÍS	PROVINCIA	CIUDAD	CANTÓN	PARROQUIA	BENEFICIARIOS
ECUADOR	LOS RÍOS	BABAHOYO	QUEVEDO	QUEVEDO	1
ECUADOR	LOS RÍOS	BABAHOYO	VINCES	VINCES	2
ECUADOR	LOS RÍOS	VENTANAS	VENTANAS	10 DE NOVIEMBRE	1

Figura 31 Provincia Los Ríos



Figura 32 Cantones de la Provincia de los Ríos



### Provincia de Manabí – Manta y Portoviejo

Tabla 13 Provincia y Cantones de Manabí

PAÍS	PROVINCIA	CIUDAD	CANTÓN	PARROQUIA	BENEFICIA-RIOS
ECUADOR	MANABÍ	MANTA	MANTA	LOS ESTEROS	2
ECUADOR	MANABÍ	PORTOVIEJO	PORTOVIEJO	PORTOVIEJO	2

Figura 33 Provincia de Manabí



Figura 34 Cantones de Manabí



## Provincia de Santa Elena

Tabla 14 Provincia de Santa Elena

PAÍS	PROVINCIA	CIUDAD	CANTÓN	PARROQUIA	CANT. BENEFICIARIOS
ECUADOR	SANTA ELENA	SANTA ELENA	LA LIBERTAD	LA LIBERTAD	5
ECUADOR	SANTA ELENA	SANTA ELENA	SANTA ELENA	SABTA ELENA	2

Figura 33 Provincia de Santa Elena



Figura 34 Cantones de Santa Elena



## Provincia Santo Domingo de los Tsáchilas

Tabla 15 Provincia de Santo Domingo

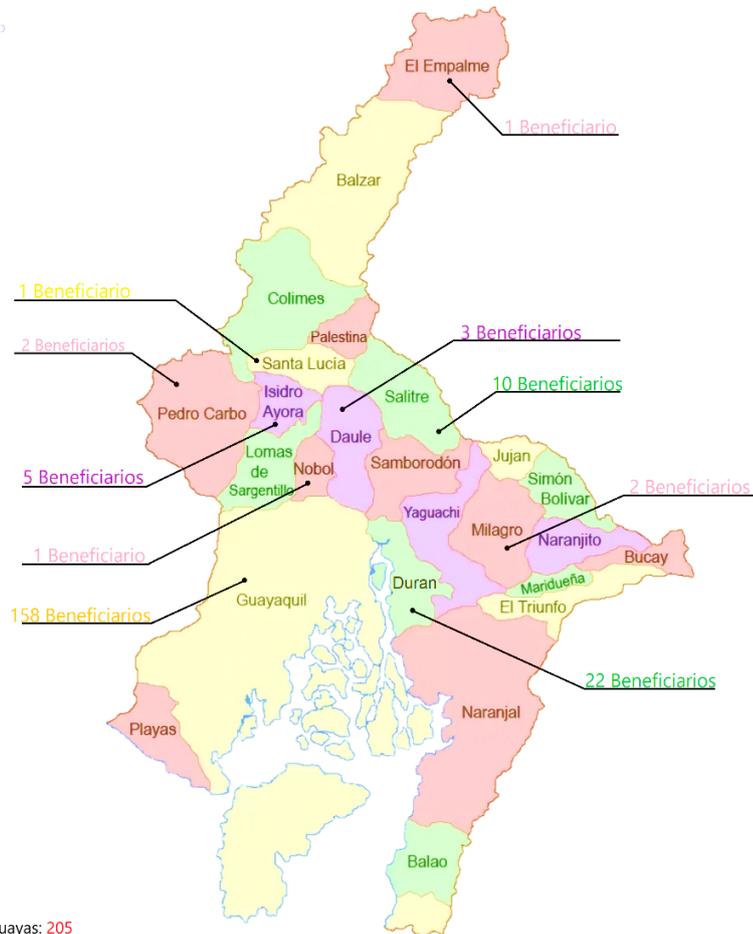
PAÍS	PROVINCIA	CIUDAD	CANTÓN	PARROQUIA	BENEFICIARIO
ECUADOR	SANTO DOMINGO	SANTO DOMINGO	SANTO DOMINGO	SANTO DOMINGO	3

Figura 35 Provincia de Santo Domingo



## Datos estadísticos beneficiario por cantones PROVINCIA DEL GUAYAS

Figura 36 Beneficiarios Provincia del Guayas



## PROVINCIA DE MANABÍ

Figura 37 Información Provincia de Manabí



Total de beneficiarios de la provincia de Manabí: 4

## PROVINCIA DE LOS RÍOS

Figura 38 Beneficiarios Provincia Manabí



Total de beneficiarios de la provincia de Los Ríos: 4

## PROVINCIA DE SANTA ELENA

Figura 39 Beneficiarios Provincia de Santa Elena



## SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS

Figura 40 Beneficiarios Provincia Santo Domingo de los Tsáchilas



Total de beneficiarios de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas: 3

## Datos por provincia

Tabla 16 Datos de Beneficiario por Provincia

PROVINCIAS	CANTIDAD DE BENEFICIARIOS	CATONES	CANTIDAD DE BENEFICIARIOS
<b>Guayas</b>	205	Daule	3
		Durán	22
		El Empalme	1
		Guayaquil	158
		Isidro Ayora	5
		Milagro	2
		Nobol	1
		Pedro Carbo	2
		Salitre	10
		Santa Lucía	1
<b>Los Ríos</b>	4	Quevedo	1
		Ventanas	1
		Vinces	2
<b>Manabí</b>	4	Manta	2
		Portoviejo	2
<b>Santa Elena</b>	7	La Libertad	5
		Santa Elena	2
<b>Santo Domingo de los Tsáchilas</b>	3	Santo Domingo	3
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>Total</b>	<b>223</b>

## Información de los Beneficiarios

Figura 41 Información de los Beneficiarios

A	B	C	D	E	F	G	H
MG. ORTIZ ZAMBRANO JENNY ALEXANDRA	DANIEL JOSUÉ VÉLIZ TOMALÁ	3	KONNY LEONELA	VÉLIZ CANDELARIO	9	0939108677	konny_29vc@gmail.com
		4	GLADYS NORELLE	VÉLIZ OSORIO	12	0939684735	norel_gvs11@gmail.com
		5	BIANCA DARIELA	FRANCO TOMALÁ	9	0985353295	dariela_bft1@gmail.com
		6	OSCAR DANIEL	TOMALÁ COELLO	9	0969153875	daniel_otc09@gmail.com
	7	FERNANDO ENRIQUE	MARTÍNEZ FRANCO	12	0985353295	enrique_martif@gmail.com	
	FRANK DOUGLAS RAMIREZ REYES	1	ANA REINA	TINOCO REYES	13	0990256454	karentinocoreyes2000@gmail.com
		2	MARILYN CAROLINA	VARGAS MEJIA	8	099 546 6601	fdandam06@gmail.com
		3	JEAN CARLO	VARGAS MEJIA	14	099 546 6601	fdandam06@gmail.com
		4	AURORA YAMILETH	GURUMENDI SORIA	14	0981104513	beatrizgurumendi11@gmail.com
		5	JONATHAN SEBASTIAN	TINOCO PARRALES	10	0981881764	parraleslissette7@gmail.com
		6	SUGEY ESTHER	MACIAS LAINEZ	12	0981876580	54luciaromi@gmail.com
		7	MICHAEL NIXON	PARRALES MANZABA	13	0992146132	manzabacalimiriamsabel@gmail.com
		8	KATHERINE BETSABEL	TINOCO REYES	11	0990256454	karentinocoreyes2000@gmail.com
	REBECA ELIZABETH ESPINOZA MATA	1	AMY KIMBERLY	ALVARADO ESPINOZA	14	0 96 732 304	amyalvaradoe@gmail.com
		2	AMELIA MARÍA	ROSADO RAMOS	14	0985328040	Ameliamariarosdoramos818@gmail.com
		3	VALERIA ESTEFANIA	BARRIONUEVO LOZANO	14	099 407 7863	Valeriaestefa26@gmail.com
		4	LUISIANA GABRIELA	FLOR PONCE	14	0995828418	luisianafflor@gmail.com
		5	EMMA MAITE	JACOME ALVARADO	14	0961908851	0961908851
		6	MILEY NARCISA	BARRIONUEVO LOZANO	14	0995731447	Campoverdelemamiley08@gmail.com
	SASKIA JAMILÉ GARCÍA ZAMBRANO	1	MITZY MILUSKA	ROCA ZAMBRANO	14	0967561205	mitzy.m.roca.zambrano@gmail.com
		2	ROXANA DAYANARA	INTRIAGO ROCA	12	0989673999	firm272217@hotmail.com
		3	TYRONE ROBERTO	INTRIAGO ROCA	11	0989673999	dkrm272217@hotmail.com
		4	SHERITH ADRIANA	ZAMBRANO PONCE	12	0967136807	nayi14vale@gmail.com
		5	NAYIVI VALENTINA	ZAMBRANO PONCE	12	967136807	nayi14vale@gmail.com
		6	VALEKA GIANELLA	PIZA ASTUDILLO	15	0959211476	sun.natural.ec@gmail.com
		7	MATÍAS ISRAEL	PÉREZ ARROYO	10	0 99 191 387	stefaniarroyo98@hotmail.com
		8	EDELAY MABEL	MACIAS VELEZ	11		
9		FIORIELITA SCARLET	VELASQUEZ CEDEÑO	8			

# 7



## Experiencia

“Estrategias tecnológicas para mejorar las habilidades de lectura y reducir las barreras en la comprensión lectora en niños y adolescentes en el cantón Isidro Ayora”

La educación ciudadana desde los predios universitarios debe conducir al estudiante futuro profesional, a la práctica de acciones con un carácter solidario, humanista, en beneficio de la comunidad. Si no se educa a un profesional con una perspectiva colaborativa, altruista, la formación profesional quedaría incompleta.

## 7. Experiencia del Proyecto de Vinculación

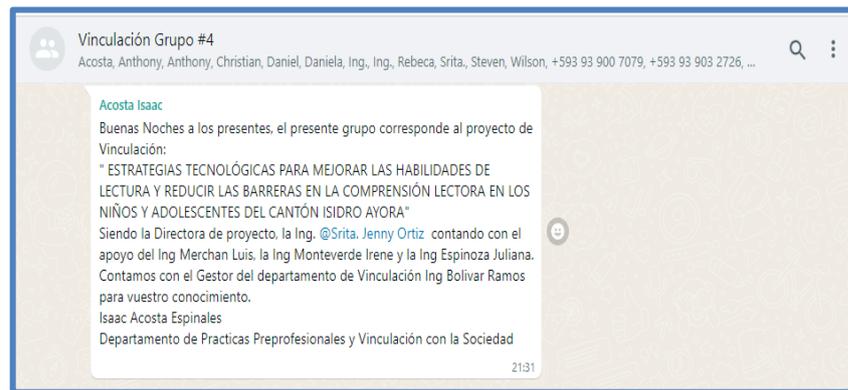
### Perspectiva a nivel del proyecto actual

El presente proyecto permitirá identificar las falencias existentes en cuanto a lectura que tienen los niños/as y adolescentes del cantón Isidro Ayora y, en su defecto tratará de minimizarlas y orientarlas hacia el nivel académico de cada uno de los niños.

La Universidad de Guayaquil es un centro del saber que genera, difunde y aplica el conocimiento, habilidades y destrezas, con valores morales éticos y cívicos, a través de la docencia, investigación y vinculación con la colectividad, promoviendo el progreso, crecimiento y desarrollo sustentable sostenible del país para mejorar la calidad de vida de la sociedad.

El presente proyecto luego de ser aprobado por el departamento de Vinculación con la Sociedad dio inicio al registro por parte de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Matemáticas y Física en los proyectos de vinculación para este Ciclo; posteriormente al proceso de inscripción, se procedió a elegir los respectivos grupos de estudiantes para cada uno de los proyectos creándose para su efecto un grupo de WhatsApp donde se ingresó a los estudiantes.

Seguidamente, se socializó en el grupo el nombre del proyecto de vinculación: “Estrategias Tecnológicas para mejorar las habilidades de lectura y reducir las barreras en la comprensión lectora en los niños y adolescentes del cantón Isidro Ayora”. A continuación, se procedió a segmentar a los estudiantes en pequeños subgrupos a cargo de los respectivos docentes tutores.

**Figura 42** Mensaje de Iniciación para estudiantes UG

Inmediatamente, se realizó un encuentro en la plataforma Zoom a modo de videoconferencia para presentar los objetivos que se llevarían a cabo y además se trató el tema de la próxima exposición de vinculación que se realizó en la Universidad de Guayaquil para promover los proyectos a la sociedad. En el citado encuentro, se seleccionaron los expositores y se identificó la contribución por parte de los estudiantes para la feria de vinculación.

Se expusieron los aportes con los que se contaba: un televisor, parlantes y micrófono. Dos anuncios con el folleto en donde se mostraban los datos del proyecto. Recuerdos, entre otros.

Con la ayuda del personal administrativo, se realizó una jornada de casa abierta para anunciar el lanzamiento del proyecto y brindar la mayor información a los beneficiarios, brindando también a los potenciales beneficiarios información básica sobre proyectos anteriores, donde se evidenciaba el trabajo que se llevó a cabo.

Además, se mostraron las actividades y productos implementados. los resultados alcanzados por los beneficiarios lo que confirmaba la utilidad del proyecto.

**Figura 43** Feria Exposición del Proyecto de Vinculación



**Figura 44** Grupos de visitantes. Feria de Vinculación UG



Se entabló reuniones con todos los estudiantes involucrados en el proyecto, con la finalidad de obtener información y asesoramiento de los estudiantes inscritos, y determinar qué tipo de actividades se iban a realizar en función de la disponibilidad e interés de los participantes; durante el transcurso de las actividades iniciales se realizaron varias reuniones vía zoom con docentes quienes les explicaron cómo llenar los documentos pertinentes a vinculación, como fueron el acta de compromiso llenado por cada uno de los estudiantes para su posterior entrega al docente encargado del departamento de vinculación. como sustento y compromiso de la participación del proyecto.

Cabe señalar que la participación en ferias, conferencias y las respectivas actividades similares que se llevaron a cabo a lo largo del proyecto serán reconocidas como horas de prácticas comunitarias para cada estudiante que participó.

Luego se procedió a dividir las actividades correspondientes. Por ejemplo, un equipo fue responsable del afiche publicitario para dar a conocer los datos del proyecto, además de crear un formulario web para poder registrar a los beneficiarios, otro equipo fue responsable de la organización de los datos luego de haber culminado el proceso de inscripción. Asimismo, otro grupo se encargaba de buscar en la web lecturas comprensivas subdivididas en grupos de edades de 6. 7-8. 9-10. 11-12. 13-14 y 15-16 años.

**Figura 45** Imagen promocional de la invitación al proyecto de Vinculación

**Vinculación  
CON LA SOCIEDAD**  
TE INVITAN AL PROYECTO:  
"ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS PARA MEJORAR  
LAS HABILIDADES DE LECTURA Y REDUCIR LAS BARRERAS  
EN LA COMPRENSIÓN LECTORA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES  
DEL CANTÓN ISIDRO AYORA"

**INSCRIPCIONES  
DEL 22 AL  
31 DE JULIO**

**REQUISITOS:**  
- EDAD DESDE LOS 7 HASTA 15 AÑOS  
- MODALIDAD VIRTUAL  
- SE ENTREGARÁ CERTIFICADO

**HORARIOS**  
MAÑANA: 08:00 - 09:00  
TARDE: 17:00 - 18:00  
NOCHE: 19:00 - 20:00

**PARA MAYOR INFORMACIÓN**  
- DAVID ROMAN 0998994331  
- ALEX SANCHEZ 0939032726  
- PEDRO ECHEVERRIA 0961472904

[https://docs.google.com/forms/d/1PzoWqOgtQ4-G4kFDgmu4zTbt\\_GyKPZ0be-8yQLC3mJg/edit](https://docs.google.com/forms/d/1PzoWqOgtQ4-G4kFDgmu4zTbt_GyKPZ0be-8yQLC3mJg/edit)

ING. DANIEL DOUGLAS ITURBURU SALVADOR. MG.  
DECANO

INICIO DEL CURSO: 1 de Agosto  
FIN DEL CURSO: 26 de Agosto  
1 hora diaria

**Figura 46** Formulario de inscripción de los beneficiarios

ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS PARA MEJORAR LAS HABILIDADES DE LECTURA Y REDUCIR LAS BARRERAS EN LA COMPRENSIÓN LECTORA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DEL CANTÓN ISIDRO AYORA

El formulario ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS PARA MEJORAR LAS HABILIDADES DE LECTURA Y REDUCIR LAS BARRERAS EN LA COMPRENSIÓN LECTORA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DEL CANTÓN ISIDRO AYORA ya no acepta respuestas. Si consideras que se trata de un error, intenta comunicarte con el propietario del formulario.

Google no creó ni aprobó este contenido. [Denunciar abuso](#) - [Condiciones del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

**Figura 47** Excel del repositorio de las lecturas del proceso

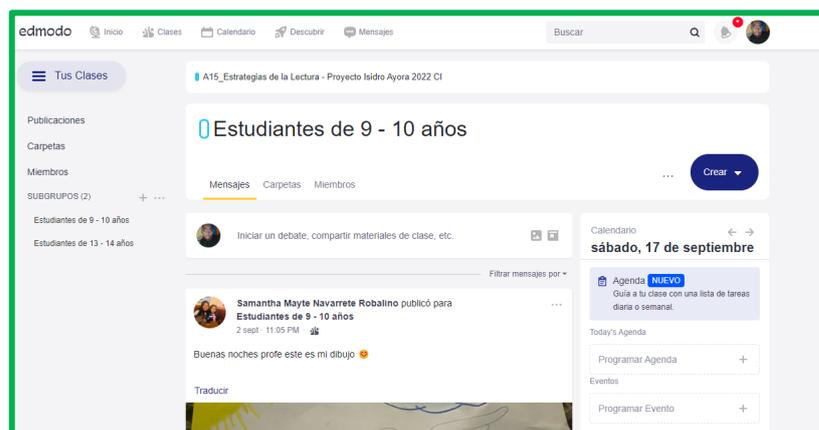
Nº	Nombre de la lectura	Enlace Referencial de la lectura	Numero de Preguntas
1	Un desayuno muy especial	<a href="https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Lengua_y_Literatura/Lectura_compreensiva/Lectura_compreensiva_et1969823vj">https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Lengua_y_Literatura/Lectura_compreensiva/Lectura_compreensiva_et1969823vj</a>	10
2	¡Oh una brujita!	<a href="https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Lengua_y_Literatura/Lectura_compreensiva/Lectura_compreensiva_vn1895563cb">https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Lengua_y_Literatura/Lectura_compreensiva/Lectura_compreensiva_vn1895563cb</a>	5
3	El Atno y el hielo	<a href="https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Lengua_y_Literatura/Lectura_compreensiva/Lectura_compreensiva_ds1884520nt">https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Lengua_y_Literatura/Lectura_compreensiva/Lectura_compreensiva_ds1884520nt</a>	9
4	El lobo con piel de oveja	<a href="https://www.guiainfantil.com/articulos/ocio/cuentos-infantiles/el-lobo-con-piel-de-oveja-fabula-de-esoppo-para-ninos/">https://www.guiainfantil.com/articulos/ocio/cuentos-infantiles/el-lobo-con-piel-de-oveja-fabula-de-esoppo-para-ninos/</a>	5
5	El ratoncito y el gato	<a href="https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Lengua_y_Literatura/Lectura_compreensiva/Lectura_compreensiva_peg1764994vu">https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Lengua_y_Literatura/Lectura_compreensiva/Lectura_compreensiva_peg1764994vu</a>	7
6	Dino el dinosaurio saltarín	<a href="https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Lengua_y_Literatura/Lectura_compreensiva/Dino_el_Dinosaurio_Saltarín_39uAdn_bj">https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Lengua_y_Literatura/Lectura_compreensiva/Dino_el_Dinosaurio_Saltarín_39uAdn_bj</a>	10
7	El caballo de mi tío	<a href="https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Lengua_y_Literatura/Lectura_compreensiva/El_caballo_de_mi_tioC384do_bu19094">https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Lengua_y_Literatura/Lectura_compreensiva/El_caballo_de_mi_tioC384do_bu19094</a>	5
8	La rana sorda	<a href="https://www.guiainfantil.com/ocio/fabulas/la-rana-sorda-fabula-para-ninos-sobre-la-peseverancia-y-la-motivacion/">https://www.guiainfantil.com/ocio/fabulas/la-rana-sorda-fabula-para-ninos-sobre-la-peseverancia-y-la-motivacion/</a>	6
9	El reloj	<a href="https://es.liveworksheets.com/6-sx75701ys">https://es.liveworksheets.com/6-sx75701ys</a>	5
10	El pastor embustero	<a href="https://es.liveworksheets.com/6-jg75698az">https://es.liveworksheets.com/6-jg75698az</a>	5

Al inicio del proceso de registro de beneficiarios, se estableció que cada estudiante debía inscribir como mínimo 7 beneficiarios entre las edades de 6 y 15 años. El afiche publicitario fue enviado a las oficinas de la alcaldía del cantón Isidro Ayora para que los niños y adolescentes interesados se inscribieran. Cada estudiante determinó su horario para realizar las clases. El horario correspondiente fue asignado para la respectiva práctica de la lectura. Paralelamente se recomendó gestionar dos grupos para brindar una mejor experiencia a los beneficiarios. A los alumnos inscritos del cantón Isidro Ayora se los fue ubicando de acuerdo con sus horarios elegidos y fueron asignados a los facilitadores.

Acto seguido de cerrar el formulario de inscripción, el equipo tabuló los datos ingresados para así revisar que dicha información esté correcta, se procedió al filtrado de datos socializándose los resultados para corroborar que no existan errores.

Se exploraron plataformas educativas que podrían ser utilizadas en el proyecto a fin de ayudar en la gestión de las actividades y pruebas a realizar. La plataforma elegida fue *EDMODO*, y se designó un estudiante como administrador para que procediera a crear las respectivas clases de la siguiente manera. “Estrategias de la Lectura – Proyecto Isidro Ayora 2022 CI”. Luego de esto, se convocó a una reunión con todos los estudiantes para anunciar la plataforma a utilizar y proceder a la explicación de su manejo. Se les otorgó el código de acceso a sus clases. Seguidamente, en la plataforma el estudiante tenía que generar subgrupos de acuerdo con las edades que tenían sus alumnos con el objetivo de poder facilitar en la obtención de las notas por edades para el informe final.

**Figura 48** Aula virtual. para el seguimiento del procedimiento



Un día antes del inicio de las actividades académicas, se convocó a una reunión para socializar las estrategias a implementar, y cómo desarrollar la transferencia de conocimiento durante la práctica de la lectura, así como el material didáctico a utilizar y dar a conocer de qué manera se hará el respectivo monitoreo durante la práctica de la lectura a fin de garantizar la calidad del proyecto.

Dado que el objetivo principal es la mejora de la lectura y la comprensión lectora, en esta jornada llevada a cabo en agosto del presente año, los facilitadores (estudiantes

universitarios) socializaban una lectura diaria, con el objetivo que cada uno de los alumnos realicen la lectura, opinen sobre lo leído, compartan sus opiniones y se evalúe al finalizar; pudiendo así determinar cómo van avanzando en el desarrollo de sus habilidades lectoras.

Se les presentó un enlace en *OneDrive* donde se encontraban diversos archivos necesarios para el desarrollo de sus clases, así como también la lista para tomar la respectiva asistencia y donde se registraban los links de las aulas virtuales, y de los videos que formaban parte de las evidencias para que el tutor pudiese realizar las visitas áulicas.

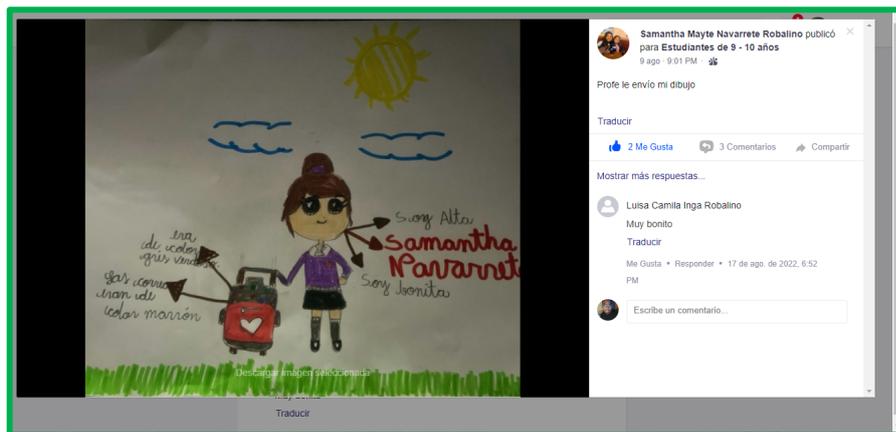
La primera semana del curso se la designó como semana de adaptación para poder conocer a los estudiantes, y de la misma manera ellos puedan interactuar con el facilitador que estará a cargo durante el periodo de la práctica de la lectura. A su vez, se presentó la plataforma a utilizar explicándoles cómo se llevará este proceso e informándoles que para los beneficiarios las normas a seguir durante el desarrollo de las actividades virtuales.

Como se mencionó anteriormente, la primera semana correspondió a la adaptación durante la cual se subsanaron diferentes inconvenientes, ya que a algunos estudiantes se le presentaron varias eventualidades al ingresar a las reuniones virtuales y no comprendían el uso de la plataforma, en caso de que algún estudiante no pudiera conectarse por su dispositivo móvil, el facilitador (estudiante universitario) se comprometía a impartir sus clases en el domicilio del alumno de manera presencial para que pueda cumplir con las actividades, y las evaluaciones se las realizaría de manera escrita para posteriormente registrar las respuestas en la plataforma.

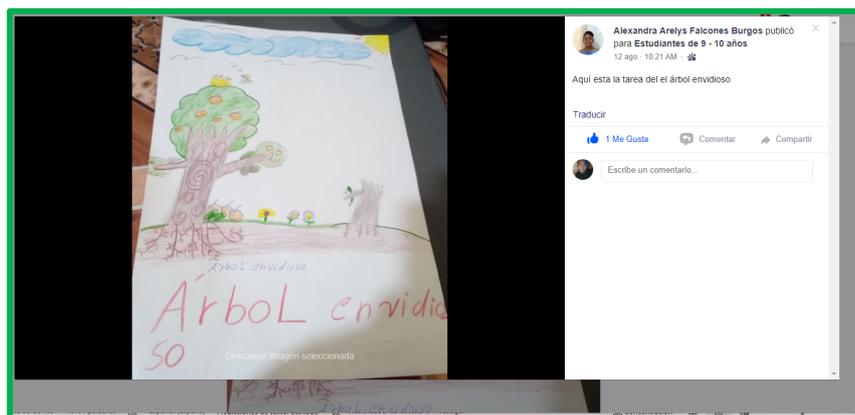
Para registrar el progreso de los beneficiarios, se realizaba la evaluación correspondiente a la lectura diaria; dicha evaluación consistía en un total de 10 preguntas, con una puntuación de 1 punto a cada acierto. Las prácticas no solo correspondían a la lectura y la realización de las pruebas, si no que cada facilitador utilizó estrategias como identificar las palabras desconocidas para posteriormente buscarlas y

entender el contexto de la historia, así mismo encontrar los verbos empleados en la lectura y buscar su significado, reconocer los personajes principales y secundarios, de igual manera el reconocimiento de la idea principal y secundaria, hacer resúmenes de lo leído con sus propias palabras e imaginar los personajes, la historia o paisajes y dibujarlos.

**Figura 49** Actividad realizada durante las clases



**Figura 50** Actividad, dibujo de la clase impartida



Es así como este proceso continuó durante todo el mes de agosto, y al finalizar la última reunión con los beneficiarios, se obtuvieron registros de cada una de sus calificaciones, las mismas que fueron tabuladas y analizadas, con el fin de evidenciar si hubo una mejora de su lectura en comparación a sus inicios antes de la práctica diaria de la lectura.

Luego de haber culminado el proceso de transferencia de conocimientos y el análisis de los datos obtenidos en la evaluación con los entregables correspondientes, se instruyó a un grupo de estudiantes para redactar un artículo científico con los resultados del proyecto. Otro grupo se dedicó a la elaboración y redacción del presente documento, donde se han dado a conocer los temas que tienen relación con el proyecto. De la misma forma, a otro grupo se le designó la tarea de elaborar los respectivos mapas para la distribución de cada uno de los alumnos de acuerdo con su lugar de residencia.

Este proyecto no solo trajo beneficios a los niños y adolescentes involucrados, sino que también confirmó los lazos que se construyeron con la comunidad; y a su vez se transformó en una experiencia enriquecedora para los estudiantes universitarios que fueron parte de este proyecto de vinculación con la sociedad.

A continuación, se presenta el tratamiento y análisis de los datos que fueron recolectados durante el proceso de transferencia de conocimiento, con la finalidad de evidenciar los resultados obtenidos.

## 7.2 Tratamiento y Análisis de los Datos

1. Cantidad de beneficiarios inscritos en el proceso de la lectura crítica

Se inscribieron un total de **214**.

2. Cantidad de beneficiarios que culminaron el proceso de la lectura crítica

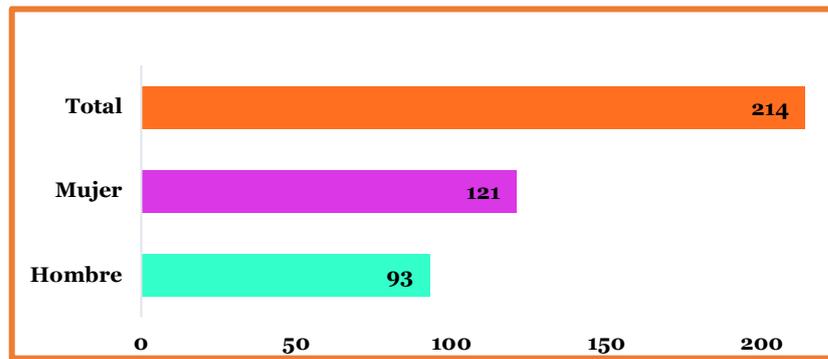
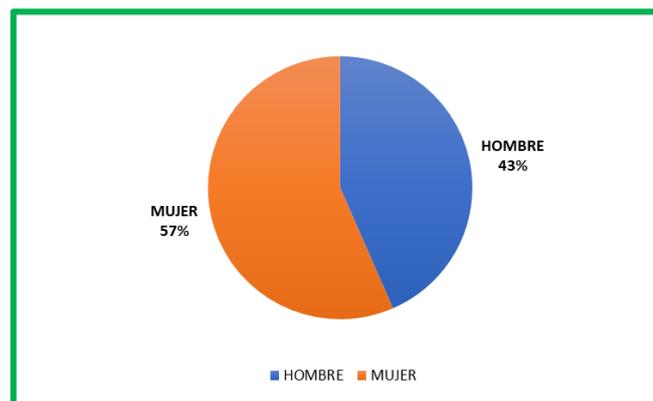
Un total de **191** beneficiarios culminaron el proceso.

3. Cantidad de beneficiarios inscritos por sexo

7.2.1 Cantidad de beneficiarios inscritos en el proceso de la lectura crítica

**Tabla 17** Cantidad de participantes inscritos por sexo

Sexo	Cantidad
<b>Masculino</b>	93
<b>Femenino</b>	121
<b>Total</b>	<b>214</b>

**Figura 51** Cantidad de participantes inscritos por sexo**Figura 52** Porcentaje de beneficiarios por sexo**Análisis:**

**Figura 53** muestra la cantidad de los beneficiarios inscritos categorizados por sexo. los mismos que se interesaron en el proyecto de la lectura crítica, sumando un total de 214.

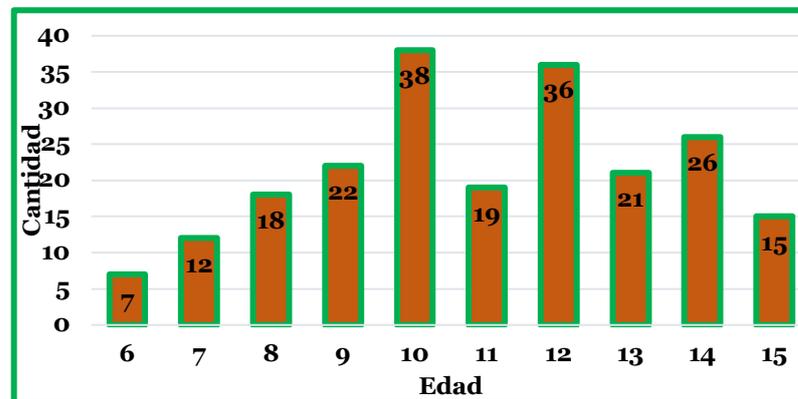
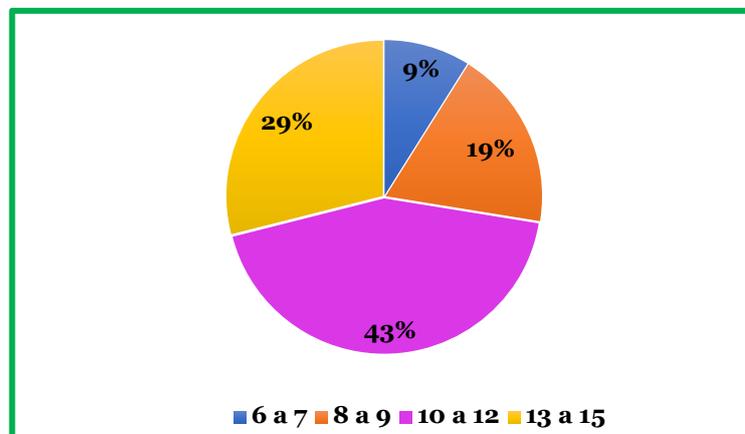
El 57% de los inscritos corresponden al sexo femenino siendo un total de 121 y el 43% restante pertenecen al sexo masculino.

Se puede concluir que el mayor porcentaje de participantes interesados en mejorar la comprensión lectora mediante la práctica de la lectura diaria está representando por el sexo femenino.

Tabla 18

*Cantidad de participantes inscritos en el proyecto*

Categorías por edades	
Edad	Cantidad
6	7
7	12
8	18
9	22
10	38
11	19
12	36
13	21
14	26
15	15
<b>TOTAL</b>	<b>214</b>

Figura 53 *Cantidad de inscritos por edad*Figura 54 *Porcentaje de beneficiarios inscritos por edad*

## Análisis

Según en la **figura 55**. de la cantidad de beneficiarios inscritos. el 43% son niños entre 10 y 12 años inscritos. Los niños de 13 a 15 años corresponden al 29% de los interesados. Los niños entre 8 y 9 años ocupan el 19% de los inscritos y, por último. están los más pequeños cuyas edades se encuentran entre 6 a 7 años conformando el 9% del total de los participantes que se registraron en el proyecto de la lectura crítica.

Se evidencia que el mayor número de participantes está en el rango de 10 a 12 años

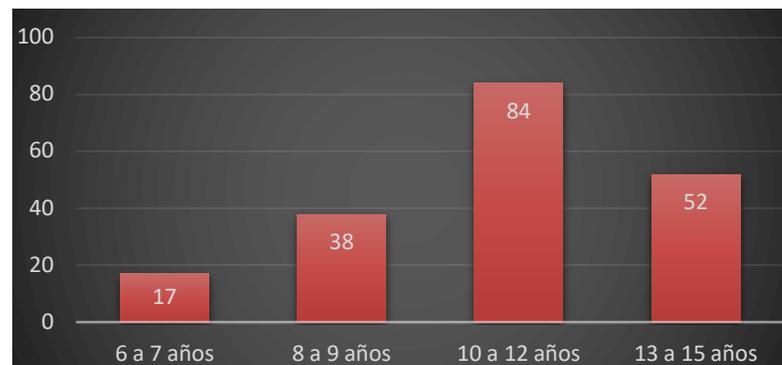
7.2.2 Cantidad de beneficiarios que participaron durante el proceso de la lectura crítica

A continuación, se presenta la cantidad de beneficiarios que participaron durante el desarrollo del proyecto clasificados por rango de edades con los respectivos gráficos estadísticos.

**Tabla 19** Beneficiarios que culminaron el proceso de lectura crítica

Rango de edad	Cantidad de Beneficiarios	%
6 a 7 años	17	9%
8 a 9 años	38	20%
10 a 12 años	84	44%
13 a 15 años	52	27%
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>	<b>100%</b>

**Figura 55** Cantidad de beneficiarios por grupo de edad



## Análisis

**Figuras 56 y 57** se evidencia que en el grupo de 10 a 12 años realizaron la evaluación diagnóstica 84 beneficiarios, representando el 44% del total de los que culminaron el proceso considerándose como grupo mayoritario. Del grupo de 13 a 15 años, se evaluaron a 52 beneficiarios el mismo que representa al 27%. Además, se evaluaron a 38 beneficiarios en el grupo de 8 a 9 años representando al 20%. Finalmente, se ha evaluado a 17 beneficiarios en el grupo de 6 a 7 años. que representa al 9% del total.

### 7.2.3 Evaluación diagnóstica inicial

Se realizó una evaluación diagnóstica para determinar el nivel de comprensión lectora con el que los beneficiarios del proyecto iniciaron el proceso.

Esta prueba fue dirigida a 191 beneficiarios comprendidos en un rango de edades desde 6 a 15 años, conformando el número de participantes que decidieron formar parte del proyecto.

La metodología que se llevó a cabo consistía en la asignación de diferentes lecturas cuya búsqueda fue realizada a través de las aplicaciones de software libre para el mejoramiento de comprensión lectora que se encuentra disponible en la web de acuerdo con el grado de estudio y edad de los participantes y haciendo uso de los dispositivos electrónicos de diferentes tipos. tales como: celulares, tabletas, laptops.

Como parte de la metodología se procedió a agrupar a los participantes en número de 4 categorizados por edad.

**Tabla 20** *Evaluación diagnóstica realizada a los beneficiarios*

ORDEN	BENEFICIARIOS	RANGO DE EDADES	CANTIDAD DE ACIERTOS	CANTIDAD DE REPUESTAS
1	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	10.00	0.00
2	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	6.00	4.00
3	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	10.00	0.00
4	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	10.00	0.00
5	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	8.00	2.00
6	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	8.00	2.00
7	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	10.00	0.00
8	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	10.00	0.00
9	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	10.00	0.00
10	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	10.00	0.00
11	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	9.00	1.00
12	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	10.00	0.00
13	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	5.00	5.00
14	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	10.00	0.00
15	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	8.00	2.00
16	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	8.00	2.00
17	BENEFICIARIO	6-7 AÑOS	5.00	5.00

18	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
19	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
20	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
21	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	8.00	2.00
22	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
23	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	9.80	0.20
24	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
25	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	8.00	2.00
26	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
27	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
28	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	9.20	0.80
29	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
30	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	9.80	0.20
31	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	9.00	1.00
32	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
33	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
34	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	9.50	0.50
35	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
36	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
37	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	9.15	0.85
38	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
39	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
40	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	7.00	3.00
41	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	9.00	1.00
42	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
43	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	9.00	1.00
44	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	7.00	3.00
45	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
46	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
47	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	7.58	2.42
48	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	7.60	2.40
49	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	9.00	1.00
50	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	8.00	2.00
51	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	8.00	2.00
52	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
53	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
54	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
55	BENEFICIARIO	8-9 AÑOS	10.00	0.00
56	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
57	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
58	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
59	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
60	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
61	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.00	2.00
62	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.00	1.00
63	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	0.00	10.00
64	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
65	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.00	2.00
66	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.00	1.00
67	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	6.00	4.00
68	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.00	1.00
69	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.00	2.00
70	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.00	1.00
71	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.00	1.00
72	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
73	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
74	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
75	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
76	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
77	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	4.00	6.00
78	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.00	2.00
79	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	2.00	8.00
80	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
81	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.00	1.00
82	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.00	2.00
83	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.00	2.00
84	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	5.00	5.00
85	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
86	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.60	0.40
87	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
88	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.20	0.80
89	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
90	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
91	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.00	2.00
92	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.00	1.00
93	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	7.55	2.45
94	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	7.95	2.05
95	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.00	2.00
96	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	0.00	10.00
97	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	5.00	5.00
98	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	7.00	3.00
99	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.00	2.00

100	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	3.50	6.50
101	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.00	2.00
102	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.00	1.00
103	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
104	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.00	1.00
105	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	7.00	3.00
106	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	2.00	8.00
107	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.00	1.00
108	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	6.00	4.00
109	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.00	1.00
110	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
111	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.00	2.00
112	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
113	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
114	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.00	2.00
115	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.00	1.00
116	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	7.00	3.00
117	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
118	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.00	2.00
119	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
120	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	1.53	8.47
121	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.46	1.54
122	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
123	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	7.00	3.00
124	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
125	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.00	2.00
126	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	6.00	4.00
127	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	8.50	1.50
128	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
129	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.00	1.00
130	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	9.00	1.00
131	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
132	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	0.00	10.00
133	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
134	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
135	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
136	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
137	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
138	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
139	BENEFICIARIO	10-12 AÑOS	10.00	0.00
140	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
141	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
142	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	8.00	2.00
143	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
144	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	8.00	2.00
145	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	7.00	3.00
146	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	7.00	3.00
147	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	9.00	1.00
148	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	0.00	10.00
149	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	4.00	6.00
150	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	9.00	1.00
151	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	6.00	4.00
152	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	8.00	2.00
153	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	9.00	1.00
154	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	4.00	6.00
155	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	7.00	3.00
156	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	7.00	3.00
157	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	7.00	3.00
158	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	7.00	3.00
159	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
160	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
161	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
162	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	8.50	1.50
163	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
164	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
165	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
166	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
167	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	9.00	1.00
168	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	5.00	5.00
169	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	8.00	2.00
170	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
171	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	8.00	2.00
172	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	9.84	0.16
173	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
174	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
175	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
176	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
177	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	7.00	3.00
178	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	0.00	10.00
179	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	6.50	3.50
180	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	8.75	1.25
181	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00

182	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	7.00	3.00
183	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	7.00	3.00
184	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
185	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	8.00	2.00
186	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
187	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
188	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
189	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
190	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	10.00	0.00
191	BENEFICIARIO	13-15 AÑOS	9.00	1.00

**Tabla 21** Resultados de la evaluación diagnóstica realizada al inicio del proceso de la lectura crítica.

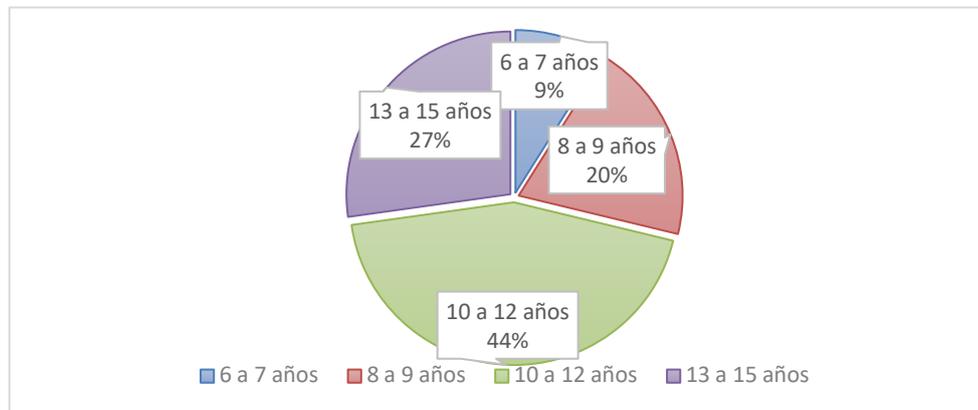
PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS	CANTIDAD DE ACIERTOS	CANTIDAD DE ERRORES	CANTIDAD DE BENEFICIARIOS
44.50%	10	0	85
0.52%	9.84	0.16	1
1.05%	9.8	0.2	2
0.52%	9.6	0.4	1
0.52%	9.5	0.5	1
1.05%	9.2	0.8	2
0.52%	9.15	0.85	1
12.57%	9	1	24
0.52%	8.75	1.25	1
1.05%	8.5	1.5	2
0.52%	8.46	1.54	1
14.66%	8	2	28
0.52%	7.95	2.05	1
0.52%	7.6	2.4	1
0.52%	7.58	2.42	1
0.52%	7.55	2.45	1
7.85%	7	3	15
0.52%	6.5	3.5	1
2.62%	6	4	5
2.62%	5	5	5
1.57%	4	6	3
0.52%	3.5	6.5	1
1.05%	2	8	2
0.52%	1.53	8.47	1
2.62%	0	10	5

### Análisis:

En la **tabla 21** se presentan los resultados de la evaluación diagnóstica inicial ordenada por la cantidad de aciertos que tuvieron los participantes como propuesta de

un total de 10 preguntas planteadas al finalizar la lectura. Se puede evidenciar que el 78.01% de los beneficiarios tuvieron de forma correcta más de 7 aciertos. Los objetivos del proyecto se enfocan en fortalecer la comprensión lectora en aquellos participantes mediante la aplicación de estrategias de la lectura crítica.

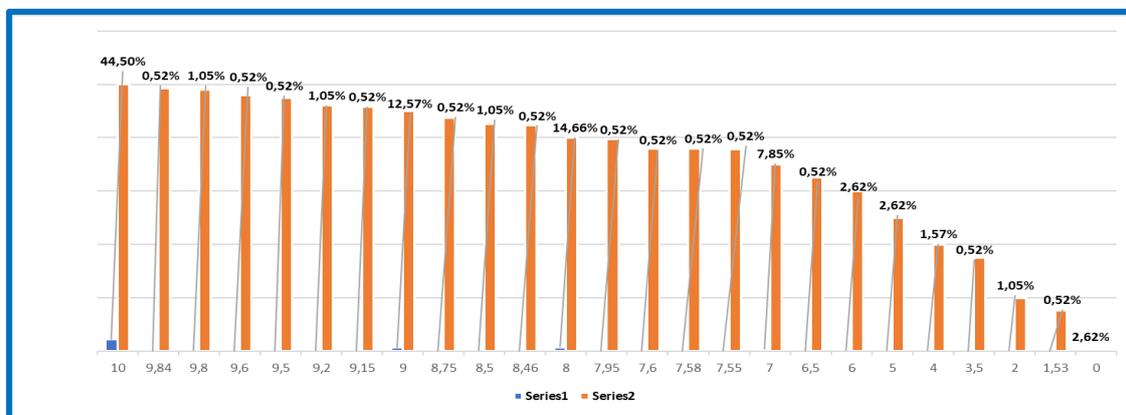
**Figura 56** Porcentaje de beneficiarios evaluados por grupo de edad



### Análisis

**figura 58.** Se observa que los beneficiarios con un puntaje de 10 aciertos representan un 44.50% siendo la mejor calificación en el proceso de lectura crítica mientras que el segundo porcentaje más alto es el 14.66% lo representan los niños con 8 aciertos. La calificación más baja son los que no tuvieron aciertos y representan un 2.62% del total de beneficiarios.

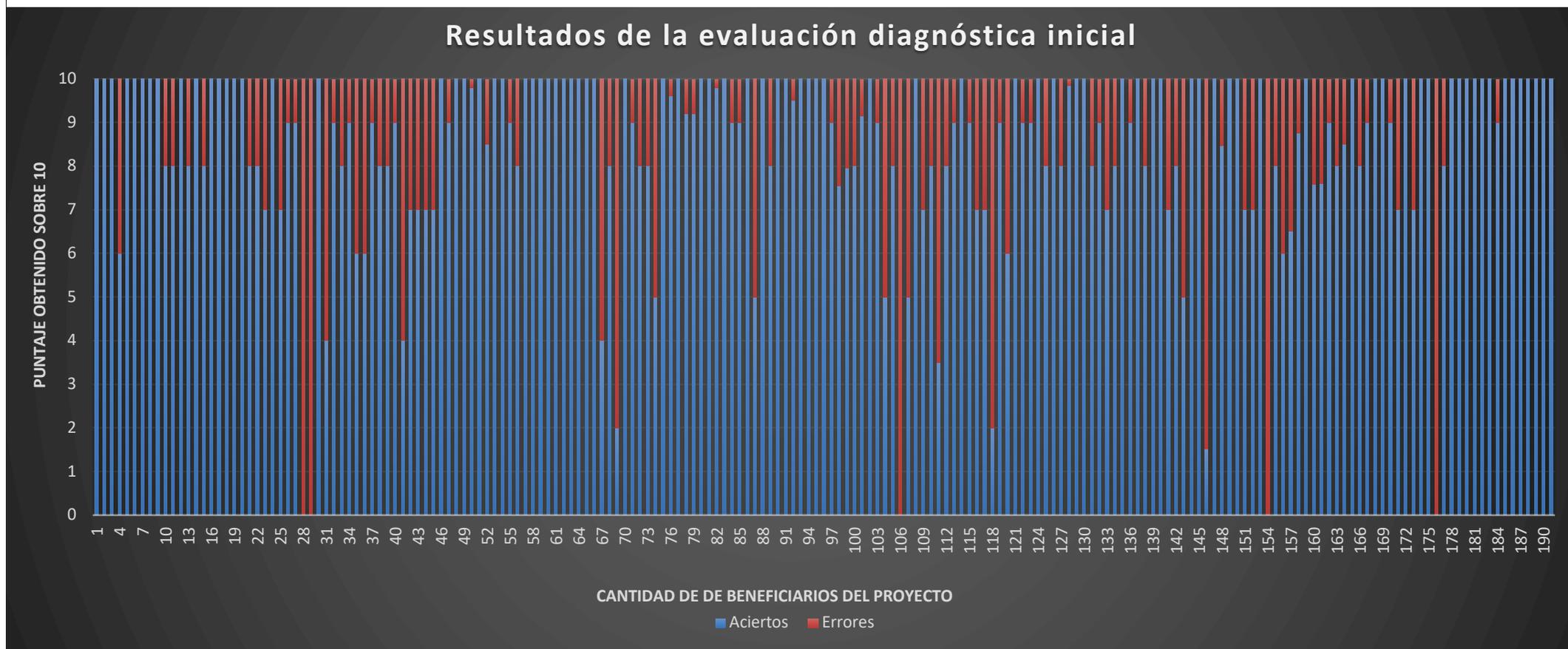
**Figura 57** Porcentajes por puntuación de aciertos



De acuerdo con la **figura 59** se describen los porcentajes por puntuaciones alcanzadas por los beneficiarios en la prueba de diagnóstico inicial realizada.



Figura 58 Comparación del total de aciertos y errores por beneficiario en la evaluación diagnóstica



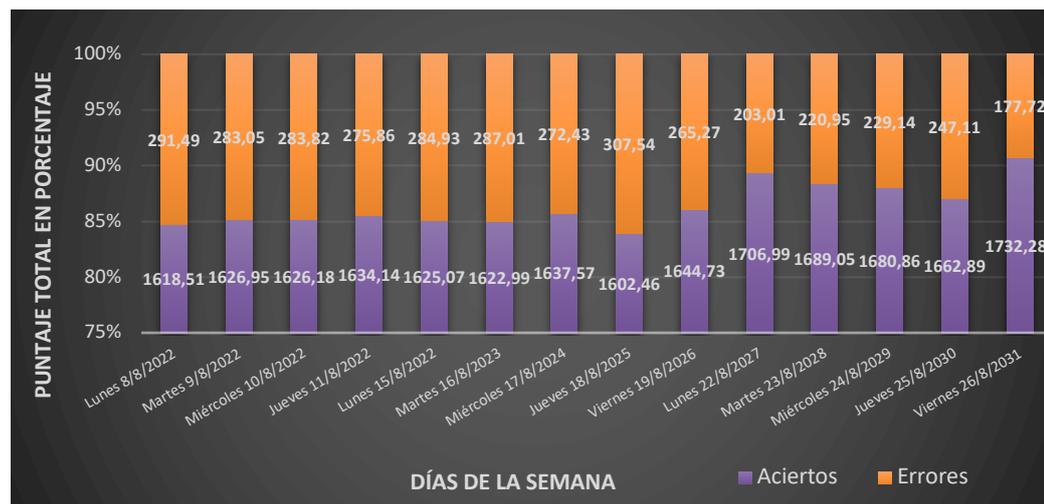
## Análisis

**figura 60** se puede visualizar las cifras correspondientes a la suma de aciertos de todos los beneficiarios evaluados frente a la suma de respuestas incorrectas por cada evaluación diaria realizada durante el proceso de la lectura crítica. Existen variaciones en cuanto a las respuestas correctas frente a las erróneas por cada evaluación.

También se puede determinar el incremento de las respuestas correctas en la última semana con relación a las 2 primeras.

Se determina que en la evaluación diagnóstica hay una mayor cantidad de aciertos frente a los errores, lo que indica que los beneficiarios inscritos tienen una buena comprensión lectora y con la ayuda del proyecto de la práctica de la lectura crítica podrían fortalecer aún más esa habilidad lectora que han adquirido a lo largo de su proceso escolar.

**Figura 59** Comparación del total de aciertos y errores durante el proceso de la lectura crítica



## Análisis

**Figura 61** se puede determinar que, en la evaluación inicial, la mayoría de los beneficiarios obtuvieron una mayor cantidad de respuestas correctas que incorrectas.

**Tabla 22** Resultados de la evaluación diagnóstica inicial realizada a los beneficiarios

Grupos			Cantidad De beneficiarios	Número de respuestas correctas	Número de respuestas correctas	Número de respuestas incorrectas	% de respuestas incorrectas
PRE-TEST	A	6-7 Años	17	147.00	86.47	23	13.53
PRE-TEST	B	8-9 Años	38	354.63	93.32	25.37	6.68
PRE-TEST	C	10-12 Años	84	688.29	81.94	151.71	18.06
PRE-TEST	D	13-15 Años	52	428.59	82.42	91.41	17.58
<b>Total</b>			<b>191</b>	<b>1618.51</b>		<b>291.49</b>	

### Análisis

**Tabla 22** tras la aplicación de la estadística de la Ganancia de Hake se demuestra que, entre las respuestas de la evaluación inicial realizada por los beneficiarios, se evidencia una cantidad mayor de respuestas correctas y un menor número de respuestas incorrectas que corresponden a los cuatro grupos de participantes analizados.

El porcentaje de respuestas correctas obtenido en cada grupo evaluado es superior al 81%. mientras que el porcentaje de respuestas incorrectas en cada grupo no supera el 19%, lo cual queda demostrado que los participantes poseen un buen nivel de la comprensión lectora, lo que implica que los objetivos de este proyecto se tornan en un desafío para desarrollar en un mayor porcentaje la comprensión lectora en los beneficiarios y hacer de ellos mejores críticos que puedan desenvolverse con mucha facilidad en los diferentes escenarios de su vida estudiantil.

#### 7.2.4 Resultados de la evaluación durante el proceso de la lectura crítica

Para el análisis de los resultados que obtuvieron los beneficiarios durante el desarrollo de la práctica diaria de la lectura se aplicó la estadística de la Ganancia de Hake, la misma que consiste en evaluar los resultados obtenidos tanto en la evaluación diagnóstica inicial (realizada el primer día de la práctica de la lectura) y el resultado de

la última evaluación (realizada el último día de la práctica de la lectura). **La tabla 23** describe lo anteriormente expuesto.

**Tabla 23** Resultados de la evaluación final del proceso de la lectura crítica

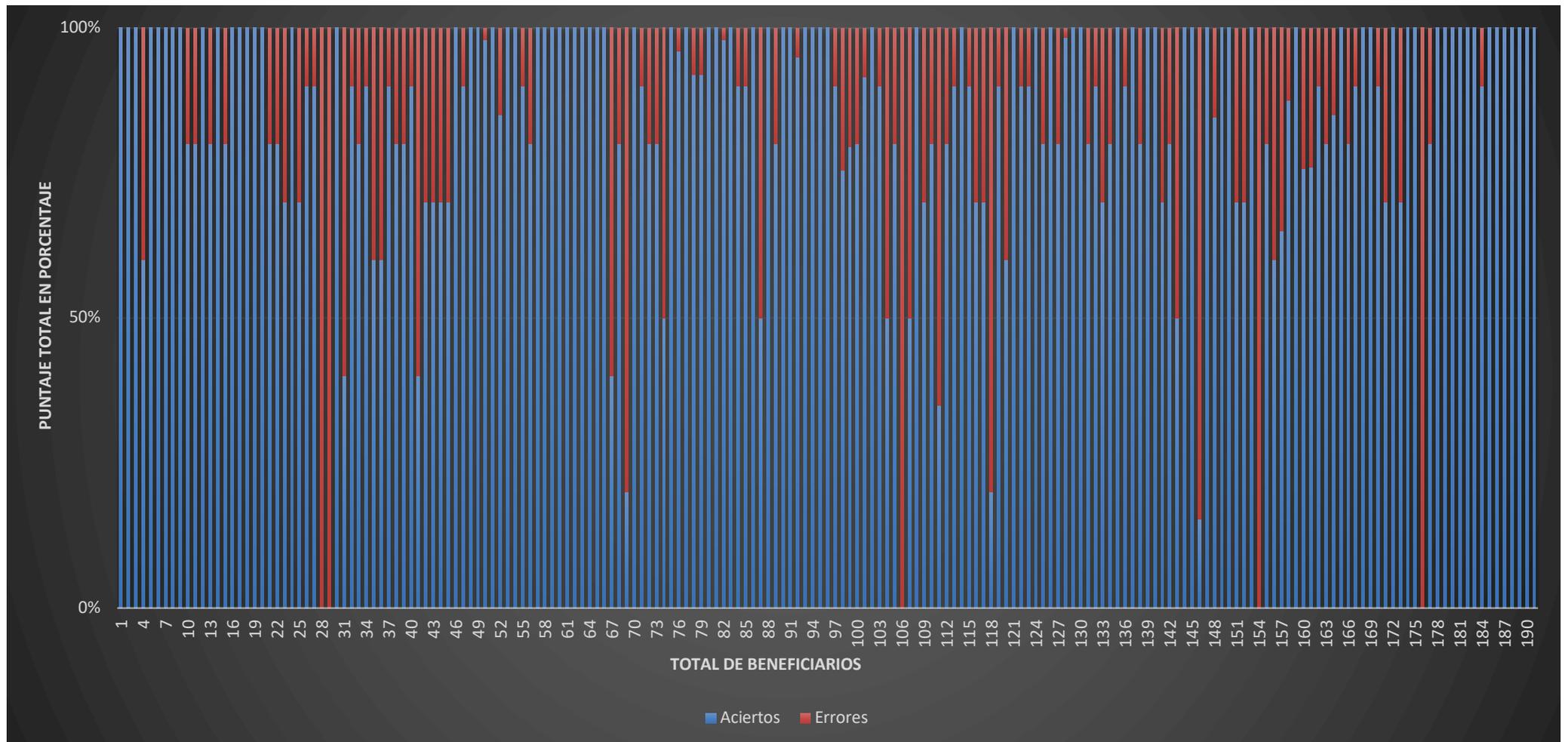
Grupos			Cantidad de beneficiarios	Número de respuestas correctas	% De respuestas correctas	Índice de factor de Hake	Ganancia
POST-TEST	A	6-7 Años	17	155.5	91.47	0.37	<b>MEDIA</b>
POST-TEST	B	8-9 Años	38	358.3	94.29	0.14	<b>BAJA</b>
POST-TEST	C	10-12 Años	84	767.34	91.35	0.52	<b>MEDIA</b>
POST-TEST	D	13-15 Años	52	451.14	86.76	0.25	<b>BAJA</b>
<b>Total</b>			<b>191</b>				

### Análisis

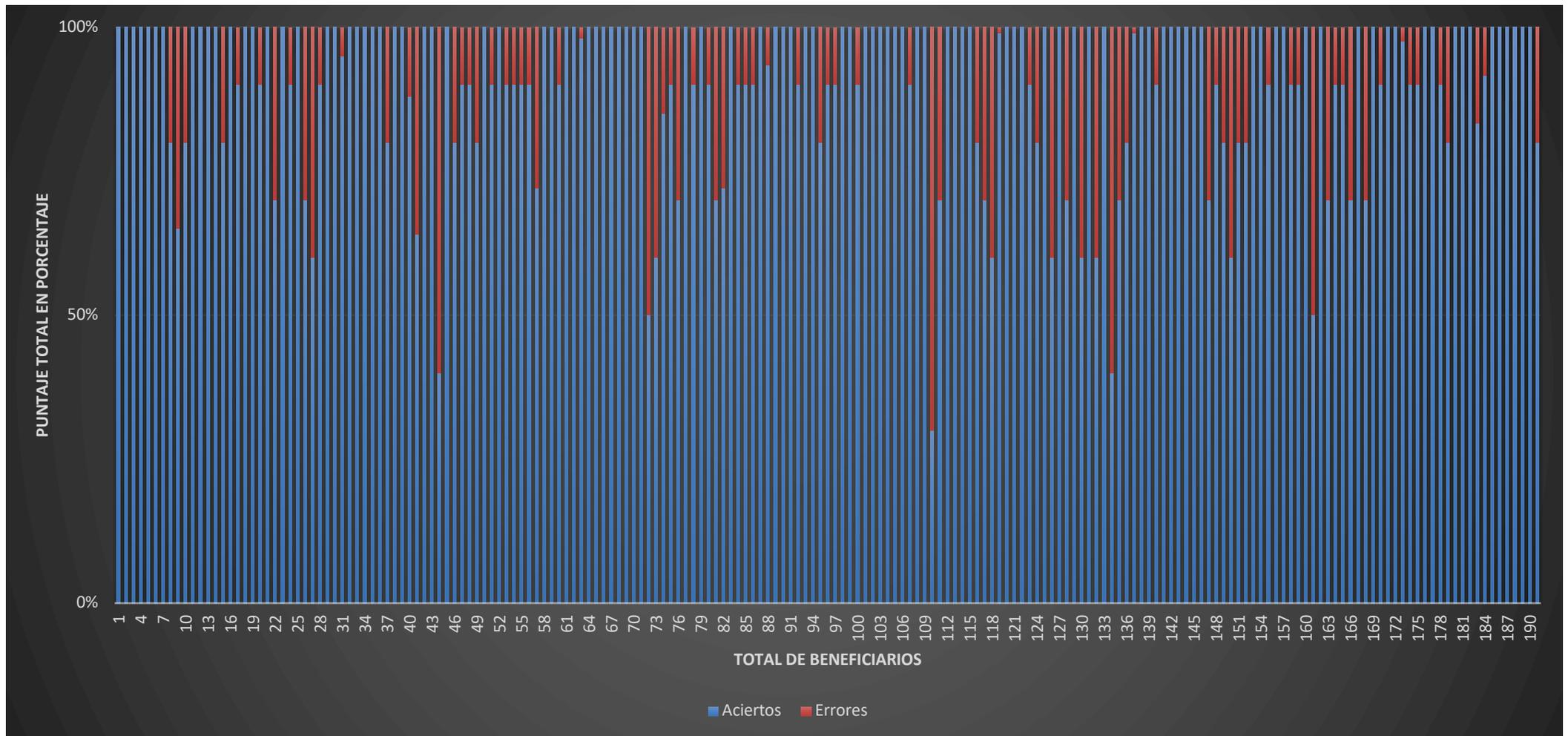
**Tabla 23.** se puede apreciar que en la evaluación final se obtuvo un alto porcentaje de respuestas correctas, siendo este mayor al 86% en cada grupo de participantes, lo cual demuestra una mejora respecto a la evaluación de diagnóstica inicial. Como se observa en la **tabla** a pesar de tener un porcentaje alto de respuestas correctas en el POST-TEST siendo este mayor al 86% se obtuvo como resultado una ganancia [MEDIA y BAJA], lo que implica que el resultado obtenido no es malo sino que al obtener también un porcentaje alto en el número de respuestas correctas en el PRE-TEST provocó que los resultados en la ganancia de Hake descendieran.

Evaluación diagnóstica vs. la evaluación final. Comparación del total de aciertos y errores por beneficiario en la evaluación diagnóstica

Figura 60 Comparación del total de aciertos y errores por beneficiario en la evaluación diagnóstica



**Figura 61** Comparación del total de aciertos y errores por beneficiario en la evaluación final



En la información proporcionada en la **figura 62**, los participantes alcanzaron una mayor cantidad de respuestas correctas, superando la cantidad de aciertos obtenidos anteriormente en la evaluación de diagnóstico.

### Análisis

**Gráfico 63.** se muestra una diferencia entre el número de respuestas obtenidas en el Pre-Test y el Post-Test lo que evidencia que se ha logrado en los beneficiarios un progreso substancial en el mejoramiento de la lectura comprensiva. Se demuestra, de acuerdo con los valores alcanzados en la prueba de diagnóstico realizada al inicio del curso versus los resultados de la evaluación final tras el proceso de la práctica de la lectura, una mejora por parte de todos los grupos siendo el grupo de 10 – 12 años el que logra una mejora significativa tras la realización diaria de la práctica de la lectura.

**Tabla 24** Índice de Ganancia obtenido en los beneficiarios luego de culminado el proceso de la lectura crítica

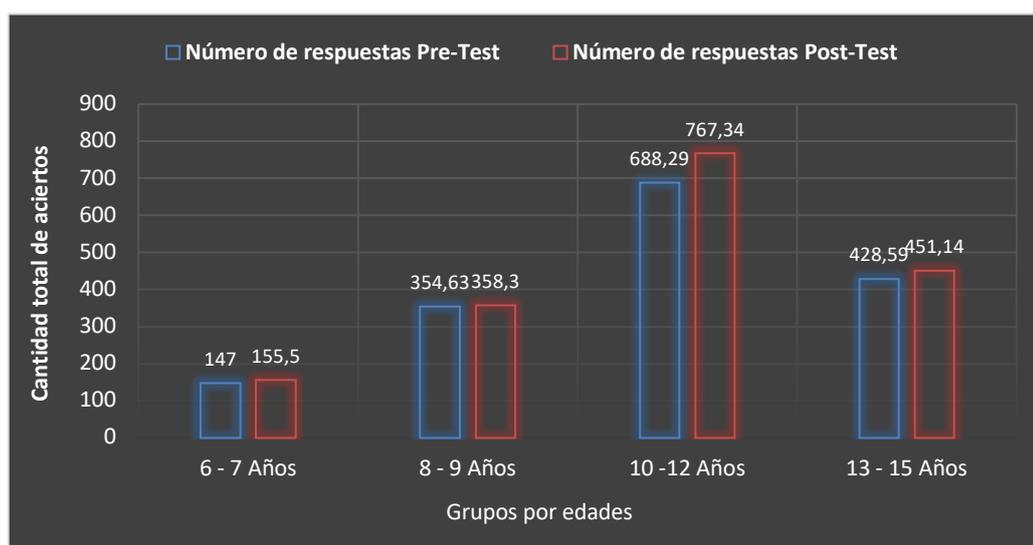
	Grupo	Pre-Test (%)	Post-Test (%)	Índice de Hake
<b>A</b>	6 - 7 Años	86.47	91.47	<b>0.37</b>
<b>B</b>	8 - 9 Años	93.32	94.29	<b>0.14</b>
<b>C</b>	10 -12 Años	81.94	91.35	<b>0.52</b>
<b>D</b>	13 - 15 Años	82.42	86.76	<b>0.25</b>
<b>Promedio</b>				<b>0.32</b>

### Análisis

La **tabla 24** presenta los resultados concernientes a las evaluaciones que corresponden a la prueba diagnóstica realizada al inicio de la práctica de la lectura, así como también la prueba que corresponde al último día de este proceso.

Se demuestra un progreso en la habilidad lectora de los participantes que está determinado por el Índice de Hake. El porcentaje de respuestas correctas es mayor en el Post Test, por lo cual el índice nos permite ubicarnos en el rango MEDIO. Se evidencia que existe una mejora en el nivel de comprensión lectora de los beneficiarios que participaron durante el proceso de la lectura crítica.

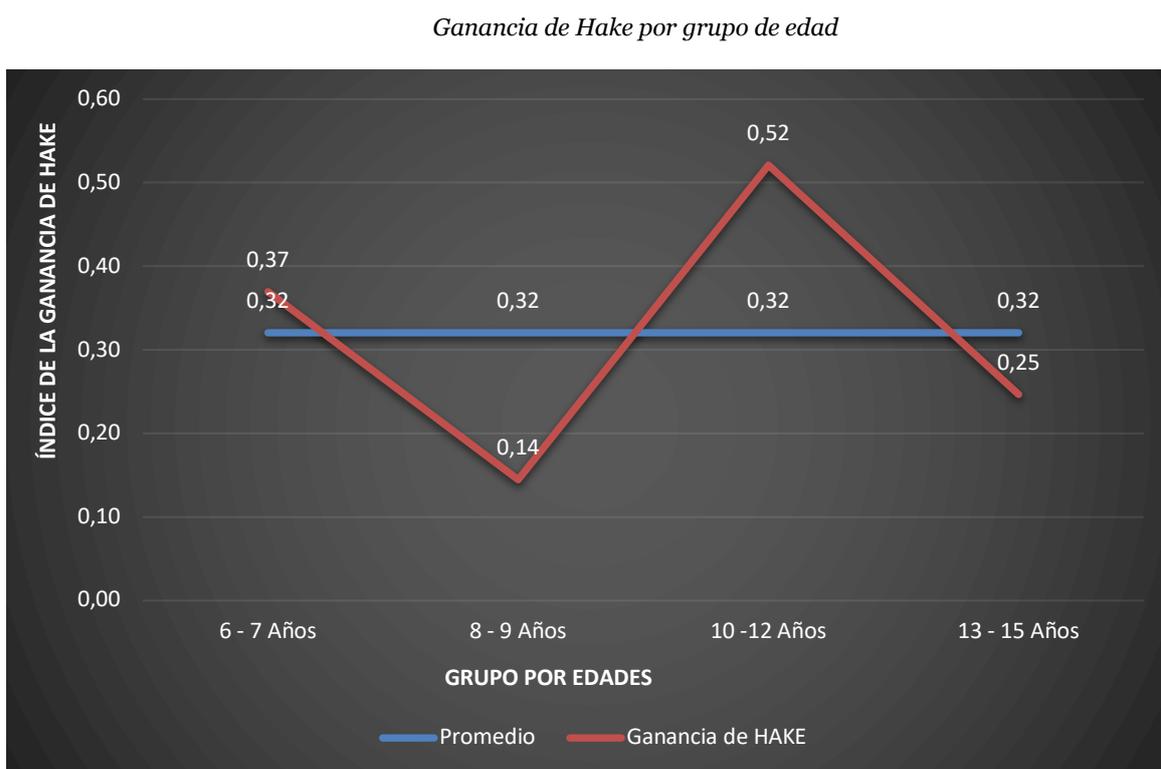
**Figura 62** Comparación de los resultados de la prueba de diagnóstico inicial y la evaluación final.



### Análisis

**Figura 64** se aprecia como dos grupos sobrepasan la media obtenida en el curso siendo esta igual a 0.32. Los datos obtenidos permiten conocer que la ganancia de aprendizaje promedio del curso es alta, los grupos de 6-7 años y 10 a 12 años son los que sobrepasan el promedio con un índice de 0.37 y 0.52 respectivamente, mientras que los dos grupos restantes consiguieron un 0.14 y 0.25 respectivamente que corresponde a una ganancia de nivel BAJO, que se encuentra por debajo de la media calculada.

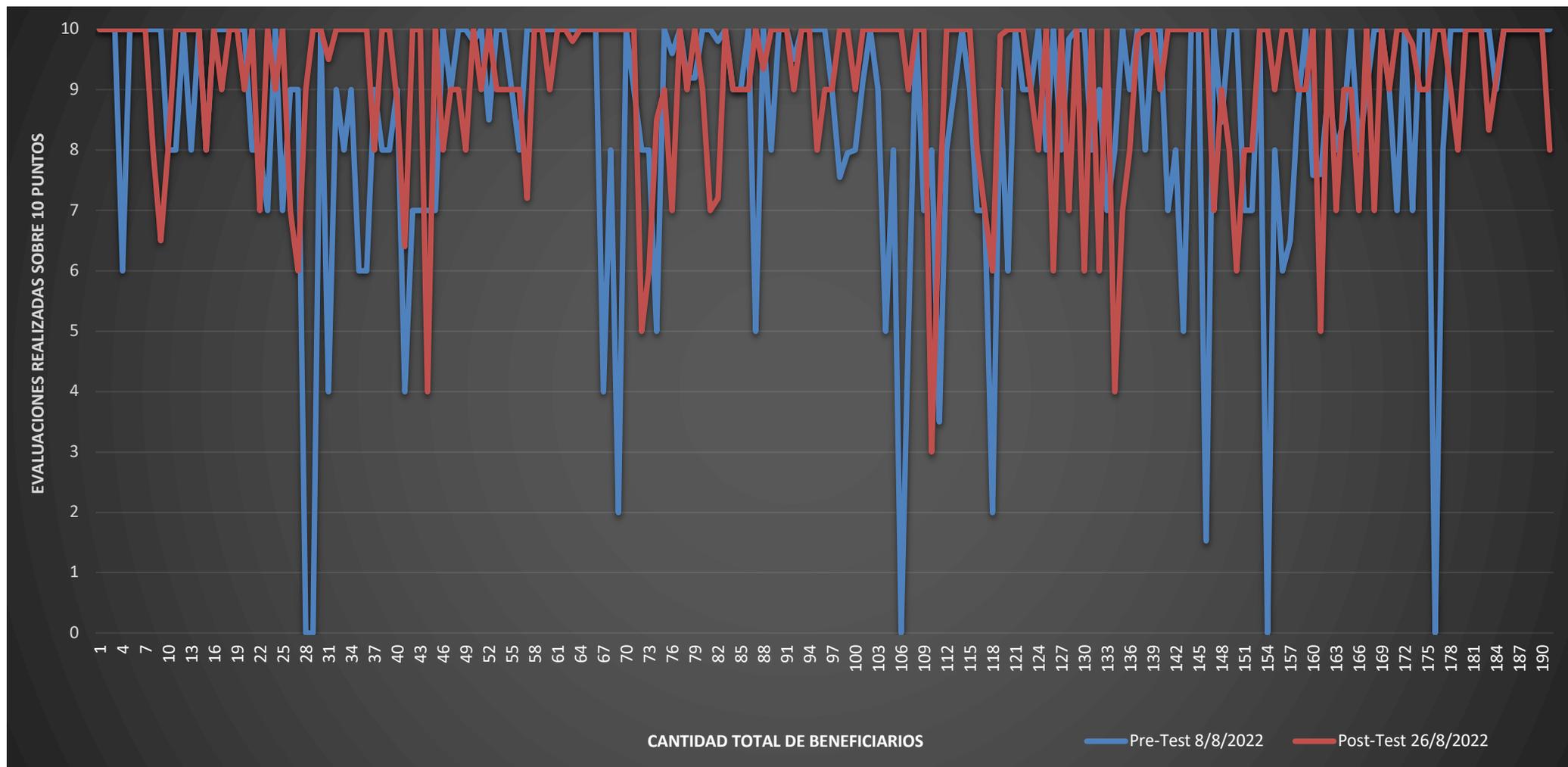
Figura 63 Ganancia de Hake por grupo de edad



### Análisis

**Figura 65.** Se presenta el resultado de la evaluación inicial y final que realizaron los beneficiarios que participaron en el proyecto logrando un incremento substancial en la comprensión lectora.

**Figura 64** Evaluación inicial y final de los beneficiarios del proyecto.



**Conclusión del Capítulo:**

El resultado alcanzado permite demostrar que la combinación del empleo de las aplicaciones de software libre multimedia dedicadas a la práctica de la lectura + el uso de las herramientas informáticas y dispositivos electrónicos + la aplicación de las estrategias para mejorar la comprensión lectora + el uso de las plataformas de videoconferencia + las plataformas tecnológicas educativas = Mejoramiento de la comprensión lectora en los beneficiarios durante la práctica diaria de la lectura.

## 8. Referencias Bibliográficas

- Aguado-Moralejo. I.. & Ormaetxea. O. (2020). *Objetos de aprendizaje para la virtualidad en la enseñanza. Propuesta de herramienta y diseño metodológico en un proyecto de carácter transversal*. Universidad del País Vasco.
- Alcaldía de Guayaquil. (2022). Generación Digital abre una nueva convocatoria para entrega de tablets. <https://www.guayaquil.gob.ec/generacion-digital-abre-una-nueva-convocatoria-para-entrega-de-tablets/#:~:text=Adem%C3%A1s%2C%20el%20Municipio%20de%20Guayaquil.estudios%20y%20realizar%20sus%20trabajos%E2%80%9D>.
- Asamblea Nacional de la Republica del Ecuador. Reglamento General a la Ley orgánica del Servicio Público. <https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/LOSEP.pdf>. (en línea) 6 de octubre del 2010. Asamblea Nacional. Quito. Ecuador (2010)
- Asamblea Nacional de la Republica del Ecuador. Reglamento General a la Ley orgánica del Servicio Público. <https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/LOSEP.pdf>. (en línea) 6 de octubre del 2010. Asamblea Nacional. Quito. Ecuador (2010)
- Asamblea Constituyente. (2008). *cancilleria.gob.ec*. Montecristi: Registro Oficial. Obtenido de *cancilleria.gob.ec*: [www.cancilleria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/06/constitucion\\_2008.pdf](http://www.cancilleria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/06/constitucion_2008.pdf)
- Báez. M. (2021). *Diseño de contenidos digitales para docentes del secundario del Santa Ana*. Universidad Siglo 21.

Bazurto-Briones. N.. & García-Vera. C. E. (2021). *Flipped Classroom con Edpuzzle para el fortalecimiento de la comprensión*. Revista científico-profesional.

Brítez. M. (2020). *La educación ante el avance del COVID-19 en Paraguay*.

Comparativo con países de la Triple Frontera. In SciELO Preprints.

<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/22/579> (Original Work Published 2020)

Cancillería Del Gobierno Del Ecuador. (2008). *cancilleria.gob.ec*. Obtenido de

*cancilleria.gob.ec*: [www.cancilleria.gob.ec/wp-](http://www.cancilleria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/06/constitucion_2008.pdf)

[content/uploads/2013/06/constitucion\\_2008.pdf](http://www.cancilleria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/06/constitucion_2008.pdf)

Cárdenas. L.. Contreras. T.. & Pérez. M. (2021). *Herramienta Teams: grado de*

*satisfacción en ámbito socioemocional. académico y administración del tiempo*.

VinculaTégica.

Cepal-Unesco. (2020. Agosto). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19.

Editorial: Cepal. Unesco. P21. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>

Cosme Casulo. J. (10 de 2018). The Objectives of Sustainable Development and the

academy. *MEDISAN*. 22(8). 838-848. Recuperado el 18 de 09 de 2022. de

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000800838&lng=es&tlng=en)

[30192018000800838&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000800838&lng=es&tlng=en)

El Universo (2022). El reto de nivelar el aprendizaje escolar tras dos años

interrumpidos por la pandemia. EL UNIVERSO.

[https://www.eluniverso.com/larevista/orientacion/el-reto-de-nivelar-el-](https://www.eluniverso.com/larevista/orientacion/el-reto-de-nivelar-el-aprendizaje-escolar-tras-dos-anos-interrumpidos-por-la-pandemia-nota/)

[aprendizaje-escolar-tras-dos-anos-interrumpidos-por-la-pandemia-nota/](https://www.eluniverso.com/larevista/orientacion/el-reto-de-nivelar-el-aprendizaje-escolar-tras-dos-anos-interrumpidos-por-la-pandemia-nota/)

- Fajardo, V. d., Pérez, N., & Yáñez, M. (2021). *Usos y alcance de la videoconferencia por la plataforma zoom con fines educativos*. Revista Caribeña de Ciencias Sociales.
- Fernández, S. (2022). *La utilización de Zoom como herramienta de comunicación para la continuidad educativa en tiempos de pandemia: el caso de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas*. Universidad Nacional de la Plata.
- Figuroa, C., & Santillán, E. (2021). *Software libre educativo en una cultura digital*. Qartuppi. Software libre educativo en una cultura digital.
- Guachamín, J. (2020). Las dos caras de la educación en el COVID-19. *CienciAmérica*, p. 89-98. mayo 2020. ISSN 1390-9592. Disponible en:  
<http://201.159.222.118/openjournal/index.php/uti/article/view/294>
- Gómez Gil, C. (2017/2018). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica. *Papeles de relaciones Sociales y Cambio global*, 107-118. Recuperado el 18 de 09 de 2022. de fuhem.es:  
[www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/revista\\_papeles/140/ODS-revision-critica-C.Gomez.pdf](http://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/revista_papeles/140/ODS-revision-critica-C.Gomez.pdf)
- Guerrero Gallardo, H. I. (2021). Vinculación con la sociedad en el contexto universitario: percepciones. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(5).  
<https://scholar.archive.org/work/nc5dksfptrgwfl4zkl5ed3hznq/access/wayback/https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/download/36431/39076/>
- Hidalgo-Capitán, L., García-Alvarez, S., Cubillo Guevara, A., & Carranco-Medina, N. (2019). Los Objetivos del Buen Vivir. Una propuesta alternativa a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Iberoamerican Journal of Development Studies*, 8(1), 6-57. doi: DOI: 10.26754/ojs\_ried/ijds.354

- Huepa Salcedo, J. (2008). Recuperado el 17 de 09 de 2022. de <https://repositorio.uasb.edu.ec/browse?type=author&value=Huepa+Salcedo%2C+Johanna+Maritza>
- Leyva Ato, L. A., Chura Quispe, G., & Chávez Guillén, J. Y. (2022). Nivel inferencial de la comprensión lectora y su relación con la producción de textos argumentativos. *Boletín de la Academia Peruana de la Lengua*, 399-429.
- López, E., Bernal, C., Burgos, C., Luque de la Rosa, A. (2021). Educación en tiempos de Pandemia.. Editorial Dykinson. 179p
- López Meneses, E., Bernal Bravo, C., Burgos Videla, C., & Luque de la Rosa, A. (2021). *Educación en tiempos de Pandemia*. Madrid: Dykinson, S.L.
- Martínez Liébana, I., & Polo Chacón, D. (2004). *Guía didáctica para la lectoescritura braille*. Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE).
- Mejía-Tigre, N., García-Herrera, D., & Erazo-Álvarez, J. (2020). *Genially como estrategia para mejorar la comprensión lectora en educación básica*. Revista Interdisciplinaria de Humanidades. Educación. Ciencia y Tecnología.
- Mero, A. (2022). Los desafíos de la educación en línea en los diferentes niveles de educación básica. Universidad San Gregorio de Portoviejo.  
<http://repositorio.sangregorio.edu.ec:8080/bitstream/123456789/2754/1/MEDU-2022-030.pdf>
- Ministerio de Educación. (2022). COMUNICADO OFICIAL | Se retoman las clases presenciales en algunos sectores del país. [https://educacion.gob.ec/comunicado-oficial-se-retoman-las-clases-presenciales-en-algunos-sectores-del-pais/#:~:text=El%20Ministerio%20de%20Educaci%C3%B3n%20informa.de%20Emergencia%20Nacional%20\(COE\)](https://educacion.gob.ec/comunicado-oficial-se-retoman-las-clases-presenciales-en-algunos-sectores-del-pais/#:~:text=El%20Ministerio%20de%20Educaci%C3%B3n%20informa.de%20Emergencia%20Nacional%20(COE)).

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2020). Gobierno Nacional entrega 100 puntos de acceso gratuito a internet.

<https://www.telecomunicaciones.gob.ec/gobierno-nacional-entrega-100-puntos-de-acceso-gratuito-a-internet/#>

Monroy Romero. J.. & Gómez López. B. (2009). Comprensión Lectora. *REVISTA MEXICANA DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA PEPSIC*. 6(16). 37-42.

Recuperado el 14 de 09 de 2022. de [pepsic.bvsalud.org](http://pepsic.bvsalud.org):

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-75272009000100008](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-75272009000100008)

Naciones Unidas (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf) (en línea). diciembre del 2018. (LC/G.2681-P/Rev.3). Santiago.

Oña. E. (2021). *Plataformas Zoom y Microsoft Teams como una aplicación para la comunicación en la Unidad Educativa La Maná. durante la pandemia 2020.*

Universidad Técnica de Babahoyo.

Peña. A.. Herrera. L. (2021). Indicadores de tecnología de la información y comunicación. INEC – Instituto Nacional de Estadística y Censo.

Real Academia Española de la Lengua. (21 de 10 de 2022). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.5 en línea].:

<https://dle.rae.es/connotar>

Rodriguez Caguana. A. (10 de 2010). *Revista Derecho y Ciencias Sociales*(3). 175-178.

Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/uguayaquil/99043>

Rojas. D. d.. & Fernanda. C. (2017). *Uso de la herramienta tecnológica “ExeLearning” para el desarrollo de la comprensión lectora en estudiantes del grado once de la*

*institución educativa Antonio Ricaurte de Maito. municipio de Tarqui (Huila).*

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

Rosero. M. (2020. Septiembre). El Comercio. La televisión. radio y fichas. opciones de educación en la pandemia. <https://www.elcomercio.com/actualidad/television-radio-fichas-opciones-educacion.html>

Silva. M. (2020). *Características de las herramientas multimedia para el desarrollo de Presentaciones Interactivas*. Revista Ciencia e Investigación.

UNESCO. (2021). *unesco.org*. Obtenido de unesco.org:

<https://www.unesco.org/es/education/education2030-sdg4>

UNICEF. (2022). ¿Los niños realmente están aprendiendo? Explorando habilidades fundamentales en medio de una crisis de aprendizaje. UNICEF.  
<https://data.unicef.org/resources/are-children-really-learning-foundational-skills-report/>

UNICEF. (2022). <https://www.un.org/es/>. Recuperado el 18 de 09 de 2022. de <https://www.un.org/es/>: <https://www.un.org/es/>

UNICEF ECUADOR. (2022). *unicef.org*. Obtenido de unicef.org:

<https://www.unicef.org/ecuador/la-educaci%C3%B3n-es-el-camino>

Vélez. R. (2020. Abril). «EL COMERCIO».

<https://www.elcomercio.com/actualidad/estudiantes-acceso-internet-alternativas-covid19.html>.

Ware. E. (2021). *Edpuzzle*. Revista de la Asociación de Bibliotecas Médicas.

Yucra. B. (2021). *Uso de la Plataforma Zoom y Comprensión Lectora en Estudiantes 6to Grado Primaria de la I. E. N°21010. Huaral .2021*. Universidad Cesar Vallejo.



Ing. Jenny Alexandra Ortiz  
Zambrano, M.Sc.

Los estudios superiores los he realizado en la *Escuela Superior Politécnica del Litoral* donde obtuve dos titulaciones: Analista de Sistemas de Información, y Licenciada en Sistemas de Información. Diplomado en Pedagogía Universitaria (Universidad de Guayaquil – Ecuador). Diplomado en Docencia y Evaluación en la Educación Superior (Universidad de Guayaquil – Ecuador).

Especialidad en Gerencia en Educación Superior (Universidad de Guayaquil – Ecuador).

Máster en Docencia Superior y Gerencia Educativa (Universidad de Guayaquil – Ecuador).

Máster en Desarrollo de Software por la Universidad de Granada – España.

Docente en la Universidad de Guayaquil desde el año 2018.

Dirijo Trabajos de Fin de Grado de los estudiantes.

Directora de proyectos de vinculación con la comunidad.

Pertenezco al grupo de investigación IA&TI de la FCMF.

Candidata a Doctor en Tecnologías de la Información y Comunicación por la Universidad de Jaén – España.



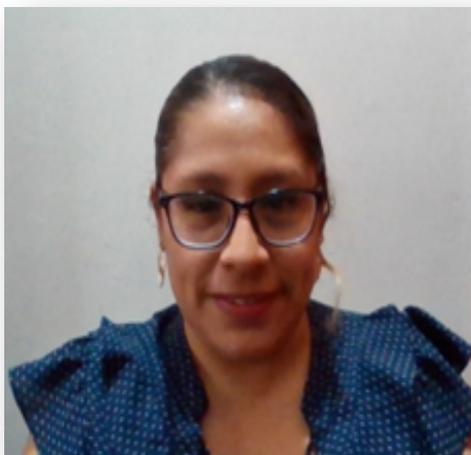
Ph.D. Luis Alberto Merchán Mosquera

- Doctor (Ph.D.) en Estado de Derecho y Gobernanza Global por la Universidad de Salamamca - España.
- Máster en Intervención Criminológica y Victimológica por la Universidad Miguel Hernández de España.
- Abogado de los Tribunales y Juzgados de la República del Ecuador por la Universidad de Guayaquil.
- Diplomado en Derecho Procesal por la Universidad de Guayaquil.
- Docente de la Universidad de Guayaquil.
- Docente tutor de vinculación con la comunidad en la Universidad de Guayaquil.



Ing. Francisco Xavier Alvarez Solis,  
MSc.

- Magister en Sistemas de Información Gerencial (Escuela Superior Politécnica del Litoral - ESPOL).
- Ingeniero en sistemas computacionales (Universidad de Guayaquil), 17 años de experiencia en docencia Universitaria.
- Docente investigador coautor de artículos científicos y libros en formato digital. Asesor Tecno-pedagógico de la Universidad de Guayaquil.
- Gestor informático de las carreras de Ingeniería en sistemas computacionales y Software.
- Tutor de trabajos de titulación.



Ing. Katty Nancy Lino Castillo, M.Sc.

- Analista de Sistemas de Información (ESPOL)
- Licenciada en Sistemas de Información (ESPOL)
- Magister en Sistemas de Información Gerencial (ESPOL)
- Docente de la Universidad de Guayaquil en la carrera Sistemas de Información de la Facultad de Ingeniería Industrial
- Directora en trabajos de Titulación de la Universidad de Guayaquil en la carrera Sistemas de Información de la Facultad de Ingeniería Industrial
- Autora de artículos científicos indexados en revistas de impacto regional y mundial



Ing. José Luis Alonso Anguizaca, M.Sc.

- Magister en Telecomunicaciones. Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL).
- Magíster en Sistemas de Información con Mención en Inteligencia de Negocios y Analítica de Datos Masivos. Universidad Estatal de Milagro (UNEMI).
  - Ingeniero En Computación. Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL).
  - Mención en Gestión Empresarial. Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL).
  - Diplomado en Formación Científica.
  - Docente de la Universidad de Guayaquil.

ISBN: 978-9942-33-649-1



9

**compAs**  
Grupo de capacitación e investigación pedagógica



@grupocompas.ec  
compasacademico@icloud.com