

Maestría en
EDUCACIÓN

CON MENCIÓN EN GESTIÓN DEL
APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

**Trabajo de titulación previa a la obtención de título de Magister en Educación mención
Gestión del Aprendizaje mediado por TIC.**

AUTORES:

**Hidalgo Yáñez Jorge Fabricio
Nolivos González Jeaneth Paola
Urresta Pinto Silvana Ivonne**

TUTORES:

**Adriana Romero
Jesús Sánchez
Luis Guerrero
Noelia Salvador
Teresa Campaña**

**“Proyecto educativo, medición de competencias informáticas en la formación académica de Estudiantes
Deportistas en el Colegio Reinvented IDV, colegio del Club Especializado de Alto Rendimiento
Independiente del Valle”**

Quito, noviembre 2023

Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, *Jorge Fabricio Hidalgo Yáñez*, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado **Proyecto educativo, medición de competencias informáticas en la formación académica de Estudiantes Deportistas en el Colegio Reinvented IDV, colegio del Club Especializado de Alto Rendimiento Independiente del Valle** es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



Jorge Fabricio Hidalgo Yáñez

Nombre completo del autor(a) 1

Correo electrónico: jorge.hidalgo.edu@gmail.com

Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, *Jeaneth Paola Nolivos González*, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado **Proyecto educativo, medición de competencias informáticas en la formación académica de Estudiantes Deportistas en el Colegio Reinvented IDV, colegio del Club Especializado de Alto Rendimiento Independiente del Valle** es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Jeaneth Paola Nolivos González

Nombre completo del autor(a) 2

Correo electrónico: pj_nolivos@yahoo.com

Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, *Silvana Ivonne Urresta Pinto*, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado **Proyecto educativo, medición de competencias informáticas en la formación académica de Estudiantes Deportistas en el Colegio Reinvented IDV, colegio del Club Especializado de Alto Rendimiento Independiente del Valle** es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



Firmado electrónicamente por:
**SILVANA IVONNE
URRESTA PINTO**

Silvana Ivonne Urresta Pinto

Nombre completo del autor(a) 3

Correo electrónico: ivonneurresta@hotmail.com

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, **Jorge Fabricio Hidalgo Yáñez** en calidad de autor del trabajo de investigación titulado **Proyecto educativo, medición de competencias informáticas en la formación académica de Estudiantes Deportistas en el Colegio Reinvented IDV, colegio del Club Especializado de Alto Rendimiento Independiente del Valle** autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, noviembre 2023



Jorge Fabricio Hidalgo Yáñez

Nombres completos del autor(a) 1

Correo electrónico: jorge.hidalgo.edu@gmail.com

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, **Jeaneth Paola Nolivos González**, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado **Proyecto educativo, medición de competencias informáticas en la formación académica de Estudiantes Deportistas en el Colegio Reinvented IDV, colegio del Club Especializado de Alto Rendimiento Independiente del Valle** autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, noviembre 2023

Jeaneth Paola Nolivos González

Nombres completos del autor(a) 2

Correo electrónico: pj_nolivos@yahoo.com

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, *Silvana Ivonne Urresta Pinto*, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado **Proyecto educativo, medición de competencias informáticas en la formación académica de Estudiantes Deportistas en el Colegio Reinvented IDV, colegio del Club Especializado de Alto Rendimiento Independiente del Valle** autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, noviembre 2023



Firmado electrónicamente por:
**SILVANA IVONNE
URRESTA PINTO**

Silvana Ivonne Urresta Pinto

Nombres completos del autor(a) 3

Correo electrónico: ivonneurresta@hotmail.com

Dedicatoria

"Dedicamos este proyecto de tesis a nuestras queridas familias, quienes han sido nuestro pilar constante y la fuente inagotable de inspiración a lo largo de este arduo camino académico. Vuestra inquebrantable apoyo, amor y paciencia nos han sostenido en los momentos de desafío, y vuestras palabras de aliento han sido el motor que nos impulsó a alcanzar esta meta.

Cada logro que alcanzamos es un testimonio de vuestro sacrificio y dedicación. Sabemos que nuestro éxito es también el reflejo de vuestro compromiso con nuestra educación y desarrollo. Sin ustedes, este proyecto no sería posible.

Este logro no es solo nuestro, es de todos nosotros. Nuestro deseo es que esta tesis no solo sea un reconocimiento de nuestro esfuerzo, sino también un tributo a vosotros, nuestros amados seres queridos.

Gracias por vuestro amor incondicional, vuestro constante apoyo y por ser la inspiración que necesitamos para alcanzar nuestras metas. Este proyecto es un modesto tributo a vuestro legado, y lo compartimos con todo nuestro cariño y gratitud."

Con cariño,

Jorge, Paola e Ivonne

Grupo 12

Agradecimiento

"Queremos expresar nuestro sincero agradecimiento a la Universidad Internacional del Ecuador y a IEG Business School por brindarnos la oportunidad de llevar a cabo esta investigación en el marco de nuestro programa de maestría. Esta institución no solo nos proporcionó la educación y las herramientas necesarias para desarrollar este proyecto, sino que también fomentó un entorno de aprendizaje en el que pudimos crecer como investigadores y profesionales.

Agradecemos a nuestros estimados docentes y asesores, cuya orientación experta y apoyo inquebrantable fueron fundamentales para el éxito de este proyecto. Sus conocimientos y experiencia han sido una fuente invaluable de inspiración y guía a lo largo de este proceso.

También deseamos expresar nuestra gratitud al Colegio Reinvented, cuya colaboración y participación en esta investigación fueron fundamentales. La institución nos brindó acceso a recursos, datos y una comunidad de estudiantes y educadores que enriquecieron nuestra investigación y nos permitieron profundizar en nuestro tema.

Finalmente, nuestro agradecimiento más profundo a nuestras familias y seres queridos, cuyo apoyo inquebrantable y comprensión constante fueron esenciales a lo largo de este viaje académico. A ustedes, nuestro mayor reconocimiento y gratitud.

Jorge, Paola, Ivonne

Grupo 12

Resumen Ejecutivo

En este trabajo se presenta una investigación realizada en el Colegio Reinvented IDV, acerca de las competencias informáticas que presentan los estudiantes pertenecientes al taller Creador, chicos y chicas comprendidos en las edades de 13 a 17 años, matriculados en este colegio.

El colegio Reinvented IDV nace hace 2 años, formando parte de la Red Reinvented Schools, con el objetivo de ser un colegio destinado a deportistas de alto rendimiento; geográficamente se encuentra ubicado al interior del complejo del Club Especializado de Alto Rendimiento Independiente del Valle.

El estudio se realizó enfocado al Taller Creador, taller donde estudian alrededor de 50 chicos y 15 chicas, en su gran mayoría los y las estudiantes provienen de zonas vulnerables del Ecuador, como Esmeraldas y el Sur de Guayaquil.

El estudio nace a partir de la necesidad de dotar de datos objetivos al colegio Reinvented IDV para determinar el punto de partida en cuanto a competencias informáticas de los estudiantes, para una futura implementación de materias concernientes al área de informática, materia que actualmente la Institución no cuenta, por lo que el objetivo de este trabajo es medir las competencias informáticas, usando tres indicadores, uso del correo electrónico, manejo de paquetes de Office y uso de Internet y seguridad.

En este documento se podrá encontrar una Introducción del proyecto, los objetivos generales y secundarios del proyecto, un Marco Teórico que toca puntos importantes acerca de los 3 indicadores utilizados, además, del desarrollo por capítulos de las herramientas audiovisuales que se realizaron para el proyecto, la metodología utilizada para realizar la investigación, la presentación de resultados y un capítulo de la formación y responsabilidad ética en la educación.

Abstract

Executive Summary This work presents a research carried out at the Reinvented IDV School, about the computer skills presented by the students belonging to the Creador workshop, boys and girls between the ages of 13 and 17, enrolled in this school.

The Reinvented IDV school was founded 2 years ago, as part of the Reinvented Schools Network, with the aim of being a school for high-performance athletes; Geographically it is located inside the country “Club Especializado de Alto Rendimiento Independiente del Valle”.

The study was carried out focused on the Taller Creador, a workshop where around 45 boys and 15 girls study, the vast majority of the students come from vulnerable areas of Ecuador, such as Esmeraldas and the South of Guayaquil.

The study arises from the need to provide objective data to the Reinvented IDV school to determine the starting point in terms of computer skills of the students, for a future implementation of subjects concerning the area of computer science, a subject that the Institution currently does not account, so the objective of this work is to measure computer skills, using three indicators, use of email, management of Office packages and use of Internet and security.

In this document you can find an Introduction of the project, the general and secondary objectives of the project, a Theoretical Framework that touches on important points about the 3 indicators used, in addition, the development by chapters of the audiovisual tools that were made for the project. the methodology used to carry out the research, the presentation of results and a chapter on training and ethical responsibility in education.

PALABRAS CLAVES: “Investigación”, “Recursos Multimedia”, “Correo Electrónico”, “Competencias informáticas”, “Encuestas”

ÍNDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓN	14
2.	PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL.....	14
3.	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	17
4.	OBJETIVO GENERAL.....	18
5.	OBJETIVO ESPECÍFICOS	18
6.	MARCO TEÓRICO	18
6.1.	Competencias informáticas en la educación	18
6.2.	Importancia de Crear un Correo Electrónico para Adolescentes del Colegio Reivented	20
6.3.	Paquetes de office.....	21
6.4.	Internet y seguridad	23
	CAPITULO 1	25
7.	DISEÑO DE MATERIALES EDUCATIVOS DIGITALES.....	25
7.1.	Contextualización.....	25
7.2.	Justificación Curricular	26
7.3.	Contenidos	27
7.4.	Recursos digitales educativos planteados	27
7.5.	Análisis y reflexión del entorno educativo con relación al uso del correo electrónico	28
7.6.	El guion multimedia	29
7.7.	SESIÓN 1 Utilización del correo electrónico, su uso y beneficios.	30

7.7.1.	Guion multimedia SESIÓN 1 - RECURSO 1	30
7.7.2.	Guion multimedia SESIÓN 1 - RECURSO 2	32
7.7.3.	Guion multimedia SESIÓN 1- RECURSO 3	34
7.8.	SESIÓN 2 Utilización de paquetes de Office.	36
7.8.1.	Guion multimedia SESIÓN 2- RECURSO 1	36
7.8.2.	Guion multimedia SESIÓN 2- RECURSO 2	37
7.8.3.	Guion multimedia SESIÓN 2- RECURSO 3	39
7.8.4.	Guion multimedia SESIÓN 2- RECURSO 4	40
7.9.	SESIÓN 3 Uso de Internet, problemas de seguridad y vulnerabilidad.	41
7.9.1.	Guion multimedia SESIÓN 3- RECURSO 1	41
7.9.2.	Guion multimedia SESIÓN 3- RECURSO 2	43
7.9.3.	Guion multimedia SESIÓN 3- RECURSO 3	45
7.10.	Plan B ampliando horizontes	46
7.10.1.	Evaluación de Competencias Informáticas con Mentimeter	46
7.10.2.	Evaluación de Competencias Informáticas con Merge Cube.....	47
7.10.3.	Evaluación de Competencias Informáticas con Kahoot.....	47
CAPITULO 2		48
8.	PLATAFORMAS DE GESTIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES	48
8.1.	Desarrollo de LMS Brigtspace.....	48
8.2.	Actividades	48
8.3.	Usos del entorno	49
8.4.	Sesiones en LMS Brigtspace.....	50
CAPITULO 3		60

9. RESPONSABILIDAD SOCIAL, ÉTICA Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA EN ENTORNOS VIRTUALES	60
9.1. Contextualización.....	60
9.2. Código deontológico de la profesión docente	62
9.2.1. Compromisos y deberes en relación con el alumnado	62
9.2.2. Compromisos y deberes en relación con las familias y los tutores del alumnado.....	63
9.2.3. Compromisos y deberes en relación con la institución educativa	64
9.2.4. Compromisos y deberes en relación con los compañeros	64
9.2.5. Compromisos y deberes en relación con la profesión	65
9.2.6. Compromisos y deberes en relación con la sociedad.....	65
9.3. Guía de buenas prácticas en la comunicación en entornos virtuales de aprendizaje.....	66
9.3.1. Buenas prácticas de comunicación en los debates	66
9.3.2. Buenas prácticas de comunicación en las encuestas.....	67
9.3.3. Buenas prácticas de comunicación en el correo electrónico	68
CAPITULO 4	68
10. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	68
10.1. Naturaleza o tipo de proyecto (cuantitativo)	68
10.2. Presentación y análisis de resultados.....	69
10.2.1. Encuestas	69
10.2.1.1. Sesión 1: correo electrónico	69
10.2.1.2. Sesión 2: Paquetes de Office	75

10.2.1.3.	Sesión 3: Internet y seguridad	81
10.3.	Análisis de resultados de encuestas	87
10.3.1.	Sesión 1: Correo electrónico	87
10.3.2.	Sesión 2: Microsoft Office	89
10.3.3.	Sesión 3: Internet y seguridad.....	90
10.4.	Actividades con rúbrica.....	91
10.4.1.	Sesión 1: Correo electrónico	91
10.4.1.1.	Nivel fácil	91
10.4.1.2.	Nivel medio.....	94
10.4.1.3.	Nivel difícil	96
10.4.2.	Sesión 1: Microsoft Office	97
10.4.2.1.	Nivel fácil	98
10.4.2.2.	Nivel medio.....	99
10.4.2.3.	Nivel difícil	101
10.4.3.	Sesión 3: Internet y seguridad.....	103
10.4.3.1.	Nivel fácil	103
10.4.3.2.	Nivel medio.....	105
10.4.3.3.	Nivel difícil	106
11.	CONCLUSIONES	108
12.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	111

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de las instalaciones.....	15
Figura 2: Logo Colegio.....	16
Figura 3: Portada video Powtoon.....	31
Figura 4: Ventajas del correo electrónico.....	32
Figura 5: Video animado Powtoon.....	32
Figura 6: Podcast 1 Spotify.....	33
Figura 7: Portada video Tik Tok	35
Figura 8: Video Tik Tok Fuente:.....	35
Figura 9: Video Tik Tok Fuente:.....	36
Figura 10: Video Youtube	37
Figura 11: Portada de contenido de diapositivas.....	38
Figura 12: Contenido de diapositivas	38
Figura 13: Contenido de diapositivas.....	39
<i>Figura 14: Foro en Padlet</i>	<i>40</i>
<i>Figura 15: Podcast 2 Spotify.....</i>	<i>41</i>
Figura 16: Video de tik tiok la importancia de la seguridad en la informática.....	42
Figura 17: Video de tik tiok la importancia de la seguridad en la informática.....	43
Figura 18: Portada de lectura de contenido	44
Figura 19 Lectura de contenido	44
Figura 20: Lectura de contenido	45
<i>Figura 21: Podcast 3 Spotify.....</i>	<i>46</i>
Figura 22: Logo Mentimeter	46
Figura 23: Logo Merge Cube	47
Figura 24: Logo Kahoot	48
Figura 25: Bienvenida LMS BRIGTSPACE	51

Figura 26: Bienvenida LMS BRIGTSPACE	53
Figura 27: Sesión 1 Tu correo electrónico, uso y beneficios LMS BRIGTSPACE	54
Figura 28: Bloque de actividades de la sesión 1 LMS BRIGTSPACE	54
Figura 29: Bloque de actividades de la sesión 1 LMS BRIGTSPACE	55
Figura 30: Bloque de actividades de la sesión 1 LMS BRIGTSPACE	55
Figura 31: Sesión 2 paquetes de Office LMS BRIGTSPACE	56
Figura 32: Bloque de actividades de la sesión 2 LMS BRIGTSPACE	56
Figura 33: Bloque de actividades de la sesión 2 LMS BRIGTSPACE	57
Figura 34: Bloque de actividades de la sesión 2 LMS BRIGTSPACE	57
Figura 35: Sesión 3 Uso de Internet, Seguridad y Vulnerabilidad LMS BRIGTSPACE.....	58
Figura 36: Bloque de actividades de la sesión 3 LMS BRIGTSPACE	58
Figura 37: Bloque de actividades de la sesión 3 LMS BRIGTSPACE	59
Figura 38: Bloque de actividades de la sesión 3 LMS BRIGTSPACE	59
Figura 39: Bienvenida LMS BRIGTSPACE	60
Figura 40: Porcentaje de participación de estudiantes en la sesión 1	70
Figura 41: ¿Conoces cómo crear una cuenta de correo electrónico?	70
<i>Figura 42: ¿Has visto el video animado "Bienvenidos a la era digital - Conoce más del correo electrónico".....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 43: ¿Has escuchado el podcast sobre la importancia del correo electrónico en el ámbito educativo?.....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 44: ¿Puedes mencionar al menos tres beneficios del uso de correo electrónico en el ámbito educativo?.....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 45: ¿Sabes cómo configurar tu correo electrónico para recibir notificaciones? 72</i>	
<i>Figura 46: ¿Has intentado crear tu propia cuenta de correo electrónico siguiendo los pasos mencionados en las actividades?.....</i>	<i>73</i>
Figura 47: ¿Puedes explicar qué es un correo electrónico y para qué se utiliza?	73

Figura 48: ¿Te sientes cómodo/a utilizando el correo electrónico para comunicarte con tus profesores y compañeros?.....	74
Figura 49: ¿Has compartido algún documento o archivo a través de tu correo electrónico?	74
Figura 50: ¿Utilizas tu correo electrónico de forma regular para acceder a información relacionada con tu educación?	75
Figura 51: Porcentaje de participación de estudiantes en la sesión 2	76
Figura 52: ¿Puedes explicar la función de Microsoft Word y para qué se utiliza en el entorno educativo?	76
Figura 53: ¿Has utilizado Microsoft Word para crear documentos de texto como ensayos o informes?.....	77
Figura 54:¿Eres capaz de dar formato a un documento de Word, incluyendo la configuración de márgenes, fuentes y estilos?.....	77
Figura 55: ¿Has trabajado con fórmulas y hojas de cálculo en Microsoft Excel para realizar tareas matemáticas o de datos?.....	78
Figura 56¿Sabes cómo crear gráficos y tablas dinámicas en Microsoft Excel?.....	78
Figura 57: ¿Has utilizado Microsoft PowerPoint para crear presentaciones visuales con diapositivas?.....	79
Figura 58: ¿Puedes explicar cómo añadir imágenes, efectos de transición y animaciones en una presentación de PowerPoint?.....	79
Figura 59: ¿Has compartido presentaciones de PowerPoint en línea o a través del correo electrónico?	80
Figura 60¿Te sientes cómodo/a utilizando atajos de teclado en las aplicaciones de Microsoft Office para aumentar tu eficiencia?	80
Figura 61: ¿Has colaborado con otros estudiantes en la creación de documentos, hojas de cálculo o presentaciones utilizando las funciones de colaboración en línea de Microsoft Office?.....	81

Figura 62: Porcentaje de participación de estudiantes en la sesión 3	82
<i>Figura 63: ¿Siempre verificas la autenticidad de las fuentes antes de confiar en la información en línea?.....</i>	<i>82</i>
Figura 64: ¿A veces compartes información personal en línea en redes sociales sin ajustar la configuración de privacidad?	83
Figura 65: ¿Siempre usas contraseñas fuertes y únicas para tus cuentas en línea? ..	83
<i>Figura 66: ¿Haces clic en enlaces o descargas archivos adjuntos en correos electrónicos de fuentes desconocidas?</i>	<i>84</i>
Figura 67: ¿Ajustas la configuración de privacidad de tus dispositivos y cuentas en línea para proteger tu información?	84
<i>Figura 68: ¿Compartes tu contraseña con amigos o familiares?.....</i>	<i>85</i>
<i>Figura 69: ¿Siempre te aseguras de utilizar conexiones seguras al realizar transacciones financieras en línea?.....</i>	<i>85</i>
<i>Figura 70: ¿Participas en juegos en línea o foros de discusión de manera responsable y respetuosa?.....</i>	<i>86</i>
<i>Figura 71: ¿Siempre tomas medidas para proteger tus dispositivos contra malware y virus en línea?</i>	<i>86</i>
<i>Figura 72: ¿Cuestionan la veracidad de la información que encuentras en línea antes de compartirla o tomar decisiones basadas en ella?.....</i>	<i>87</i>
<i>Figura 73: Indicadores del criterio 1, correo electrónico, nivel fácil.....</i>	<i>92</i>
Figura 74: Indicadores del criterio 2, correo electrónico, nivel fácil.....	92
<i>Figura 75: Indicadores del criterio 3, correo electrónico, nivel fácil.....</i>	<i>93</i>
Figura 76: Indicadores del criterio 1, correo electrónico, nivel medio.	94
Figura 77: Indicadores del criterio 2, correo electrónico, nivel medio.	95
Figura 78: Indicadores del criterio 3, correo electrónico, nivel medio.	95
Figura 79: Indicadores del criterio 1, correo electrónico, nivel difícil.....	96
Figura 80: Indicadores del criterio 2, correo electrónico, nivel difícil.....	97

Figura 81: Indicadores del criterio 3, correo electrónico, nivel difícil.....	97
<i>Figura 82: Indicadores del criterio 1, Microsoft Office, nivel fácil.</i>	<i>98</i>
<i>Figura 83: Indicadores del criterio 2, Microsoft Office, nivel fácil.</i>	<i>98</i>
Figura 84: Indicadores del criterio 3, Microsoft Office, nivel fácil.	99
Figura 85: Indicadores del criterio 1, Microsoft Office, nivel medio.....	100
Figura 86: Indicadores del criterio 2, Microsoft Office, nivel medio.....	100
<i>Figura 87: Indicadores del criterio 3, Microsoft Office, nivel medio.....</i>	<i>101</i>
<i>Figura 88: Indicadores del criterio 1, Microsoft Office, nivel difícil.</i>	<i>101</i>
Figura 89: Indicadores del criterio 2, Microsoft Office, nivel difícil.	102
Figura 90: Indicadores del criterio 3, Internet y seguridad, nivel fácil.	102
Figura 91: Indicadores del criterio 1, Internet y seguridad, nivel fácil.	103
Figura 92: Indicadores del criterio 2, Internet y seguridad, nivel fácil.	104
Figura 93: Indicadores del criterio 3, Internet y seguridad, nivel fácil.	104
Figura 94: Indicadores del criterio 1, Internet y seguridad, nivel medio.	105
<i>Figura 95: Indicadores del criterio 2, Internet y seguridad, nivel medio.</i>	<i>105</i>
Figura 96: Indicadores del criterio 3, Internet y seguridad, nivel medio.	106
Figura 97: Indicadores del criterio 1, Internet y seguridad, nivel difícil.....	106
Figura 98: Indicadores del criterio 2, Internet y seguridad, nivel difícil.....	107
<i>Figura 99: Indicadores del criterio 3, Internet y seguridad, nivel difícil.....</i>	<i>107</i>

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las competencias digitales y el uso de las tecnologías en las aulas son dos aspectos importantes para aplicarlos dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje ya que brindan al alumno oportunidades para aprender y operar en la era del conocimiento. (Jessica Vargas-D'Uniam, 2014)

El proyecto de investigación estará encaminado en determinar y medir las competencias informáticas de los procesos educativos de los estudiantes del Colegio Reinvented IDV del Club Especializado de Alto Rendimiento Independiente del Valle; el enfoque de este proyecto es de responsabilidad social debido a la problemática y vulnerabilidad que presentan los estudiantes por su condición social y de deficiencia en uso de paquetes tecnológicos de office y herramientas informáticas, además no existen referencias anteriores de proyectos de investigación similares.

Los estudiantes del colegio Reinvented IDV, son estudiantes, en su mayoría, que no han tenido un proceso regular de escolarización debido a que la mayoría de ellos, provienen de zonas de extrema pobreza como sectores de Esmeraldas y Guayaquil, por lo que resulta importante tener un estudio que indique, en el ámbito informático aplicado a la educación sus competencias informáticas.

Este proyecto educativo surge de la necesidad evidente que muestran los estudiantes deportistas de alto rendimiento del colegio Reinvented IDV, quienes, tienen una jornada vespertina ya que son deportistas de alto rendimiento en proceso de formación futbolística y entrenan todas las mañanas, los estudiantes reciben tres materias: Comunicación, Matemática, Inglés y adjunto proyectos de ciencias, humanidades y artes.

2. PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

ReinventED IDV es el primer colegio en América Latina pensado y creado para deportistas de alto rendimiento. Aquí se preparan a jóvenes bilingües, académicamente competentes, autónomos y autores de su vida. Se aprende, investiga y colabora en un entorno intencional, preparado y académicamente estimulante donde las relaciones interpersonales de alto impacto transforman trayectorias de vida. (Reinvented, 2021)

Reinvented IDV está ubicado dentro del Complejo de Independiente del Valle, en el sector de Chillo Jijón, se detalla el lugar exacto de ubicación del colegio. Figura 1



Figura 1: Mapa de las instalaciones. Fuente: <https://bitly.ws/328s4>

Reinvented IDV es un colegio de la red de ReinventED Schools, cuyos fundadores, Ana Cristina Hidalgo y Juan Carlos Pérez, en 2020 crearon el proyecto de la red de colegios; por su parte Reinvented IDV empieza sus operaciones en septiembre del 2021, dentro del complejo de Independiente del Valle; actualmente su director es el Licenciado Juan Sebastián Burneo y cuenta con un equipo de tres Counsellors, nueve Educadores y una Secretaría Administrativa. En el colegio estudian los deportistas en formación profesional de Independiente del Valle, son alrededor de 150 chicos que están divididos en talleres multi edad: Investigador (Sub 13 - Dragonas) Creador (Sub 13 – Sub 15-Sub 17- Dragonas), Emprendedor (Sub 17 – Sub 19 - Dragonas – Equipo filial y de primera.)

Los grupos de interés del Colegio Reinvented IDV son deportistas de alto rendimiento que se encuentran en proceso de formación pertenecientes a las formativas del Club Independiente del Valle, la gran mayoría de estudiantes son afroecuatorianos pertenecientes a las zonas de Esmeraldas y Guayaquil especialmente.

Reinvented IDV Misión

Desarrollar estudiantes autónomos, conocedores de sus habilidades y actores en su comunidad a través de la innovación permanente, el enfoque en habilidades y el respeto por la individualidad.

Reinvented IDV Visión

Transformar el sistema educativo de Ecuador para que refleje la diversidad de su población y desarrolle seres humanos con el potencial para enfrentar un mundo en constante cambio.

El colegio Reinvented IDV se caracteriza por brindar una educación basada en 4 ejes:

) Excelencia Académica

Prioriza el aprendizaje de las áreas académicas contextualizadas al deporte y a los intereses variados de nuestros deportistas. Empuja a ser su mejor versión superando estándares nacionales.

) Desarrollo de autonomía

Nuestros estudiantes desarrollan hábitos de planteamiento de metas, planificación y autorreflexión que son transferibles a la educación superior, al deporte profesional y al mundo laboral.

) Bilingüismo

Nuestros estudiantes desarrollan gran parte de su jornada académica en el idioma inglés para formar un perfil competitivo y conectado a oportunidades globales.

) Relaciones de alto impacto

Ávidos oyentes y curiosos observadores, nuestros educadores diseñan planes y proyectos de aprendizaje que permiten a los estudiantes sobresalir en lo académico y socio-emocional a través de sus intereses personales. (Reinvented, 2021)



Figura 2: Logo Colegio. Fuente: <https://reinventedidv.edu.ec/>

3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Al identificar la problemática de que los estudiantes del colegio Reinvented IDV presentan pocas eficiencias en sus competencias informáticas se pretende que con este estudio colaborar con la misión del colegio que es: Desarrollar estudiantes autónomos, conocedores de sus habilidades y actores en su comunidad a través de la innovación permanente, el enfoque en habilidades y el respeto por la individualidad.

Los estudiantes del colegio Reinvented IDV, son estudiantes, en su mayoría, que no han tenido un proceso regular de escolarización debido a que la mayoría de ellos, provienen de zonas de extrema pobreza como sectores de Esmeraldas y Guayaquil, por lo que resulta importante tener un estudio que indique, en el ámbito informático aplicado a la educación sus competencias informáticas.

Este estudio será de utilidad para el Colegio Reinvented IDV porque contribuirá a que obtengan índices de medición en cuanto a el desarrollo de competencias informáticas de sus estudiantes, necesarias para la toma de decisiones pertinentes con una de sus características del colegio, la excelencia académica que se enfoca en prioriza el aprendizaje de las áreas académicas contextualizadas al deporte y a los intereses variados de los deportistas. Empujando a ser su mejor versión superando estándares nacionales.

A nivel macro, se puede decir que el proyecto resuelve, las siguientes problemáticas:
Falta de formación tecnológica: Aborda la carencia de formación en competencias informáticas, asegurando que los estudiantes adquieran las habilidades necesarias en un entorno cada vez más digitalizado.

Brecha digital: Contribuye a cerrar la brecha digital, asegurando que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades para adquirir habilidades tecnológicas esenciales.

4. OBJETIVO GENERAL

Evaluar tres indicadores que muestre las competencias informáticas en los estudiantes del Taller Creador en el colegio Reinvented IDV, mediante el uso del correo electrónico, uso de Microsoft Office, y la utilización de Internet y seguridad, como además su implementación en las actividades cotidianas.

5. OBJETIVO ESPECÍFICOS

Recolectar datos que permitan la medición de la penetración de competencias informáticas en los estudiantes del colegio Reinvented IDV mediante el uso de una herramienta informática, digital o multimedia.

Realizar materiales audiovisuales en torno a los indicadores de medición de competencias informáticas, correo electrónico, Microsoft Office e Internet para que los estudiantes tengan un primer acercamiento con los mismos.

Sugerir estrategias al colegio Reinvented IDV para garantizar la equidad y accesibilidad en la formación en competencias informáticas para los estudiantes deportistas de alto rendimiento en proceso de formación, para una posterior implementación de una materia relacionada con la informática.

6. MARCO TEÓRICO

6.1. Competencias informáticas en la educación

En un mundo cada vez más digitalizado con una generación nativa digital, la informática en la educación, es un conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes cada vez más esenciales dentro del aprendizaje. Dentro de las competencias informáticas en educación (IVC) encontramos las siguientes:

Alfabetización Digital

Está basada en las competencias informáticas. Implica la capacidad de comprender, usar y comunicarse con eficacia a través de las TIC. Esto incluye la comprensión de conceptos básicos de informática, la navegación en la web, el uso de aplicaciones y la seguridad en línea. (Martin, 2003)

Competencias en el uso de herramientas y software

Está basada en la utilización de diversas aplicaciones software de manera efectiva. Incluye la capacidad de trabajar con procesadores de texto, las hojas de cálculo, presentaciones, herramientas de edición e imágenes y video, entre otros. (F. Imbermon, 2011)

Competencias de la búsqueda y Evaluación de información

Los diferentes tipos de estudiantes deben ser capaces de buscar información en línea de manera más efectiva, evaluar la calidad y confiabilidad de las fuentes de consultas. Tener un buen nivel de discernimiento en un mundo lleno de información que está al alcance de todos a través de internet. (Orduña Malea E, 2018)

Competencia en la Comunicación Digital.

Comunicarnos de manera efectiva implica expresar nuestras ideas y pensamientos en medios digitales. Esto incluye el manejo de herramientas digitales como correo electrónico, redes sociales, mensajería instantánea y la participación en comunidades en línea de manera adecuada y segura.

Competencias en la Resolución de Problemas.

La competencia en la resolución de problemas en un contexto digital implica la habilidad para abordar desafíos y dificultades tecnológicas. Los estudiantes deben poder solucionar problemas relacionados con hardware, software y problemas técnicos en general. (González Calatayud, 2018)

Pensamientos Críticos en el mundo de la Tecnología

Los alumnos deben desarrollar la capacidad de analizar de manera crítica la información que encuentran en línea y comprender las implicaciones éticas y sociales de la tecnología. Esto incluye la comprensión de lo que es privacidad, la seguridad en línea y ciberacoso.

Creacion de contenido digital

La capacidad de crear contenido digital es fundamental. Esto abarca la creación de documentos presentaciones, videos, sitios web y otros medios digitales. Los estudiantes deben ser capaces de expresar sus ideas de manera creativa y efectiva. (Ainhoa, 2018)

La integración exitosa de las competencias informáticas en la educación no solo prepara a los estudiantes para el mundo digital actual, sino que también les brinda habilidades que serán esenciales en el futuro. La educación debe adaptarse para ayudar a los estudiantes a desarrollar estas habilidades y afrontar los desafíos y oportunidades que surgen en la era digital.

6.2. Importancia de Crear un Correo Electrónico para Adolescentes del Colegio Reiventado

En la era actual, la comunicación y la vinculación digital son elementos fundamentales para el desarrollo personal y académico. Los adolescentes del Colegio Reiventado, siendo nativos digitales, se encuentran inmersos en un entorno tecnológico, aunque su acceso a recursos digitales en el hogar sea limitado. La creación de un correo electrónico específico para estos estudiantes no solo es una necesidad práctica, sino que también desempeña un papel crucial en su preparación para el futuro tecnológico. (Vargas-D'Uniam, Chumpitaz-Campos, Suárez-Díaz, & Badia, 2014)

Herramienta de Comunicación Esencial:

El correo electrónico se ha convertido en una herramienta central de comunicación en el ámbito académico y profesional. Al proporcionar a los adolescentes del Colegio Reiventado la oportunidad de tener su propio correo electrónico, se les capacita para participar en interacciones formales y aprender las normas de comunicación digital.

Vinculación con la Vida Académica:

La creación de un correo electrónico les permite a los estudiantes conectarse con sus profesores, compañeros de clase y recursos educativos en línea. Facilita la entrega de asignaciones, la comunicación sobre eventos escolares y el acceso a materiales de estudio, promoviendo así una participación más activa en su vida académica.

Preparación para el Futuro Tecnológico:

En un mundo cada vez más digital, poseer habilidades tecnológicas es crucial. El correo electrónico no solo es una herramienta de comunicación, sino también una puerta de entrada a diversas plataformas y servicios en línea. Al introducir a los adolescentes del Colegio Reiventado a esta tecnología, se les brinda una ventaja en la preparación para futuras oportunidades educativas y profesionales.

Fomento de la Autonomía Digital:

El uso responsable y seguro del correo electrónico promueve la autonomía digital. Los adolescentes aprenderán a gestionar su identidad en línea, comprender la importancia de la privacidad y desarrollar habilidades para discernir información en el entorno digital.

Desarrollo de Habilidades Transversales:

La utilización del correo electrónico implica el desarrollo de habilidades transversales como la escritura efectiva, la organización y la gestión del tiempo. Estas habilidades son esenciales para el éxito académico y profesional, contribuyendo así al crecimiento integral de los estudiantes.

La creación de un correo electrónico para los adolescentes del Colegio Reiventado no solo atiende a necesidades prácticas de comunicación, sino que también sienta las bases para su participación activa en la sociedad digital. Esta iniciativa no solo es un paso hacia la igualdad tecnológica, sino también una inversión en el desarrollo integral de los estudiantes en la era digital actual y futura. (León, 2021)

6.3. Paquetes de office

El manejo de la tecnología ha sido sin duda un pilar fundamental de crecimiento y mejora constante en todos los ámbitos de la vida cotidiana en los últimos 20 años, con más razón en el campo educativo, en todos sus niveles, primaria, secundaria, universitaria etc. Por ejemplo, los editores de texto han permitido simplificar las largas tareas escritas a mano optimizando el tiempo y mejorando la producción textual de quienes estudian. En el mercado existen varios procesadores de texto, por ejemplo, bloc de notas, Open Office Writer, Word Pad, Pages, Libre Office Writer, y el más utilizado en las aulas ecuatorianas Microsoft Word.

No es casualidad el uso de Microsoft Office en las aulas ecuatorianas, su interfaz gráfica, su diversidad de herramientas y su posicionamiento en el mercado desde los años 80. Pese a ser un paquete licenciado las instituciones educativas se han decantado por esta opción, siendo una buena alternativa de código abierto.

En 1983 Microsoft lanza la primera versión de Microsoft Word, rápidamente Word se convirtió en un procesador de texto popular en el mercado.

Posteriormente en 1985, se lanza la primera versión de Excel para Macintosh y dos años después el sistema operativo Windows vio la luz en el mercado, convirtiéndose rápidamente en una herramienta de sencillo manejo para los sistemas computacionales. Los paquetes de office se consolidan en 1990, lanzando Word, Excel, Power Point en un solo paquete; después de 10 años se introduce Microsoft Office.

En 1995 se lanza la versión definitiva y consolidada integrando los 3 programas, lo que permitió que la suite trabaje de manera eficaz y brindando mayor facilidad a los usuarios. Posteriormente se lanza Office 2000, la cual trajo mejoras significativas para la colaboración en línea; para el 2003 se introducen los archivos XML, una interfaz gráfica distintas a las anteriores versiones, mejorada y actualizada.

A partir del año 2010 se busca la mejora en los paquetes de Office enfocadas al trabajo en línea, como Onedrive en 2016 para la colaboración entre usuarios en tiempo real, finalmente se encuentra la versión de Office 365, primera versión ofertada bajo suscripción que ofrece los servicios de programas para trabajarlos en línea.

En materia educativa, Word se ha convertido en una herramienta vital en la educación para la redacción de informes y mejoras en la ortografía de los estudiantes; Word facilita la expresión escrita ayudando a los estudiantes mejorar en su manera de realizar composiciones, en el proceso educativo fomenta un ambiente colaborativo entre estudiantes (Richardson, 2010)

Por otro lado, Excel se ha convertido en una herramienta educativa para el análisis de datos, presentación de gráficas análisis estadístico y matemático. (Jassard, 2004) La versatilidad que ofrece Excel ha permitido organizar conceptos y datos de manera estructurada.

Para cerrar, Powerpoint revolucionó en el mundo educativo, ya que es una de los programas más utilizados para realizar presentaciones o exposiciones en el aula, no solo facilita las presentaciones sino promueve el desarrollo del pensamiento visual en los estudiantes (Dawson, 2004)

6.4. Internet y seguridad

La relación entre el Internet, la seguridad y competencias informáticas en los estudiantes deportistas en el Colegio Reinvented llega a ser una responsabilidad debido a la vulnerabilidad del grupo en el momento de la investigación, considerando que son adolescentes con naturales deseos de aprender y explorar el mundo digital.

La seguridad se refiere pues a la protección de la información, los sistemas y la privacidad de los usuarios cuando utilizan servicios en línea y navegan por la web. Esta seguridad debe englobar varias dimensiones que es nuestra responsabilidad poner en conocimiento del alumnado y de los docentes que controlan el laboratorio de prácticas de informática.

Mantener intacta y protegida la información de sistemas informáticos es a lo que llamamos seguridad informática y para eso tenemos unos puntos a considerar:

Privacidad: La privacidad está relacionada con el control que los usuarios tienen sobre su información personal, Incluye la gestión de datos personales, el entender que estos datos son privados y tienen que ser cuidados sigilosamente, direcciones de correo electrónico, numero de teléfono, historiales de navegación y todo lo que se refiera a datos personales que identifiquen plenamente al usuario. (Asensio, SEGURIDAD EN INTERNET, 2006)

Seguridad de Datos: Se basará en protegen la información personal proporcionada ya sea para abrir el correo electrónico, para abrir una cuenta en social media o para información financiera, información sensible que los usuarios dejan en línea y que es importante aprender a salvaguardar datos contra pérdida, robo, divulgación, acceso no deseado, y enseñar a respetar la privacidad de los demás.

Ciberseguridad Hackers: Proteger el sistema informático y las redes contra amenazas cibernéticas, como virus, malware, ransomware y ataques de hackers. Esto es esencial para garantizar la integridad de los sistemas y la confidencialidad de la información.

Proteger a los Menores: La seguridad en Internet se centra en garantizar que los niños y adolescentes estén a salvo en línea, evitando contenido inapropiado, ciberacoso y otras amenazas.

Gestión de Contraseñas: Una parte importante de la seguridad en línea es la gestión adecuada de contraseñas. Los usuarios deben crear contraseñas sólidas y únicas para sus cuentas en línea y utilizar autenticación de dos factores cuando sea posible. (Asensio, SEGURIDAD EN INTERNET, 2006)

Riesgos a considerar en línea que pueden afectar a los estudiantes deportistas del Colegio Reinvented IDV.

Ciberacoso: Los estudiantes pueden ser víctimas del acoso en línea, que incluye el envío de mensajes de odio, amenazas y el bullying constante a través de plataformas de redes sociales y correos electrónicos. (Juncar, 2021)

Exposición a contenido inapropiado: Los estudiantes pueden encontrarse con contenido en línea que no es adecuado para su edad o madurez, lo que puede tener un impacto negativo en su desarrollo.

Robo de identidad: Los estudiantes pueden ser víctimas de robo de identidad en línea si ellos comparten información personal o contraseñas en sitios web que no sean seguros.

Malware y virus: La descarga de archivos que no son seguros, la instalación de software desde fuentes no confiables o hacer clic en enlaces maliciosos puede resultar en infecciones de malware o virus.

Fraudes en línea: Los estudiantes se convierten en presa fácil y pueden ser víctimas de estafa en línea que los engañen para revelar información financiera o personal o perder dinero en compras falsas o fraudulentas.

Problemas de privacidad: La falta de comprensión de las configuraciones de privacidad y la sobre exposición en las redes sociales puede afectar la privacidad de los estudiantes.

Problemas de gestión del tiempo: Pasar demasiado tiempo en línea en juegos en línea en redes sociales son actividades que pueden afectar negativamente el rendimiento académico y la salud mental de los estudiantes. (Juncar, 2021)

En el entorno Educativo la seguridad es de suma importancia ya que protegemos a los estudiantes de todos los riesgos y amenazas por esta razón es esencial que para su bienestar ellos conozcan aprendan y tomen la ventaja de las redes sociales con la responsabilidad que esta tiene de manera segura y efectiva en línea. La formación en seguridad en internet y la supervisión adecuada son elementos clave para mitigar riesgos.

CAPITULO 1

7. DISEÑO DE MATERIALES EDUCATIVOS DIGITALES

7.1.Contextualización

Este proyecto se contextualiza en el marco de la creación de contenido multimedia para los estudiantes del Colegio Reinvented IDV, enfocado en herramientas que los acerque e informe sobre los correos electrónicos institucionales y su importancia, para posteriormente utilizar este parámetro como un indicador entre varios para medir las competencias informáticas.

Por tanto, el procedimiento se llevará a cabo por los maestrantes en Educación mención gestión del aprendizaje mediado por TIC hacia los estudiantes pertenecen al Colegio Reinvented IDV, sus edades oscilan entre los 13 y 17 años, pertenecen al Taller Creador (9no y 10mo EGB), conformado por 60 estudiantes que asisten a clases de lunes a viernes.

Los estudiantes viven dentro del complejo, por lo qué, podemos hacer un símil como un internado. Alrededor del 75% son de género masculino y el 25% son de género

femenino, el 90% de ellos se auto percibe como afroecuatorianos y el grupo etario al que va dirigida la actividad oscila entre los 13 y 17 años. Como antecedente es necesario recalcar que los estudiantes se han relacionado con las competencias informáticas de manera informal mediante el uso de su teléfono celular, utilizando redes sociales como Tik Tok, Facebook, Instagram etc. Cómo además en los 2 años de proceso institucional de REINVENTED IDV se les ha incentivado a la investigación mediante los planes de aprendizaje diseñado por los educadores, son un símil de cuaderno de actividades.

Los estudiantes cuentan, cada uno con su celular, el colegio dispone de un pequeño laboratorio de computación equipado con alrededor de 20 máquinas, aparte el Taller dispone de 15 laptops para trabajo investigativo.

Se trabajará en cuanto a la medición de competencias informáticas específicamente a través del uso del correo institucional, los contenidos a trabajar serán los siguientes:

-) Encuesta mediante formularios digitales y aplicaciones web, para determinar cuántos de ellos poseen correo institucional y como la utilizan.
-) Creación de correos institucionales para aquellos que no los tengan.
-) Medicación de la utilización de los correos institucionales.

7.2. Justificación Curricular

Medir las competencias informáticas de los estudiantes del colegio Reinventad IDV, Taller Creador (Equivalente a Noveno y décimo de Educación General Básica) tomando en cuenta el contexto de estudiantes deportistas de alto rendimiento en proceso de formación.

- Crear contenido multimedia de información y familiarización del indicador de uso de correo electrónico institucional de los estudiantes, siendo este uno de los varios indicadores a utilizar.

- Recolectar datos que permitan la medición de penetración de competencias informáticas en los estudiantes del colegio Reinvented IDV mediante el uso de una herramienta informática, digital o multimedia.

- Identificar las estrategias que utilizan en el colegio Reinveted IDV para garantizar la equidad y accesibilidad en la formación en competencias informáticas para los estudiantes deportistas de alto rendimiento en proceso de formación.

7.3. Contenidos

CONCEPTUALES

-) Currículum nacional de educación
-) Continuum de la Red Reinvented
-) Plan de estudios del colegio Reinvented Idv

PROCEDIMENTALES

-) Análisis del acercamiento tecnológico e informático que tienen los estudiantes del Taller Creador, hasta el día de la ejecución de los proyectos.
-) Petición de acceso a información del colegio Reinvented IDV a su director académico.
-) Familiarización de los estudiantes con el primer indicador a ser medido, el correo electrónico institucional.

ACTITUDINALES

-) Crear contenido digital multimedia por los maestrantes que sea de utilidad para la familiarización de herramientas digitales de los estudiantes.
-) Predisposición y responsabilidad por parte de los maestrantes para elaborar y ejecutar con los estudiantes, los indicadores a utilizar para medir las competencias informáticas.
-) Investigación y capacitación de nuevas herramientas multimedia por parte de los maestrantes para la elaboración del contenido más amigable, y funcional para los estudiantes en pro de medir sus competencias informáticas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

-) Evaluación de los indicadores que permitan determinar las competencias digitales de los estudiantes, por ejemplo, el conocimiento y uso de correos electrónicos institucionales.

7.4. Recursos digitales educativos planteados

La institución cuenta con un laboratorio de computación colegio ReinventedIDV (20 computadoras); para la medición de cuentas de correos electrónicos institucionales de cada estudiante.

Para la aplicación de la investigación se plantea utilizar plataformas de encuestas como Survey Monkeys, Google Forms, HubSpot; ya que son poderosas herramientas de análisis de datos que permiten identificar diversas oportunidades, como además su configuración amigable permite que los estudiantes interactúen y sean los protagonistas dentro de un mundo digitalizado.

Cabe mencionar que otros dispositivos que se integra en el programa son los celulares de cada estudiante, con el cual están muy relacionados e interactúan de manera constante; además facilita la actividad con los correos electrónicos de ahí la importancia que sepan gestionar los correos electrónicos desde sus celulares.

7.5. Análisis y reflexión del entorno educativo con relación al uso del correo electrónico

¿Los estudiantes que provienen de sectores vulnerables consideran importante o no tener un correo electrónico institucional?

Debido a la experiencia de uno de los maestrantes que trabaja en el Colegio Reinvented IDV, los estudiantes de sectores vulnerables mostrarían escaso interés en la importancia de un correo electrónico institucional, sin embargo, es un tema de percepción y se apunta a medir y responder objetivamente esta pregunta.

¿Qué nivel de seguridad tienen las contraseñas de los correos electrónicos que utilizan los estudiantes del colegio Reinvented IDV?

Las contraseñas de los correos electrónicos que los chicos tienen presentan niveles de seguridad bajos, ya que estos han sido creados previamente por un docente con la estructura apellido-nombre-número de lista; es poco probable que los estudiantes hayan cambiado sus contraseñas.

¿Cómo el mapear la cantidad de correos electrónicos institucionales que tienen los estudiantes se transforman en un indicador para medir las competencias informáticas? Este mapeo arrojaría un primer resultado para transformarlo en un indicador medible en cuanto a las competencias informáticas que presentan los estudiantes del colegio Reinvented-IDV.

¿Cuántos estudiantes tienen creado el correo electrónico y aparte de ello lo usan frecuentemente?

Esta respuesta se la obtendrá de las encuestas llenadas por los estudiantes en contraste con la base de datos de cuentas de correos electrónicos creados por parte del administrador de dominio.

¿Los estudiantes están conscientes del impacto que implica en su futuro futbolístico el utilizar un correo electrónico?

Es probable que pocos estén conscientes acerca de cómo esta herramienta les ayude en su futuro profesional, para lo cual se construirá contenido multimedia de familiarización y concientización; sin embargo, esta pregunta se responderá objetivamente en el futuro a través del análisis de datos.

¿El colegio Reinvented IDV ha utilizado la creación de correos electrónicos institucionales como estrategia de desarrollo de competencias informáticas en los estudiantes?

Posiblemente no lo han visto desde un enfoque estratégico para el desarrollo de competencias informáticas, más se ha visto enfocada en una necesidad, especialmente para los estudiantes de tercer año de bachillerato.

¿Cuántos estudiantes que provienen de sectores vulnerables se les facilita acceder a su correo electrónico institucional desde una computadora?

Esta respuesta será obtenida mediante una medición objetiva ya que hay una diferenciación entre el uso mediante el celular y computadora para acceder herramientas digitales como el correo electrónico por parte de los estudiantes.

¿Los estudiantes creen que un correo electrónico institucional solo es utilizado para mensajería unipersonal?

Es probable que los estudiantes desconozcan las ventajas y funcionalidades de un correo electrónico; incluso bajo la percepción de los maestrantes, la mayoría de profesionales desconocen la mensajería multipersonal.

7.6. El guion multimedia

Se elaborarán herramientas audiovisuales como videos, podcasts, tik-toks, y lecturas interactivas elaboradas en IA. En el video se indican los pasos para crear un correo electrónico, en el podcast se hablará acerca de la importancia del correo electrónico y el tiktok hará un llamado a la acción para abrir un correo electrónico, en torno al indicador

del correo electrónico. Los estudiantes accederán a estos recursos mediante un código QR.

Estas herramientas audiovisuales serán presentadas a los estudiantes para que ellos puedan tener un acercamiento primario al conocimiento del indicador del correo electrónico, para que posteriormente ellos conozcan el indicador que será medido sobre sus competencias informáticas.

Se plantea trabajar con las siguientes herramientas; para el video de “Pasos para crear un correo electrónico”, se utilizará POWTOON posteriormente será subido a YOUTUBE; el podcast donde se describiría “La importancia del uso de correo electrónico” mediante SPOTIFY FOR PODCASTER posteriormente se lo subirá a SPOTIFY; por último se realizará un video de TIKTOK subido a la misma plataforma; estos 3 recursos audiovisuales serán entregados a los estudiantes mediante códigos QR, generados en la página: QR Monkey. Con lo que esperamos que los estudiantes tengan claro acerca del primer indicador a medir.

Se plantea distribuir los códigos QR que contienen los materiales audiovisuales, 25 minutos de una sesión del colegio Reinvented IDV del taller creador, distribuidos de la siguiente manera:

-) Introducción de lo que se va a presentar (5 minutos)
-) Espacio de preguntas y respuestas (5 minutos)
-) Presentación de los códigos QR mediante infocus para que los estudiantes puedan acceder a las herramientas visuales (2 minuto)
-) Visualización de los recursos por parte de los estudiantes (5 minutos)
-) Formulación de encuesta acerca del correo electrónico, esto se desarrollará en una etapa posterior y externa a esta materia. (5 minutos)
-) Cierre de la actividad (3 minutos)

7.7. SESIÓN 1 Utilización del correo electrónico, su uso y beneficios.

7.7.1. Guion multimedia SESIÓN 1 - RECURSO 1

Título: Bienvenidos a la era digital “Conoce más del correo electrónico”

Descriptivo: Esta herramienta multimedia está dirigida a los estudiantes del taller Creador, de 9no y 10mo de básica. Se trata de un video animado corto de 1 minuto con

19 segundos que detalla el paso a paso para crear un correo electrónico, se utilizó elementos animados y colores vivos para recrear esta información de manera didáctica y fácil comprensión.

Base didáctica: Para el contenido de uso didáctico audiovisual, ilustrativo e informativo para que el estudiante conozca como crear un correo electrónico.

Tipo de recurso o actividad: El recurso que se utilizó para la creación del contenido audiovisual fue la aplicación POWTOON, además se lo publico en la plataforma de YouTube.

-) Imágenes fijas y animadas de cada uno de los pasos para crear un correo electrónico.
-) Textos con pequeñas explicaciones de los pasos.
-) Música de fondo.
-) Colores

Parametrización: Se incluye textos explicativos con un fondo musical y las imágenes animadas que indican paso a paso el proceso de crear una cuenta de correo electrónico. Tiene una duración de 1 minuto con 19 segundos.

Archivador:

-) Pista de música de fondo, audio mp3 de la aplicación.
-) Imágenes en formato JPG alusivas al tema



Figura 3: Portada video Powtoon.

Fuente: <https://bitly.ws/328EK>



Figura 4: Ventajas del correo electrónico. Fuente: <https://bitly.ws/328EK>



Figura 5: Video animado Powtoon. Fuente: <https://bitly.ws/328EK>

7.7.2. Guion multimedia SESIÓN 1 - RECURSO 2

Título: Podcast acerca de la importancia del correo electrónico en el ámbito educativo.

Descriptivo: En este recurso de un minuto y medio de duración se describe la importancia que tiene el tener un correo electrónico dirigido a los estudiantes del Taller Creador del colegio Reinvented IDV, se tratan temas tangencialmente sobre porque un correo electrónico les puede facilitar su día a día académico, como las posibles repercusiones de no tener o no saber manejar este recurso informático en su vida deportiva.

Base didáctica: Contenido auditivo, digital e informativo, amigable para estudiantes que han tenido escasa relación con correos electrónicos; para que los estudiantes tengan un primer acercamiento al indicador a medir dentro de sus competencias informáticas.

Parametrización: La narrativa se dispone en un lenguaje coloquial de los estudiantes, música de fondo en función de sus gustos, con un tiempo de duración de un minuto y medio.

Tipo de recurso o actividad: Narrativa auditiva mediante podcast que estará disponible en SPOTIFY donde se provee información al oyente, en este caso, el estudiante, acerca de la importancia de los correos electrónicos.

Archivador:

-) Audio con la voz del narrador en formato mp3
-) Música de fondo en función de los gustos de los estudiantes en formato mp3



Figura 6: Podcast 1 Spotify Fuente: <https://bitly.ws/328KQ>

7.7.3. Guion multimedia SESIÓN 1- RECURSO 3

Título: Crea tu Correo Electrónico en cuatro pasos

Descriptivo: Esta herramienta multimedia está dirigida a los estudiantes del taller Creador, de 9no y 10mo de básica. Se trata de un video animado corto de 33 segundos que detalla 4 pasos básicos para crear un correo electrónico, se utilizó elementos animados haciendo alusión a que tener un correo electrónico es meter un gol en la vida, colores vivos, mensaje corto, imagen del laboratorio de computación actual donde ellos podrán revisar sus correos electrónicos.

Base didáctica: Para el contenido de uso didáctico audiovisual, ilustrativo e informativo para que el estudiante conozca como crear un correo electrónico.

Tipo de recurso o actividad: El recurso que se utilizó para la creación del contenido audiovisual fue la aplicación TIKTOK, actualmente es la red más utilizada por los jóvenes.

-) Imágenes de un jugador de futbol anime metiendo un gol
-) Imágenes fijas animadas de cada uno de los pasos para crear un correo electrónico.
-) Audio descriptivo en cada imagen
-) Música de fondo (champions)en el fondo
-) Colores llamativos
-) Fotografía del laboratorio de computación
-) Logo de la Institución.

Parametrización: Se incluye audios explicativos con un fondo de imágenes que indican los 4 pasos para crear un correo electrónico el proceso de crear una cuenta de correo electrónico. Tiene una duración de 33 segundos.

Archivador:

-) Pista de música de Tik Tok tendencias (champions)
-) Imágenes de jugador de futbol metiendo un gol
-) Paso 1 -2-3-4 para abrir una cuenta para correo electrónico en Gmail.

-) Imagen del laboratorio de computación para recordarles que ellos pueden utilizar el laboratorio para revisar sus correos electrónicos
-) Logo de la Institución al final para que sepan que son parte de una familia que vela por sus intereses.



Figura 7: Portada video Tik Tok Fuente: <https://vm.tiktok.com/ZMj8WeXMa>

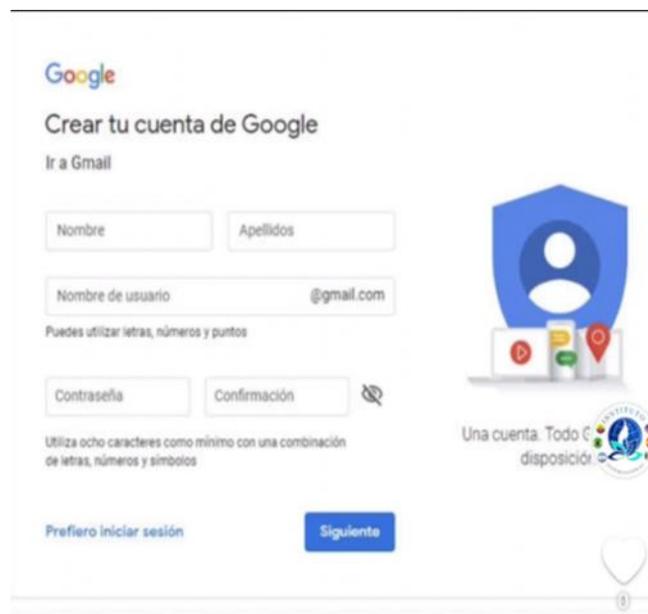


Figura 8: Video Tik Tok Fuente: <https://vm.tiktok.com/ZMj8WeXMa>

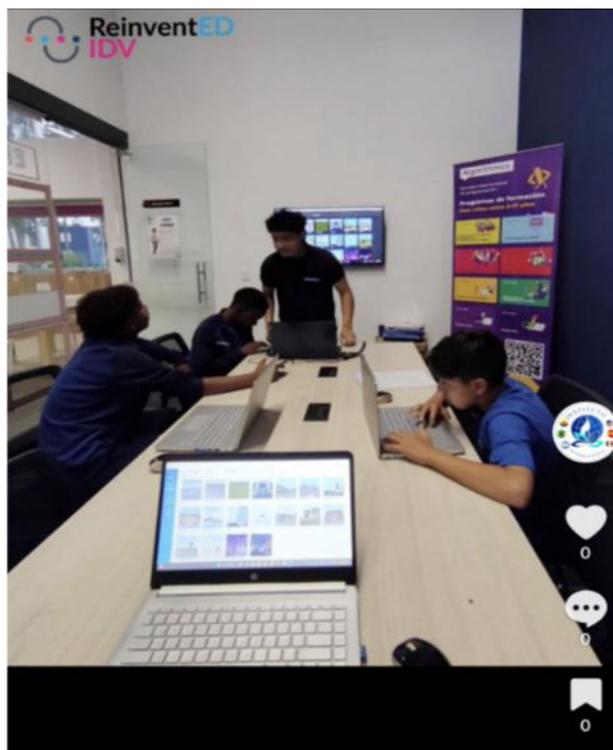


Figura 9: Video Tik Tok Fuente: <https://vm.tiktok.com/ZMj8WeXMa>

7.8.SESIÓN 2 Utilización de paquetes de Office.

7.8.1. Guion multimedia SESIÓN 2- RECURSO 1

Título: “YouTube infórmate acércate de los principales paquetes de Office”

Descriptivo: Esta herramienta multimedia está dirigida a los estudiantes del taller Creador, de 9no y 10mo de básica. Se trata de un video grabado en vivo en YouTube de 9 minutos con 12 segundos que detalla información básica acerca de Microsoft Office y 34 principales programas que los estudiantes utilizan en el día a día; Word, Excel, Power Point, Outlook.

Base didáctica: Para el contenido de uso didáctico audiovisual, ilustrativo e informativo para que el estudiante conozca y se familiarice con paquetes de Microsoft Office.

Tipo de recurso o actividad:

El recurso que se utilizó para la creación del contenido audiovisual fue la aplicación Microsoft Power Point para realizar una presentación y zoom como aula virtual para grabar la clase y se publicó en la plataforma YouTube.

-) Presentación power point
-) Clase grabada en zoom y YouTube

Parametrización: Se incluye clase explicativa con diferentes ayudas visuales donde se detalla al estudiante conocimientos

básicos informativos de Microsoft Office. Tiene una duración de 9 minutos con 12 segundos.

Archivador:

-) Presentación power point
-) Audio con la voz del educador explicando acerca de Microsoft Office.

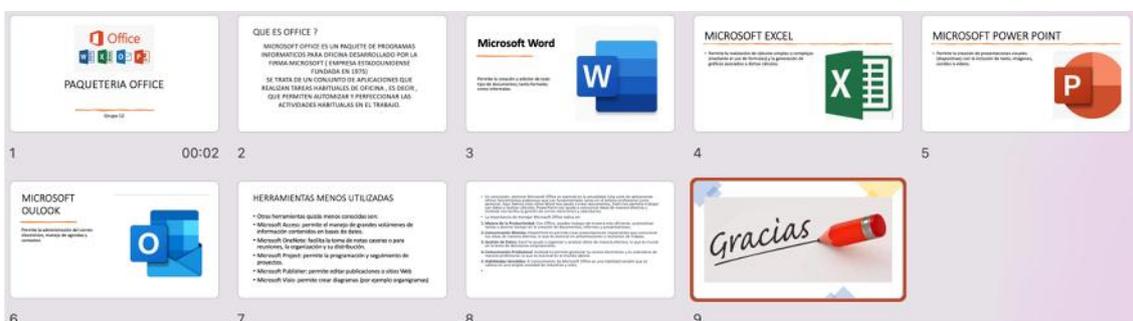


Figura 10: Video Youtube Fuente:
<https://www.youtube.com/watch?v=UWeFUMcWcsc>

7.8.2. Guion multimedia SESIÓN 2- RECURSO 2

Título: “Optimizando el uso de los paquetes de Office”

Descriptivo: Esta herramienta multimedia brinda una información clara y precisa sobre los paquetes de Office y la importancia de su aplicación en las tareas cotidianas. Se trata de un conjunto de diapositivas con una síntesis del contenido y fotografías, se utilizó colores vivos y una presentación amigable.

Base didáctica: El contenido de las diapositivas es amigable con un idioma fácil de comprender, no técnico, que permite a los estudiantes una lectura comprensible.

Tipo de recurso o actividad: El recurso que se utilizó para la creación del contenido fue la aplicación WEPIK, que es una herramienta online gratuita para crear diseños. Ofrece una amplia colección de plantillas gratuitas listas para personalizar la información.

-) Textos con pequeñas explicaciones
-) Fotografías

Parametrización: Se incluye textos explicativos con imágenes animadas.

Archivador:

-) Imágenes en formato JPG alusivas al tema.
-) Texto de explicación relacionado al tema



Figura 11: Portada de contenido de diapositivas. Fuente: <https://wepik.com/share/9a4734e6-749f-484b-8226-baf498cb66b7>

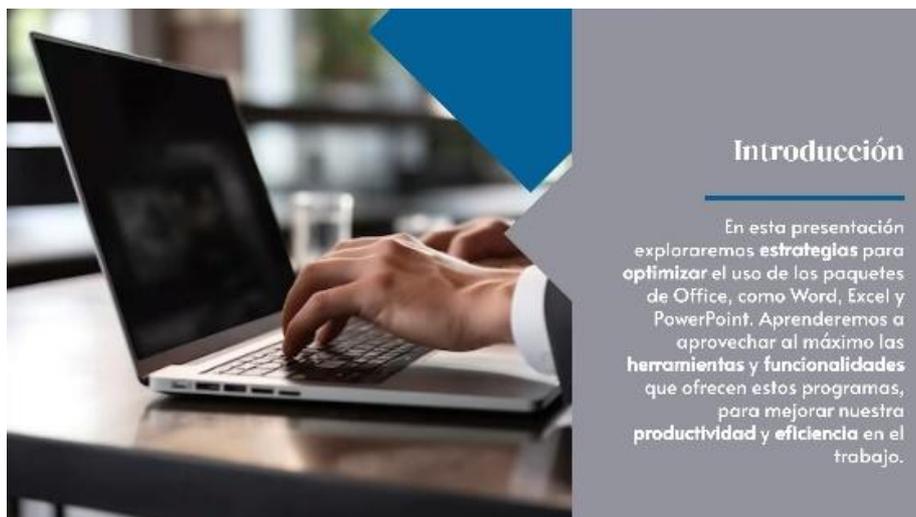


Figura 12: Contenido de diapositivas. Fuente: <https://wepik.com/share/9a4734e6-749f-484b-8226-baf498cb66b7>



Figura 13: Contenido de diapositivas. Fuente: <https://wepik.com/share/9a4734e6-749f-484b-8226-baf498cb66b7>

7.8.3. Guion multimedia SESIÓN 2- RECURSO 3

Título: “Foro participativo sobre el uso de herramientas de Office”

Descriptivo: para este recurso multimedia se utilizó la plataforma Padlet que es un muro donde los estudiantes escriben, suben sus trabajos, tareas y archivos en general. Además, es una herramienta muy potente para trabajar de manera colaborativa. Una interfaz muy sencilla y muy cómoda visualmente, que nos permite en pocos minutos crear un espacio de aprendizaje. Se utilizó un video de YouTube para introducir un curso básico de herramientas office y se realizó un foro y una pequeña encuesta para conocer la opinión de los estudiantes.

Base didáctica: El contenido en Padlet es muy amigable, de diseño interactivo, guarda la información para revisarla posteriormente, permite la participación y la colaboración de los estudiantes. Además, puede ser una herramienta de evaluación.

Tipo de recurso o actividad: El recurso se creó para que los estudiantes puedan participar y compartir sus opiniones de una manera didáctica y amigable.

-) Video básico de YouTube con información sobre la aplicación de programas de Office
-) Foro de participación colaborativa
-) Encuesta
-) Imágenes animadas

Parametrización: Se incluye videos y espacios para interacción.

Archivador:

-) Imágenes animadas
-) Video
-) Textos cortos explicativos

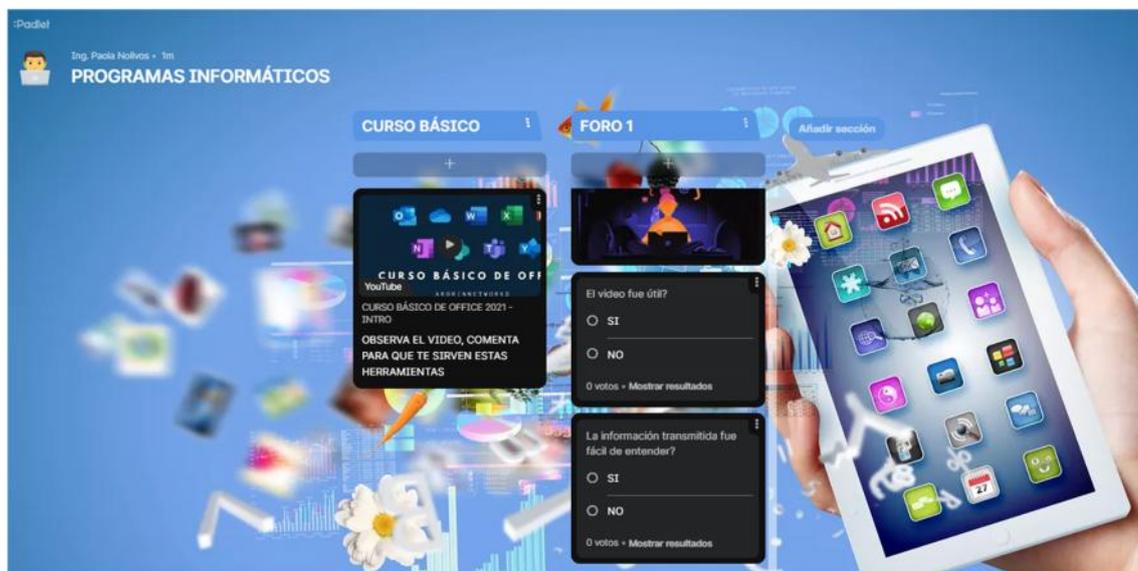


Figura 14: Foro en Padlet Fuente: <https://padlet.com/paonolivosq/programas-inform-ticos-hstqicmppllkd2ha>

7.8.4. Guion multimedia SESIÓN 2- RECURSO 4

Título: “Podcast infórmate acércate de los principales paquetes de Office”

Descriptivo: Esta herramienta multimedia está dirigida a los estudiantes del taller Creador, de 9no y 10mo de básica. Se trata de un PODCAST de 4 minutos con 23 segundos que detalla información básica acerca de Microsoft Office y 3 principales programas que los estudiantes utilizan en el día a día; Word, Excel, Power Point.

Base didáctica: Para el contenido de uso didáctico audiovisual, ilustrativo e informativo para que el estudiante conozca y se familiarice con paquetes de Microsoft Office.

Tipo de recurso o actividad: El recurso que se utilizó para la creación del contenido audiovisual fue la aplicación Spotify for Podcaster, además se lo publico en la plataforma de SPOTIFY.

-) Portada del Podcast.

-) Audios explicativos
-) Música de fondo.

Parametrización: Se incluye audios explicativos con diferentes fondos musicales donde se detalla al estudiante conocimientos básicos informativos de Microsoft Office. Tiene una duración de 4 minutos con 23 segundos.

Archivador:

-) Pista de música de fondo, audio mp3 de la aplicación
-) Audio con la voz del educador explicando acerca de Microsoft Office.



Figura 15: Podcast 2 Spotify Fuente: <https://anchor.fm/officeidv>

7.9.SESIÓN 3 Uso de Internet, problemas de seguridad y vulnerabilidad.

7.9.1. Guion multimedia SESIÓN 3- RECURSO 1

Título: “TIKTOK” IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD INFORMATICA

Descriptivo: Esta herramienta multimedia está dirigida a los estudiantes del taller Creador, de 9no y 10mo de básica. Se trata de un TIKTOK grabado explicando Microsoft Outlook la contraseña segura y herramientas de seguridad básica en la cuenta.

Base didáctica: Para el contenido de uso didáctico audiovisual, ilustrativo e informativo para que el estudiante conozca y se familiarice con Outlook seguridad básica.

Tipo de recurso o actividad: El recurso que se utilizó para la creación del contenido audiovisual fue un tiktok explicando las herramientas de Outlook seguridad básica.

-) Video directo de la aplicación Outlook sección básica
-) Tiktok descriptivo

Parametrización: Se incluye un video dinámico de las herramientas de Seguridad básica que tiene Outlook.

Archivador:

-) Presentación imagen que muestra la Contraseña segura
-) Audio con la voz y video en vivo describiendo las herramientas de Outlook seguridad básica para una cuenta de correo electrónico.

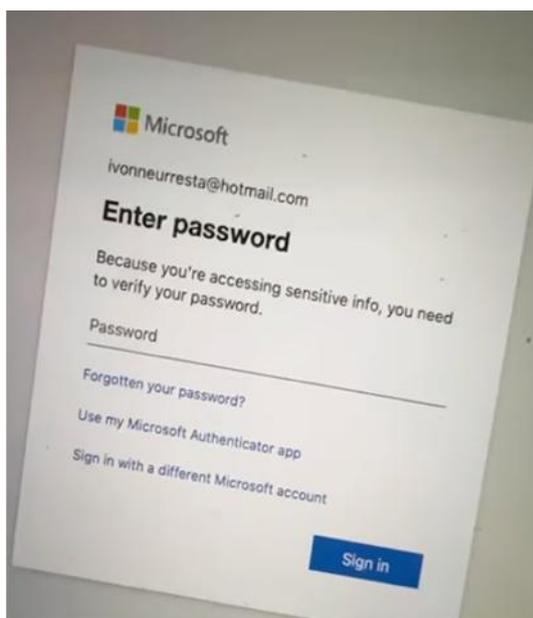
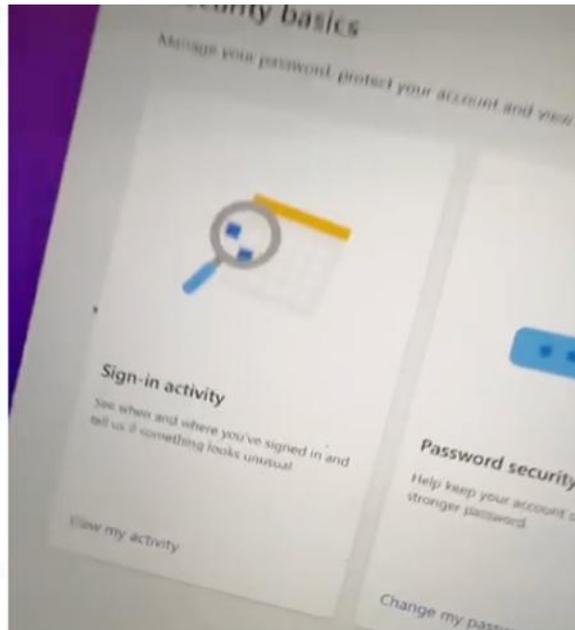


Figura 16: Video de tik tiok la importancia de la seguridad en la informática
Fuente: <https://vm.tiktok.com/ZMjmU4orW/>



*Figura 17: Video de tik tiok la importancia de la seguridad en la informática
Fuente: <https://vm.tiktok.com/ZMjmU4orW/>*

7.9.2. Guion multimedia SESIÓN 3- RECURSO 2

Título: “Entretejando el Ciberespacio: Navegando por el Uso de Internet y Desafíos de Seguridad”

Descriptivo: Esta herramienta multimedia brinda una información clara y precisa sobre los paquetes de Office y la importancia de su aplicación en las tareas cotidianas. Se trata de un conjunto de diapositivas con una síntesis del contenido y fotografías, se utilizó colores vivos y una presentación amigable.

Base didáctica: El contenido de las diapositivas es amigable con un idioma fácil de comprender, no técnico, que permite a los estudiantes una lectura comprensible.

Tipo de recurso o actividad: El recurso que se utilizó para la creación del contenido fue la aplicación WEPIK, que es una herramienta online gratuita para crear diseños. Ofrece una amplia colección de plantillas gratuitas listas para personalizar la información.

-) Textos con pequeñas explicaciones
-) Fotografías

Parametrización: Se incluye textos explicativos con imágenes animadas.

Archivador:

-) Imágenes en formato JPG alusivas al tema.
-) Texto de explicación relacionado al tema



Figura 18: Portada de lectura de contenido Fuente: <https://wepik.com/share/9a48ccc0-0a96-4fb2-a2c0-d987922d1325>



BIENVENIDOS

¡Explora el ciberespacio y descubre los desafíos de seguridad en Internet! En esta presentación, **navegaremos** por los conceptos clave y aprenderemos cómo protegernos en línea.

Figura 19 Lectura de contenido Fuente: <https://wepik.com/share/9a48ccc0-0a96-4fb2-a2c0-d987922d1325>

EL CIBERESPACIO EN CRECIMIENTO

Internet se ha convertido en una **herramienta indispensable** en nuestras vidas, pero también ha dado lugar a nuevos desafíos de seguridad. Exploraremos el crecimiento exponencial del ciberespacio y su impacto en nuestra sociedad.



Figura 20: Lectura de contenido Fuente: <https://wepik.com/share/9a48ccc0-0a96-4fb2-a2c0-d987922d1325>

7.9.3. Guion multimedia SESIÓN 3- RECURSO 3

Título: Podcast informativo sobre seguridad informática y prevención de ataques

Descriptivo: En este recurso de tres minutos de duración se describe la importancia que tiene tomar medidas básicas de seguridad informática, prevención de ataques en cuanto a robo de información personal, contraseñas robustas y ataques de malware y phishing. Dirigido a los estudiantes del Taller Creador del colegio Reinvented IDV, y como esto podría afectar a los estudiantes en su vida académica y deportiva.

Base didáctica: Contenido auditivo, digital e informativo, amigable para estudiantes que han tenido escasa relación con Microsoft Office; para que los estudiantes tengan un primer acercamiento al indicador a medir dentro de sus competencias informáticas.

Parametrización: La narrativa se dispone en un lenguaje coloquial de los estudiantes, música de fondo, con un tiempo de duración de tres minutos.

Tipo de recurso o actividad: Narrativa auditiva mediante podcast que estará disponible en SPOTIFY donde se provee información al oyente, en este caso, el estudiante, acerca de la importancia de Microsoft Office.

Archivador:

-) Audio con la voz del narrador en formato mp3
-) Música de fondo en formato mp3.



Figura 21: Podcast 3 Spotify Fuente:

<https://anchor.fm/officeidv/episodes/Seguridad-informtica-e2a3bfe>

7.10. Plan B ampliando horizontes

7.10.1. Evaluación de Competencias Informáticas con Mentimeter

Descripción:

En esta actividad, los estudiantes del colegio Reinvented IDV serán evaluados en sus competencias digitales usando Mentimeter, una plataforma en línea. El docente crea una presentación con preguntas sobre temas digitales. Los estudiantes responden en tiempo real en sus dispositivos, y los resultados se muestran en pantalla. Luego, se discuten los resultados y se brinda retroalimentación para mejorar sus habilidades digitales.



Figura 22: Logo Mentimeter Fuente: <https://bitly.ws/32kKY>

7.10.2. Evaluación de Competencias Informáticas con Merge Cube

Descripción:

En esta actividad, los estudiantes reciben un Merge Cube, un dispositivo de realidad aumentada. Utilizan el Merge Cube para interactuar con desafíos digitales relacionados con competencias informáticas. El docente evalúa su desempeño y brinda retroalimentación. Esta actividad combina tecnología de realidad aumentada y evaluación de habilidades informáticas de manera interactiva y envolvente.



Figura 23: Logo Merge Cube Fuente: <https://bitly.ws/32kLw>

7.10.3. Evaluación de Competencias Informáticas con Kahoot

Descripción:

En esta actividad, los estudiantes participan en una evaluación de competencias informáticas utilizando Kahoot, una plataforma de aprendizaje en línea interactiva. El docente crea un cuestionario de preguntas relacionadas con competencias informáticas, y los estudiantes responden en tiempo real utilizando sus dispositivos. Los resultados se muestran en pantalla, se fomenta la participación activa y se brinda retroalimentación. Kahoot hace que la evaluación de las habilidades informáticas sea atractiva y participativa.



Figura 24: Logo Kahoot Fuente: <https://bitly.ws/32kM5>

CAPITULO 2

8. PLATAFORMAS DE GESTIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES

8.1. Desarrollo de LMS Brigtspace

El presente estudio investigativo enfatizó en la aplicación del apoyo gráfico y visual de las herramientas multimedia como eje principal para mejorar los contenidos que se requieren transmitir a los estudiantes, ya que permite elevar el nivel de destreza y un mejor rendimiento académico. Es necesario crear una LMS BRIGTSPACE que permita el protagonismo de los estudiantes en el ámbito educativo, tratando siempre de brindar calidad y calidez pedagógica. Las metodologías empleadas en el estudio serán:

-) Flipped Classroom: donde buscamos que los estudiantes desarrollen destrezas previamente a las clases.
-) Aprendizaje Cooperativo: para el trabajo en grupos y una meta en común.
-) Gamificación: mediante la integración de mecánicas y dinámicas de juegos con el objetivo de integrar el uso de herramientas informáticas en las actividades diarias de los estudiantes.

8.2. Actividades

El estudio investigativo llevará a cabo una sesión sincrónica en vivo de 2 horas para brindar información clara y concisa de la utilización del correo electrónico, su uso y beneficios. Estas sesiones se llevarán a cabo por Zoom.

Las tres sesiones síncronas son informativas y las actividades son las propuestas en el LMS BRIGTSPACE, se trabajará actividades de clase invertida para que los estudiantes mediante juegos, herramientas multimedia y trabajos cooperativos mejoren sus competencias informáticas y vinculen estos conocimientos a sus actividades cotidianas.

8.3. Usos del entorno

En la LMS BRIGTSPACE constará la planificación, el cronograma de entrega de tareas y el paso a paso de todo el proceso.

Los docentes estarán al tanto de los estudiantes mediante la clase sincrónica además de un correo electrónico interno dentro de la LMS BRIGTSPACE, lo cual permite consultar y resolver dudas de los estudiantes. Además, las clases sincrónicas permite una actividad más personalizada con los participantes y resolver dudas directamente.

El estudio investigativo se apoyará en los siguientes recursos:

-) Bibliografía y referencias para consulta de los estudiantes.
-) Videos didácticos de apoyo y de fácil acceso.
-) Recursos multimedia para facilitar el aprendizaje y brindar información sencilla y precisa

El estudio investigativo llevará a cabo en tres sesiones sincrónica en vivo de 1 hora cada una, para brindar información clara y concisa de:

-) 1ra sesión: Utilización del correo electrónico, su uso y beneficios.
-) 2da sesión: Utilización de paquetes de Office.
-) 3ra sesión: Uso de Internet, problemas de seguridad y vulnerabilidad.

La organización de la LMS es la siguiente:

- 1) Información General
- 2) Bienvenida
- 3) Sesión 1
 1. Contenidos informativos multimedia

2. Debate
 3. Cuestionario
 4. Plan B
- 4) Sesión 2
1. Contenidos informativos multimedia
 2. Debate
 3. Cuestionario
 4. Plan B
- 5) Sesión 3
1. Contenidos informativos multimedia
 2. Debate
 3. Cuestionario
 4. Plan B
- 6) Conversaciones
1. Video sesión 1
 2. Video sesión 2
 3. Video sesión

Para la elaboración de contenidos se trabajará con distintas aplicaciones y herramientas multimedia, que permite desarrollar un entorno amigable, entretenido y motivador para los estudiantes.

-) LMS BRIGHTSPACE, en donde están publicados los contenidos, recursos, evaluaciones.
-) VIDEOS, realizados en Powtoon, YouTube y Tik Tok con contenido informativo.
-) PODCAST, realizado en Spotify for Podcaster
-) TEMAS Y LECTURAS, realizado en la aplicación de Inteligencia Artificial Wepik
-) CUESTIONARIOS EVALUATIVOS, realizados en Google forms
-) SESIONES EN VIVO, mediante Zoom

8.4. Sesiones en LMS Brigtspace

1. INFORMACIÓN GENERAL

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Descriptivo: Este documento informativo permite al estudiante conocer las actividades, horarios y actividades a desarrollar durante las sesiones síncronas. 2.

CRONOGRAMA TENTATIVO		OCTUBRE 2023																														
ACTIVIDAD DE PLANIFICACIÓN DE CLASES		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
REUNION DE EQUIPO																																
ELABORACION DEL PLAN DE ACTIVIDADES / PLAZOS Y CONTENIDO																																
DESIGNACIÓN DE RESPONSABLES Y DISTRIBUCIÓN DE TRABAJO																																
ELABORACIÓN DE GUIONES PARA LOS RECURSOS MULTIMEDIA																																
ELABORACIÓN DE VIDEOS Y TIK TOK																																
ELABORACIÓN DE PODCAST																																
ELABORACIÓN DE CONTENIDO: TEMAS Y LECTURAS																																
INAUGURACIÓN DEL PROYECTO																																
REGISTRO DE PARTICIPANTES																																
FAMILIARIZACIÓN CON LA METODOLOGÍA DE ESTUDIO																																
INICIO DE CLASES CLASE No. 1																																
Utilización del correo electrónico, su uso y beneficios																																
INFORMACIÓN A TRAVÉS DE VIDEO EN POWTOON																																
USO DE PODCAST E INTELIGENCIA ARTIFICIAL																																
INFORMACIÓN MEDIANTE TIK TOK																																
CLASE No. 2																																
Utilización de paquetes de Office																																
VIDEO INFORMATIVO FUENTE YOUTUBE																																
LECTURA UTILIZANDIO INTELIGENCIA ARTIFICIAL																																
DEBATE PARTICIPATIVO EN LA PLATAFORMA PADLET																																
USO DE PODCAST E INTELIGENCIA ARTIFICIAL																																
CLASE No. 3																																
Uso de Internet, problemas de seguridad y vulnerabilidad																																
INFORMACIÓN MEDIANTE TIK TOK																																
LECTURA UTILIZANDIO INTELIGENCIA ARTIFICIAL																																
USO DE PODCAST E INTELIGENCIA ARTIFICIAL																																

Figura 25: Bienvenida LMS BRIGTSPACE Fuente: <https://eig.brightspace.com/d2l/le/content/135890/Home>

2.- BIENVENIDA: VIDEO DE BIENVENIDA (RECURSO 1)

Título: “CRISTIANO RONALDO (CR7) TE DA LA BIENVENIDA A ESTE PROYECTO”

Descriptivo: Esta herramienta multimedia está dirigida a los estudiantes del taller Creador, de 9no y 10mo de básica. Se trata de un video corto de 39 segundos, donde Cristiano Ronaldo les da la bienvenida a las sesiones que medirán las competencias informáticas de los estudiantes, la voz de CR7 ha sido generada con Inteligencia Artificial, mientras circulan 3 imágenes del astro portugués.

Base didáctica: Para el contenido de uso didáctico audiovisual, ilustrativo e informativo para que el estudiante reciba la bienvenida de unos de sus referentes en el contexto deportivo que es parte de su día a día.

Tipo de recurso o actividad: El recurso que se utilizó para la creación del contenido audiovisual fue la página <https://app.kits.ai> el audio convertido fue descargado en MP3

para posteriormente ser colocado como audio de fondo en la aplicación VN, mientras se colocaban 3 imágenes formato .png.

-) Imágenes fijas de Cristiano Ronaldo
-) Audio con la voz de uno de los educadores.
-) Audio convertido a la voz de Cristiano Ronaldo

Parametrización: Se incluye el audio con la voz de Cristiano Ronaldo y las imágenes que dan la bienvenida al proyecto educativo. Tiene una duración de 33 segundos.

Archivador:

-) Audio mp3 con la voz de Cristiano Ronaldo
-) Imágenes de CR

3.- FOTOGRAFÍA TALLER CREADOR (RECURSO 2)

Título: Estudiantes del colegio Reinvented IDV del taller Creador.

Descriptivo: En este recurso es una fotografía relevante de algunos integrantes del taller creador, perteneciente al Colegio Reinvented IDV, colegio del Club Deportivo Independiente del Valle.

Base didáctica: Contenido fotográfico como método de fidelización a las sesiones hacia los estudiantes participantes del proyecto.

Tipo de recurso o actividad: Fotografía formato png.

Archivador:

-) Fotografía png de Bienvenida

Temas de búsqueda

BIENVENIDA

Imprimir

Vencimiento: 30 de octubre a 20:00 Comienza 15 de octubre de 2023 20:00 Finaliza 30 de octubre de 2023 23:30

Información general

Marcadores

Cronograma del curso 1

Tabla de contenido 17

BIENVENIDA
15 de octubre - 30 de octubre

SESIÓN 1: TU CORREO ELECTRÓNICO, USO Y BENEFICIOS
13 de octubre - 27 de octubre

SESIÓN 2: PAQUETES DE OFFICE
20 de octubre - 27 de octubre

SESIÓN 3: USO DE INTERNET, SEGURIDAD Y VULNERABILIDAD.
27 de octubre - 31 de octubre

CONVERSACIONES
13 de octubre - 27 de octubre

Agregar un módulo...

¡CR7 TE DA LA BIENVENIDA A ESTE PROYECTO EDUCATIVO!

Figura 26: Bienvenida LMS BRIGTSPACE Fuente: <https://eig.brightspace.com/d21/le/content/135890/Home>

4.- SESIÓN 1 Tu correo electrónico, usos y beneficios

Temas de búsqueda

Información general

Marcadores

Cronograma del curso

Tabla de contenido 17

- BIENVENIDA 15 de octubre - 30 de octubre
- SESIÓN 1: TU CORREO ELECTRÓNICO, USO Y BENEFICIOS 6**
 - 13 de octubre - 27 de octubre
- Bienvenidos a la era digital "Conoce más del correo electrónico" 1

SESIÓN 1: TU CORREO ELECTRÓNICO, USO Y BENEFICIOS

Imprimir

Vencimiento: 13 de octubre a 16:30 Comienza 13 de octubre de 2023 15:30 Finaliza 27 de octubre de 2023 16:30

En esta sesión encontraras la información necesaria para aprender a crear tu propio correo y los beneficios de tener uno para tus actividades diarias. Conoce de manera rápida y creativa el mundo de los correos electrónicos.



Nuevo/a Agregar actividades existentes Edición en masa

Expandir todo | Contraer todo

Figura 27: Sesión 1 Tu correo electrónico, uso y beneficios LMS BRIGTSPACE
Fuente: <https://eig.brightspace.com/d21/le/content/135890/Home>

Podcast infórmate sobre la importancia del correo electrónico 1

Crea tu Correo Electrónico en cuatro pasos 1

PLAN B: Ampliando horizontes 1

SESIÓN 2 : PAQUETES DE OFFICE 5

20 de octubre - 27 de octubre

SESIÓN 3: USO DE INTERNET, SEGURIDAD Y VULNERABILIDAD. 6

27 de octubre - 31 de octubre

Bienvenidos a la era digital "Conoce más del correo electrónico"

Nuevo/a Agregar actividades existentes

TU CORREO ELECTRÓNICO PASO A PASO ✓

Video

Podcast infórmate sobre la importancia del correo electrónico

Nuevo/a Agregar actividades existentes

PODCAST 1 ✓

Imagen

Figura 28: Bloque de actividades de la sesión 1 LMS BRIGTSPACE Fuente: <https://eig.brightspace.com/d21/le/content/135890/Home>

CONVERSACIONES
13 de octubre - 27 de octubre

Agregar un módulo...

Crear tu Correo Electrónico en cuatro pasos

Nuevo/a Agregar actividades existentes

Crear tu Correo Electrónico en cuatro pasos
Enlace

Usar del Correo Electrónico
Foro de debate
Coloca tu opinión acerca de la información que recibiste mediante, los videos de Powtoon y Tik Tok y el podcast, acerca del uso del correo electrónico; comenta con tus compañeros de taller.

Evalúa tus conocimientos
Cuestionario
El siguiente cuestionario esta relacionado a los temas del módulo 1, las ventajas del correo electrónico y su aplicación. Responde como esta herramienta te te ayuda en tu vida académica; recuerda que no tiene ninguna calificación e intenta ser lo más sincero posible.



Figura 29: Bloque de actividades de la sesión 1 LMS BRIGTSPACE Fuente: <https://eig.brightspace.com/d2l/le/content/135890/Home>

Evalúa tus conocimientos
Cuestionario
El siguiente cuestionario esta relacionado a los temas del módulo 1, las ventajas del correo electrónico y su aplicación. Responde como esta herramienta te te ayuda en tu vida académica; recuerda que no tiene ninguna calificación e intenta ser lo más sincero posible.



PLAN B: Ampliando horizontes

Nuevo/a Agregar actividades existentes

TRABAJA CON MENTIMETER
Enlace

Figura 30: Bloque de actividades de la sesión 1 LMS BRIGTSPACE Fuente: <https://eig.brightspace.com/d2l/le/content/135890/Home>

5.- SESIÓN 2 Paquetes de Office

Temas de búsqueda

SESIÓN 2 : PAQUETES DE OFFICE

Imprimir

Vencimiento: 20 de octubre a 16:30 Comienza 20 de octubre de 2023 15:30 Finaliza 27 de octubre de 2023 16:30

En esta sesión encontrarás recursos multimedia y digitales que te ayuden a comprender y familiarizarte con el entorno de Office, posteriormente realizaremos un test para medir tus competencias informáticas.

Office 365

Nuevo/a Agregar actividades existentes Edición en masa

Expandir todo | Contraer todo

Información general

Marcadores

Cronograma del curso

Tabla de contenido 17

BIENVENIDA 15 de octubre - 30 de octubre

SESIÓN 1: TU CORREO ELECTRÓNICO, USO Y BENEFICIOS 13 de octubre - 27 de octubre

SESIÓN 2: PAQUETES DE OFFICE 20 de octubre - 27 de octubre

Figura 31: Sesión 2 paquetes de Office LMS BRIGTSPACE Fuente: <https://eig.brightspace.com/d2l/le/content/135890/Home>

YouTube infórmate acércate de los principales paquetes de Office

Optimizando el uso de los paquetes de Office

Podcast infórmate acércate de los principales paquetes de Office

PLAN B: Ampliando horizontes

SESIÓN 3: USO DE INTERNET, SEGURIDAD Y PRIVACIDAD

YouTube infórmate acércate de los principales paquetes de Office

Nuevo/a Agregar actividades existentes

Paquete Microsoft Video

Optimizando el uso de los paquetes de Office

Nuevo/a Agregar actividades existentes

INFO 1 PAQUETES DE OFFICE Documento PDF

Figura 32: Bloque de actividades de la sesión 2 LMS BRIGTSPACE Fuente: <https://eig.brightspace.com/d2l/le/content/135890/Home>

27 de octubre - 31 de octubre

CONVERSACIONES
13 de octubre - 27 de octubre

Agregar un módulo...

Podcast infórmate acércate de los principales paquetes de Office

Nuevo/a Agregar actividades existentes

PODCAST
Imagen

Paquete de Office
Foro de debate
Coloca tu opinión acerca de la información que recibiste mediante, el video, las diapositivas y el podcast, acerca de los paquetes de office; comenta con tus compañeros de taller.

Evalúa tus competencias Informáticas
Cuestionario
Contesta el siguiente cuestionario acerca del USO DIARIO que le das a OFFICE en tu vida académica; recuerda que no tiene ninguna calificación e intenta ser lo más sincero posible.

Figura 33: Bloque de actividades de la sesión 2 LMS BRIGTSPACE Fuente: <https://eig.brightspace.com/d21/le/content/135890/Home>

Evalúa tus competencias Informáticas
Cuestionario
Contesta el siguiente cuestionario acerca del USO DIARIO que le das a OFFICE en tu vida académica; recuerda que no tiene ninguna calificación e intenta ser lo más sincero posible.



PLAN B: Ampliando horizontes

Nuevo/a Agregar actividades existentes

Actividad en mergecube
Enlace

Figura 34: Bloque de actividades de la sesión 2 LMS BRIGTSPACE Fuente: <https://eig.brightspace.com/d21/le/content/135890/Home>

6.- SESIÓN 3 Uso de internet, seguridad y vulnerabilidad

Temas de búsqueda

- Información general
- Marcadores
- Cronograma del curso
- Tabla de contenido **17**

BIENVENIDA
15 de octubre - 30 de octubre

SESIÓN 1: TU CORREO ELECTRÓNICO, USO Y BENEFICIOS
13 de octubre - 27 de octubre

SESIÓN 2 : PAQUETES DE OFFICE
20 de octubre - 27 de octubre

SESIÓN 3: USO DE INTERNET, SEGURIDAD Y VULNERABILIDAD.

Imprimir

Vencimiento: 27 de octubre a 16:30 Comienza 27 de octubre de 2023 15:30 Finaliza 31 de octubre de 2023 16:30

Bienvenido a tu tercer módulo donde conocerás de las ventajas del uso del Internet en todas tus actividades de estudio, además aprenderás como puedes proteger tu información y los cuidados que debes tomar en cuenta para mantenerla a salvo.



Figura 35: Sesión 3 Uso de Internet, Seguridad y Vulnerabilidad LMS BRIGTSPACE Fuente: <https://eig.brightspace.com/d2i/le/content/135890/Home>

"TIKTOK" IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA **1**

"Entretejiendo el Ciberespacio: Navegando por el Uso de Internet y Desafíos de Seguridad" **1**

Podcast informativo: La seguridad informática y prevención de ataques **1**

PLAN B: Ampliando horizontes **1**

"TIKTOK" IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA

Nuevo/a Agregar actividades existentes

"TIKTOK" IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA ✓
Enlace

"Entretejiendo el Ciberespacio: Navegando por el Uso de Internet y Desafíos de Seguridad"

Nuevo/a Agregar actividades existentes

INFO 2 CYBERESPACIO USO Y SEGURIDAD ✓
Documento PDF

Figura 36: Bloque de actividades de la sesión 3 LMS BRIGTSPACE Fuente: <https://eig.brightspace.com/d2i/le/content/135890/Home>

☰ Podcast informativo: La seguridad informática y prevención de ataques ▼

Nuevo/a ▼ Agregar actividades existentes ▼

☰ PODCAST 2 ▼ ✓
 🖼️ Imagen

☰ Internet, seguridad y vulnerabilidad ▼ ✓
 🗣️ Foro de debate
 Participa en el foro y comparte tus ideas con tus compañeros. El foro esta enfocado en evaluar criterios sobre el uso del internet, la seguridad y vulnerabilidad de datos, además del cuidado que debes mantener para proteger tu información.

Figura 37: Bloque de actividades de la sesión 3 LMS BRIGTSPACE Fuente: <https://eig.brightspace.com/d2l/le/content/135890/Home>

☰ Evalúa tus conocimientos ▼ ✓
 📄 Cuestionario
 Responde el siguiente cuestionario sobre la seguridad de datos en el ciberespacio y el uso del internet; recuerda que no tiene ninguna calificación e intenta ser lo más sincero posible.



☰ PLAN B: Ampliando horizontes ▼

Nuevo/a ▼ Agregar actividades existentes ▼

☰ TRABAJA CON KAHOOT ▼ ✓
 🔗 Enlace

Figura 38: Bloque de actividades de la sesión 3 LMS BRIGTSPACE Fuente: <https://eig.brightspace.com/d2l/le/content/135890/Home>

7.- CONVERSACIONES

Se incluirá 3 sesiones realizadas en la LMS ZOOM, las cuales se colgarán en esta sección del LMS BRIGHTSPACE una vez elaborados los videos guías

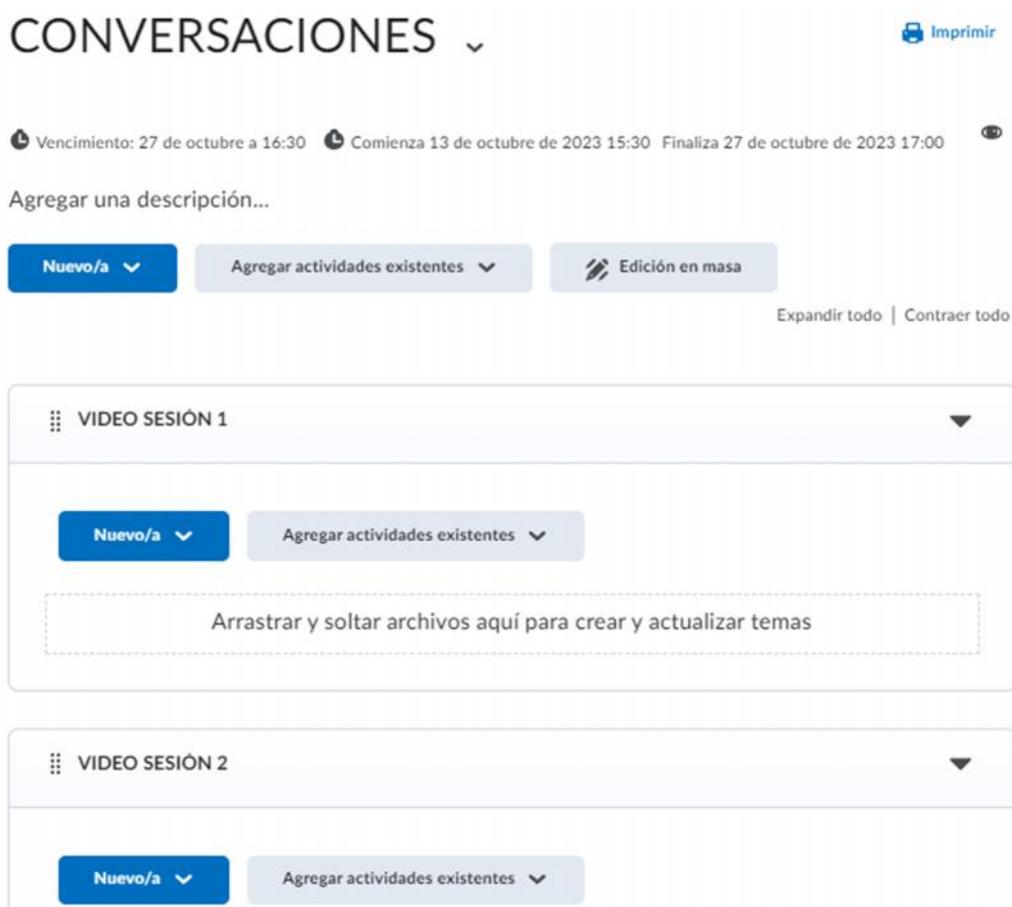


Figura 39: Bienvenida LMS BRIGTSPACE Fuente: <https://eig.brightspace.com/d2l/le/content/135890/Home>

CAPITULO 3

9. RESPONSABILIDAD SOCIAL, ÉTICA Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA EN ENTORNOS VIRTUALES

9.1.Contextualización

La educación representa hoy —y desde siempre— un factor fundamental para el desarrollo humano, que no solo va dirigido al ámbito educativo y de aprendizaje, también a la formación autónoma y racional de valores, principios y normas.

Educar es entonces algo muchísimo más complejo y trascendente que el hecho de conocer, instruir, utilizar o aplicar determinados automatismos, competencias, hábitos o procedimientos para la adquisición de información y formación. Educar es un fenómeno y un proceso de carácter ético, porque la determinación de aquello que vale realmente la pena ser aprendido y enseñado corresponde siempre a la ética. (M. Rosa Buxarrais Estrada, 1990)

La educación moral y ética es un proceso de aprendizaje que permite a los estudiantes, docentes, padres de familia y a toda la comunidad educativa, comprender, practicar e interesarse por los valores éticos fundamentales como el respeto, la justicia, la virtud cívica y la ciudadanía, y la responsabilidad por sí mismo y por el prójimo. Sobre tales valores fundamentales, se forman las actitudes y las acciones que son propias de las comunidades seguras, saludables e informadas que sirven como los cimientos de nuestra sociedad. (EUROAMERICANO, 2021)

La implementación del código de ética es fundamental en el contexto del proyecto centrado en la medición de competencias informáticas de los estudiantes de la institución REINVENTED IDV. Este código no solo tiene impacto en los estudiantes, sino que involucra a la institución educativa, los padres de familia, los compañeros planteantes del proyecto y la sociedad en su conjunto.

El código de ética permite desarrollar un conjunto de principios y normas mínimas de comportamiento que garantice de manera íntegra las cualidades emocionales, intelectuales y morales de los estudiantes, para lo cual se ampara en principios y valores como: responsabilidad, honestidad, solidaridad, perseverancia, tolerancia, equidad, verdad, libertad y dignidad.

Para los estudiantes, un código de ética les brinda pautas claras sobre la conducta y las responsabilidades esperadas en relación con la medición y adquisición de competencias informáticas, fomentando la responsabilidad y el respeto por la individualidad.

Para la institución REINVENTED IDV, este código asegura que la medición de competencias se realice de manera ética y efectiva, en línea con su misión y visión de desarrollo integral y autónomo de los estudiantes.

Para los padres de familia, el código proporciona la confianza de que sus hijos están participando en un proyecto educativo con altos estándares éticos y de calidad y que permitirá que tengan una idea objetiva acerca de la afectación o no de procesos de escolarización interrumpidos tanto en Guayaquil y Esmeraldas, zonas de las que provienen la mayoría de nuestros estudiantes.

Para los compañeros planteantes del proyecto, el código de ética promueve la colaboración efectiva y el respeto mutuo en la búsqueda de los objetivos de este proyecto.

Finalmente, para la sociedad en general, un código de ética en este contexto garantiza que la formación de competencias informáticas se realice de manera justa, inclusiva y con un enfoque en el desarrollo de habilidades esenciales en un mundo digitalizado. La implementación de este código de ética es esencial para garantizar el éxito y la integridad del proyecto, tomando en cuenta que se medirá las competencias informáticas de chicos entre 13 y 17 años que provienen de zonas vulnerables del Ecuador.

9.2.Código deontológico de la profesión docente

9.2.1. Compromisos y deberes en relación con el alumnado

-) Incentivar la formación integral de los estudiantes de REINVENTED IDV a través de una atención personalizada y una relación de confianza que contribuya a fomentar la autoestima, la voluntad de superación y el desarrollo de las capacidades personales.
-) Tratar justa y equitativamente a todos los estudiantes de REINVENTED IDV, sin aceptar ni permitir prácticas discriminatorias y de vulnerabilidad relacionado a características o situaciones personales, sociales, económicas o de cualquier otro tipo.
-) Brindar a los estudiantes de REINVENTED IDV un sistema estructurado de conocimientos y habilidades para su desarrollo personal, brindando respuesta adecuada a situaciones y circunstancias de a la vida adulta.

-) Atender adecuadamente a la diversidad de circunstancias y situaciones personales de los estudiantes de REINVENTED, ofreciendo a todos la posibilidad de desarrollar sus capacidades y profundizar su formación en los distintos campos del saber.
-) Adoptar todas las medidas precisas para salvaguardar la libertad, la dignidad y la seguridad física, psicológica y emocional los estudiantes de REINVENTED IDV.
-) Guardar el secreto profesional en relación con los datos personales de los estudiantes de REINVENTED IDV de que se disponga en el ejercicio profesional de la docencia. (Ciencias, 2010)

9.2.2. Compromisos y deberes en relación con las familias y los tutores del alumnado

-) Respetar los derechos de las familias y los tutores en relación con la educación de sus hijos, vinculándolos con las actividades educativas y con el cumplimiento de los proyectos planteados.
-) Fomentar la cooperación entre los padres de familia y el profesorado, compartiendo la responsabilidad educativa en los temas que afecten a ambas partes y propiciando una relación de confianza que promueva la participación.
-) Brindar la información necesaria de los proyectos educativos, la planificación del docente y los criterios de evaluación establecidos para estar claros con los parámetros que se establecen dentro del proceso educativo.
-) Mantener informados a los padres de familia y tutores sobre el proceso educativo de sus hijos, el grado de consecución de los objetivos propuestos y las eventuales dificultades que se detecten, así como la orientación adecuada a dichas circunstancias.
-) Respetar la confidencialidad de las informaciones proporcionada en el ejercicio de sus funciones por parte de las familias o tutores. (Ciencias, 2010)

9.2.3. Compromisos y deberes en relación con la institución educativa

- J Alinear la ejecución del proyecto con la misión de REINVENTED IDV, asegurando que el proyecto contribuya al desarrollo de estudiantes autónomos, conocedores de sus habilidades y actores en su comunidad a través de la innovación permanente, con un enfoque en la medición de competencias informáticas. (Reinvented IDV, 2021)

- J Promover la excelencia en competencias informáticas, fomentando la medición y mejora continua de las habilidades informáticas de los estudiantes a través del proyecto propuesto, respaldando la excelencia académica en este ámbito.

- J Integrar el bilingüismo en la evaluación de competencias informáticas: Incorporando el idioma inglés en una de las evaluaciones que permitan medir ciertas competencias informáticas y desarrollo de competencias digitales de los estudiantes, permitiéndoles aplicar sus habilidades bilingües en el proyecto.

- J Colaborar con la comunidad educativa, trabajando en estrecha colaboración con educadores y estudiantes de REINVENTED IDV para garantizar el éxito del proyecto de medición de competencias informáticas.

- J Enfocar el desarrollo de competencias informáticas: haciendo énfasis en el desarrollo del uso del correo electrónico, paquetes de Office, seguridad en línea; parte integral de la educación de los estudiantes de REINVENTED IDV, reconociendo su relevancia en
- J un mundo en constante cambio.

9.2.4. Compromisos y deberes en relación con los compañeros

- J Fomentar el aprendizaje colaborativo: mediante la colaboración con los compañeros planteantes del proyecto para el intercambio de ideas, conocimientos y experiencias en cuanto al ámbito educativo, informático y de recursos multimedia que pueda ayudar a tener un proyecto de calidad.

- J Respetar la diversidad de perspectivas, reconociendo y respetando las diversas perspectivas y enfoques de los compañeros en el proyecto, promoviendo un

ambiente de apertura y diálogo constructivo hacia la medición de las competencias informáticas de los estudiantes del Colegio Reinvented IDV.

- J) Apoyar el desarrollo de competencias, brindando apoyo y recursos informáticos de diversas plataformas a los compañeros para el desarrollo y evaluación del proyecto, compartiendo recursos, ofreciendo asesoramiento y colaborando en la superación de desafíos.
- J) Promover la comunicación efectiva, manteniendo una comunicación efectiva y abierta con los compañeros, asegurando la claridad en la transmisión de información, la respuesta oportuna a las consultas y la colaboración constante.
- J) Cumplir con responsabilidad y plazos, planificando con responsabilidad los deberes y plazos establecidos en el proyecto de las 3 sesiones con los estudiantes del Colegio Reinvented IDV, contribuyendo al correcto análisis de datos.

9.2.5. Compromisos y deberes en relación con la profesión

- J) Los docentes deben mantener prácticas profesionales dentro de los procesos de enseñanza, actuando con autonomía y atendiendo a las necesidades de desarrollo de los estudiantes de REINVENTED IDV, a la normativa establecida y a los proyectos educativos.
- J) Los docentes deben demostrar altos niveles de competencia, un buen dominio de la especialidad y una conducta adecuada a los principios éticos y morales que constituyen el fundamento de la convivencia ciudadana.
- J) Asumir la responsabilidad propia en aquellos ámbitos de actuación que son competencia profesional de los docentes, además de mantener progresos de actualización didáctica, científica y profesional, es necesario generar el perfeccionamiento profesional, la investigación y la innovación educativa. (Ciencias, 2010)

9.2.6. Compromisos y deberes en relación con la sociedad

- J Actuar con lealtad ante la sociedad y las instituciones, en el marco de la Constitución y la normativa vigente, respetando los derechos y los deberes de la ciudadanía.
- J Desde el ámbito docente es necesario impulsar y promover valores tales como libertad, justicia, igualdad, pluralismo, tolerancia, comprensión, cooperación, respeto y sentido crítico, para generar en los estudiantes REINVENTED IDV una clara convivencia dentro de la sociedad.
- J Generar en los estudiantes un ambiente de confianza que permita una convivencia basada en la igualdad de derechos, la ausencia de discriminación, la libertad personal, la justicia y el pluralismo, respetando la individualidad de cada persona y sus derechos.
- J Favorecer al desarrollo del espíritu crítico y de actitudes reflexivas y comprometidas con la mejora de las condiciones de la vida social y la relación sostenible con el entorno de valores sociales y responsabilidad de obligaciones y derechos. (Ciencias, 2010)

9.3. Guía de buenas prácticas en la comunicación en entornos virtuales de aprendizaje

9.3.1. Buenas prácticas de comunicación en los debates

- J Los debates son una alternativa comunicacional que permiten establecer una comunicación clara y efectiva para proporcionar un proceso formativo de calidad promoviendo la construcción de aprendizajes colaborativos. Los debates deben favorecer la recepción de la información por parte del estudiante, puesto que debe seleccionar, organizar, interpretar y comentar la información que reciben de diferentes fuentes.
- J Debido a que los debates serán utilizados para la interacción entre los estudiantes y el docente, el proyecto de investigación contempla la planificación y el acompañamiento del docente durante todo el proceso de aprendizaje para garantizar que se cumplan los objetivos del programa. En este sentido, el profesor ha de ser capaz de facilitar y favorecer la comunicación brindando

información clara y precisa en horarios, formatos, textos, redes sociales y entornos colaborativos digitales a utilizar.

- J) Los foros de debate posibilitan la discusión de asuntos y temas de corte teórico o dilemas relevantes en la formación de los estudiantes del Colegio Reinvented IDV. El uso asincrónico de los debates posibilita procesos de reflexión colectiva; los estudiantes se ven comprometidos a participar responsablemente sobre la base de las propuestas de trabajo o cuestiones planteadas por el profesor que, a su vez, ha de tener en cuenta, en su planificación, qué debe aprender y saber el alumnado.

9.3.2. Buenas prácticas de comunicación en las encuestas

- J) Para los fines de esta investigación, se plantean encuestas que propicien una calidad comunicativa y nos permita conocer la opinión de los estudiantes, recolectando información crítica de su entorno de aprendizaje. Las encuestas serán utilizadas como feedback entre el docente y los estudiantes del Colegio Reinvented IDV, por lo tanto, la comunicación debe ser clara y constante para procurar por diferentes vías la motivación de los mismos. Además, las encuestas serán consideradas como evaluación y parte integral del aprendizaje, que permita un proceso continuo y participativo, identificando la problemática, para analizarla, explicarla y buscar una alternativa de reflexión sobre los logros y obstáculos en el desarrollo del programa.
- J) Las encuestas serán diseñadas para brindar resultados en el proceso de enseñanza, además de medir el nivel de conocimiento adquirido y la participación que se ha generado entre los estudiantes del Colegio Reinvented IDV, sin dejar de controlar y retroalimentar al estudiante, para lo cual se utilizará el correo electrónico y la mensajería instantánea para recordar la realización de las encuestas.
- J) Debido a que las encuestas son una herramienta de comunicación efectiva constante, la interacción debe ser recíproca y frecuente entre docentes y estudiantes del Colegio Reinvented IDV, donde el intercambio, diálogo, reflexión y consolidación del conocimiento conlleve a mejorar la concreción de los objetivos educativos.

9.3.3. Buenas prácticas de comunicación en el correo electrónico

- J Dado que el correo electrónico será la vía principal para enviar y recibir actualizaciones, por parte de los estudiantes y que este será un indicador de evaluación de sus competencias informáticas, informes los estudiantes y miembros del equipo deben estar informados de que el correo electrónico es la herramienta oficial de comunicación para este proyecto en particular, para promover y medir sus competencias informáticas.

- J Debido a que el correo electrónico será usado como un indicador para medir las competencias informáticas de los estudiantes, al hacer ejercicios de envío de correos electrónico-relacionados con el proyecto, es fundamental utilizar asuntos descriptivos y específicos que indiquen claramente el propósito del mensaje; un ejemplo de asunto podría ser: "Revisión de resultados de evaluación de competencias informáticas en el Colegio Reinvented IDV".

- J Para mantener un adecuado ejemplo con los estudiantes, los miembros del equipo del proyecto deben ser conscientes de los plazos establecidos y respetarlos en sus comunicaciones por correo electrónico. Esto asegurará que las tareas se completen a tiempo durante las 3 sesiones y que el proyecto obtenga datos reales. Además, se debe fomentar una comunicación efectiva y clara entre los miembros del equipo a través del correo electrónico para garantizar que todos estén alineados con los objetivos del proyecto.

CAPITULO 4

10. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

10.1. Naturaleza o tipo de proyecto (cuantitativo)

La investigación cuantitativa es un método estructurado de recopilación y análisis de información que se obtiene a través de diversas fuentes. Este proceso se lleva a cabo con el uso de herramientas estadísticas y matemáticas con el propósito de cuantificar el problema de investigación.

Entre las principales características de la investigación cuantitativa se encuentran las siguientes:

- Busca interpretar la información, se basa en el uso de números y cifras
- Las preguntas clave de este método son: ¿Cuántos?, ¿Quién?, ¿Qué cantidad?, o ¿En qué medida?
- Es un método de investigación descriptivo
- Su objetivo radica en analizar el comportamiento de la población
- Los resultados pueden usarse en situaciones generales
- Estudia el comportamiento de su muestra
- Trabaja en el sistema de estímulo y respuesta

La naturaleza del proyecto será de cuantitativo, pues medirá y evaluará las competencias informáticas de los estudiantes del Colegio Independiente del Valle.

10.2. Presentación y análisis de resultados

10.2.1. Encuestas

Al finalizar cada sesión se realizó una encuesta, según la temática vista, para tener datos acerca de la percepción que tienen los estudiantes acerca de sus competencias digitales.

10.2.1.1. Sesión 1: correo electrónico

Como se ha mencionado antes, el primer indicador para medir las competencias informáticas de los estudiantes, fue el uso del correo electrónico; para lo cual se elaboró el material audiovisual indicado y subido a la plataforma, presentándose los siguientes resultados:



Figura 40: Porcentaje de participación de estudiantes en la sesión 1

Como se describe en la figura 40, la muestra tuvo la participación de 53 de los 60 estudiantes inscritos en el taller, que representa el 88,33%; además se puede extraer el dato de una participación de 15 mujeres y 38 hombres, participando el 100% de las mujeres y el 84,44% de hombres.



Figura 41: ¿Conoces cómo crear una cuenta de correo electrónico?

En la figura 41 se puede apreciar que el porcentaje mayoritario de percepción de los estudiantes en cuanto a la creación de los correos electrónicos se enmarca en el “A

veces” traduciendo a que la mayoría tiene un conocimiento intermedio en la creación del correo electrónico.



Figura 42: ¿Has visto el video animado "Bienvenidos a la era digital - Conoce más del correo electrónico"

En la figura 42 presentamos quienes en verdad observaron conscientemente el video creado en la plataforma, siendo alrededor de 17 estudiantes que no lo observaron por completo.



Figura 43: ¿Has escuchado el podcast sobre la importancia del correo electrónico en el ámbito educativo?

En la figura 43 presentamos los resultados acerca del podcast presentado en la plataforma, siendo alrededor de los mismo 17 estudiantes que no lo escucharon por completo.

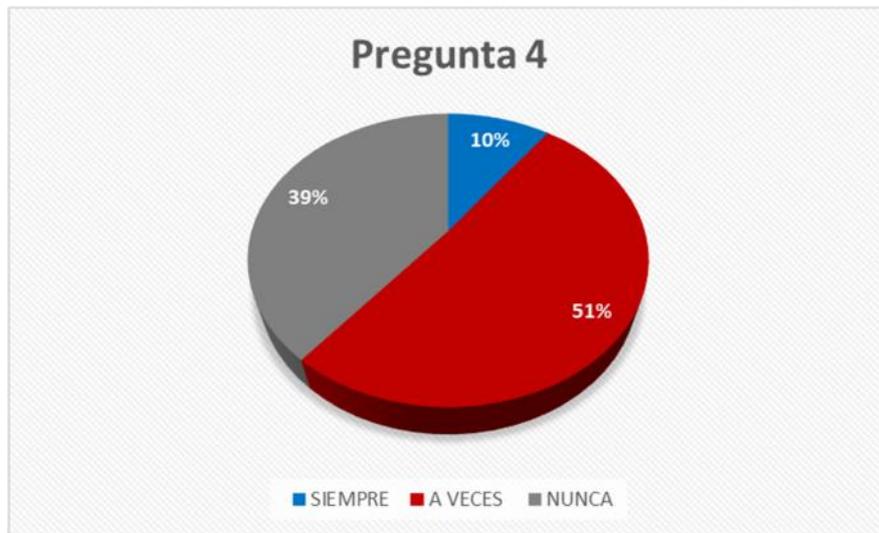


Figura 44: *¿Puedes mencionar al menos tres beneficios del uso de correo electrónico en el ámbito educativo?*

En la figura 44 se puede apreciar que el gran porcentaje de los estudiantes no puede mencionar al menos 3 beneficios del correo electrónico, un porcentaje elevado y a tomar en cuenta.

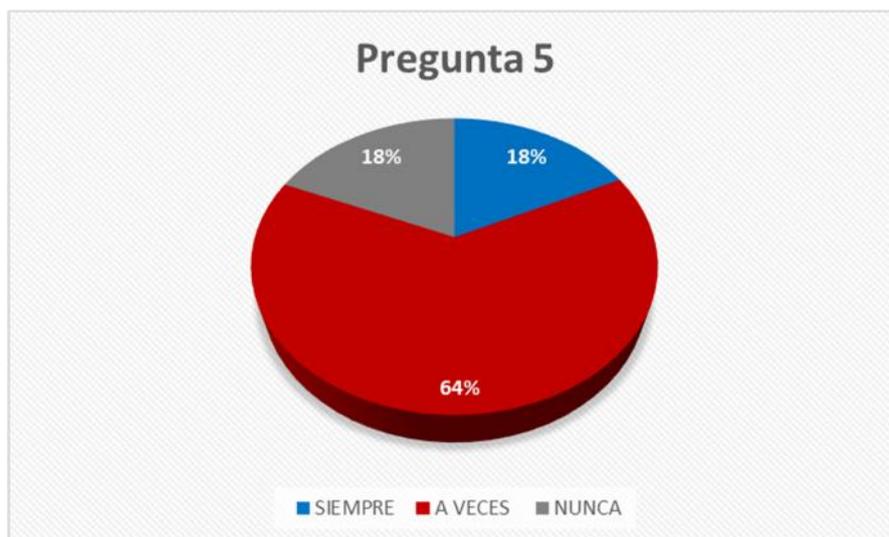


Figura 45: *¿Sabes cómo configurar tu correo electrónico para recibir notificaciones?*

En la figura 45 se puede apreciar que el gran porcentaje de los estudiantes que creen estar en un nivel intermedio para configurar notificaciones de correo electrónico.

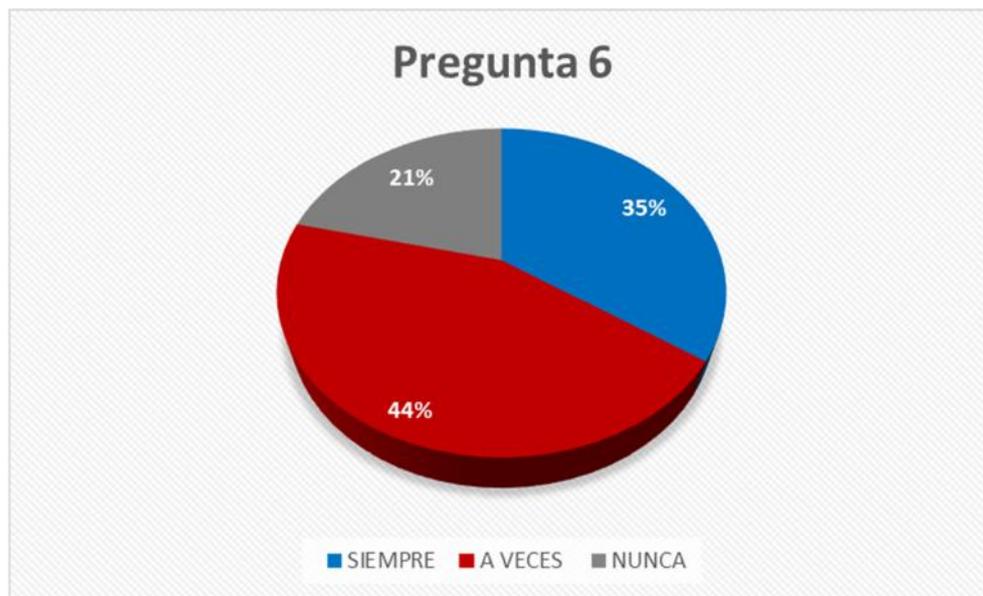


Figura 46: ¿Has intentado crear tu propia cuenta de correo electrónico siguiendo los pasos mencionados en las actividades?

En la figura 46 se puede apreciar una diferencia menor porcentual entre el “siempre” y él “a veces” lo que nos llevaría a concluir que hay un porcentaje considerable de estudiantes que ha creado alguna vez sus correos electrónicos mediante los pasos propuestos en la plataforma.

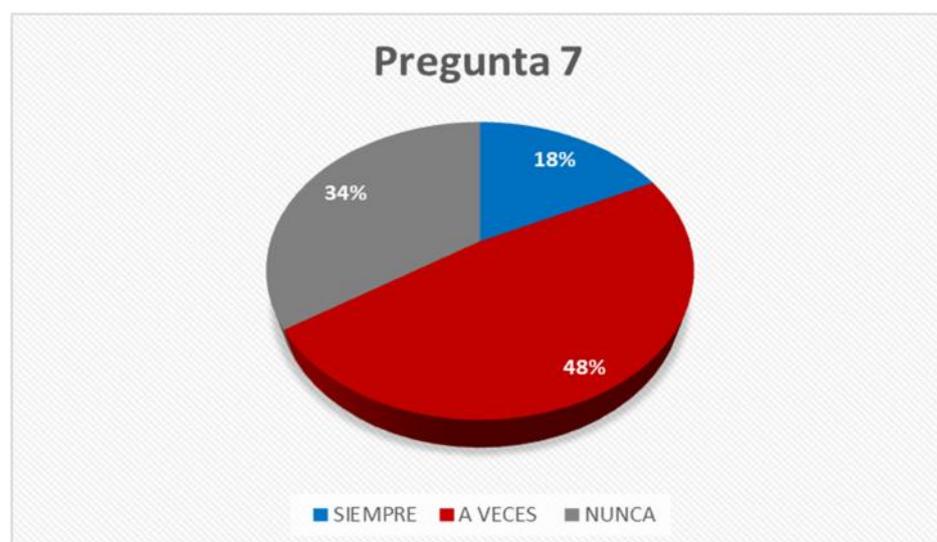


Figura 47: ¿Puedes explicar qué es un correo electrónico y para qué se utiliza?

En la figura 47 se muestra que solo un 18% de estudiantes podría explicar el uso del correo electrónico, un porcentaje bajo a considerar.

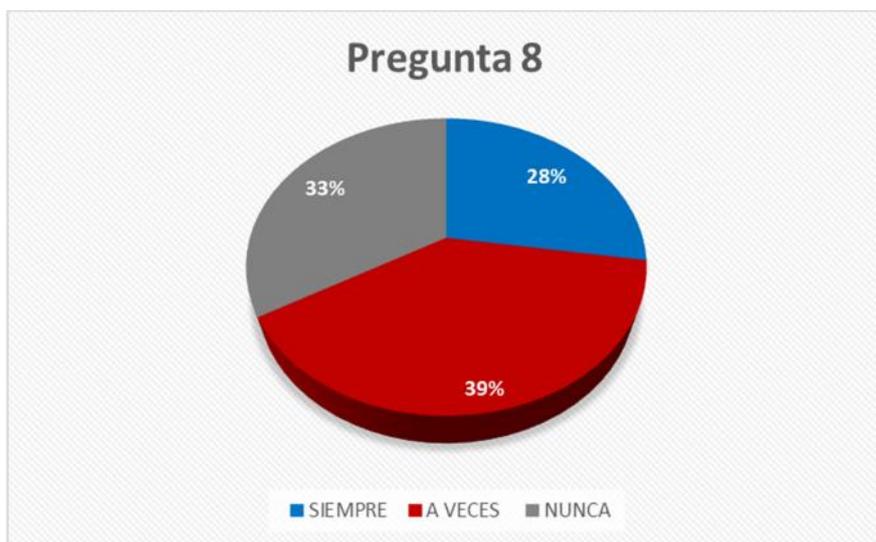


Figura 48: ¿Te sientes cómodo/a utilizando el correo electrónico para comunicarte con tus profesores y compañeros?

En la figura 48 se muestra un eventual reparto equitativo de porcentajes en cuanto a la comodidad de los estudiantes al usar el correo electrónico como medio de comunicación.

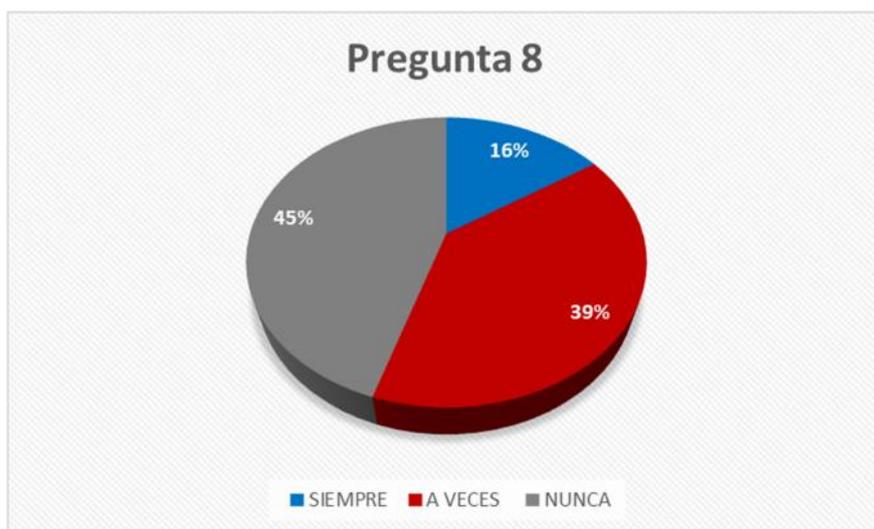


Figura 49: ¿Has compartido algún documento o archivo a través de tu correo electrónico?

En la figura 49 se aprecia que apenas el 16% ha compartido un archivo adjunto por medio de correo electrónico, indicando una baja habilidad o desconocimiento para utilizar esta utilidad del correo electrónico.

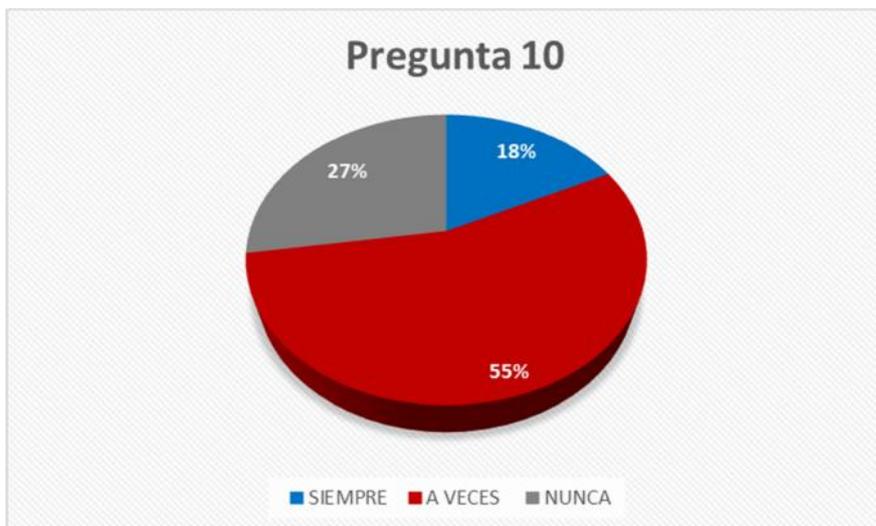


Figura 50: ¿Utilizas tu correo electrónico de forma regular para acceder a información relacionada con tu educación?

En la figura 50 se aprecia que apenas el 18% de los estudiantes utiliza siempre el correo electrónico de manera continua, ante un elevado 27% que nunca lo ha utilizado.

10.2.1.2. Sesión 2: Paquetes de Office

Como se ha mencionado antes, el segundo indicador para medir las competencias informáticas de los estudiantes, fue el uso de paquetes de Office; para lo cual se elaboró el material audiovisual indicado y subido a la plataforma, presentándose los siguientes resultados:



Figura 51: Porcentaje de participación de estudiantes en la sesión 2

Como se describe en la figura 51, la muestra tuvo la participación de 43 de los 60 estudiantes inscritos en el taller, que representa aproximadamente el 71,67%; además se puede extraer el dato de una participación de 15 mujeres y 28 hombres, participando el 100% de las mujeres y el 62,2% de hombres.

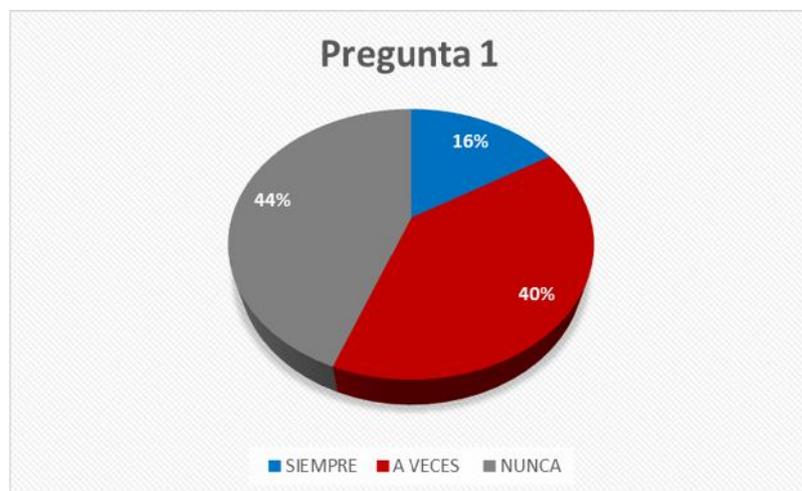


Figura 52: ¿Puedes explicar la función de Microsoft Word y para qué se utiliza en el entorno educativo?

En la figura 52 se puede apreciar que existe apenas el 16% de estudiantes que podrían describir la función de Microsoft Word, un porcentaje sumamente bajo al comparar con estudiantes de otras instituciones.

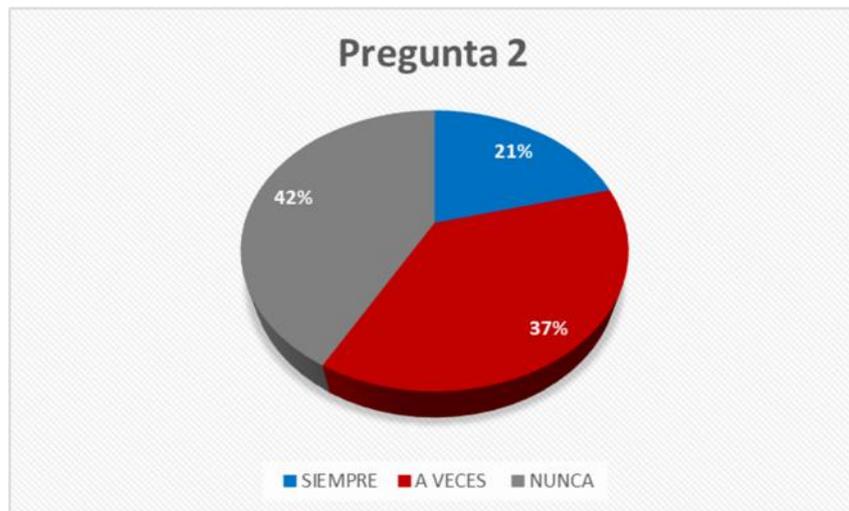


Figura 53: *¿Has utilizado Microsoft Word para crear documentos de texto como ensayos o informes?*

En la figura 53 se puede evidenciar que aproximadamente la mitad de estudiantes participantes nunca ha utilizado Microsoft Word para la creación de documentos de texto, esto podría deberse principalmente a procesos de escolarización interrumpidos antes de llegar al Club Independiente del Valle.

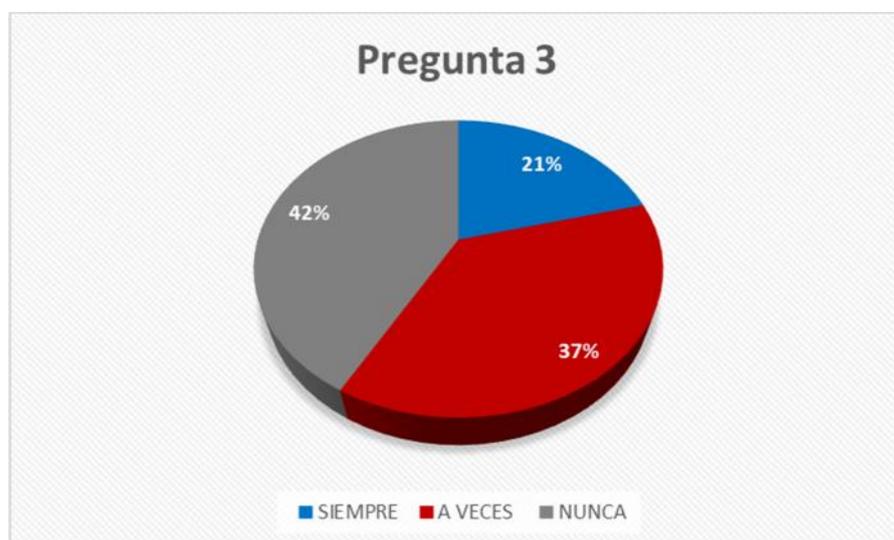


Figura 54: *¿Eres capaz de dar formato a un documento de Word, incluyendo la configuración de márgenes, fuentes y estilos?*

En la figura 54 curiosamente se repiten los mismos porcentajes que en la Figura 14; lo que nos lleva a interpretar como una alta carencia de habilidades y conocimiento por parte de los estudiantes en el uso de Microsoft Word.

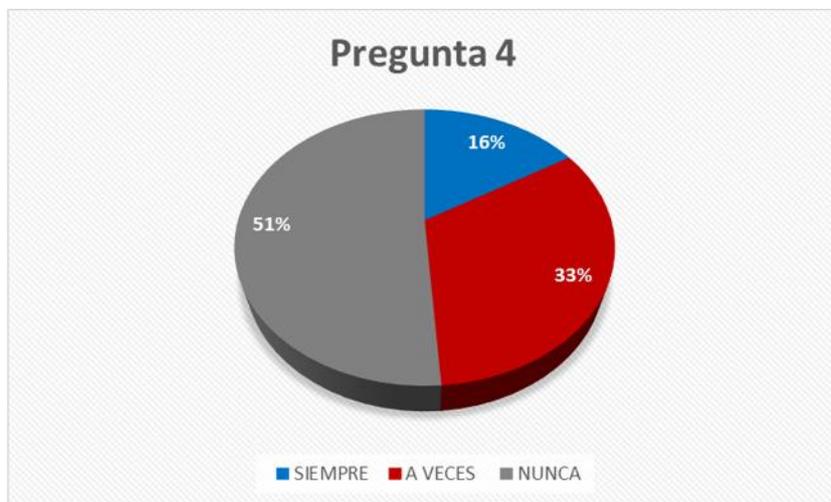


Figura 55: ¿Has trabajado con fórmulas y hojas de cálculo en Microsoft Excel para realizar tareas matemáticas o de datos?

En la figura 55 son aún más reveladores en cuanto a la utilización de Microsoft Excel, incluso se puede interpretar que los estudiantes están mayormente familiarizados con el uso de Word; ya que hay un relevante 51% que nunca ha trabajado con Microsoft Excel.

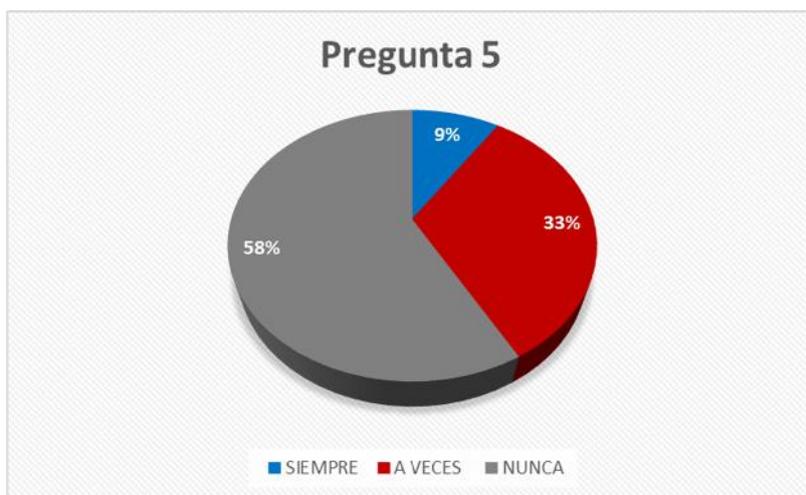


Figura 56: ¿Sabes cómo crear gráficos y tablas dinámicas en Microsoft Excel?

En la figura 56 se acentúa las conclusiones extraídas en los datos presentados en la figura 16, ya que más de la mitad de estudiantes no sabe cómo utilizar funciones básicas como hacer gráficas o tablas.

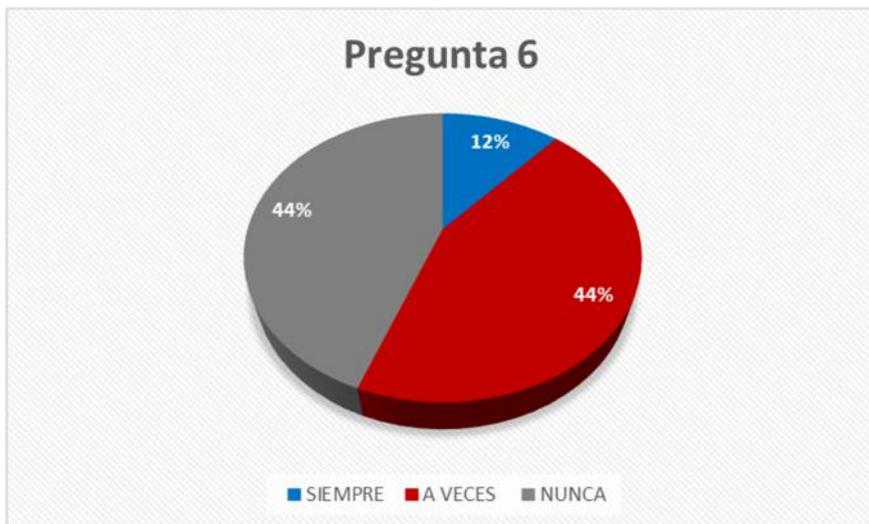


Figura 57: ¿Has utilizado Microsoft PowerPoint para crear presentaciones visuales con diapositivas?

En la figura 57 se muestra el porcentaje de respuestas de los estudiantes en cuanto al uso de Power Point, apenas un 12% ha utilizado Power Point para realizar presentaciones, un elevado 88% ha utilizado solo a veces o nunca.

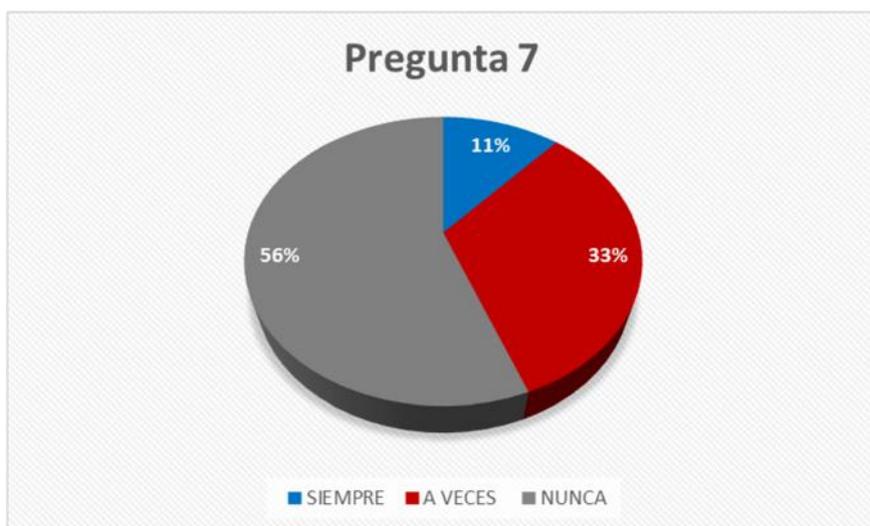


Figura 58: ¿Puedes explicar cómo añadir imágenes, efectos de transición y animaciones en una presentación de PowerPoint?

En la figura 58 se aprecia mayor evidencia en cuanto al alto porcentaje que nunca ha utilizado Power Point, alrededor de más del 50% no sabe realizar funciones básicas de esta herramienta.



Figura 59: ¿Has compartido presentaciones de PowerPoint en línea o a través del correo electrónico?

Se les preguntó a los estudiantes acerca de compartir presentaciones realizadas en PowerPoint usando ambos indicadores, se muestra un 60% que nunca ha realizado esta acción; representando alrededor de 26 estudiantes de los 43 encuestados.

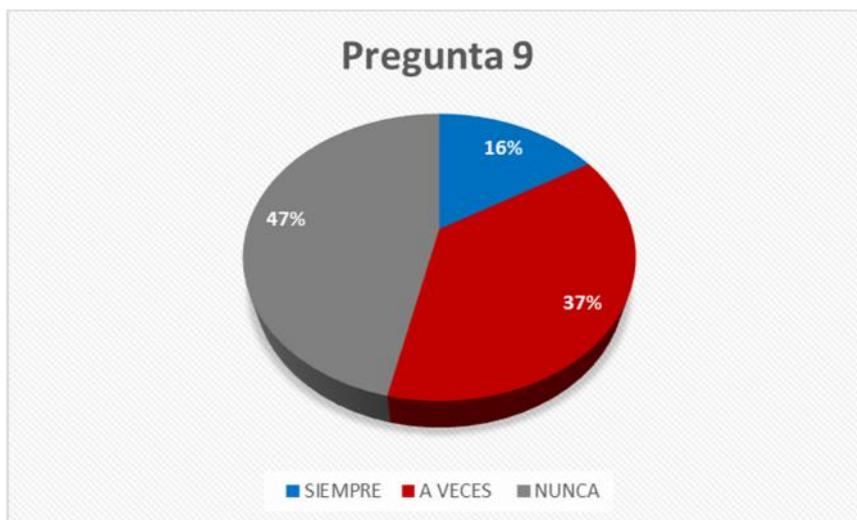


Figura 60: ¿Te sientes cómodo/a utilizando atajos de teclado en las aplicaciones de Microsoft Office para aumentar tu eficiencia?

Los resultados mostrados en la figura 45, evidencian una tendencia sostenida acerca del escaso uso o conocimiento de los paquetes de Office, ya que alrededor del 50% nunca ha utilizado atajos en Microsoft Office; concatenado con los datos anteriores, alrededor de la mitad de estudiantes del Taller Creador no han manejado paquetes de Office.

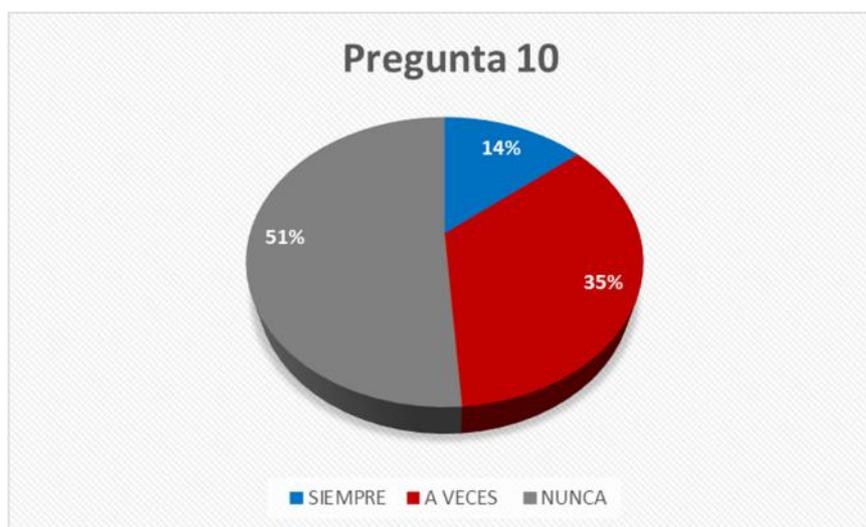


Figura 61: ¿Has colaborado con otros estudiantes en la creación de documentos, hojas de cálculo o presentaciones utilizando las funciones de colaboración en línea de Microsoft Office?

En cuanto a la colaboración en línea, usando aplicaciones como Office 365 alrededor del 51% de estudiantes nunca lo ha realizado, en oposición a un 14% de estudiantes que considera haberlo hecho alguna vez.

10.2.1.3. Sesión 3: Internet y seguridad

Como se ha mencionado antes, el tercer indicador para medir las competencias informáticas de los estudiantes, fue la relación que tienen con respecto al Internet en el ámbito educativo; para lo cual se elaboró el material audiovisual indicado y subido a la plataforma, presentándose los siguientes resultados:



Figura 62: Porcentaje de participación de estudiantes en la sesión 3

Como se describe en la figura 62, la muestra tuvo la participación de 45 de los 60 estudiantes inscritos en el taller, que representa aproximadamente el 75%; además se puede extraer el dato de una participación de 15 mujeres y 30 hombres, participando el 100% de las mujeres y el 66,7% de hombres.

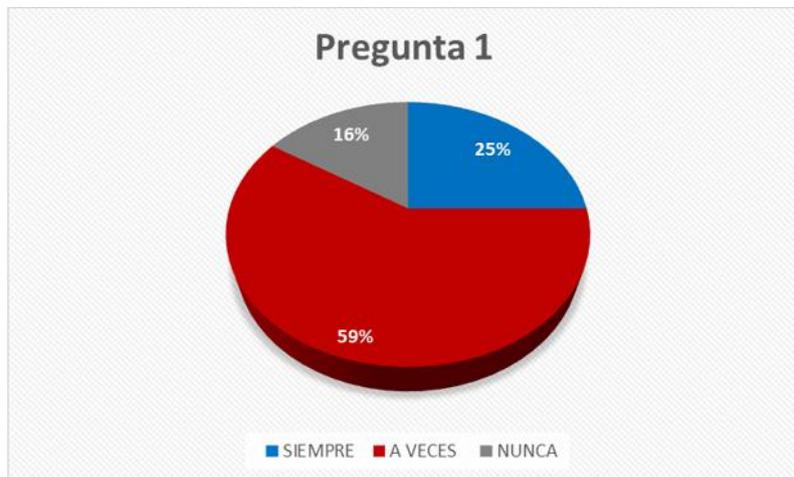


Figura 63: ¿Siempre verificas la autenticidad de las fuentes antes de confiar en la información en línea?

En la figura 63 se puede apreciar que existe un nivel de concientización de la búsqueda de información en internet relacionada con el ámbito académico, alrededor del 59% de estudiantes a veces verifica las fuentes, ante un 16% que nunca lo hace, lo cual puede interpretarse debido a que en la metodología Relacional utilizada en la Red Reinvented Schools se da prioridad a la adecuada investigación para el desarrollo de autonomía.

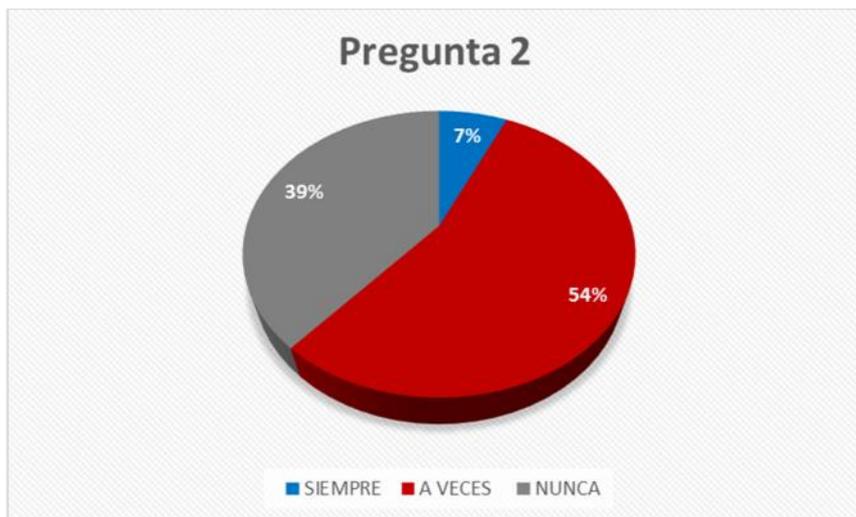


Figura 64: ¿A veces compartes información personal en línea en redes sociales sin ajustar la configuración de privacidad?

Hay un considerable 39% de estudiantes que cuida su información en línea y en redes sociales, junto al 54% que a veces lo hace, lo ideal sería bajar este porcentaje; sin embargo, es alentador que solo el 7% no toma precauciones a la hora de compartir información en redes sociales, lo que se puede interpretar debido a que dentro de su formación como futbolistas profesionales reciben asesoramiento de parte del Club para prevenir eventos que afecten a la imagen del deportista.

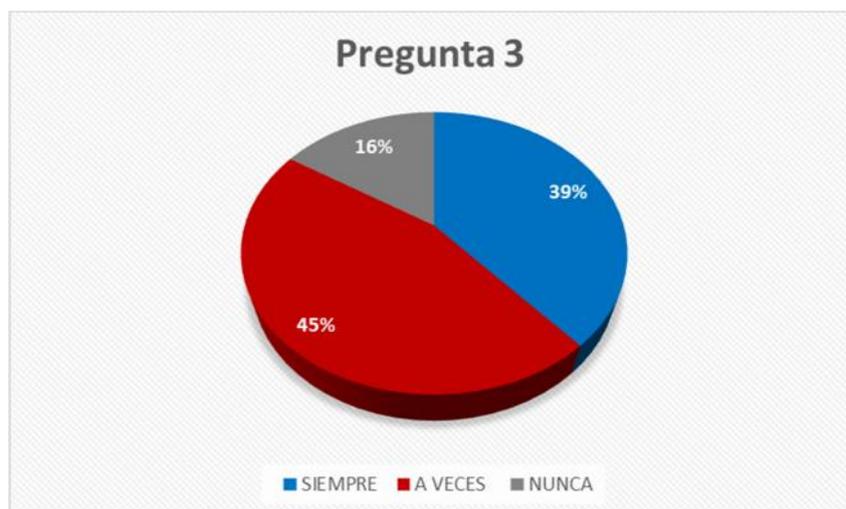


Figura 65: ¿Siempre usas contraseñas fuertes y únicas para tus cuentas en línea?

En la figura 65 se aprecia que la mayoría de estudiantes está consciente de la seguridad en internet en cuanto a tener contraseñas fuertes, con 39% que siempre lo hace y un 45% que a veces lo hace.

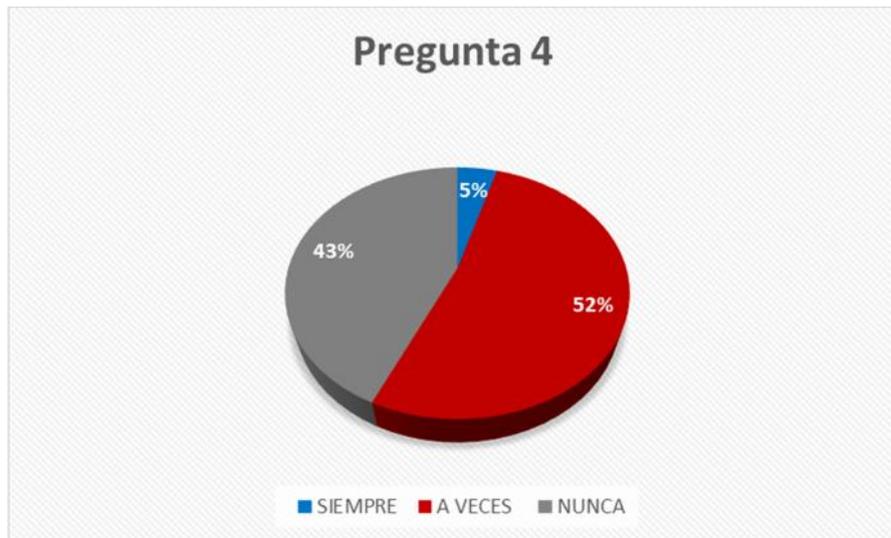


Figura 66: *¿Haces clic en enlaces o descargas archivos adjuntos en correos electrónicos de fuentes desconocidas?*

En la figura 66 se aprecia que la mayoría de estudiantes está consciente de los peligros de enlaces desconocidos, solo un 5% dice no tomar precaución en este ámbito.

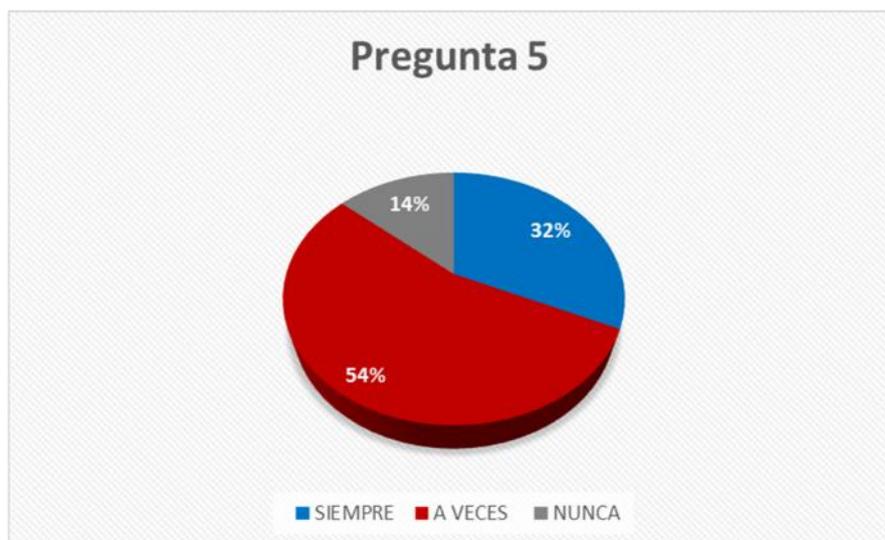


Figura 67: *¿Ajustas la configuración de privacidad de tus dispositivos y cuentas en línea para proteger tu información?*

En la figura 67 se aprecia que alrededor del 86% de estudiantes ajusta configuraciones de privacidad en dispositivos, lo que nos puede orientar que hay un conocimiento cercano a la seguridad relacionado con el robo de datos.

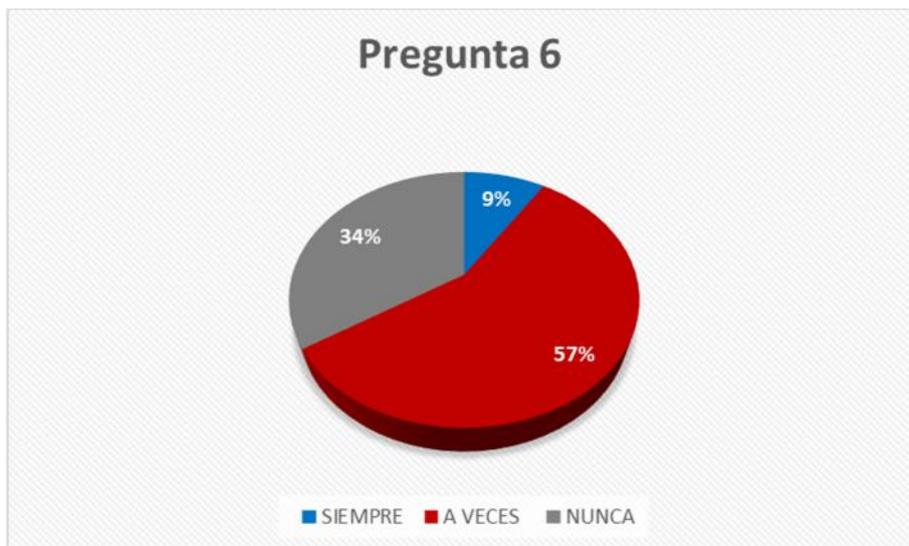


Figura 68: *¿Compartes tu contraseña con amigos o familiares?*

Se registra un 9% de estudiantes quienes comparten contraseña; sin embargo, el 34% que representa una cantidad importante nunca comparte sus contraseñas.

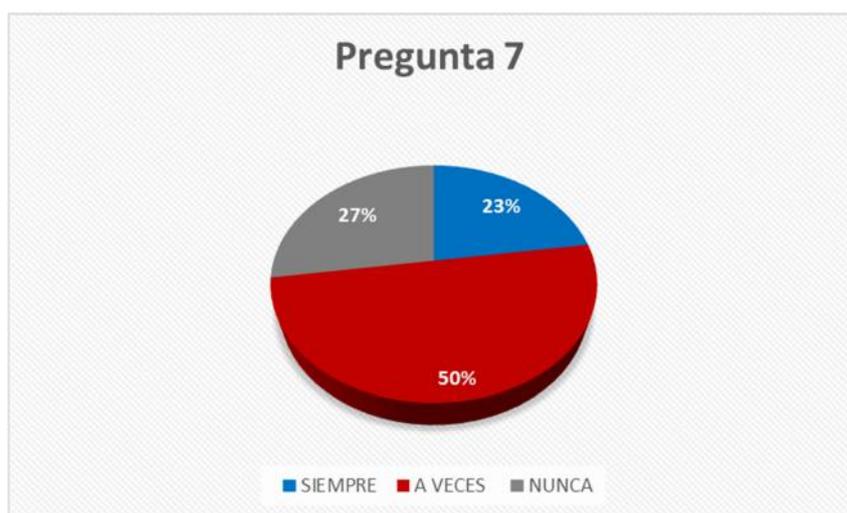


Figura 69: *¿Siempre te aseguras de utilizar conexiones seguras al realizar transacciones financieras en línea?*

Los chicos y chicas de formativas reciben una remuneración por parte del Club Independiente del Valle, lo que implica que desde pequeños manejen aplicaciones como banca móvil o web, sin embargo, en la figura 69 se evidencia que hay un 27% que nunca verifica las páginas de transacciones financieras, lo cual es un punto fuerte a mejorar

por parte de los correspondientes encargados, incluso, el colegio Reinvented IDV podría reforzar este punto.

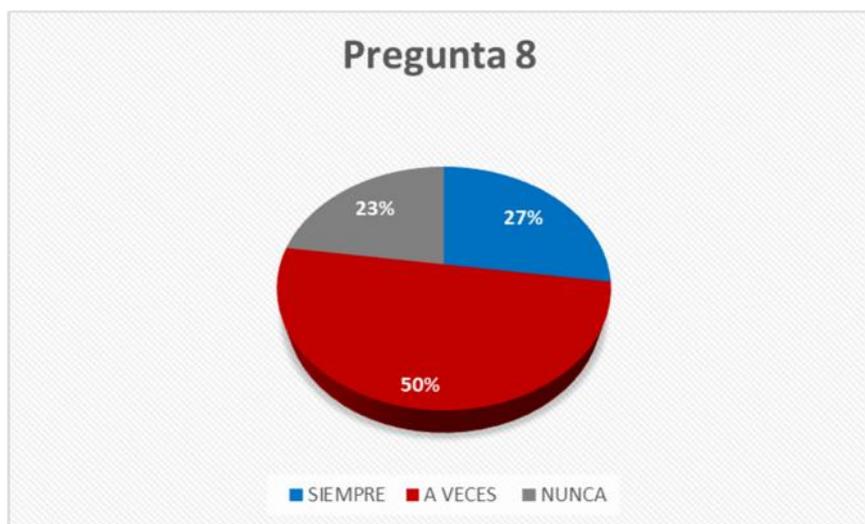


Figura 70: *¿Participas en juegos en línea o foros de discusión de manera responsable y respetuosa?*

Por la naturaleza del club, el cual funciona a manera de Internado, los estudiantes en la mayoría de su tiempo libre los invierte en juegos en línea cómo distracción, hay un 50% que a veces toma medidas responsables en los mismos, por lo que es un punto a reforzar.



Figura 71: *¿Siempre tomas medidas para proteger tus dispositivos contra malware y virus en línea?*

Los datos observados en la figura 71, nos indican que apenas un 16% nunca toma medidas contra virus, lo cual se puede evidenciar en la descarga en los dispositivos de los estudiantes de aplicaciones para prevenir el malware.

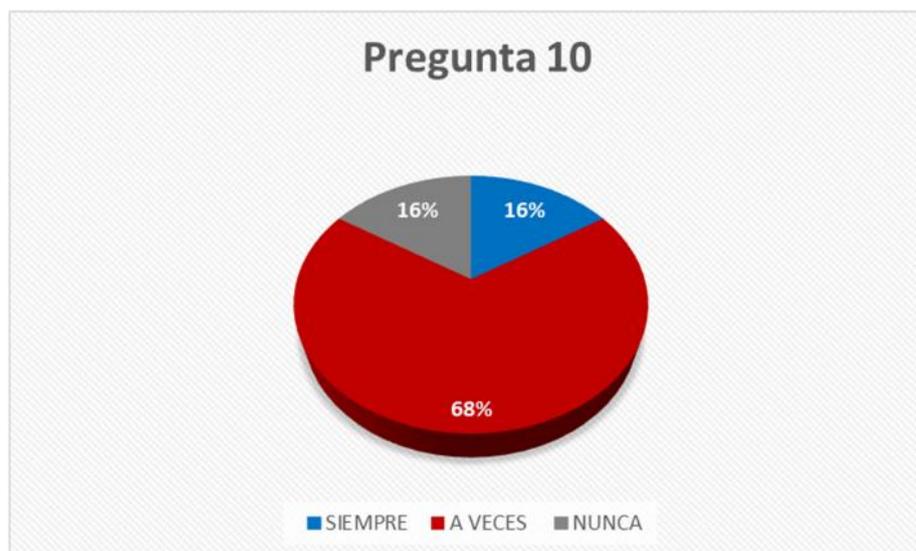


Figura 72: ¿Cuestionan la veracidad de la información que encuentras en línea antes de compartirla o tomar decisiones basadas en ella?

Los datos observados en la figura 72, nos indican que hay un porcentaje dividido entre quienes siempre cuestionan la información y quien nunca lo hace, además el 68% indica hacerlo a veces, por lo cual no se puede tener un dato concluyente de esta pregunta.

10.3. Análisis de resultados de encuestas

10.3.1. Sesión 1: Correo electrónico

Las encuestas realizadas tras la presentación del material multimedia elaborado y subido en la plataforma arrojan datos de interés en cuanto a las competencias informáticas, tomando de referencia el uso del correo electrónico, en primer lugar se debe señalar el alto porcentaje de interés y colaboración de los estudiantes para participar en este estudio, se evidencia un interés generalizado con el 83,33% de participación, aunque hay una ruptura entre la participación masculina y femenina, ya que, el 100% de las estudiantes mujeres participaron en el desarrollo de la sesión y encuestas, esto de ninguna manera debe entenderse como total desinterés por parte del género masculino, más bien hay factores externos al colegio e intrínsecos a la

formación de deportistas de alto rendimiento, en su gran mayoría la ausencia se debe a la falta justificada por eventos deportivos o enfermedad, ya que es un porcentaje bajo. Se presencia en la mayoría de preguntas una tendencia marcada con un promedio del 57,78% hacia la opción “A veces” lo que sugiere un conocimiento de nivel intermedio en cuestiones básicas del uso del correo electrónico, lo que nos lleva a concluir que se debe tomar total atención al desarrollo de competencias básicas en materia de uso informático de correos electrónicos por parte de la Institución hacia los estudiantes.

La adecuada comprensión y visualización de los recursos multimedia creados, tanto como los videos de youtube y tiktok, como el podcast abarcado por alrededor del 83% sugiere una participación activa generalizada en la sesión por parte de los estudiantes y que los recursos utilizados fueron, claros, concisos y breves para captar y mantener la atención.

Hay un alto porcentaje, extraído de los datos que se señalan en la figura 5, acerca de la comprensión de 3 beneficios de un correo electrónico, lo que debe saltar como alarmas en una era mayoritariamente tecnológica al interior del colegio Reinvented IDV.

Otro aspecto a destacar es que si bien es cierto la mayoría de estudiantes tiene conocimientos básicos de configuración de usos de los correos electrónicos, hay una baja población porcentual, de alrededor del 16%, que ha compartido archivos adjuntos, lo cual señala la necesidad de fortalecer la colaboración en línea y fomentar por parte del Colegio estrategias e implementación en la futura materia a ser impartida de competencias básicas.

Se evidencia una baja capacidad para conceptualizar sobre los correos electrónicos por lo que se debe abordar tanto desde el punto de vista teórico, pero sobre todo práctico este indicador, lo que conlleva a proveer a los estudiantes de computadoras en estado óptimo, como también una adecuada capacidad distribución de ancho de banda que pueda proveer de manera exitosa la conexión a internet, tanto inalámbrica como por conexión por cable.

Se analiza también, que existe un bajo uso en actividades educativas al interior del colegio, del correo electrónico, alrededor del 18% de estudiantes, por lo que se debe

tomar en cuenta para una futura implementación de la materia, proveer a todos los estudiantes de correos electrónicos institucionales y hacer uso regular de los mismos.

En resumen, existe un conocimiento intermedio tendiendo a la baja por parte de los estudiantes, esto puede deberse a los procesos de escolarización interrumpidos que tuvieron antes de ingresar al Club Independiente del Valle, en cada una de sus ciudades de origen, por lo que se deben activar pronto estrategias pedagógicas para evitar un crecimiento de brecha digital e informático con respecto a otros estudiantes de la misma edad.

10.3.2. Sesión 2: Microsoft Office

Los resultados presentados de la sesión 2 deja datos interesantes a hacer analizados sobre las competencias informáticas de los estudiantes del Taller Creador; si bien es cierto la participación bajó al 71,67% no deja de ser un número considerable e importante que arrojan datos confiables, además es necesario decir que los estudiantes pertenecientes a la categoría sub 13 de Independiente Juniors no participaron en esta sesión debido a competencias deportivas, por lo que se justifica el decrecimiento de la participación.

Se evidencia un bajo conocimiento de los estudiantes, alrededor del 16%, de las funcionalidades y herramientas de Microsoft Word, además salta a la vista un dato interesante alrededor del 50% de estudiantes nunca a utilizado Microsoft Word para crear documentos, lo que puede estar ligado a los procesos interrumpidos en la escolarización previa; existe también una repitencia de porcentajes en la capacidad para dar diversos formatos a la herramienta procesador de texto sugiere que existen escasas habilidades y familiarización.

Pese a lo expuesto anteriormente, los estudiantes han utilizado o tienen mayor conocimiento en el uso de Microsoft Word, a diferencia de Microsoft Excel la cual alrededor de un 51% nunca ha trabajado con esta herramienta, por lo que podría estar ligado con bajos porcentajes de conocimiento en cuanto al manejo de datos y matemática, lo que sugiere dar mayor prioridad a la combinación de estadística y Microsoft Excel para fortalecer estas competencias, Estadística entra en el currículum priorizado que tiene la institución (citar esto).

Lo anterior se relaciona con los bajos porcentajes de estudiantes que tienen conocimiento en presentar gráficos y tablas en las hojas de cálculo.

Al realizar el análisis de Powerpoint también se visualizan porcentajes en cuanto a las herramientas y aplicaciones que ofrece la herramienta, por lo que el punto de partida para esta área es básicamente empezar con competencias básicas de familiarización y ejercicios frecuentes de exposición para utilizar Microsoft Powerpoint.

En resumen, los estudiantes presentan bajas competencias informáticas en cuanto al uso de 3 paquetes de Microsoft Office.

10.3.3. Sesión 3: Internet y seguridad

Se puede evidenciar que la mayoría de estudiantes, más de la mitad de la población encuestada a veces verifica la autenticidad de las fuentes de información que consulta, es un número importante y que sobrepasa de manera importante a la opción “nunca” lo cual puede interpretarse debido a que en la metodología Relacional utilizada en la Red Reinvented Schools se da prioridad a la adecuada investigación para el desarrollo de autonomía.

En cuanto a la privacidad, hay un número importante de estudiantes que adopta medidas de seguridad siempre o a veces, lo que se puede interpretar debido a que dentro de su formación como futbolistas profesionales reciben asesoramiento de parte del Club para prevenir eventos que afecten a la imagen del deportista.

Hay una conciencia general en la importancia de cuidar los datos y la información personal en Internet, esto se ve visualizado en que un importante 39% de estudiantes dice tener contraseñas fuertes en sus redes sociales.

El 95% de estudiantes tiene un nivel de concientización intermedio o completo sobre la importancia de no abrir enlaces ni descargar archivos de origen desconocido, lo cual es importante y que nos puede mostrar una tendencia a que se cuenta con una adecuada cultura de cuidado de la información personal en internet por parte de los estudiantes, fomentados por el Club y el colegio.

Además, los estudiantes cuidan no compartir sus contraseñas, lo que ratifica lo expuesto en el párrafo anterior.

Los chicos y chicas de formativas reciben una remuneración por parte del Club Independiente del Valle, lo que implica que desde pequeños manejen aplicaciones como banca móvil o web, sin embargo, se evidencia que hay un 27% que nunca verifica las páginas de transacciones financieras, lo cual es un punto fuerte a mejorar para fortalecer la educación financiera en línea.

Alrededor del 68% de estudiantes tiende a cuestionar siempre o a veces la información en línea, dato que está en concordancia con la pregunta de las actividades de verificar varias fuentes de información, entendiéndose que hay un nivel alto y generalizado acerca de la contrastación de información en internet, competencia importante a tener hoy en día en donde la información real y falsa circula en internet.

Se puede reforzar algunos aspectos puntuales en cuanto a comportamiento y niveles de seguridad al navegar en Internet, sin embargo, los resultados de esta encuesta muestran a nivel general que hay conciencia y buenas prácticas en cuanto a la seguridad en Internet.

10.4. Actividades con rúbrica

10.4.1. Sesión 1: Correo electrónico

Para obtener datos más objetivos y ser contrastados con las encuestas realizadas a cada estudiante, se realizó una sesión extra donde se colocó 3 actividades diferentes por cada nivel de dificultad; se dividió en 3 niveles de dificultad: fácil, intermedio, difícil; para poder medir las competencias informáticas de los estudiantes; los indicadores de la rúbrica tienen coherencia con el sistema de calificaciones que maneja Reinvented IDV, llamada “pauta de calidad”, calificaciones cuantitativas que van de menor a mayor según las habilidades demostradas.

Los resultados de estas actividades fueron:

10.4.1.1. Nivel fácil



Figura 73: Indicadores del criterio 1, correo electrónico, nivel fácil.

Los datos observados en la figura 73, muestra que alrededor del 63,6% de los estudiantes pudieron comprender y crear una cuenta de correo electrónico en gmail; sin embargo, apenas un 5.5% de estudiantes lo realizaron de manera autónoma y un 27,3% aún están por lograr esta habilidad básica; por lo que hay un porcentaje aceptable que saben cómo crear un correo electrónico.



Figura 74: Indicadores del criterio 2, correo electrónico, nivel fácil.

Los datos observados en la figura 74, muestra que alrededor del 57,2% de los estudiantes respondieron con información coherente en la creación del correo electrónico, por ejemplo usaron sus nombres reales y de manera más o menos seria ante el restante porcentaje que se colocó nombres diferentes o jocosos; un 14,5% lo hizo de manera más efectiva y autónoma, el incremento de este indicador con respecto al que se observa al de la figura 58 es porque los estudiantes sabían que responder en las preguntas al realizar los procesos de creación cuenta, sin embargo pocos lograban hacerlo sin ayuda.

Salta a la vista un importante 29,1% que no comprende que debe colocar cuando se les pregunta información básica; por ejemplo, no saben que colocar en el término “nickname”.



Figura 75: Indicadores del criterio 3, correo electrónico, nivel fácil.

Los datos observados en la figura 75, muestra que alrededor que solo un 7,3% lograron entrar nuevamente a sus correos electrónicos de manera sencilla y sin ayudas; un 27,3% requirió algo de ayuda, como recordarles la contraseña que colocaron o su nombre de usuario; sin embargo, al menos la mitad de los estudiantes no lograron, inclusive con ayuda de los tutores ingresar al correo electrónico creado minutos atrás; un porcentaje significativo.

10.4.1.2. Nivel medio

En este nivel se buscó evaluar cómo los estudiantes utilizaban algunas funciones básicas pero cotidianas en el día a día, como adjuntar archivos o realizar un cambio de contraseña; los resultados fueron los siguientes:

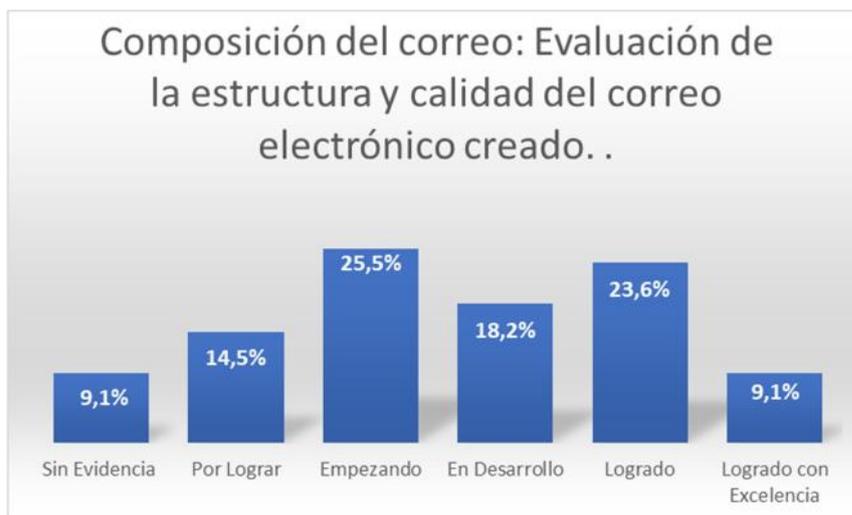


Figura 76: Indicadores del criterio 1, correo electrónico, nivel medio.

En la figura 76 se pueden observar el porcentaje de los indicadores en cuanto a las preguntas realizadas acerca de la estructura de un correo electrónico, como ¿Qué es una bandeja de entrada? o ¿Dónde se encuentran los correos Spam? Hay un 25,5% de estudiantes que no sabía muy bien cómo está estructurado, un importante 9% que no supo qué responder; alrededor del 50% de estudiantes muestran un conocimiento aceptable en cuanto a este criterio.



Figura 77: Indicadores del criterio 2, correo electrónico, nivel medio.

A partir de los siguientes criterios hay un cambio dramático en la tendencia porcentuales; ya que al pedirles a los estudiantes que adjunten un archivo para ser enviado a algunos destinatarios, apenas el 12,7% tenía una idea de cómo hacerlo; ante un 87,3% que no lo podía hacer medianamente o no tenía idea de cómo realizarlo, lo que implica que utilizar funciones cotidianas ligeramente avanzadas los estudiantes presentan déficits de habilidades.



Figura 78: Indicadores del criterio 3, correo electrónico, nivel medio.

Se realizó una actividad donde los estudiantes debían cambiar su contraseña, en la figura 78 se muestra los resultados, más de la mitad de los estudiantes no lograron realizarlo, incluso con algunas pautas indicadas en los videos multimedia.

10.4.1.3. Nivel difícil

Se elaboraron actividades para medir el porcentaje de estudiantes que alcanzaría o no este nivel, encaminado al intercambio de correos con copias a diferentes personas, o configuración de privacidad para los archivos adjuntos.



Figura 79: Indicadores del criterio 1, correo electrónico, nivel difícil.

La tendencia se mantiene en este criterio para el nivel difícil, incluso nadie logra realizar la actividad sin una pequeña guía tal como se muestra en la figura 79.



Figura 80: Indicadores del criterio 2, correo electrónico, nivel difícil.

En la figura 80 se observa como apenas el 9% de estudiantes puede administrar mensajes de correo electrónico, definirlos como prioritarios o eliminarlos permanentemente.



Figura 81: Indicadores del criterio 3, correo electrónico, nivel difícil.

En la figura 81 se puede concluir que ninguno de los estudiantes tiene conocimiento certero acerca de procesos de autenticación o buenas prácticas contra el phishing; es más alrededor del 90% de estudiantes no tenían noción de que significaba la palabra, y el otro 10% lo confundía con malware generalizado.

10.4.2. Sesión 1: Microsoft Office

Para obtener datos más objetivos y ser contrastados con las encuestas realizadas a cada estudiante, se realizó una sesión extra donde se colocó 3 actividades diferentes por cada nivel de dificultad se dividió en 3 niveles de dificultad: fácil, intermedio, difícil; para poder medir las competencias informáticas de los estudiantes; los indicadores de la rúbrica tienen coherencia con el sistema de calificaciones que maneja Reinvented IDV, llamada "pauta de calidad", calificaciones cuantitativas que van de menor a mayor según las habilidades demostradas.

Los resultados de estas actividades fueron:

10.4.2.1. Nivel fácil

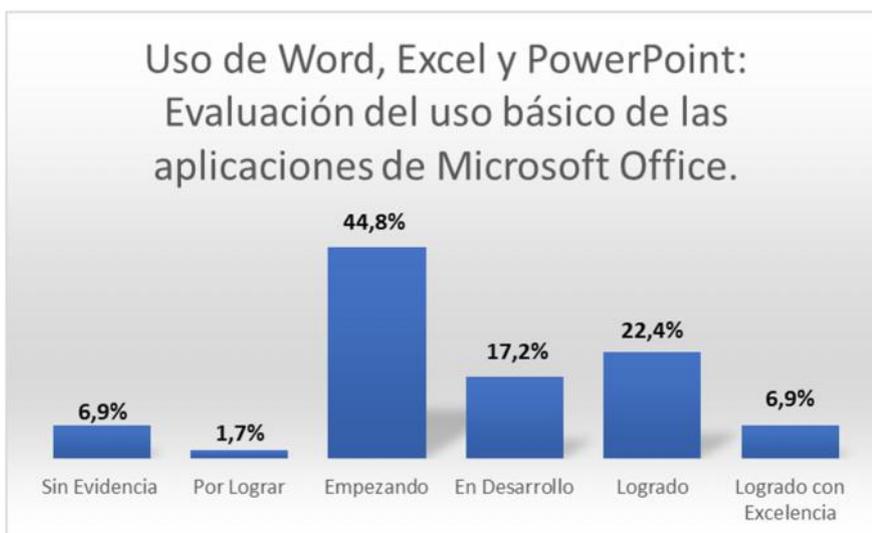


Figura 82: Indicadores del criterio 1, Microsoft Office, nivel fácil.

En la figura 82, se aprecia un alto nivel de estudiantes que tiene escasas nociones de actividades básicas en Word, Excel, Powerpoint, como por ejemplo colocar con negrita los títulos, hacer una suma básica o una presentación de 5 diapositivas; alrededor del 46,6% logró realizar las actividades con mayores habilidades que otros; en este marco el 22.4 % logros hacer las actividades con ligeras ayudas.

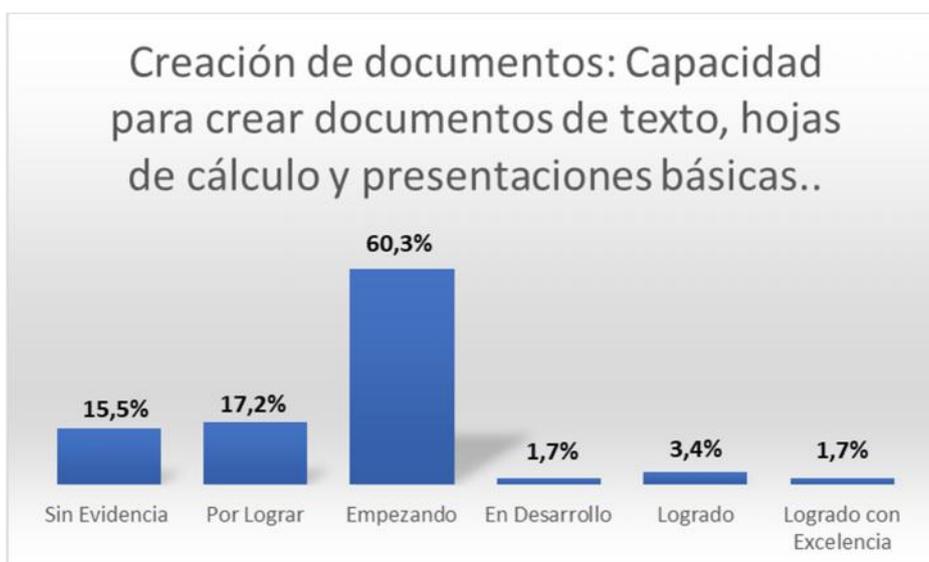


Figura 83: Indicadores del criterio 2, Microsoft Office, nivel fácil.

En la figura 83, se aprecia el nivel de calidad de entrega de las actividades realizadas en las 3 aplicaciones; existe un alto 60,3% que tiene ciertas nociones, pero no suficientes para la entrega de calidad de las actividades, los estudiantes que lograron realizar con una calidad más o menos aceptable no supera el 7%.

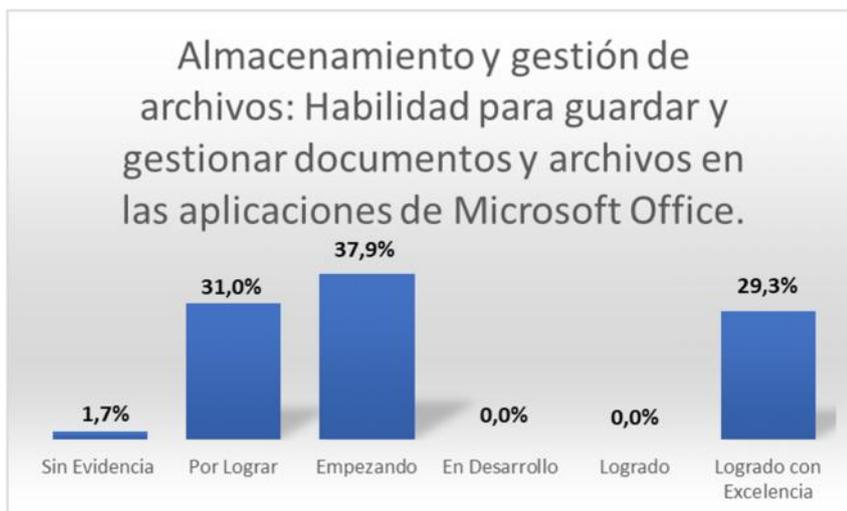


Figura 84: Indicadores del criterio 3, Microsoft Office, nivel fácil.

En la figura 84; se aprecia que el 29.3% guarda y gestiona archivos de manera eficaz y autónoma; sin embargo, en suma, hay un importante alrededor del 71% que tienen escasas ideas de cómo gestionar y guardar los archivos de Microsoft Office.

10.4.2.2. Nivel medio

En este nivel se buscó evaluar cómo los estudiantes utilizaban algunas funciones avanzadas en Excel especialmente como el uso de tabla dinámicas y gráficas; los resultados fueron los siguientes:

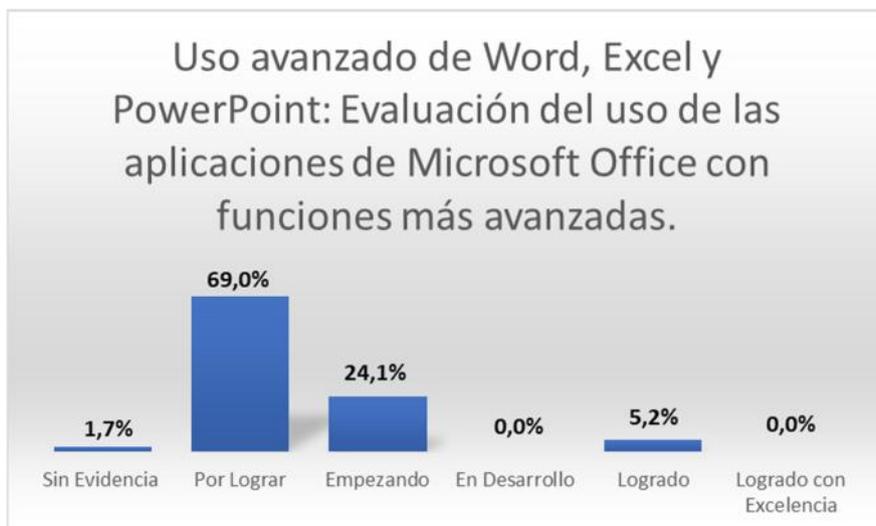


Figura 85: Indicadores del criterio 1, Microsoft Office, nivel medio.

En la figura 85, se aprecia que solamente un 5,2% de los estudiantes lograron desarrollar tablas dinámicas y macros, así como diseños en Word con figuras geométricas subrayando bordes y colores; por otro lado, hay alrededor del 80% quienes evidencian pocas competencias encajando en un nivel “por lograr”.



Figura 86: Indicadores del criterio 2, Microsoft Office, nivel medio.

En la figura 86, la tendencia casi se vuelve a repetir; para nivel medio los estudiantes que logran tener habilidades aceptadas en cuanto a efectos en Power Point, fórmulas más elaboradas en Excel y diseños de movimientos de imágenes adelante atrás de texto; son menores al 13%, lo que ya nos pueda ayudar a concluir que, en actividades medias de Microsoft Office, los estudiantes presentan dificultades.



Figura 87: Indicadores del criterio 3, Microsoft Office, nivel medio.

En la figura 87, hay un alza en los estudiantes que lograron realizar búsquedas de archivos, casi el 10% logra hacerlo de manera autónoma; alrededor del 60,3% no sabía cómo buscar archivos.

10.4.2.3. Nivel difícil

En este nivel se buscó evaluar cómo los estudiantes resuelven problemas propuestos y si logran o no resolverlos; los resultados fueron los siguientes:



Figura 88: Indicadores del criterio 1, Microsoft Office, nivel difícil.

En la figura 88, la tendencia se mantiene alrededor del 57% no sabe cómo realizar tareas de un nivel de complejidad un poco más elevado como, por ejemplo, colocar un video en Microsoft Word o realizar el conteo de caracteres en Excel; hubo un 10% que lograron hacerlo con apoyo de las herramientas audiovisuales.



Figura 89: Indicadores del criterio 2, Microsoft Office, nivel difícil.

Ante la resolución de problemas propuestos pocos fueron los estudiantes que lograron resolver problemas, hay un importante 90% que no logró resolver ningún problema propuesto; seguramente por el nivel de dificultad y las pocas habilidades presentadas.



Figura 90: Indicadores del criterio 3, Internet y seguridad, nivel fácil.

Los estudiantes presentaron trabajos creativos, sin embargo, a un nivel muy básico; no se cumplieron las expectativas o requisitos suficientes, apenas un 5,2% realizó las actividades con un nivel “En desarrollo” de sus habilidades.

10.4.3. Sesión 3: Internet y seguridad

Para obtener datos más objetivos y ser contrastados con las encuestas realizadas a cada estudiante, se realizó una sesión extra donde se colocó 3 actividades diferentes por cada nivel de dificultad; se dividió en 3 niveles de dificultad: fácil, intermedio, difícil; para poder medir las competencias informáticas de los estudiantes; los indicadores de la rúbrica tienen coherencia con el sistema de calificaciones que maneja Reinvented IDV, llamada “pauta de calidad”, calificaciones cuantitativas que van de menor a mayor según las habilidades demostradas.

Los resultados de estas actividades fueron:

10.4.3.1. Nivel fácil

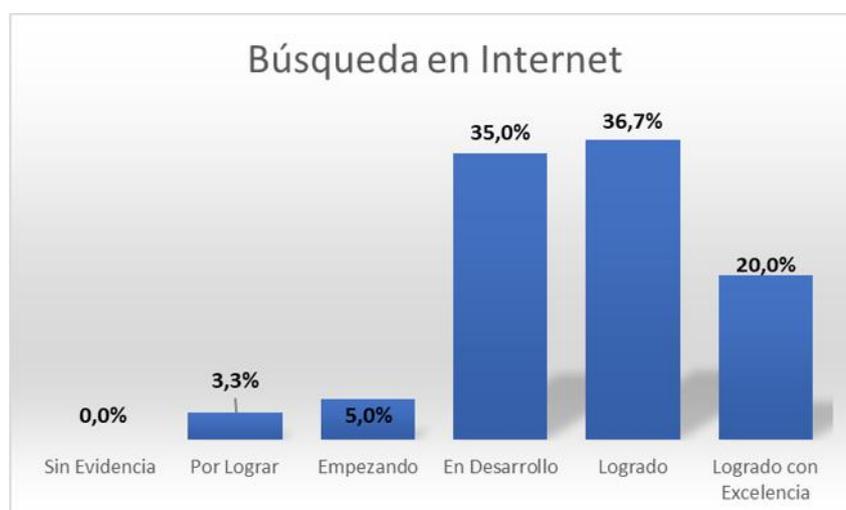


Figura 91: Indicadores del criterio 1, Internet y seguridad, nivel fácil.

Al realizar búsquedas simples en Internet, los estudiantes en su gran mayoría lograron realizar esta acción, la diferencia entre logrado y logrado con excelencia son las búsquedas en diferentes buscadores, por lo que se evidencia que los estudiantes pueden realizar búsquedas simples, con habilidades aceptables.



Figura 92: Indicadores del criterio 2, Internet y seguridad, nivel fácil.

Los estudiantes tienen ciertas nociones en cuanto a contraseñas algo robustas, básicamente combinación de mayúsculas y minúsculas; alrededor del 60% cuentan con estas contraseñas, un 37,7% de estudiantes cuentan con contraseñas largas, pero poco robustas.



Figura 93: Indicadores del criterio 3, Internet y seguridad, nivel fácil.

Alrededor del 50% de estudiantes se aseguran de mantener su privacidad, los resultados fueron obtenidos al consultarles si comparten o no su información privada y de qué manera lo hacen, alrededor del 80% no tiene claro cómo mantener su privacidad en redes sociales, ni otras plataformas.

10.4.3.2. Nivel medio



Figura 94: Indicadores del criterio 1, Internet y seguridad, nivel medio.

Se les pidió información a los estudiantes que busquen información sobre un tema en particular y que lo contrasten al menos con 2 fuentes confiables; la gran mayoría solo busco los 2 primeros enlaces obtenidos en la búsqueda, alrededor del 93% lo cual sugiere un problema de contrastación de información.

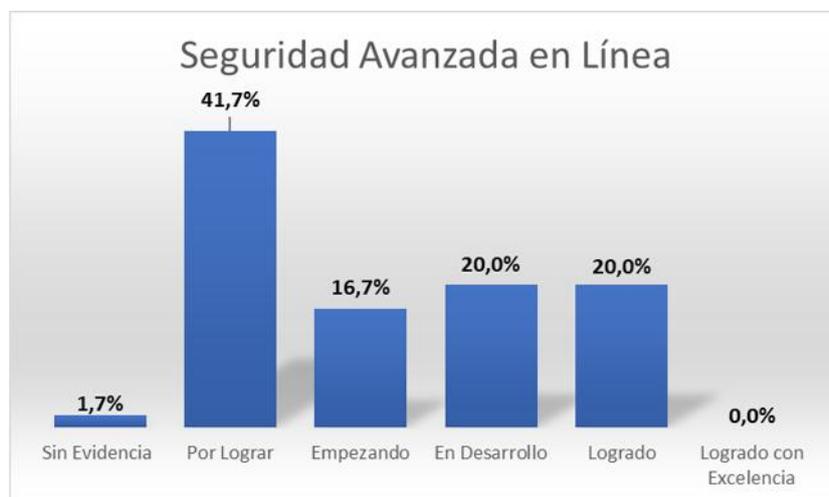


Figura 95: Indicadores del criterio 2, Internet y seguridad, nivel medio.

Se verificó cuántos estudiantes utilizan contraseñas altamente robustas, la gran mayoría tienen contraseñas mezcladas entre caracteres mayúsculas y minúsculas, alrededor del

40% de estudiantes usa una combinación de números y signos; sin embargo, nadie toma la precaución de usar diferentes contraseñas en diversas redes sociales.

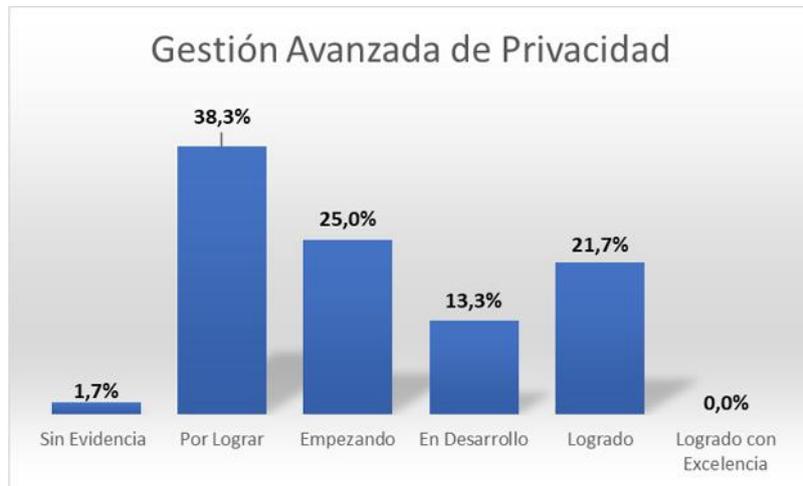


Figura 96: Indicadores del criterio 3, Internet y seguridad, nivel medio.

En la figura 96 se aprecia la Gestión Avanzada de Privacidad, alrededor del 35% presenta una adecuada gestión evidenciada en el contenido que comparten en redes como tik-tok o estados de whatsapp, mientras que el 65% tiene bajos criterios de privacidad, inclusive se identificó el riesgo de que los estudiantes conversan por redes con personas desconocidas.

10.4.3.3. Nivel difícil



Figura 97: Indicadores del criterio 1, Internet y seguridad, nivel difícil.

En la figura 97 se aprecia que alrededor del 70% desconocían cómo hacer búsqueda de artículos científicos, en buscadores como google academics, un 30% había escuchado sobre este buscador, pero no sabía cómo ingresar adecuadamente



Figura 98: Indicadores del criterio 2, Internet y seguridad, nivel difícil.

En la figura 98 se aprecia que alrededor del 70% de estudiantes desconocen parcialmente como proteger sus redes, como se mencionó antes, chicos y chicas mencionan que hablan con personas que conocían por redes sociales; un 30% tomaba precauciones parciales.

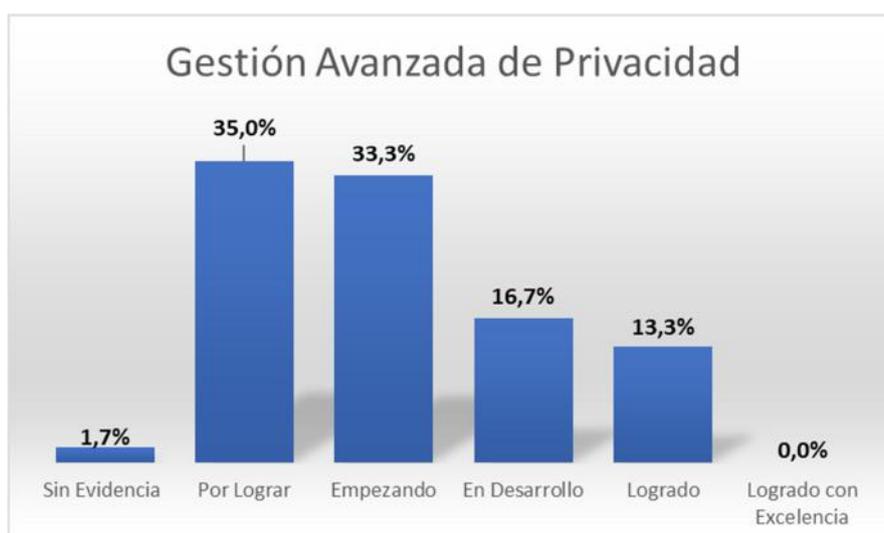


Figura 99: Indicadores del criterio 3, Internet y seguridad, nivel difícil.

En la figura 99 se aprecia que alrededor del 70% de estudiantes manejan parcialmente o medianamente su privacidad en redes, desconociendo algunos métodos de robo de información o estafas a través de redes sociales, un 30% conoce del tema, sin embargo, manifestó que desconocía que compartir contraseñas podría implicar consecuencias graves.

11. CONCLUSIONES

Después de realizadas las sesiones e investigaciones mediante las encuestas y actividades realizadas evaluadas mediante rúbricas, se han sacado las siguientes conclusiones:

Se presencia en la mayoría de preguntas una tendencia marcada con un promedio del 57,78% hacia la opción “A veces” lo que sugiere un conocimiento de nivel intermedio en cuestiones básicas del uso del correo electrónico, lo que nos lleva a concluir que se debe tomar total atención al desarrollo de competencias básicas en materia de uso informático de correos electrónicos por parte de la Institución hacia los estudiantes.

Otro aspecto a destacar es que si bien es cierto la mayoría de estudiantes tiene conocimientos básicos de configuración de usos de los correos electrónicos, hay una baja población porcentual, de alrededor del 16%, que ha compartido archivos adjuntos, lo cual señala la necesidad de fortalecer la colaboración en línea y fomentar por parte del Colegio estrategias e implementación en la futura materia a ser impartida de competencias básicas.

Se evidencia una baja capacidad para conceptualizar sobre los correos electrónicos por lo que se debe abordar tanto desde el punto de vista teórico, pero sobre todo práctico este indicador, lo que conlleva a proveer a los estudiantes de computadoras en estado óptimo, como también una adecuada capacidad distribución de ancho de banda que pueda proveer de manera exitosa la conexión a internet, tanto inalámbrica como por conexión por cable.

Existe un bajo uso en actividades educativas al interior del colegio, del correo electrónico, alrededor del 18% de estudiantes, por lo que se debe tomar en cuenta para una futura implementación de la materia, proveer a todos los estudiantes de correos electrónicos institucionales y hacer uso regular de los mismos.

En cuanto a las actividades realizadas mediante rúbrica se puede concluir que existe alrededor de un 30% de estudiantes mayoritariamente que presentan habilidades básicas, aún no consolidadas al crear, usar funciones básicas de un correo electrónico; y alrededor del 25% de estudiantes presenta condiciones insuficientes en cuanto al uso básico del correo electrónico; por otra parte un 21% de estudiantes, en su mayoría mujeres con procesos de escolarización continuos previos, presenta adecuadas habilidades básicas.

Al elaborar actividades de nivel intermedio, alrededor de la mitad de estudiantes cuenta con nociones muy leves de operación del correo electrónico, y el porcentaje de habilidades excelentes decae a alrededor del 12% de estudiantes, por lo que en su mayoría los estudiantes del Taller Creador tienen deficiencias estas habilidades.

Finalmente, al medir las competencias informáticas ya en un nivel difícil, tomando en cuenta el contexto de los estudiantes de Reinvented IDV, se concluye que entre el 70% y 80% de estudiantes no puede resolver ni contestar de manera eficiente las actividades propuestas; por lo que los estudiantes en su mayoría solo cuentan con nociones básicas de este indicador.

En cuanto al uso de Microsoft Office, las competencias de los estudiantes se encuentran superior al 60% de los mismos que presentan condiciones insuficientes para manejar las herramientas de la aplicación, hay que prestar especial atención al dato de manejo de hojas de cálculo en fórmulas simples ya que solo el 8% de estudiantes puede realizar de manera parcial o totalmente eficaz.

A nivel intermedio la tendencia es sostenida y en crecimiento, alrededor del 80% de estudiantes presenta competencias informáticas insuficientes en el manejo de Microsoft Office, misma tendencia es cercana en las actividades de mayor complejidad; por lo que inclusive las competencias básicas de los estudiantes pertenecientes al Taller Creador son poco suficientes o al menos no son las esperadas.

Los datos presentados tienen correlación con las encuestas realizadas a los estudiantes; ya que se evidencia un bajo conocimiento de los estudiantes, alrededor del 16%, de las funcionalidades y herramientas de Microsoft Word, además salta a la vista un dato interesante alrededor del 50% de estudiantes nunca a utilizado Microsoft Word para crear documentos, lo que puede estar ligado a los procesos interrumpidos en la

escolarización previa; existe también una repetencia de porcentajes en la capacidad para dar diversos formatos a la herramienta procesador de texto sugiere que existen escasas habilidades y familiarización.

Los estudiantes han utilizado o tienen mayor conocimiento en el uso de Microsoft Word, a diferencia de Microsoft Excel la cual alrededor de un 51% nunca ha trabajado con esta herramienta, por lo que podría estar ligado con bajos porcentajes de conocimiento en cuanto al manejo de datos y matemática, lo que sugiere dar mayor prioridad a la combinación de estadística y Microsoft Excel para fortalecer estas competencias, Estadística entra en el currículum priorizado que tiene la institución

En cuanto a la medición de competencias informáticas en lo que respecta a Internet, se presentan porcentajes más alentadores, por ejemplo en el nivel de dificultad fácil; alrededor del 80% de estudiantes ha navegado en línea, algo que se puede entender debido a que las nuevas generaciones son consideradas nativas digitales, especialmente cuando se trata de Internet o comunicaciones virtuales; sin embargo en temas de seguridad y privacidad la tendencia se centra en niveles de habilidades medias, en torno a lo más básico de la privacidad entre el 40 a 50% se encuentra en este nivel de competencias informáticas.

En cuanto al nivel medio, hay un elevado 93% que desconoce cómo contrastar información en internet, lo que se evidencia en la etapa de Investigación de sus planes de aprendizaje, ya que es un alto porcentaje de estudiantes que no comprende adecuadamente técnicas básicas de investigación en internet; los resultados en el nivel de complejidad más alto son similares.

En cuanto a las encuestas realizadas, hay una conciencia general en la importancia de cuidar los datos y la información personal en Internet, esto se ve visualizado en que un importante 39% de estudiantes dice tener contraseñas fuertes en sus redes sociales.

El 95% de estudiantes tiene un nivel de concientización intermedio o completo sobre la importancia de no abrir enlaces ni descargar archivos de origen desconocido, lo cual es importante y que nos puede mostrar una tendencia a que se cuenta con una adecuada. Estos datos no están en coherencia con las actividades evaluadas con rúbrica por lo que se sugiere al Colegio Reinvented IDV tomar en cuenta solamente las rúbricas en este indicador.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ainhoa, F. (2018). Nativos digitales, consumo, creación y difusión audiovisuales online.

Torrossa, 69.

Asensio, G. (2006). *SEGURIDAD EN INTERNET*. Madrid: Fareso SA.

Asensio, G. (2006). *SEGURIDAD EN INTERNET*. Madrid: Fareso SA.

Canelos, R. (2010). *Formulación y Evaluación de un Plan Negocio*. Quito, Ecuador:

Universidad Internacional del Ecuador. doi:978-9942-03-111-2

Ciencias, C. O. (6 de Noviembre de 2010). [https://cdlmadrid.org/codigo-deontologico-](https://cdlmadrid.org/codigo-deontologico-de-la-profesion-docente/)

[de-la-profesion-docente/](https://cdlmadrid.org/codigo-deontologico-de-la-profesion-docente/). Obtenido de [https://cdlmadrid.org/codigo-](https://cdlmadrid.org/codigo-deontologico-de-la-profesion-docente/)

[deontologico-de-la-profesion-docente/](https://cdlmadrid.org/codigo-deontologico-de-la-profesion-docente/)

Dawson, K. A. (2004). *Education and Technology*. California: ABC- CLIO.

EUROAMERICANO, T. (2021). *Código de Ética*. Guayaquil.

F. Imbermon, P. S. (01 de 03 de 2011). Competencias en los procesos de enseñanzas y

aprendizaje virtual. Barcelona, España.

González Calatayud, V. R. (2018). Competencias digitales para estudiantes

universitarios. *Red de información educativa*, 11.

Jassard. (2004). *The art of Teaching Science: Inquiry and Innovation in middle school*

and high school. Oxford: Oxford University Press.

Jessica Vargas-D'Uniam, L. C.-C.-D. (2014). RELACIÓN ENTRE LAS

COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA

Y EL USO EDUCATIVO DE LAS TECNOLOGÍAS EN LAS AULAS.

PROFESORADO, REVISTA DE CURRICULLUM Y FORMACIÓN DEL

PROFESORADO, 363.

Juncar, J. (2021). *Seguridad en Internet*. Barcelona: MARCOMBO.

- León, P. d. (2021). <https://www.educa.jcyl.es>. Obtenido de <https://www.educa.jcyl.es/convivenciaescolar/es/navegacion-segura/fomento-buen-uso-medios-informaticos/codigos-civicos-buen-uso-medios-informaticos-centros-educat/uso-correo-electronico#:~:text=El%20correo%20electr%C3%B3nico%20puede%20ser,de%20forma%20tra>
- M. Rosa Buxarrais Estrada, M. M. (1990). Educación moral, ética y reforma del sistema cativo. *Monográfico*, 99.
- Orduña Malea E, D. (2018). Viva la competencia nuevas dimensiones para la búsqueda científica. *Universidad Politécnica de Valencia*, 6.
- Reinvented. (2021). *Colegio Reinvented Idv*. Obtenido de <https://reinventedidv.edu.ec/>
- Richardson, W. (2010). *Blogs, Wikis, Podcasts and other powerful web tools for classrooms*. Florida: Corwin.
- Vargas-D'Uniam, J., Chumpitaz-Campos, L., Suárez-Díaz, G., & Badia, A. (2014). *Relación entre las competencias digitales de docentes de educación básica y el uso educativo de las tecnologías en las aulas*. Granada: Universidad de Granada.