



UNIVERSIDAD INTERSERRANA DEL ESTADO DE PUEBLA - CHILCHOTLA
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO

**“APP SCRUV: APLICACIÓN PARA LA
COMPRESION LECTORA EN SECUNDARIA CRUZ
VERDE, PUEBLA”.**

Tesis

Que para obtener el título de

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Presenta:

Rosa Esteher García García

Generación 2015 – 2020

Director de Memoria de Practica Profesional

Mtra. Roció Sosa Torres

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Rosa Esteher García García, positioned to the right of the author's name.

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Mtra. Roció Sosa Torres, positioned to the right of the director's name.



Oficio de autorización de tema de tesis y asesor

**“APP SCRUV: APLICACIÓN PARA LA COMPRESION LECTORA EN
SECUNDARIA CRUZ VERDE, PUEBLA”.**

Tesis realizada por la C. Rosa Estheher García García, bajo la dirección de la Mtra. Roció Sosa Torres, ha sido revisada y aprobada por el jurado examinador, abajo indicado y aceptado como requisito parcial para obtener el título de:

INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

JURADO EXAMINADOR

PRESIDENTE

Mtra. Rocio Sosa Torres

SECRETARIO

Ing. Luis Alberto Solís Delgado

VOCAL

Ing. Michelle Chabeli Bonilla Castillo

Oficio de autorización de impresión

Chilchotla, Puebla a 26 de agosto de 2024

Asunto: Se autoriza impresión y empastado

C. Rosa Estheher García García

Pasante de la **INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

Matrícula: **201772042**

P r e s e n t e

Según el dictamen entregado a la Jefatura de Departamento Académico del programa educativo de INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES; por parte de la Comisión Revisora, de fecha **26 agosto** del año en curso, **No Existe Ningún Inconveniente** para que el trabajo “**APP SCRUV: Aplicación para la Comprensión Lectora en Secundaria, Cruz verde, Puebla**”, pueda ser impreso y empastado en un ejemplar; debiendo adjuntar el trabajo excepcional en archivo electrónico debidamente rotulado a más tardar el **29 de agosto** del presente año, para proceder a tramitar su fecha de Examen profesional.

De antemano reciba una cordial felicitación por la conclusión de su trabajo excepcional.

A T E N T A M E N T E.

Título/Nombre	Cargo	Firma de conformidad
Mtra. Rocio Sosa Torres	Presidente	
Ing. Luis Alberto Solís Delgado	Secretario	
Ing. Michelle Chabeli Bonilla Castillo	Vocal	

Agradecimientos

En primer lugar, agradezco a DIOS por darme la oportunidad de vivir y cumplir este sueño más grande que desde chica tuve y por haberme dado inteligencia en el trabajo de investigación y preparación de tesis. **“Yo soy quien te manda que tengas valor y firmeza. No tengas miedo ni te desanimes porque yo, tu señor y DIOS, estaré contigo dondequiera que vayas” (Josué 1, 9)**

En segundo lugar, agradezco profundamente a mis padres, Bernardino García, Juana García Sedas y a mis hermanos, por su inmenso apoyo que me motivaron a seguir adelante sin detenerme y por siempre confiar en mí.

En tercer lugar, agradezco a mi tutor Mtra. Rocio Sosa Torres, por su dedicación y paciencia, sin sus palabras y correcciones precisas no hubiese podido lograr llegar a esta instancia tan anhelada.

En cuarto lugar, agradezco a Ángel mi pareja por su incondicional apoyo que me brindo durante este tiempo para acabar con la tesis, por ser tan comprensivo e impulsarme a seguir adelante. No hay palabras para describir todo lo que ha hecho por mí, simplemente estoy inmensamente agradecida con él.

En quinto lugar, agradezco a mi amigo Paulino por darme ánimos en todo momento e impulsarme a seguir adelante, con su apoyo y sus consejos pude continuar y culminar con este proyecto.

Por ultimo agradezco a la Universidad Interserrana del Estado de Puebla Chilchotla, quien me abrió las puertas para forjarme profesionalmente en el ramo de ingeniería en sistemas computacionales y darme los mejores momentos de mi vida.

Dedicatorias

Le dedico el resultado de este trabajo a mis padres que me apoyaron en todo momento. Gracias por enseñarme a afrontar las dificultades sin perder nunca la cabeza ni morir en el intento. Me han enseñado a ser la persona que hoy soy, mis principios, mis valores, mi perseverancia y mi empeño. Todo esto con una enorme dosis de amor y sin pedir nada a cambio.

También quiero dedicar este trabajo a mi abuelito Félix García Castillo, que, aunque ya no este conmigo de forma presente, lo llevo siempre en mi corazón, ya que en el 2015 le hice una promesa, el cual se la he cumplido. **“Me diste el mejor abrazo mientras dormía un 15 de agosto de 2015”.**

Otra de las personas a quien dedico este trabajo es a mi abuelita Palis, aunque también ya no este conmigo, la recuerdo por sus enseñanzas y sabios consejos que me brindo, por motivarme a seguir adelante y concluir mis estudios, por darme un aliento de vida, una razón para continuar. **“Te fuiste un 22 de noviembre 2022 pero te recuerdo con esa sonrisa que me contagiaba todos los días”.**

Índice General

Índice Figuras	10
Indice de Tablas	18
Glosario.....	1
Resumen	3
Abstract.....	4
Capítulo I	5
Introducción	5
Justificación	6
Planteamiento del problema	8
Hipótesis	12
Objetivos.....	13
Objetivo General.....	13
Objetivos Específicos.....	13
Variables	14
Capítulo 2 Marco Teórico.....	15
Estado del arte	15
El Proceso de Comprensión Lectora en Alumnos de Tercero de Secundaria ..	15
Marco teórico	23

Definición de lectura	23
La comprensión lectora	24
Niveles de la comprensión lectora	25
<i>Nivel de comprensión literal</i>	25
<i>Nivel de comprensión inferencial</i>	26
<i>Nivel de comprensión crítico</i>	27
Como medir la comprensión lectora	28
Tecnología.....	30
Recurso tecnológico	30
<i>Software</i>	31
<i>Sistema operativo</i>	31
<i>.NET</i>	31
<i>Versión Framework</i>	31
<i>Visual Studio</i>	32
<i>SGBD</i>	32
<i>Aplicación Móvil</i>	38
Competencia lectora.....	38
Capítulo 3 Referencial	40
Capítulo 4 Metodología	41
Metodología de la investigación	41

Método ADDIE.....	42
Capítulo 5 Resultados y Análisis	44
Análisis de Requerimientos	44
<i>Investigación sobre los temas</i>	44
Diseño de la Aplicación	48
Diseño de Formularios	50
Gamificación.....	77
Evaluación.....	95
Análisis de resultados.....	96
Discusión.....	110
Conclusiones	113
Recomendaciones.....	114
Referencias	115
Anexos	119
Anexo A	119
Anexo B	121
Anexo C	131
Anexo D	141
Anexo E.....	151
Anexo F.....	161

Anexo G	171
Anexo H	173

Índice Figuras

Figura 1 Modelo de la Comprensión Lectora.....	17
Figura 2 Razón Social.....	40
Figura 3 Método ADDIE.....	42
Figura 4 Modelo de Entidad-Relación.....	49
Figura 5 Inicio de Sesión Alumnos	50
Figura 6 Registro de Alumno	51
Figura 7 APP SCRUV	52
Figura 8 Textos Continuos	53
Figura 9 Texto Narrativo	54
Figura 10 Rompecabezas 1	56
Figura 11 Rompecabezas 1.....	56
Figura 12 Texto Descriptivo.....	57
Figura 13 Sopa de letras (Descriptivo).....	58
Figura 14 Sopa de Letras (Descriptivo).....	59
Figura 15 Texto Expositivo	60
Figura 16 Juego Memorama (Expositivo).....	62
Figura 17 Texto Poético	63
Figura 18 Texto Poético 2	64
Figura 19 Juego Crucigrama (Poético 1).....	65
Figura 20 Juego Sopa de Letras2(Poetico).....	66
Figura 21 Juego Sopa de Letras2(Poetico).....	67
Figura 22 Textos Discontinuos.....	68
Figura 23 Juego Memorama1(Discontinuo).....	70

Figura 24 Juego Memorama1(Discontinuo).....	70
Figura 25 Evaluación.....	71
Figura 26 Inicio de Sesión Docente.....	72
Figura 27 Registro Docente.....	73
Figura 28 Formulario de Datos (SCRUV).....	74
Figura 29 Generar Reporte.....	76
Figura 30 Diagnostico (Prueba Inicial).....	78
Figura 31 Diagnostico (Prueba Inicial).....	79
Figura 32 Registro.....	79
Figura 33 Registro.....	80
Figura 34 Login para Alumnos.....	80
Figura 35 Login para Alumnos.....	81
Figura 36 Login para Alumnos.....	81
Figura 37 Login para Alumnos.....	82
Figura 38 Menú Principal.....	82
Figura 39 Menú Principal.....	83
Figura 40 Texto Continuo.....	83
Figura 41 Texto Continuo.....	84
Figura 42 Texto Narrativo.....	84
Figura 43 Texto Narrativo.....	85
Figura 44 Juego del Texto Narrativo.....	86
Figura 45 Juego del Texto Narrativo.....	86
Figura 46 Texto Descriptivo.....	87
Figura 47 Juego del Texto Descriptivo.....	88

Figura 48 Juego del Texto Descriptivo.....	88
Figura 49 Juego del Texto Descriptivo.....	89
Figura 50 Juego del Texto Descriptivo.....	89
Figura 51 Texto Expositivo	90
Figura 52 Texto Expositivo	90
Figura 53 Juego del Texto Expositivo	91
Figura 54 Juego del Texto Expositivo	91
Figura 55 Texto Poético	92
Figura 56 Texto Poético	92
Figura 57 Juego del Texto Poético	93
Figura 58 Juego del Texto Poético	93
Figura 59 Texto Discontinuo.....	94
Figura 60 Texto Discontinuo.....	94
Figura 61 Evaluación.....	95
Figura 62 Evaluación.....	95
Figura 63 Resultados del primer diagnostico	96
Figura 64 Porcentaje inicial del indicador Narrativo.....	97
Figura 65 Porcentaje final del indicador Narrativo	98
Figura 66 Porcentaje Inicial del Texto Descriptivo.....	99
Figura 67 Porcentaje Final del texto Descriptivo	100
Figura 68 Porcentaje Inicial del Texto Expositivo	101
Figura 69 Porcentaje Final del Texto Expositivo	102
Figura 70 Porcentaje inicial del Texto Poetico crucigrama.....	103
Figura 71 Porcentaje inicial del Texto Poetico Sopa de Letras	104

Figura 72 Porcentaje Final del Texto Poetico Crucigrama.....	105
Figura 73 Porcentaje final del Texto Poetico Sopa de Letras.....	106
Figura 74 Porcentaje inicial del indicador Discontinuo	107
Figura 75 Porcentaje Final del Texto Discontinuo	108
Figura 76 Grafica de resultados finales del segundo diagnostico	109
Figura 77 Texto Narrativo: Alumno 1	121
Figura 78 Texto Narrativo: Alumno 2.....	122
Figura 79 Texto Narrativo: Alumno 3.....	122
Figura 80 Texto Narrativo: Alumno 4.....	123
Figura 81 Texto Narrativo: Alumno 5.....	123
Figura 82 Texto Narrativo: Alumno 6.....	124
Figura 83 Texto Narrativo: Alumno 7.....	124
Figura 84 Texto Narrativo: Alumno 8.....	125
Figura 85 Texto Narrativo: Alumno 9.....	125
Figura 86 Texto Narrativo: Alumno 10.....	126
Figura 87 Texto Narrativo: Alumno 11	126
Figura 88 Texto Narrativo: Alumno 12.....	127
Figura 89 Texto Narrativo: Alumno 13.....	127
Figura 90 Texto Narrativo: Alumno 14.....	128
Figura 91 Texto Narrativo: Alumno 15.....	128
Figura 92 Texto Narrativo: Alumno 16.....	129
Figura 93 Texto Narrativo: Alumno 17.....	129
Figura 94 Texto Narrativo: Alumno 18.....	130
Figura 95 Texto Descriptivo: Alumno 1.....	131

Figura 96 Texto Descriptivo: Alumno 2.....	132
Figura 97 Texto Descriptivo: Alumno 3.....	132
Figura 98 Texto Descriptivo: Alumno 4.....	133
Figura 99 Texto Descriptivo: Alumno 5.....	133
Figura 100 Texto Descriptivo: Alumno 6.....	134
Figura 101 Texto Descriptivo: Alumno 7.....	134
Figura 102 Texto Descriptivo: Alumno 8.....	135
Figura 103 Texto Descriptivo: Alumno 9.....	135
Figura 104 Texto Descriptivo: Alumno 10.....	136
Figura 105 Texto Descriptivo: Alumno 11.....	136
Figura 106 Texto Descriptivo: Alumno 12.....	137
Figura 107 Texto Descriptivo: Alumno 13.....	137
Figura 108 Texto Descriptivo: Alumno 14.....	138
Figura 109 Texto Descriptivo: Alumno 15.....	138
Figura 110 Texto Descriptivo: Alumno 16.....	139
Figura 111 Texto Descriptivo: Alumno 17.....	139
Figura 112 Texto Descriptivo: Alumno 18.....	140
Figura 113 Texto Expositivo: Alumno 1	142
Figura 114 Texto Expositivo: Alumno 2	142
Figura 115 Texto Expositivo: Alumno 3.....	143
Figura 116 Texto Expositivo: Alumno 4.....	143
Figura 117 Texto Expositivo: Alumno 5.....	144
Figura 118 Texto Expositivo: Alumno 6.....	144
Figura 119 Texto Expositivo: Alumno 7	145

Figura 120	Texto Expositivo: Alumno 8.....	145
Figura 121	Texto Expositivo: Alumno 9.....	146
Figura 122	Texto Expositivo: Alumno 10.....	146
Figura 123	Texto Expositivo: Alumno 11.....	147
Figura 124	Texto Expositivo: Alumno 12.....	147
Figura 125	Texto Expositivo: Alumno 13.....	148
Figura 126	Texto Expositivo: Alumno 14.....	148
Figura 127	Texto Expositivo: Alumno 15.....	149
Figura 128	Texto Expositivo: Alumno 16.....	149
Figura 129	Texto Expositivo: Alumno 17.....	150
Figura 130	Texto Expositivo: Alumno 18.....	150
Figura 131	Texto Poético: Alumno 1.....	152
Figura 132	Texto Poético: Alumno 2.....	152
Figura 133	Texto Poético: Alumno 3.....	153
Figura 134	Texto Poético: Alumno 4.....	153
Figura 135	Texto Poético: Alumno 5.....	154
Figura 136	Texto Poético: Alumno 6.....	154
Figura 137	Texto Poético: Alumno 7.....	155
Figura 138	Texto Poético: Alumno 8.....	155
Figura 139	Texto Poético: Alumno 9.....	156
Figura 140	Texto Poético: Alumno 10.....	156
Figura 141	Texto Poético: Alumno 11.....	157
Figura 142	Texto Poético: Alumno 12.....	157
Figura 143	Texto Poético: Alumno 13.....	158

Figura 144	Texto Poético: Alumno 14	158
Figura 145	Texto Poético: Alumno 15	159
Figura 146	Texto Poético: Alumno 16	159
Figura 147	Texto Poético: Alumno 17	160
Figura 148	Texto Poético: Alumno 18	160
Figura 149	Texto Discontinuo: Alumno 1	162
Figura 150	Texto Discontinuo: Alumno 2.....	162
Figura 151	Texto Discontinuo: Alumno 3.....	163
Figura 152	Texto Discontinuo: Alumno 4.....	163
Figura 153	Texto Discontinuo: Alumno 5.....	164
Figura 154	Texto Discontinuo: Alumno 6.....	164
Figura 155	Texto Discontinuo: Alumno 7.....	165
Figura 156	Texto Discontinuo: Alumno 8.....	165
Figura 157	Texto Discontinuo: Alumno 9.....	166
Figura 158	Texto Discontinuo: Alumno 10.....	166
Figura 159	Texto Discontinuo: Alumno 11	167
Figura 160	Texto Discontinuo: Alumno 12.....	167
Figura 161	Texto Discontinuo: Alumno 13.....	168
Figura 162	Texto Discontinuo: Alumno 14.....	168
Figura 163	Texto Discontinuo: Alumno 15.....	169
Figura 164	Texto Discontinuo: Alumno 16.....	169
Figura 165	Texto Discontinuo: Alumno 17.....	170
Figura 166	Texto Discontinuo: Alumno 18.....	170
Figura 167	Registro de Alumno	175

Figura 168	Inicio de Sesión Alumno	176
Figura 169	Registro Docente	177
Figura 170	Inicio de Sesión Docente.....	178
Figura 171	Menú Principal	179
Figura 172	Textos Continuos	180
Figura 173	Texto Narrativo	182
Figura 174	Juego del texto narrativo	183
Figura 175	Texto Descriptivo.....	184
Figura 176	Juego del texto descriptivo.....	186
Figura 177	Texto Expositivo	187
Figura 178	Juego del texto expositivo	189
Figura 179	Texto Poético	190
Figura 180	Texto Poético 2	191
Figura 181	Juego del texto poético(crucigrama)	192
Figura 182	Juego del texto poético (sopa de letras)	193
Figura 183	Textos Discontinuos.....	194
Figura 184	Juego del texto discontinuo	195
Figura 185	Evaluación.....	196
Figura 186	SCRUV	197
Figura 187	Generar Reporte	198

Indice de Tablas

Tabla 1 Definición de variables.....	14
Tabla 2 Requisitos de hardware.....	34
Tabla 3 Requisitos de Software	36

Glosario

Aplicación: es un programa informático diseñado como una herramienta para realizar operaciones o funciones específicas. Generalmente, son diseñadas para facilitar ciertas tareas complejas y hacer más sencilla la experiencia informática de las personas.

APP SCRUV: Aplicación Secundaria Comunitaria Cruz Verde

Visual Studio: Es una herramienta de desarrollo eficaz que permite completar todo el ciclo de desarrollo en un solo lugar. Es un entorno de desarrollo integrado (IDE) completo que puede usar para escribir, editar, depurar y compilar el código y, luego, implementar la aplicación.

.NET: Es una plataforma de aplicaciones segura, confiable y de alto rendimiento.

SGBD: Sistema Gestor de Base de datos (*Data Base Management System*) es un conjunto de programas no visibles que administran y gestionan la información que contiene una base de datos.

Texto Continuo: Se define como texto continuo a aquel organizado sintácticamente en oraciones y párrafos siguiendo un orden lógico, inmerso en una superestructura cuya característica central es su lectura en secuencia.

Texto Narrativo: Un texto narrativo es cualquier texto, relato o narración que cuente una anécdota determinada, o sea, una sucesión de acciones en un período de tiempo limitado.

Texto Descriptivo: Un texto descriptivo tiene como principal objetivo informar acerca de cómo es, ha sido o será una persona, objeto o fenómeno (descripción objetiva), presentados a veces desde impresiones o evaluaciones personales (descripción subjetiva). Suele definirse como una pintura hecha con palabras.

Texto Expositivo: El texto expositivo es aquel texto que ofrece al lector una información explícita sobre un tema puntual, de manera objetiva, es decir, sin que medie en ningún momento la opinión del autor o sus posicionamientos respecto al tema.

Texto Poético: Son textos que transmiten emociones y sentimientos como son la poesía, la música, etc.

Texto Discontinuo: Se define como texto discontinuo a aquel organizado de forma gráfica y no lineal, es decir que no circunscribe su estructura a un carácter gradual o sucesivo. Por ejemplo, listas, cuadros, gráficos, diagramas, tablas, mapas, etc. En estos textos, la información se presenta organizada, pero no necesariamente secuenciada ni de forma progresiva.

Resumen

El objetivo del presente estudio es desarrollar un software que ayude a mejorar la comprensión lectora en estudiantes de nivel secundaria, lectora a través del método de la gamificación.

La investigación realizada es de tipo cuantitativa tomando como muestra 18 alumnos, a los cuales se les aplico una prueba sobre algunos textos y sobre ello, se desarrolló el software “App Scrub” Aplicación Secundaria Comunitaria Cruz Verde, mediante la herramienta Visual Studio 2019.

Se procedió al desarrollo del diseño el cual contiene actividades como sopa de letras, crucigrama, memoria y rompecabezas, asimismo cuenta con un apartado para el docente donde puede analizar los avances de cada estudiante.

Palabras clave: Aplicación .Net, Comprensión lectora, Gamificación.

Abstract

The objective of this study is to develop a software that helps to improve reading comprehension in high school students, through the gamification method.

The research that has been done is of a measured form, carried out with a sample of 18 students, which was applied a test on some texts and on this, the software was developed that is called "App Scrub" Community Secondary Application Green Cross. The software was developed using the Visual Studio 2019 tool.

We proceeded to the development of the design which contains activities that help improve reading comprehension, it also has a section for the teacher where you can analyze the progress of each student.

Keywords: Net application, Reading comprehension, Gamification.

Capítulo I

Introducción

Evidentemente, las nuevas tecnologías están jugando un papel fundamental en la educación, puesto que éstas son novedosas, innovadoras y llaman más la atención de los alumnos que las tradicionales. La lectura es una herramienta básica para el aprendizaje escolar y para seguir aprendiendo a lo largo de la vida; por esta razón, enseñar a leer bien se ha convertido en una prioridad para los sistemas educativos de todo el mundo.

La escuela mexicana no ha logrado cumplir eficientemente con el reto de formar lectores que, comprendan lo que leen, desarrollen el hábito de la lectura y la usen para muchos propósitos dentro y fuera de la escuela. (López I. P., 2011)

Un sitio web es una herramienta por medio de la cual se apoyan los procesos de enseñanza – aprendizaje; permite brindar información relevante y plantear actividades que se desarrollan combinando la enseñanza presencial con la tecnología no presencial.

En el presente trabajo se propone el diseño de un espacio en la *Web*, partiendo de las necesidades de la comunidad educativa de Cruz Verde en el nivel Secundaria Comunitaria Rural, perteneciente al municipio de Quimixtlan.

Justificación

En la educación es importante enseñar a los alumnos a leer, escoger un libro o texto de su agrado y compartir lo que está aprendiendo para que de este modo desarrolle la habilidad de la comprensión lectora y no solo los docentes tienen ese trabajo sino en casa también, fomentar en los padres la importancia de la lectura para que sus hijos también lo hagan.

En la actualidad existe un rezago de la comprensión lectora en niveles educativos como lo es el nivel de secundaria de la comunidad de Cruz Verde, pues se encuentran alumnos donde no comprenden, o repiten lo mismo que está dentro del texto; asimismo encontramos alumnos que llegan a las aulas sin saber leer, otros confunden letras o deletrean, también existen alumnos que tienen una lectura fluida pero no comprenden lo que leen, cabe mencionar que estos alumnos de nivel secundaria pertenecen a Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE).

Bien se sabe que la lectura es fundamental para nosotros pues con ello damos a conocer lo que estamos aprendiendo, nos mantenemos informados y aumenta nuestra curiosidad por saber más.

El presente trabajo fue elegido porque es importante conocer las dificultades que carecen los estudiantes sobre la comprensión lectora, estar al tanto sobre cuál es la razón del porque no retienen conocimientos al momento de leer;

Este proyecto a su vez busca plasmar algunas estrategias mediante el uso de las TIC que se pueden utilizar dentro del aula para que de esta manera los alumnos pueden obtener buenos aprendizajes.

Es por esta razón que el desarrollar una aplicación de comprensión lectora, puede influir en la mejora de los estudiantes hoy en día.

Planteamiento del problema

La comprensión lectora no solo sigue siendo uno de los procesos lingüísticos más importantes para poder avanzar en el aprendizaje en todas las etapas educativas, sino que también se ha convertido en otra de las asignaturas pendientes de este país. La pandemia llegó como un huracán, desmontándolo todo y obligando a adoptar nuevas herramientas en el mundo educativo.

Este cambio radical trajo consigo ventajas y desventajas que ya se están viendo en muchos estudiantes y que están marcando el ritmo de su formación. La Unesco informó que, durante este periodo, a nivel mundial, 100 millones de niños se sumaron a los 483 millones que ya no contaban con competencias suficientes en lectura.

Es decir, que no lograban leer textos simples de manera comprensiva; concretamente, en España, más del 50% de los errores de aprendizaje en educación corresponden a problemas de comprensión lectora. (Carmen, 2022)

De acuerdo con un informe que acaba de publicar el Instituto de Estadísticas de la UNESCO, más de la mitad de los jóvenes en América Latina y el Caribe no alcanzan los niveles de suficiencia requerida en capacidad lectora para el momento en el que concluyen la educación secundaria. En total, hay 19 millones de adolescentes en esta situación. (Semana, 2017)

Según el estudio, 36% de los niños y adolescentes de la región no cuentan con los niveles de lectura adecuados. El balance es un poco mejor cuando se toma en cuenta solo a los niños en edad para cursar la educación primaria de los cuales el 26% no alcanzan la suficiencia. Los resultados no son más favorables cuando son evaluados en matemáticas, el 52% de los niños y jóvenes de América Latina y el Caribe no alcanzan las competencias básicas, la situación es peor en secundaria (62%) que en primaria (46%). (Semana, 2017)

Los porcentajes que tiene los estudiantes con problemas de comprensión lectora, se muestra en la siguiente lista.

- 14%: Norteamérica y Europa
- 31%: Este y sudeste asiático
- 36%: América Latina y el Caribe
- 57%: Asia occidental y norte de África
- 88%: África subsahariana (Semana, 2017)

Estos indicadores, en los que paradójicamente América Latina y el Caribe aparecen como una de las regiones del mundo mejor posicionadas, revelan grandes desafíos para el futuro. (Semana, 2017)

En México, muchos niños y jóvenes tienen problemas de lectura; no sólo por su falta de destreza al leer textos, sino por la baja comprensión que logran de ellos, lo cual repercute en los resultados de su aprendizaje y en su rendimiento escolar general. (Veronica, 2019)

Lo anterior está confirmado, entre otras fuentes, por los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos 2015 (PISA), que ubican el puntaje de los estudiantes mexicanos en este renglón en 423 unidades, por debajo del promedio general de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que es de 493 puntos. (Veronica, 2019)

Cuarenta y dos por ciento de los estudiantes nacionales no alcanzaron el nivel mínimo de competencias en lectura, es decir, lo cual significa que no tienen habilidades para participar efectiva y productivamente en la sociedad moderna. (Veronica, 2019)

PISA identifica la manera como los sistemas educativos y la sociedad contribuye a la preparación de los jóvenes para enfrentar la vida en la sociedad actual. La lectura, por supuesto, es una competencia fundamental que permite el aprendizaje dentro y fuera de la escuela, además de que ayuda a ampliar las formas de pensar y ser en la sociedad.

(Veronica, 2019)

En el estado de Puebla, los niños y jóvenes de 5 a 16 años presentan una severa crisis de aprendizaje, ya que tienen dificultades de comprensión lectora, así como problemas para resolver operaciones matemáticas más complejas que las sumas, según concluyó el estudio “Medición Independiente de Aprendizajes (MIA), Resultados 2015”.

(Gabriela, 2016)

El análisis que se aplicó a 2920 estudiantes de educación básica de 272 localidades y colonias de 40 municipios reveló que los esfuerzos que se han hecho en materia de cobertura escolar no han dado resultados, ya que hay carencias que urge sean atendidas por las autoridades educativas. (Gabriela, 2016)

En términos de lectura se encontró dos tendencias importantes, en primer lugar, se confirmó que a mayores años de escolaridad mejora la capacidad lectora y los niveles de comprensión, sin embargo, también se hallaron que existe un porcentaje considerable de niños de primaria que no pueden leer una historia ni comprender lo que observan.

(Gabriela, 2016)

En la comunidad de Cruz verde perteneciente al municipio de Quimixtlan los alumnos presentan como principales dificultades el razonamiento lógico matemático y la comprensión lectora, esto debido a la llegada de la pandemia por COVID-19 ya que

tomaron clases en línea y no se les dio el seguimiento debido para que sus conocimientos fueran acorde a su nivel.

Algunos estudiantes presentaron problemas de conectividad por lo tanto no realizaban ciertas actividades, ya que no comprendían lo que se les estaba pidiendo en su momento. Se buscaron algunas estrategias para mejorar dichas dificultades donde se observó que la mayoría de los estudiantes presentan problemas de retención.

Los efectos o consecuencias de la dificultad de la comprensión lectora son: problemas de memoria a corto plazo, vocabulario, falta de decodificación de las palabras o frases, interpretación errónea respecto a las tareas dadas.

Otra de las problemáticas observadas es el uso inadecuado del celular ya que se ha notado que los estudiantes prefieren jugar videojuegos y al día siguiente se la viven contando sus logros obtenidos y centrando su atención en los videojuegos dejando de lado sus aprendizajes obtenidos durante la jornada escolar.

Entonces se puede decir que los estudiantes retienen información de forma interactiva y se pensó en la estrategia de realizar una página web de forma local donde los alumnos puedan interactuar con ella y aplicar sus conocimientos adquiridos durante el día.

Hipótesis

El uso de un software para la comprensión lectora mejora la habilidad en los estudiantes de Nivel Secundaria Comunitaria Rural Cruz Verde Quimixtlan Puebla.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar una aplicación de escritorio para mejorar la comprensión lectora en la Secundaria Comunitaria Rural Cruz Verde.

Objetivos Específicos

- Analizar los requerimientos para el desarrollo de la aplicación.
- Diseñar la infraestructura de la aplicación.
- Desarrollar una aplicación que ayude a mejorar su comprensión lectora a través del método de gamificación.
- Implementar la aplicación para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes
- Aplicar la prueba a los estudiantes y medirlos mediante los siguientes indicadores: Texto Descriptivo, Texto Expositivo, Texto Narrativo, Texto Poético y Textos Discontinuos.
- Analizar la interpretación de la comprensión lectora en estudiantes de nivel secundaria.
- Evaluar el impacto del recurso tecnológico mediante la realización de un test para conocer su avance de cada estudiante.

Variables

Independiente: Desarrollo del software.

Dependiente: Comprensión lectora

Tabla 1
Definición de variables.

Variable	Definición	Indicadores
Dependiente: Comprensión lectora	Isabel Solé (2000, 2001), define a la comprensión lectora como el proceso en el que la lectura es significativa para las personas. Ello implica, además, que las personas sepan evaluar su propio rendimiento. (Chagoya, 2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo en que tarda en responder. • Dificultad de la complejidad de textos. • Edad: entre 12 y 15 años.
Independiente: Desarrollo de una App	El desarrollo de software se refiere a un conjunto de actividades informáticas dedicadas al proceso de creación, diseño, despliegue y compatibilidad de software (IBM, 2017).	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo • Desafíos • Logros

Nota: Esta tabla muestra las variables utilizadas para dicho proyecto, asimismo encontramos los indicadores de cada variable.

Capítulo 2 Marco Teórico

Estado del arte

Dentro de la comprensión lectora se encuentran cuatro grandes grupos de destrezas que una persona debe dominar para poder comunicarse con eficacia en todas las situaciones posibles, estas también son denominadas habilidades comunicativas básicas, por ejemplo: hablar, escuchar, leer y escribir. Dentro de la investigación se encontraron porcentajes referidos a las habilidades lingüísticas sobre la comunicación, por ejemplo, al escuchar tiene un 45%; hablar 30%: leer 16% y escribir 9%, todo esto engloba un 80% de que los usuarios se comunican entre sí (Yocupicio, 2011).

El Proceso de Comprensión Lectora en Alumnos de Tercero de Secundaria

A partir del año 2000 se ha evaluado a los estudiantes mexicanos de educación básica para conocer su nivel de comprensión lectora. Los resultados de las evaluaciones nacionales e internacionales -PISA, PEN y EXCALE- muestran de manera reiterada que prácticamente la mitad de la población escolarizada tiene un nivel insuficiente de lectura que no les permite continuar de manera eficaz con estudios superiores o insertarse adecuadamente en la fuerza laboral.

En una investigación que tuvo como objetivo elaborar un modelo de comprensión lectora que mostrara los caminos que siguen los alumnos al leer un texto estableciendo algunos factores que influyen dicho proceso.

Se planteó la siguiente pregunta: ¿Qué proceso siguen los alumnos de tercero de secundaria cuando leen un texto con el propósito de comprenderlo? Leer no consiste única y exclusivamente en descifrar un código de signos, sino que, fundamentalmente, supone la interpretación personal que el lector tiene acerca de un texto específico.

Los buenos lectores utilizan tres tipos de estrategias de comprensión lectora: cognitivas, metacognitivas y de administración de recursos.

Las cognitivas se refieren a procesos como organizar, transformar, elaborar, memorizar, practicar o transferir información; son utilizadas para planear, monitorear y evaluar el proceso lector, y las de administración de recursos son las que buscan activar escenarios favorables para el aprendizaje, como el control de las acciones y de la motivación.

Método

Para dar respuesta a la pregunta de investigación se utilizó un enfoque metodológico mixto que permitió, a través de varios instrumentos, separar una muestra de altos lectores y una de bajos lectores, para en un segundo momento conocer y contrastar las creencias que tienen en relación consigo mismos como lectores, a la lectura como tarea y acerca de la naturaleza del conocimiento, además de observar las estrategias que utilizaron durante la lectura.

La primera parte de la investigación consistió en aplicar una evaluación de comprensión lectora que utilizó los reactivos liberados de PISA 2000 a una muestra de 258 alumnos de tercero de secundaria de la zona escolar tres en la ciudad de Guadalajara. Con los resultados de esta evaluación se dividieron los alumnos en dos grupos: altos lectores, quienes tenían resultados con más de 10 puntos por arriba de la media y bajos lectores, cuyos resultados estaban 10 puntos por debajo de la media.

De estos grupos se eligió una submuestra de 12 alumnos, seis altos lectores y seis bajos lectores, para continuar con la segunda parte de la investigación.

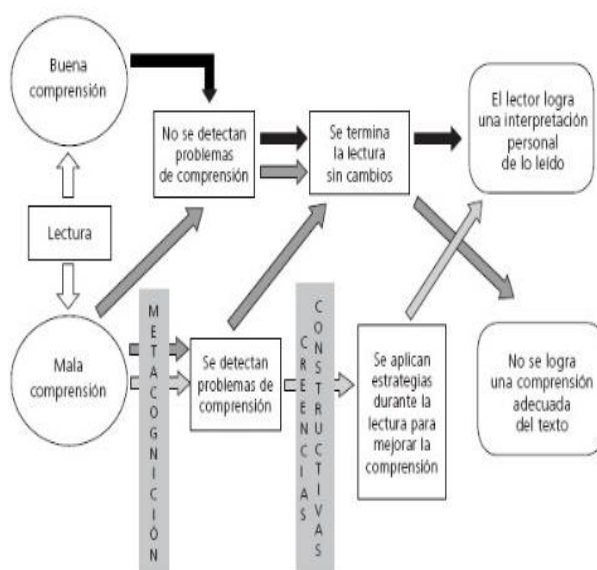
En una segunda parte, en que se utilizó un método cualitativo, se realizaron entrevistas semiestructuradas a estos 12 alumnos. Dentro de las entrevistas se incluyó la observación de un momento en el que los alumnos realizaron dos tareas lectoras que se diseñaron específicamente para esta investigación y que tenían como objetivo hacer visibles las estrategias que utilizaran a la hora de leer.

Con los datos recabados tanto en las entrevistas como en la observación realizada se llevó a cabo un análisis de contenido que permitió encontrar los caminos que siguieron en su lectura, así como algunos factores que influyeron en este proceso.

Resultados

Se encontró que los alumnos siguen tres rutas principales cuando leen un texto con la intención de comprenderlo: la ruta cristalizada, la ruta estratégica y la ruta al fracaso como puede verse en la figura 1.

Figura 1
Modelo de la Comprensión Lectora



Nota: Es un modelo de comprensión lectora donde muestra las rutas que siguen los alumnos al momento de leer. (López I. P., 2011)

En la ruta cristalizada (flechas negras), el alumno echa mano de sus conocimientos previos y habilidades automatizadas, por lo que puede hacer una lectura fluida, sin esfuerzo consciente y con una buena comprensión.

En la ruta estratégica (líneas grises claro) los alumnos no comprenden el texto, evalúan el proceso y notan la falla en la comprensión y a partir de la idea de que pueden hacer algo por comprender, utilizan una o varias estrategias que les permiten comprender la lectura, aunque les lleve más tiempo y esfuerzo.

La ruta al fracaso (gris fuerte) tiene dos modalidades: la primera ocurre cuando el alumno tiene mala comprensión, no detecta el problema, continúa leyendo y termina sin comprender; en la segunda el alumno también tiene una mala comprensión, se da cuenta de ello, pero sigue leyendo como si comprendiera y termina sin haber construido el sentido de la lectura.

Los resultados de la investigación mostraron como algunos de los bajos lectores no podían hacer nada por mejorar su comprensión porque no eran conscientes de que no habían comprendido.

El monitoreo es parte de la metacognición, es una característica del pensamiento reflexivo que permite pensar acerca de los procesos mientras ocurren.

La creencia de autoeficacia se refiere al juicio que las personas tienen de sus propias capacidades para ejecutar una acción para tener cierto tipo de logros. Se encontró que los alumnos que tenían una creencia de autoeficacia lectora afirmaban que les gustaba leer y que tenían el hábito de hacerlo. Los alumnos que se consideraban buenos lectores utilizaban más estrategias para comprender un texto, mientras aquellos que manifestaban que no eran buenos lectores se daban por vencidos ante la primera dificultad.

La creencia de valor de lectura se refiere a la concepción que tienen los alumnos acerca de lo que es leer, su meta y utilidad para la vida. En esta investigación se pudo notar que los alumnos que afirman que la lectura es una fuente de conocimientos y que tiene gran utilidad a lo largo de su vida son quienes tienen un alto nivel lector.

Las creencias acerca de la naturaleza del conocimiento se refieren a cómo el alumno concibe lo que es el conocimiento, dónde y cómo lo recibe o construye, cuál es su papel en referencia a él. Esta creencia se relaciona con la lectura ya que los alumnos que consideraban que ellos construyen el sentido del texto y qué para ello utiliza sus conocimientos previos buscaban activamente la comprensión, mientras que aquellos consideraban que la comprensión la proporciona un texto o una autoridad, tendían a ser pasivos durante la lectura.

Los altos lectores utilizaron 101 estrategias a lo largo de sus tareas lectoras, los bajos lectores solo utilizaron 37. Los alumnos del grupo de altos lectores utilizaron tres veces más estrategias cognitivas y metacognitivas y dos veces más de administración de recursos durante la ejecución de las tareas lectoras que los alumnos del grupo de los bajos lectores; además de demostrar utilizar estrategias complejas que involucraban análisis, síntesis o evaluación. (López I. P., 2011)

Hay evidencia de que enseñar estrategias de comprensión para la lectura ayuda a los alumnos a comprender mejor un texto; sin embargo, ninguno de los autores que hablan de estrategias lectoras ha podido explicar a qué se debe esta mejoría. Los resultados de esta investigación apuntan a la idea de que una de las posibles causas de que la enseñanza de estrategias funcione sea el cambio de creencias que ocurre como consecuencia de esta, pues enseñar de estrategias de comprensión durante la lectura ayuda a reflexionar sobre el

proceso lector y a entender que es un proceso activo donde se requiere la interacción del lector con el texto.

Si se quiere que esta enseñanza sea eficaz habrá que partir de mostrar a los alumnos cómo monitorear su proceso lector para detectar problemas en su comprensión y a elegir alguna estrategia para lograr una comprensión adecuada del texto. Mediante este proceso, los alumnos tendrán presente que se lee con el fin de construir una interpretación personal del texto y aprenderán, de manera indirecta, que la comprensión se puede construir y que ellos tienen herramientas para hacerlo. (López I. P., 2011)

Hace falta en el plan de estudios de la asignatura de español tanto en primaria como secundaria incluir objetivos específicos encaminados a mejorar el nivel de comprensión lectora de los alumnos mexicanos. Una opción para esto sería la inclusión de la enseñanza de estrategias de comprensión lectora en ambos niveles.

A través de este mecanismo se promovería una reflexión tanto de maestros como de alumnos acerca del proceso lector y se podrían modificar las creencias acerca de la lectura rompiendo con la predisposición al fracaso en relación a la lectura que presentan algunos alumnos actualmente. (López, 2011)

Estudio Internacional.

La OCDE publicó el informe *21st-century readers. Developing literacy skills in a digital world*. En él se ofrecen resultados obtenidos en la evaluación PISA 2018 acerca de cómo el alumnado de 15 años procesa información digital compleja y ambigua. Este informe está acompañado por distintos extractos para países concretos, entre ellos uno para España.

Entre los datos y resultados más llamativos de este conjunto nos encontramos:

- Como media, en los países de la OCDE, el 88% del alumnado tenía en casa un ordenador y una conexión a internet que podían utilizar para el trabajo escolar. Esto es un 28% más que la disponibilidad de estos recursos en PISA 2003.
- La capacidad para distinguir hechos de opiniones en la evaluación de lectura de PISA estaba relacionada con la disponibilidad de acceso digital en casa y con haber recibido formación en la escuela para detectar información sesgada.
- Los participantes que leían libros preferentemente en papel dedicaban más tiempo a leer y obtenían mejores resultados en la prueba de comprensión lectora que quienes afirmaban leer libros preferentemente en forma digital. Sin embargo, quienes más leían eran los que combinaban lectura en papel y digital.
- La lectura frecuente de textos largos y de ficción como actividad para la escuela estaba relacionada con un mejor rendimiento en comprensión lectora.
- Un resultado muy curioso es que se encontró una relación negativa entre el tiempo dedicado a utilizar recursos electrónicos en la escuela y la comprensión lectora, pero este resultado afectaba a 36 sistemas educativos. En Australia, Corea, Dinamarca, Estados Unidos y Nueva Zelanda sucedía al revés: la relación entre uso de recursos electrónicos en la escuela y comprensión lectora era positiva.

Estudio Nacional en México

México también ha desarrollado un conjunto de propuestas recogidas bajo la denominación de Aplícate: fortalecimiento de los aprendizajes y las competencias en los alumnos de 15 y 16 años. Entre estas propuestas se encuentran conseguir que los docentes se familiaricen con las pruebas PISA, con el fin de realizar actividades de refuerzo en el

aula y ofrecer mediante internet materiales divulgativos y de apoyo. Entre los recursos que podemos encontrar para la lectura están:

- **Comprensión lectora:** Ficha didáctica para el alumno, información y actividades en torno a distintos tipos de textos.
- **La Plataforma Prueba T:** ha sido puesta en marcha por la fundación Carlos Slim y permite la realización de distintas pruebas de competencia. En ella se encuentra La fortaleza de los relatos, un juego en el que se deben acertar preguntas de los textos liberados de PISA para poder avanzar o un resumen de las características de la prueba de competencia lectora.
- **PISA en el aula:** manual que analiza las pruebas PISA de competencia lectora y ofrece orientaciones didácticas para trabajar los procesos de lectura en los distintos cursos de la secundaria (Pisa, 2018).

Marco teórico

Tras la investigación realizada se encontraron las siguientes definiciones con ciertos autores acerca de la comprensión lectora. Partiremos desde el concepto de que es la lectura, así como también se define que es la comprensión y de esta manera conocer algunos autores sobre la comprensión lectora.

Definición de lectura.

Según Fons (2006), leer es el proceso mediante el cual se comprende el texto escrito. Por otra parte, el proyecto OCDE/PISA (2006) define la lectura como “la capacidad no solo de comprender un texto sino de reflexionar sobre el mismo a partir del razonamiento personal y las experiencias propias”. De éstas dos definiciones extraemos que la lectura se entiende como actividad cognitiva compleja que no puede ser asimilada a una simple traducción de un código. (Isidoro, 2012)

Es de suma importancia enseñar a los alumnos a leer desde pequeños ya que es la base fundamental para realizar diferentes actividades, como lo es redactar textos, comprender un párrafo, elaborar o plasmar oraciones, etc.

La lectura es el camino hacia el conocimiento y la libertad e implica la participación activa de la mente. Del mismo modo, leer contribuye al desarrollo de la imaginación y la creatividad enriqueciendo el vocabulario, la expresión oral y escrita. (Isidoro, 2012)

Para *Downing y Thackray* (1974, p. 8), la lectura supone, por una parte, la traducción de la palabra o los sonidos de la lengua hablada y, por otra, a su significado lingüístico. Para estos autores la lectura en las etapas iniciales del aprendizaje consiste en:

- “Reconocer la significación auditiva y semántica de las palabras impresas o escritas.” (Gallego, 2018)

Para Melnick y Merrit (1978, p. 27):

- “Leer es más que ver las palabras claramente, más que pronunciar correctamente las palabras impresas y más que reconocer el significado de las palabras. Leer requiere que se piense, se sienta y se imagine.” (Gallego, 2018)

Leer es traducir y convertir los símbolos impresos en pensamientos, conceptos, emociones e imágenes. Es escuchar, conversar y reflexionar al mismo tiempo. (Hernández, 2019)

La comprensión lectora

Se define la comprensión lectora como la capacidad de un individuo para analizar, comprender, interpretar, reflexionar, evaluar y utilizar textos escritos, mediante la identificación de su estructura sus funciones y sus elementos, con el fin de desarrollar una competencia comunicativa y construir nuevos conocimientos que le permitan intervenir activamente en la sociedad. (Montes-Salas, Rangel-Bórquez, & Reyes-Angulo, 2014)

La comprensión es la aptitud o astucia para alcanzar un entendimiento de las cosas. Se conoce como «comprensión lectora» el desarrollo de significados mediante la adquisición de las ideas más importantes de un texto y la posibilidad de establecer vínculos entre estas y otras ideas adquiridas con anterioridad.

Es posible comprender un texto de manera literal (centrándose en aquellos datos expuestos de forma explícita), crítica (con juicios fundamentados sobre los valores del texto) o inferencial (leyendo y comprendiendo entre líneas), etc. La comprensión lectora es la capacidad para entender lo que se lee, tanto en referencia al significado de las palabras que forman un texto, como con respecto a la comprensión global del texto mismo.

Es el proceso por el cual se elaboran significados y se relacionan con los conceptos que ya tiene un significado para el lector. De esta manera el lector «interactúa» con el texto. (Mazariegos, 2017)

Niveles de la comprensión lectora.

Dentro de la lectura también existen niveles los cuales nos ayudan a conocer los requerimientos que se necesitan para mejorar la comprensión lectora; para ello se realizó una investigación el cual mencionan que los niveles de comprensión lectora ayudan a desarrollar nuevas habilidades para comprender un párrafo o un texto y de esta manera formar nuestra propia definición de lo leído, estos niveles son tanto para primaria, secundaria y superior.

El nivel de comprensión lectora es el grado de desarrollo que alcanza el lector en la obtención, procesamiento, evaluación y aplicación de la información contenida en el texto. Incluye la independencia, originalidad y creatividad con que el lector evalúa la información. (Cervantes Castro & Salas, 2018)

Nivel de comprensión literal

En este nivel, el lector reconoce las frases y las palabras clave del texto, capta lo que el texto dice sin una intervención muy activa de la estructura cognoscitiva e intelectual del lector. Corresponde a una reconstrucción del texto que no ha de considerarse mecánica; comprende el reconocimiento de la estructura base del texto.

El reconocimiento consiste en la localización e identificación de los elementos del texto, que pueden ser:

- **De ideas principales:** la idea más importante de un párrafo o del relato.

- **De secuencias:** identifica el orden de las acciones.
- **Por comparación:** identifica caracteres, tiempos y lugares explícitos.
- **De causa o efecto:** identifica razones explícitas de ciertos sucesos o acciones. Lectura literal en profundidad.

En este nivel, el lector efectúa una lectura más profunda, ahondando en la comprensión del texto, reconociendo las ideas que se suceden y el tema principal.

(Cervantes Castro & Salas, 2018)

Nivel de comprensión inferencial

Este nivel se caracteriza por escudriñar y dar cuenta de la red de relaciones y asociaciones de significados que permiten al lector leer entre líneas, presuponer y deducir lo implícito.

Es decir, busca relaciones que van más allá de lo leído, explica el texto más ampliamente, agrega informaciones y experiencias anteriores, relaciona lo leído, los conocimientos previos, formulando hipótesis y nuevas ideas. La meta del nivel inferencial es la elaboración de conclusiones. Este nivel puede incluir las siguientes operaciones:

- Inferir detalles adicionales que, según las conjeturas del lector, pudieron haberse incluido en el texto para hacerlo más informativo, interesante y convincente.
- Inferir ideas principales, no incluidas explícitamente.
- Inferir secuencias sobre acciones que pudieron haber ocurrido si el texto hubiera terminado de otra manera.
- Inferir relaciones de causa y efecto, realizando hipótesis sobre las motivaciones o caracteres y sus relaciones en el tiempo y el lugar. Se pueden hacer

conjeturas sobre las causas que indujeron al autor a incluir ciertas ideas, palabras, caracterizaciones, acciones.

- Predecir acontecimientos sobre la base de una lectura inconclusa, deliberadamente o no.
- Interpretar un lenguaje figurativo, para inferir la significación literal de un texto (Cervantes Castro & Salas, 2018)

Nivel de comprensión crítico

A este nivel se le considera el ideal, ya que, en él, el lector es capaz de emitir juicios sobre el texto leído, aceptarlo o rechazarlo, pero con argumentos. La lectura crítica tiene un carácter evaluativo, en el que interviene la formación del lector, su criterio y conocimientos de lo leído. Dichos juicios toman en cuenta cualidades de exactitud, aceptabilidad, probabilidad. Los juicios pueden ser:

- **De realidad o fantasía:** según la experiencia del lector con las cosas que lo rodean o con los relatos o lecturas.
- **De adecuación y validez:** compara lo que está escrito con otras fuentes de información.
- **De apropiación:** requiere de evaluación relativa en las diferentes partes para asimilarlo.
- **De rechazo o aceptación:** depende del código moral y del sistema de valores del lector. (Cervantes Castro & Salas, 2018)

Como medir la comprensión lectora

El instrumento de PISA-D para las escuelas es una prueba sobre papel diseñada como un examen de dos horas. El diseño de la prueba incluye cuatro bloques de ítems de cada una de las áreas de lectura, matemáticas y ciencia para medir las tendencias. Hay 12 cuadernillos diferentes para la prueba, cada uno de los cuales contiene preguntas de anclaje de PISA 2015 sobre dos de las tres áreas principales de PISA.

Cada cuadernillo asignado al alumno comprende cuatro bloques de 30 minutos. En total, los estudiantes dedican 120 minutos a las tres asignaturas: lectura, matemáticas y ciencias. (Ocde, 2017)

Cada cuadernillo es complementado por un número suficiente de alumnos para obtener estimaciones correctas sobre el rendimiento en cada pregunta de los estudiantes del país, así como de los subgrupos relevantes dentro de un país (como niños y niñas o estudiantes con distintos niveles socioeconómicos).

La comparabilidad con PISA 2015, en formato electrónico, está garantizada en las preguntas de anclaje. Además, cada estudiante responde a un cuestionario de contexto de 35 minutos en el que se recopila información contextual que se analiza junto a la prueba para ofrecer una perspectiva más completa del rendimiento estudiantil.

El componente extraescolar de PISA-D es una evaluación realizada en tabletas y concebida como una prueba de 50 minutos. La prueba incluyó un módulo principal de 10 minutos sobre competencias lectoras y matemáticas básicas para garantizar que los encuestados tienen las competencias suficientes para realizar la evaluación completa.

Un número predefinido de respuestas correctas determinó el conjunto de preguntas que se hará a los encuestados en la segunda fase de la evaluación cognitiva. La segunda

fase fue en un lapso de 40 minutos. A los encuestados que superaron el módulo principal se les asignaron de manera aleatoria uno de los 30 formularios que miden las competencias lectoras y matemáticas. Los encuestados que no superaron el módulo principal fueron redirigidos a una evaluación de 10 minutos de actividades de lectura seguida del "formulario 0", una evaluación de tareas matemáticas y lectoras básicas de 30 minutos. Además, los participantes respondieron un cuestionario de 30 minutos. (Ocde, 2017)

La competencia lectora se define como la capacidad de un individuo para comprender, utilizar, reflexionar e interactuar con textos escritos para alcanzar sus objetivos, desarrollar sus conocimientos y potencial y participar en la sociedad. PISA-D evalúa el rendimiento lector de los estudiantes a través de preguntas relativas a tres características principales de la tarea:

- Procesos, que se refiere al enfoque cognitivo que determina de qué modo se implican los lectores en un texto.
- Texto, que se refiere a la variedad de materiales que se lee.
- Situaciones, que se refiere a la variedad de contextos o fines para los que se lleva a cabo la lectura.

La competencia matemática se define como la capacidad de un individuo para formular, emplear e interpretar las matemáticas en una variedad de contextos. Incluye el razonamiento matemático y la utilización de conceptos, procedimientos, datos y herramientas matemáticas para describir, explicar y predecir fenómenos. Esto ayuda a las personas a reconocer la presencia de las matemáticas en el mundo y a emitir juicios y decisiones bien fundamentados que necesitan los ciudadanos constructivos, comprometidos

y reflexivos. PISA evalúa el rendimiento del alumnado en matemáticas a través de tres aspectos interrelacionados:

- Procesos, que describen lo que hacen los individuos para relacionar el contexto del problema con las matemáticas y de ese modo resolverlo, y las capacidades que subyacen a esos procesos.
- Contenido, que deberá ser utilizado en las preguntas de la evaluación.
- Contextos en los que se insertan las preguntas de la evaluación. (Ocde, 2017)

La competencia científica solo se incluye en la evaluación realizada en las escuelas y se define como la capacidad de involucrarse en temas relacionados con la ciencia y las ideas científicas, como un ciudadano reflexivo. Una persona con conocimientos científicos está dispuesta a participar en un discurso razonado sobre ciencia y tecnología, lo cual requiere las competencias para explicar fenómenos científicamente, evaluar y diseñar la investigación científica, e interpretar datos y pruebas científicas. (Ocde, 2017)

Tecnología

Recurso tecnológico

Un recurso es un medio de cualquier clase que permite satisfacer una necesidad o conseguir aquello que se pretende.

Los recursos tecnológicos pueden ser tangibles los cuales se encuentran las computadoras, los teléfonos fijos, los celulares, la maquinaria de producción y el equipo biométrico.

En cambio, los recursos tecnológicos intangibles son los que no tienen un componente físico, como las aplicaciones para celulares, internet, intranet u otras redes informáticas y software tanto de ofimática o especializados. (Quintero, 2023)

Software

El software es el equipamiento lógico e intangible de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados hardware. En otras palabras, es el conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados, que forman parte de las operaciones de un sistema de computación. (Maida & Pacienza, 2015)

Sistema operativo

El sistema operativo es un software fundamental para cualquier tipo de ordenador ya sea móvil o de escritorio, es un intermediario entre el hardware y el usuario quien lo interactúa, permitiendo la ejecución de ciertas aplicaciones.

En el desarrollo de este proyecto, se utilizó el sistema operativo Windows con versión 11, pero es accesible a las siguientes versiones; Windows 7, 8 y 10.

.NET

.NET es una plataforma de código abierto para crear aplicaciones de escritorio, web y móviles que se pueden ejecutar de forma nativa en cualquier sistema operativo. El sistema .NET incluye herramientas, bibliotecas y lenguajes que admiten el desarrollo de software moderno, escalable y de alto rendimiento. (Aws, 2023)

Versión Framework

Cada versión de .NET Framework contiene *Common Language Runtime (CLR)*, las bibliotecas de clases base y otras bibliotecas administradas. CLR se identifica mediante su propio número de versión. El número de versión de .NET Framework aumenta con cada nueva publicación, pero la versión de CLR no siempre se incrementa.

Por ejemplo, en .NET Framework 4, 4.5 y versiones posteriores se incluye CLR 4, mientras que en .NET Framework 2.0, 3.0 y 3.5 se incluye CLR 2.0. (No existe la versión 3 de CLR).

La versión utilizada es .NET Framework 4.8.1 ya que es compatible con el sistema operativo Windows 11.

- 533320 (Versión de Windows 11 de septiembre de 2022 y Versión de octubre de 2023 de Windows 11) (.Net, 2024)

Visual Studio

Visual Studio es una herramienta de desarrollo eficaz que permite completar todo el ciclo de desarrollo en un solo lugar. Es un entorno de desarrollo integrado (IDE) completo que puede usar para escribir, editar, depurar y compilar el código y, luego, implementar la aplicación. Aparte de la edición y depuración del código, Visual Studio incluye compiladores, herramientas de finalización de código, control de código fuente, extensiones y muchas más características para mejorar cada fase del proceso de desarrollo de software. (Microsoft, 2023)

SGBD

Sistema Gestor de Base de Datos (*Data Base Management System*) es un conjunto de programas no visibles que administran y gestionan la información que contiene una base de datos. El gestor de datos es un sistema de software invisible para el usuario final, compuesto por un lenguaje de definición de datos, un lenguaje de manipulación y de consulta, que puede trabajar a distintos niveles. A su vez, el SGBD puede entenderse como una colección de datos relacionados entre sí, estructurados y organizados dentro del

ecosistema conformado por ese conjunto de programas que acceden a ellos y facilitan su gestión. (PowerData, 2019)

Cabe recalcar que se utilizó un Sistema Gestor de Base de datos que es una recopilación de datos para almacenar y compartirla con diferentes usuarios. Según el autor (Gómez, 2007, p.18) una base de datos es un conjunto de datos que pertenecen al mismo contexto, almacenados sistemáticamente para su posterior uso, es una colección de datos estructurados según un modelo que refleje las relaciones y restricciones existentes en el mundo real. Los datos que han de ser compartidos por diferentes usuarios y aplicaciones, deben mantenerse independientes de éstas, y su definición y descripción han de ser únicas estando almacenadas junto a los mismos. (Jorge, 2011)

SQL Server 2019: Requisitos de hardware y de software

Tabla 2
Requisitos de hardware

Componente	Requisito
Disco duro	<p>SQL Server requiere un mínimo de 6 GB de espacio disponible en disco.</p> <p>Las necesidades de espacio en disco variarán con los componentes de SQL Server que instale. Para obtener más información, vea Requisitos de espacio en disco duro en este artículo. Para obtener información acerca de los tipos de almacenamiento admitidos para los archivos de datos.</p>
Supervisión	<p>SQL Server requiere Super VGA (800 x 600) o un monitor de una resolución mayor.</p>
Internet	<p>La funcionalidad de Internet necesita acceso a Internet (no necesariamente de carácter gratuito).</p>
Memoria *	Mínimo:

Ediciones Express: 512 MB

Las demás ediciones: 1 GB

Se recomienda que use:

Ediciones Express: 1 GB

Las demás ediciones: Al menos 4 GB, que debe aumentar a medida que el tamaño de la base de datos aumente para asegurar un rendimiento óptimo.

Velocidad del procesador

Mínimo: Procesador x64: 1,4 GHz

Se recomienda que use: 2.0 GHz o superior

Tipo de procesador

Procesador x64: AMD Opteron, AMD Athlon 64, Intel Xeon compatible con Intel EM64T, Intel Pentium IV compatible con EM64T (MikeRayMSFT, 2023)

Nota: Esta tabla contiene información de los requisitos requeridos en cuanto al hardware que se necesitaron para la realización de dicho proyecto.

Tabla 3
Requisitos de Software

Componente	Requisito
Sistema operativo	Windows 10 TH1 1507 o una versión superior Windows Server 2016 o una versión posterior
.NET Framework	El sistema operativo mínimo incluye, como mínimo, .NET Framework.
Software de red	Los sistemas operativos admitidos para SQL Server tienen software de red integrado. Las instancias con nombre y predeterminadas de una instalación independiente admiten los siguientes protocolos de red: Memoria compartida, canalizaciones con nombre y TCP/IP. (MikeRayMSFT, 2023)

Nota: Esta tabla contiene información de los requisitos requeridos en cuanto al software que se necesitaron para la realización de dicho proyecto.

Modelo Entidad/Relación

Fue introducido por Peter Chan en 1976. El modelo entidad-relación está formado por un conjunto de conceptos que permiten describir la realidad mediante un conjunto de representaciones gráficas y lingüísticas.

Entidad: Cualquier tipo de objeto o concepto sobre el que se recoge información: cosa, persona, concepto abstracto o suceso. Por ejemplo: coches, casas, empleados, clientes, empresas, oficios, diseños de productos, conciertos, excursiones, etc. Las entidades se representan gráficamente mediante rectángulos y su nombre aparece en el interior. Un nombre de entidad sólo puede aparecer una vez en el esquema conceptual.

Relación: Es una correspondencia o asociación entre dos o más entidades. Cada relación tiene un nombre que describe su función. Las relaciones se representan gráficamente mediante rombos y su nombre aparece en el interior.

Atributo: Es una característica de interés o un hecho sobre una entidad o sobre una relación. Los atributos representan las propiedades básicas de las entidades y de las relaciones. Toda la información extensiva es portada por los atributos. Gráficamente, se representan mediante bolitas que cuelgan de las entidades o relaciones a las que pertenecen.

Identificador: Un identificador de una entidad es un atributo o conjunto de atributos que determina de modo único cada ocurrencia de esa entidad. Un identificador de una entidad debe cumplir dos condiciones:

1. No pueden existir dos ocurrencias de la entidad con el mismo valor del identificador.
2. Si se omite cualquier atributo del identificador, la condición anterior deja de cumplirse.

Toda entidad tiene al menos un identificador y puede tener varios identificadores alternativos. Las relaciones no tienen identificadores. (Adriana, 2009)

Aplicación Móvil

Es una aplicación diseñada para ejecutarse en un dispositivo móvil, que puede ser un teléfono inteligente o una tableta. Incluso si las aplicaciones suelen ser pequeñas unidades de software con funciones limitadas, se las arreglan para proporcionar a los usuarios servicios y experiencias de calidad. (Herazo, 2022)

Categorías de Aplicaciones Móviles.

En la actualidad existen muchas aplicaciones móviles que ofrecen entretenimiento a los usuarios.

- Aplicaciones educativas: esta categoría incluye aplicaciones móviles que ayudan a los usuarios a adquirir nuevas habilidades y conocimientos. Por ejemplo, las aplicaciones de aprendizaje de idiomas como Duolingo se han vuelto increíblemente populares porque brindan a los usuarios la flexibilidad que buscan para aprender.
- Las aplicaciones de juegos educativos son una excelente herramienta para los niños. Muchas aplicaciones educativas también resultan ser populares entre los profesores, que las utilizan para organizar mejor su proceso de enseñanza o educarse más. (Herazo, 2022)

Competencia lectora

Según el comité de expertos de la OCDE, se entiende por competencia lectora la capacidad de un individuo para comprender, utilizar y reflexionar sobre textos escritos, con

el propósito de alcanzar sus objetivos personales, desarrollar su conocimiento y sus capacidades, y participar en la sociedad.

En la evaluación de la competencia lectora se toman en cuenta las habilidades del alumno para acercarse a textos que la prueba agrupa en dos categorías: textos en prosa continua (como una narración breve, una nota periodística o una carta) y textos en prosa discontinua (con párrafos separados por imágenes, diagramas y espacios, como pueden ser los manuales de operación de algún aparato, los textos publicitarios, las argumentaciones científicas, etcétera).

De esta forma, la evaluación de la competencia lectora se despega de la mera noción del texto literario y se ocupa de una variedad considerable de textos propios de las diferentes circunstancias que puede enfrentar un ciudadano contemporáneo en su vida cotidiana, asimismo se evalúa la capacidad para recuperar información, interpretar un texto y reflexionar sobre su contenido.

Los textos utilizados para los reactivos del proyecto PISA corresponden a diferentes situaciones y contextos: privado o personal (novela, carta, biografía), público (anuncios o documentos oficiales), laboral (informe o manual) y educativo (como una hoja de ejercicios).

La inclusión de esta variedad de contextos tiene que ver con el compromiso de PISA de valorar las competencias en relación directa con la solución de problemas de la vida práctica, y para ello es fundamental la capacidad de comprender las funciones y circunstancias a que se refieren los materiales que se leen. Para ver un ejemplo se puede verificar el Anexo G.

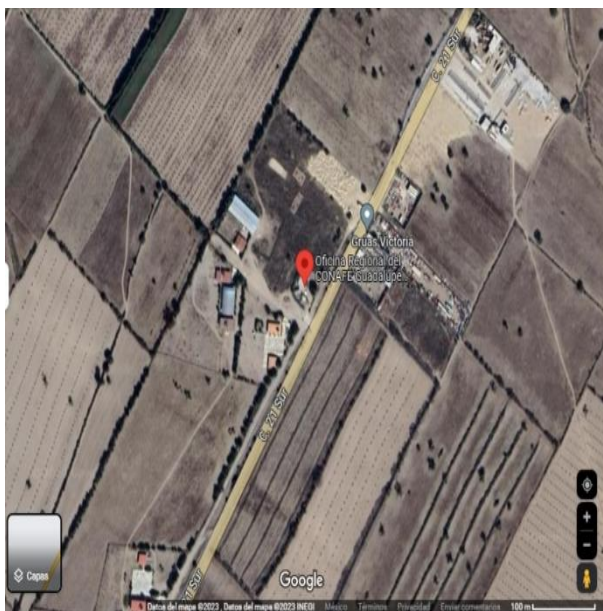
Capítulo 3 Referencial

Nombre: CONAFE

Razón social: Consejo Nacional de Fomento Educativo

Ubicación: Carretera Guadalupe Victoria Manzana k, 1.5 Tlachichuca, Pue.

Figura 2
Razón Social



Nota: Figura que muestra el lugar en el que se encuentran las oficinas de CONAFE.

Misión: Impartir educación básica comunitaria de calidad, con equidad e inclusión social a niñas, niños, jóvenes y adolescentes que habitan en localidades marginadas y con rezago social en nuestro país, fomentando su continuidad educativa.

Visión: Brindar educación inicial y básica comunitaria de calidad, incluyente y flexible ante los nuevos contextos sociales y culturales del país, que garantice el derecho de acceso a la educación y la conclusión satisfactoria de la educación básica.

Valores: Respeto, Respeto a los Derechos Humanos, Igualdad y no Discriminación, Equidad de Género, Integridad, Cooperación, Liderazgo, Transparencia.

Capítulo 4 Metodología

Es el conjunto de operaciones o actividades que, dentro de un proceso pre establecido, se realizan de manera sistemática para conocer y actuar sobre la realidad social. Hace referencia a los supuestos epistemológicos. Como todas las técnicas sociales, la metodología y práctica del Trabajo Social están configuradas por la integración y fusión de 4 componentes: el estudio de la realidad, la programación de actividades, la acción social y la evaluación de lo realizado. Es esencial en cada una de estas fases, la participación de la misma población, en tanto sea posible en cada circunstancia. (Forero, 2017)

Metodología de la investigación

Para este trabajo, se utilizó la metodología ADDIE, que es un acrónimo de las cinco etapas de un proceso de desarrollo: análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación. El modelo ADDIE se basa en que cada etapa se realice en el orden dado, pero con un enfoque en la reflexión y la iteración. El modelo brinda un enfoque optimizado y enfocado que facilita retroalimentación para la mejora continua. (Institute, 2023)

- Análisis de requerimientos
- Investigación sobre los temas
- Diseño de la aplicación
- Gamificación
- Utilizar la aplicación (Implementación)
- Analizar resultados

Método ADDIE

ADDIE es una guía que enlista los procesos que llevan a cabo los diseñadores y los desarrolladores para realizar un diseño instruccional. Su nombre es un acrónimo que se compone por las palabras análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación. (Isabel, 2022)

Figura 3
Método ADDIE



Nota. El modelo ADDIE es un marco que lista procesos genéricos que utilizan diseñadores instruccionales y desarrolladores. Representa una guía descriptiva para la construcción de herramientas de formación y apoyo. Adaptado de (Rodríguez-Ariza, 2021)

Análisis

Durante esta etapa, el equipo encargado del desarrollo de los cursos deberá tomar en cuenta todas las variables para diseñar cualquier asignatura, como lo son las características de los alumnos, los conocimientos previos que puedan tener y los materiales que se tienen para la elaboración del mismo. (Isabel, 2022)

Diseño

En este paso se deben identificar los objetivos del curso para tener una idea más clara de qué materiales se desarrollarán a manera de contenidos, como lo son las descripciones de las áreas de contenido, el guion gráfico para definir qué contenidos se presentarán en formato de texto, audio y video, y decidir qué tecnología o LMS se va a utilizar. (Isabel, 2022)

Desarrollo

Esta etapa es la de creación. Aquí se elabora todo el material y el contenido que se va a usar en la respectiva asignatura (Isabel, 2022)

Implementación

Este paso está relacionado con la modalidad de distribución del curso, es decir, con cualquier formación previa o capacitación del personal que se encargará de brindar apoyo a los estudiantes, así como aquellos que supervisarán las evaluaciones que se hagan dentro del curso. (Isabel, 2022)

Evaluación

La evaluación es, en otras palabras, la retroalimentación del curso. Los datos recolectados durante esta etapa sirven para analizar e identificar las áreas que requieren ser optimizadas y que servirán para reconsiderar aspectos técnicos del diseño y el desarrollo de las asignaturas, y, así, mejorarlas en próximas entregas. (Isabel, 2022)

Capítulo 5 Resultados y Análisis

Análisis de Requerimientos

Para el desarrollo de esta aplicación se utilizó como lenguaje de desarrollo Visual Basic 2010. Para la programación de esta se requiere de un equipo con los siguientes requerimientos:

- Visual Basic 2010 funciona con Windows XP, 7, 8 y 10
- Procesador de 1.6 GHz o mayor.
- RAM de 1 GB (Es lo ideal, pero puede trabajar con 512)
- 3 GB de espacio en disco duro.
- DVD drive (no indispensable)
- Para descargar e instalar el programa debe tener conexión a Internet.

Investigación sobre los temas

En la comunidad de Cruz Verde, Municipio de Quimixtlan, se encuentran 30 alumnos de nivel Secundaria Comunitaria, el cual pertenece al Sistema Educativo CONAFE.

La problemática encontrada en esa escuela, fue que se encontraron estudiantes que tienen la dificultad de comprender lecturas de cualquier tipo de texto, para ello se realizó una APP llamada “SCRUV”, el cual tiene como objetivo principal, ayudar a los estudiantes a mejorar su comprensión lectora a través de la gamificación.

Dentro de la escuela Cruz verde hay un total de 31 alumnos; 14 en primer grado, 11 en segundo grado y 6 en tercero, de los cuales, se tomaron a 18 alumnos al azar dependientemente de su grado y se les aplico la prueba.

Para poder aplicar la prueba, se utilizarán algunos textos, esto de acuerdo a las investigaciones realizadas con las pruebas PISA. Los primeros textos pertenecen a los textos continuos pues están organizados en oraciones y párrafos, de igual manera están escritos de forma ininterrumpida. Dentro de los Textos Continuos encontramos: textos descriptivos, textos expositivos, textos narrativos, textos poéticos, entre otros.

Los siguientes ejemplos son aquellos que serán aplicados para los alumnos de nivel secundaria:

Texto Descriptivo: “El Colegio”

Llegué a mi nueva escuela, lo primero que vi es un gran portón verde, que separaba la calle de toda el área del plantel, posteriormente está el patio y a mano derecha se encuentra la biblioteca, a la derecha viendo al norte se encuentran tres edificios grandes colocados como fichas de dominó, cada uno de ellos alberga las aulas y hasta abajo los baños y las oficinas, derecho de la puerta están los salones que me corresponden, los de estudiantes de nuevo ingreso.

Dentro de mi salón hay un pupitre para cada estudiante y la sala va inclinada hacia abajo donde están los estudiantes y el profesor queda visible para todos, desde arriba hacia abajo.

El pizarrón es muy grande y puede abarcar varios temas, es evidente pues es nivel profesional.

Texto Expositivo: “El pie diabético”

Este consiste en una patología propia de las personas con diabetes, se presenta tanto en las personas con diabetes tipo I como en las de tipo II y consiste en la inflamación e

infección de pequeñas laceraciones, o cortaduras que producen úlceras, además de que hay casos en los que se producen por insuficiencia venosa periférica (várices).

Esta patología requiere de mucha atención por parte de los médicos, quienes deben de evitar el necrosado del miembro lo que produciría una amputación, para ello es necesario usar diversos antibióticos que atacan a las principales bacterias como el estafilococo aureus entre otros que provocan gangrena.

Con el paso de los años se han desarrollado técnicas como pomadas, desinfectantes, y algunas inyecciones que ayudan a mejorar la condición de esta patología, pero en muchas ocasiones no se puede evitar la amputación del miembro o parte del mismo.

Esto es debido a que se produce lo que se ha llamado osteomielitis, que es la infección del hueso y que avanza muy rápido.

Este tipo de infección requiere de mucha atención tanto del enfermo como de los que lo auxilién, deben de evitarse golpes, callos, uñas encarnadas y lesiones por el calzado, lo que hace que se deban adquirir zapatos de alta calidad, suaves o tenis especiales para que no produzcan ningún daño en el pie y en relación a las uñas la atención de un médico o podólogo es lo más óptimo.

Texto Narrativo: “La junta”

Todo pasó esta mañana, fue muy rápido. Todo comenzó en el desayuno, por alguna razón no escuché o no sonó el despertador, así que cuando desperté ya se me había hecho tarde.

Me levanté de prisa y me bañé lo más rápido que me fue posible, tratando de recuperar el tiempo que dormí de más. Salí con prisa y aún llevaba 15 minutos de retraso, tenía una importante junta a las 8 de la mañana y creí que llegaría a tiempo, que equivocado

estaba, 15 minutos en esta ciudad es la diferencia entre una calle despejada y un mar de autos.

Llegué tarde a mi junta, 8:15 y finalmente con las prisas olvidé guardar la presentación que tenía guardada en un disco que había colocado en el desayunador, “para que no se me olvidara”. Tuve que utilizar la copia incompleta que estaba en la computadora del trabajo.

Al final todo salió bien, pero esos minutos de más pudieron costarme quedar mal en mi empleo; la próxima vez pondré dos despertadores, para evitarme este tipo de contrariedades.

Texto Poético: Dentro de este texto se describirá los tipos de textos poéticos como lo es el romance, soneto, égloga, libre, de igual manera describir la estructura que tiene el texto poético (verso, estrofa, ritmo y rima).

Dentro de los textos discontinuos se presenta la información en forma de cuadros, graficas, tablas, diagramas, mapas, formularios, infografías, mapas conceptuales, publicidad y reglamentos.

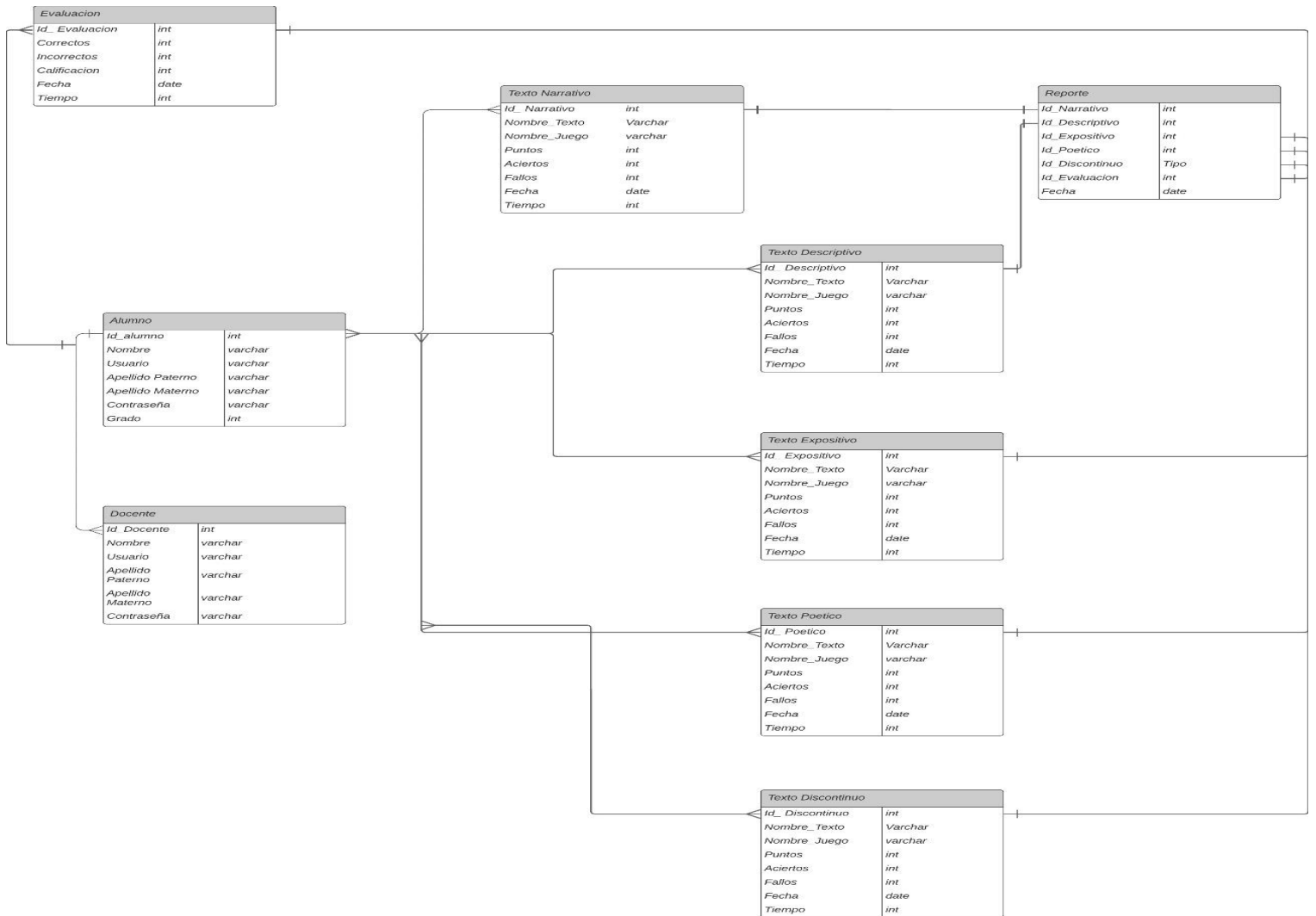
Para cada prueba se realizará un formulario el cual consistirá en la creación de juegos que ayuden al estudiante a mejorar su comprensión acerca de los textos ya mencionados anteriormente, estos juegos serán, sopa de letras, memorama, rompecabezas y crucigramas, esto para captar la atención de cada estudiante y a su vez pueda mejorar su comprensión lectora.

Diseño de la Aplicación

A continuación, se describe cada formulario de la “**APP SCRUV**” el cual tiene como significado “**Aplicación Secundaria Comunitaria Cruz Verde**” y tiene como principal objetivo ayudar a los alumnos a comprender mejor las lecturas de cualquier tipo de texto mediante algunos juegos de lógica, como ya se mencionó anteriormente. Al final de haber pasado todos los juegos, se presenta una evaluación para observar su mejoramiento en la comprensión lectora.

Para poder crear el diseño de la aplicación, se realizó el modelo relacional que llevaría la base de datos los cuales ayudan a comprender mejor los requerimientos de cada formulario a desarrollar. La siguiente figura muestra los campos que tiene cada tabla.

Figura 4
Modelo de Entidad-Relación



Nota: Esta figura muestra los datos que tiene la base de datos, así como también las tablas creadas para dicho proyecto.

Diseño de Formularios

Formulario de inicio de sesión: En el primer formulario encontramos inicio de sesión en el que se muestra dos botones, el primero es para docentes, es decir registrarse como docente y el segundo como alumno, el cual, deberá colocar su usuario y contraseña para entrar a la plataforma de “APP SCRUV”. Contiene la pregunta de ¿Aun no tienes cuenta?

Figura 5

Inicio de Sesión Alumnos



The image shows a login form window titled "Form1" with the heading "LOGIN PARA ALUMNOS". At the top center is a blue icon of a person. Below the icon are two input fields: "USUARIO" and "CONTRASEÑA". To the right of the "CONTRASEÑA" field is a green button labeled "Docente". Below the "CONTRASEÑA" field is the text "Iniciar Sesion" in bold, followed by a red link "¿Aun no tienes cuenta?" and a blue link "Registrarse como:". Below the "Registrarse como:" link is a yellow button labeled "Alumno". At the bottom of the form are two buttons: a green "Aceptar" button and a red "Cerrar" button.

Nota: Este formulario es para iniciar sesión cuando es un estudiante, ingresando su nombre de usuario y su contraseña

Formulario de Registro: En este formulario que lleva por nombre Registro Alumno, consiste en registrar los datos de cada estudiante. Contiene 7 campos con los siguientes conceptos: Nombre, Apellido Paterno, Apellido Materno, Usuario, Contraseña, Confirmar contraseña y Grado.

Tiene un botón de registrar, el cual guarda los datos agregados en una base de datos.

Figura 6
Registro de Alumno



The image shows a web browser window titled 'agregar' with a page titled 'Registro Alumno'. The page has an orange background and contains the following fields and elements:

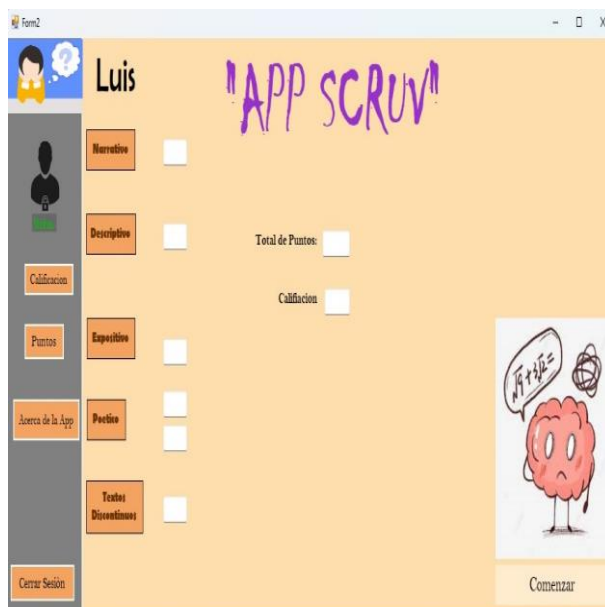
- On the left, there is a dashed box containing two icons of graduates: a blue one and a red one.
- Below the icons is a 'REGISTRAR' button with a blue background and a white checkmark icon.
- The form fields are: 'ID' (a small white box), 'Nombre' (a white input field), 'Usuario' (a white input field), 'Apellido Materno' (a white input field), 'Apellido Paterno' (a white input field), 'Contraseña' (a white input field), and 'Confirmar Contraseña' (a white input field).
- At the bottom, there is a 'Grado' label next to a small white box, and a large green button labeled 'Registrarse'.

Nota: Registrar datos personales de cada estudiante

Formulario de pantalla principal: Este formulario APP SCRUV, el cual al iniciar sesión le muestra la pantalla principal. Tiene 5 botones cada uno, con su respectivo nombre (Narrativo, Descriptivo, Expositivo, Poetico y Textos Discontinuos) los cuales hacen referencia a los textos ya antes mencionados. Estos botones se encuentran desactivados y solo se activarán cuando el usuario le dé clic en el botón comenzar.

También se puede observar que se muestra el status del usuario donde indica si está activo, otro botón que nos indica o nos da información acerca de esta APP y por último tiene el botón de cerrar sesión.

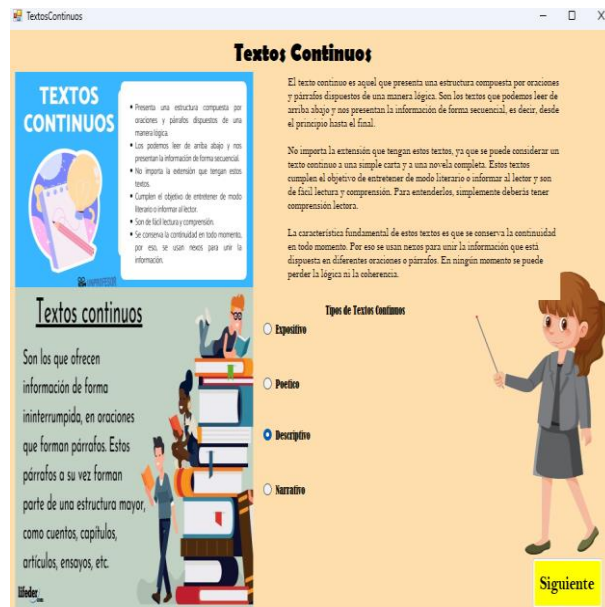
Figura 7
APP SCRUV



Nota: Presenta la pantalla principal de “APP SCRUV que significa Aplicación Secundaria Comunitaria Cruz Verde, el cual solo el estudiante puede visualizarlo.”

Formulario Textos Continuos: Para este formulario nos muestra los textos continuos, el cual contiene información acerca de este mismo. Cuando el estudiante haya leído y comprendido esta información, le dará clic en el botón de Siguiente y le mostrara otro formulario.

Figura 8
Textos Continuos



Nota: Se define como texto continuo a aquel organizado sintácticamente -en oraciones y párrafos- siguiendo un orden lógico, inmerso en una superestructura cuya característica central es su lectura en secuencia. La tipología textual indica que se dividen en literarios e informativos, y estos en descriptivos, expositivos y argumentativos.

(Microsoft Word - Salida 16 - Lectura Crítica - Resum, 2020)

Formulario de Textos Narrativos: Para este formulario se muestra un ejemplo de los textos narrativos, en el cual el alumno tendrá que dar lectura. Cuenta con dos botones, uno de Regresar al formulario principal “APP SCRUV” y el otro botón es para pasar al siguiente formulario que es un juego.

Figura 9
Texto Narrativo



Nota: Un Texto Narrativo es cualquier texto, relato o narración que cuente una anécdota determinada, o sea, una sucesión de acciones en un período de tiempo limitado.
(Farias, 2024)

Formulario de “Juego Rompecabezas”: Dentro de este formulario muestra el primer juego el cual es un rompecabezas cuenta con los siguientes botones:

- **Ver puntos:** al darle clic arrojará los puntos, aciertos y fallos que el estudiante obtuvo al realizar dicho juego.
- **Guardar puntaje:** al darle clic, se guardará los datos obtenidos como lo es los aciertos, fallos y puntos.
- **Aciertos:** es un apartado donde se muestran los aciertos que el estudiante obtuvo.
- **Fallos:** muestra el número de incorrectos que obtuvo el alumno.
- **Puntos:** muestra el número de puntos que obtuvo por cada acierto.
- **Jugar:** al darle clic se activan los botones ya mencionados, en caso de que no se le dé clic jamás se van activar los botones y no se podrá jugar.
- **Cerrar:** al darle clic envía al formulario principal “APP SCRUV”.
- **Siguiente:** este botón solo se activa cuando el estudiante haya concluido el juego con un puntaje de 90 puntos y arroja al siguiente formulario.

Figura 10
Rompecabezas 1



Nota: Figura donde se observa el primer juego del texto narrativo, el cual es un rompecabezas.

Figura 11
Rompecabezas 1



Nota: Figura del mismo texto donde se observa el ID de los alumnos ya registrados y poder seleccionar el adecuado para así poder jugar.

Formulario Texto Descriptivo: Para este formulario contiene un ejemplo de lo que es un texto descriptivo. Cuando el estudiante haya concluido la lectura le dará clic en el botón siguiente el cual lo llevara al segundo juego, en caso no querer jugar le dará clic en el botón regresar al formulario principal “APP SCRUV”

Figura 12
Texto Descriptivo



Nota: Un Texto Descriptivo tiene como principal objetivo informar acerca de cómo es, ha sido o será una persona, objeto o fenómeno (descripción objetiva), presentados a veces desde impresiones o evaluaciones personales (descripción subjetiva). Suele definirse como una pintura hecha con palabras. (Cervantes)

Formulario de “Juego Sopa de letras”: El juego de este formulario consiste en resolver una sopa de letras encontrando las palabras enlistadas y que a su vez fueron leídas en el texto anterior. Por cada palabra acertada se cambiará de color verde y negro. Para ello primero debe seleccionar la primera letra de la palabra encontrada y la última letra y de esta manera se cambia de color como podemos observar en las siguientes figuras.

Figura 13
Sopa de letras (Descriptivo)



Nota: Figura donde se observa el texto descriptivo y para activar el juego, se debe de dar clic en el botón jugar.

Figura 14

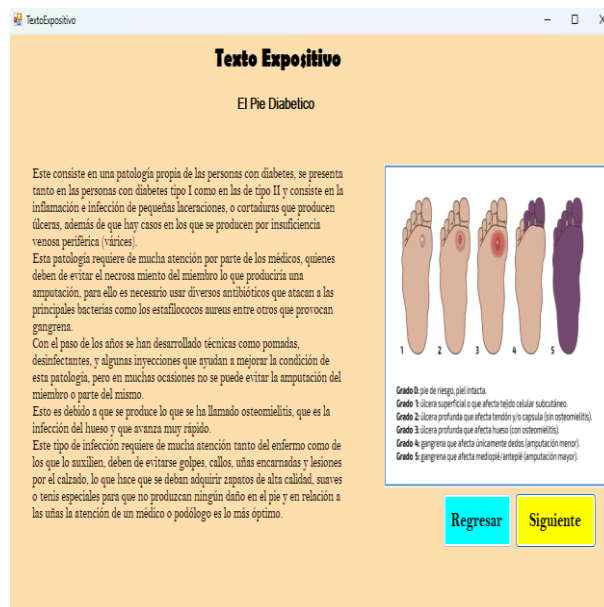
Sopa de Letras (Descriptivo)



Nota: Juego del Texto Descriptivo, el cual consiste en, resolver una sopa de letras seleccionando el ID que se muestra.

Formulario Texto Expositivo: Para este formulario nos muestra un ejemplo de un texto expositivo, el cual cuenta con dos botones, el botón de regresar nos manda a la pantalla principal que es “SCRUV” y el botón siguiente nos manda a un formulario que es un juego acerca de este texto.

Figura 15
Texto Expositivo



Nota: El texto expositivo tiene como objetivo informar y difundir conocimientos sobre un tema. La intención informativa hace que en los textos predomine la función referencial. La función primordial es la de transmitir información, pero no se limita simplemente a proporcionar datos, sino que además agrega explicaciones, describe con ejemplos y analogías. (Karina, 2011)

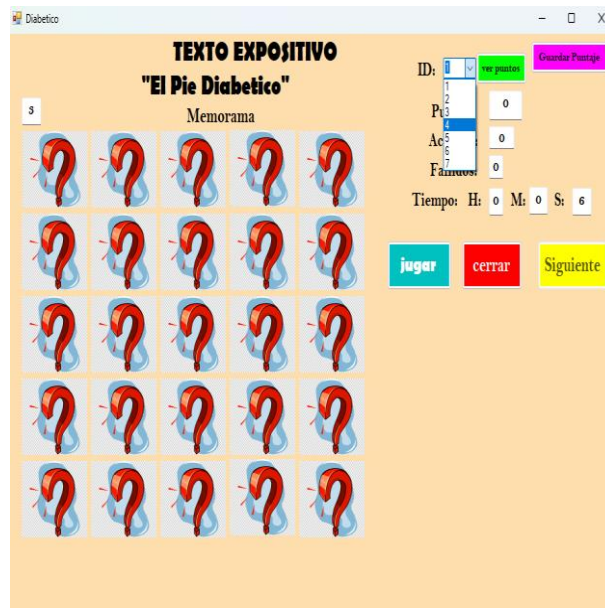
Formulario “Juego Memorama”: Este formulario consiste en resolver un memorama el cual cuenta con las siguientes características. Cada vez que el alumno le dé clic una imagen, tendrá 3 segundos para encontrar a su pareja, de lo contrario la imagen se volteará y mostrará la imagen de signo de interrogación como lo podemos observar en la **figura 16**

Cuenta con un botón que al darle clic nos arroja los puntos, aciertos y fallos obtenidos en el juego. Cuando el usuario haya concluido el juego, se activa el botón siguiente de color amarillo.

El botón de cerrar nos manda a la pantalla principal “SCRUV”. De la misma manera cuenta con un botón de guardar los datos obtenidos en el juego en una base de datos.

Cada vez que el alumno encuentre una pareja en el memorama, este desaparecerá hasta no tener ninguna imagen.

Figura 16
Juego Memorama (Expositivo)



Nota: juego memoria acerca del Texto Expositivo

Formulario Texto Poético: En los siguientes dos formularios nos muestra información acerca de los textos poéticos, el cual cuentan con los botones de regresar y siguiente. El botón de siguiente nos manda al formulario de un juego acerca de este texto.

Figura 17
Texto Poético

Texto Poético

El texto poético, es aquel que apela a diversos recursos estilísticos para transmitir emociones y sentimientos, respetando los criterios de estilo del autor. En sus orígenes, los textos poéticos tenían un carácter ritual y comunitario, aunque con el tiempo aparecieron otras tendencias. Cabe mencionar, asimismo, que los primeros textos poéticos fueron creados para ser cantados.

Tipos de Textos Poéticos

Soneto:	Romance:	Oda:
<p>El soneto es una composición poética de cuatro versos, por lo general de rima consonante, que se distribuyen en dos cuartetos y dos tercetos.</p> <p>Los versos en el soneto clásico suelen ser de arte mayor, normalmente endecasílabos compuestos por once sílabas.</p> <p>La estructura del soneto es de cuatro estrofas, siendo los dos primeros cuartetos y los dos últimos, tercetos.</p> <p>La rima en los cuartetos funciona de la siguiente manera: ABBA ABBA, es decir, empareja el primer verso con el cuarto y el segundo con el tercero.</p>	<p>El romance, se refiere al tipo de composición poética, conformada por octosílabos, que combinan rimas asonantes en los versos pares y versos reales en los impares. Los romances son característicos de la tradición oral medieval, y se derivaron de los cantares de gesta y de los poemas épicos, tuvieron su periodo de auge durante el siglo XV.</p>	<p>Se denomina oda a una composición poética en verso y al subgénero lírico en el que se enmarca, caracterizado por un tono elevado, casi de canto, y por abordar una temática religiosa, heroica, amorosa o filosófica, que contiene una reflexión del poeta. Su estructura es variable, tanto como su métrica y estructura, que han cambiado junto con la poesía a lo largo de los siglos.</p>

SONETO

Poema de 14 versos de 11 sílabas cada uno. Se distribuye en 4 estrofas de rima consonante, siendo los dos primeros de cuatro versos (cuartetos) y los dos restantes de tres versos cada uno (tercetos).

La estructura métrica es ABBA ABBA CDC CDC.

liferder.com

A UNA NARIZ
de Francisco de Quevedo

1. Érase un hombre a una nariz pegado, A
2. Érase una nariz suadentiva, B
3. Érase una nariz sayón y azucibo, B
4. Érase un pelo espado muy bobado, A

5. Era un relic de sal mel encorvado, A
6. Érase una sigilona pensativa, B
7. Érase un elefante bocorrista, B
8. Érase Chiribá Naderón más repurado, A

9. Érase un espáden de una galera, C
10. Érase una pirámide de Egipto, D
11. Los doce tribus de nonata era, C

12. Érase un maricónimo infelizo, D
13. Muchísimo nariz, nariz, ton fiero, C
14. Que en lo cara de Andá fuera daltic, D

Oda al chocolate

El chocolate, es el producto de la que se hace, con los frutos secos y otros ingredientes.

Resalta por su gran variedad de sabores, con un aroma muy agradable.

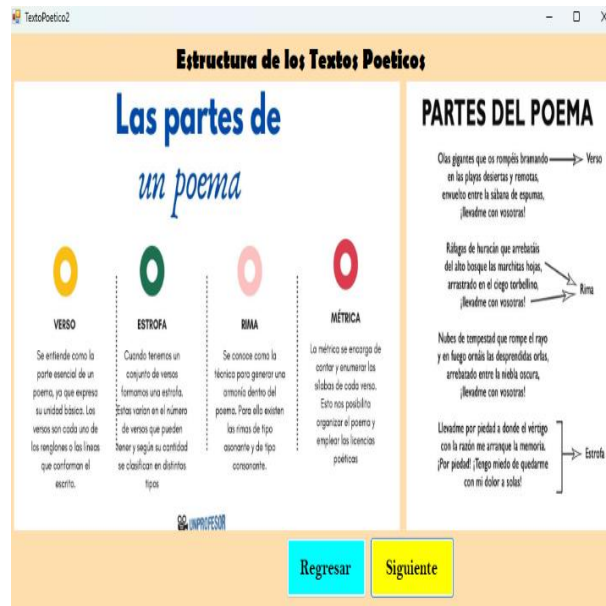
Cuando comes, está muy sano, pero no debes abusar en la cantidad de consumo.

¡¡¡¡¡

Regresar **Siguiente**

Nota: El texto poético, también llamado texto lírico o simplemente poesía, es un texto literario que es definido por el diccionario de la RAE como “Manifestación de la belleza o del sentimiento estético por medio de la palabra, en verso o en prosa” (Puigsech, 2021).

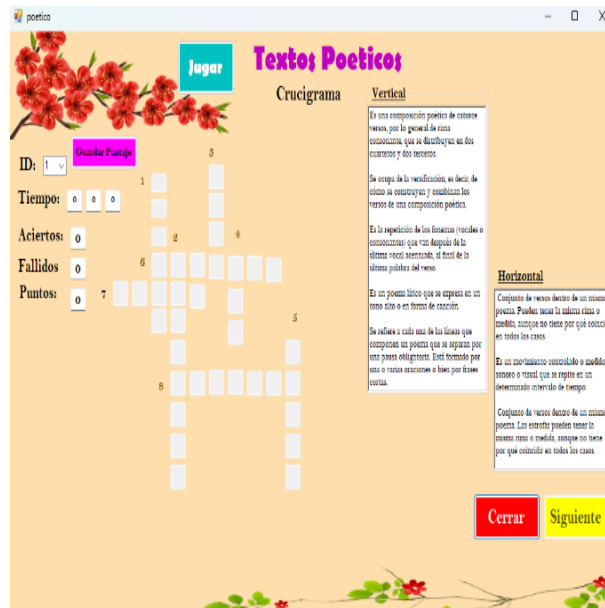
Figura 18
Texto Poético 2



*Nota:*Figura que muestra la descripción de las partes de un poema.

Formulario del “Juego Crucigrama”: El juego consiste en un crucigrama, para activar el juego se le debe de dar clic en el botón jugar. Por cada palabra acertada nos arroja un punto, acierto dentro de la caja de texto. También nos muestras información el cual nos ayuda a encontrar las palabras correctas que van dentro de cada caja de texto.

Figura 19
Juego Crucigrama (Poético 1)



Nota: Juego de un crucigrama acerca de los Textos Poéticos el cual se encuentra desactivado y para activarlo, se debe de dar clic en el botón jugar.

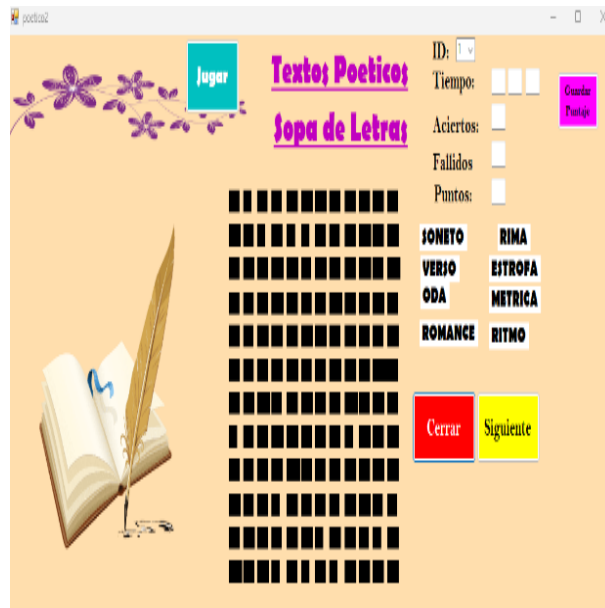
Cuando el juego haya concluido, se activará el botón siguiente que nos manda al siguiente formulario que es otro juego acerca de este mismo texto “Poético”.

Formulario “Sopa de Letras 2”: Este juego consiste en resolver una sopa de letra el cual se activará con el botón jugar.

Por cada palabra acertada se cambiará de color verde y negro. Para ello primero debe seleccionar la primera letra de la palabra encontrada y la última letra y de esta manera se cambia de color. Podemos observar en la siguiente figura.

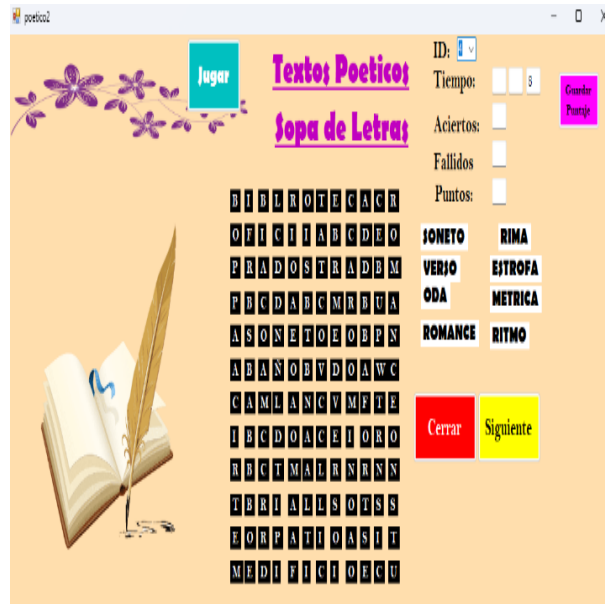
Cuando el juego haya concluido, se activará el botón siguiente que nos enviara al siguiente formulario “Textos Discontinuos”.

Figura 20
Juego Sopa de Letras2(Poetico)



Nota: Figura que muestra el juego de la segunda parte de los textos poéticos, el cual se encuentra desactivado y para activarlo, se debe de dar clic en el botón jugar.

Figura 21
Juego Sopa de Letras2(Poetico)



Nota: Juego de sopa de letras acerca de los Textos Poéticos, el cual ya se encuentra activado.

Formulario Textos Discontinuos: El formulario nos muestra información acerca de los textos discontinuos cuenta con un botón siguiente que nos manda a un juego

Figura 22
Textos Discontinuos

Texto Discontinuo Siguiete

¿Que es?

Los textos discontinuos están organizados de manera diferente a los textos continuos y para comprenderlos necesitarás estrategias de lectura no lineal. En estos textos, la información se presenta en forma de cuadros, gráficos, tablas, diagramas, mapas, formularios o imágenes.

Puedes encontrar este tipo de textos muchas veces durante el día a día: en un folleto informativo o publicitario; en el empaquetado de un producto; una factura, una vales, una entrada, una invitación, una advertencia, etc.

Características

La palabra "discontinuo", en este caso, hace referencia a que el texto no es lineal, sino que está interrumpido por imágenes y saltos de la vista del lector. Nos presenta una información parcial que está complementada por imágenes, tabulaciones, fechas y otros elementos gráficos.

Estos textos son muy visuales y están escritos para que el lector pueda entender el concepto con solo echar un vistazo, evitando que este se tenga que sumergir en una lectura profunda. Podemos encontrar las siguientes características en los textos discontinuos:

- Son breves y solamente aportan la información absolutamente necesaria.
- Son muy gráficos, por lo que dan mucha información en el menor número de palabras posible.
- La información de cada uno de los puntos es independiente, es decir, no tiene por qué el ligazo o encajar con el punto anterior.
- Es necesario que el lector sea capaz de entender el contenido.
- La lectura de estos textos es fraccional, en consecuencia, no sigue una línea de discurso.

Ejemplo

The image shows several examples of discontinuous text: a bar chart with a rising trend, a table with columns for 'FACTURA', a grid of data points, a flowchart with circular nodes, a technical diagram of a human head, a hand holding a document, and a grid titled 'SISMOS' with icons of people and buildings.

Nota: Los Textos Discontinuos están organizados de manera diferente a los Textos Continuos y para comprenderlos necesitarás estrategias de lectura no lineal. En estos textos, la información se presenta en forma de cuadros, gráficos, tablas, diagramas, mapas, formularios o imágenes (Blasco, 2022)

Formulario del “Juego Memorama”: Este formulario consiste en resolver un memorama el cual cuenta con las siguientes características.

Cada vez que el alumno le dé clic una imagen, tendrá 3 segundos para encontrar a su pareja, de lo contrario la imagen se volteará y mostrará la imagen de signo de interrogación como lo podemos observar en la imagen.

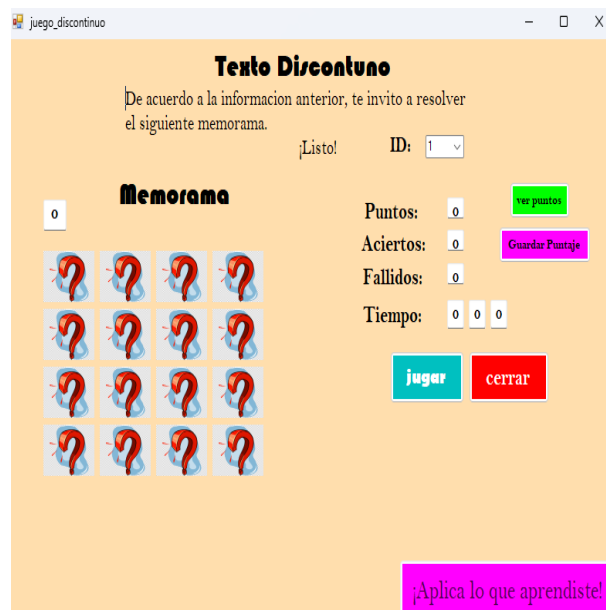
Cuenta con un botón que al darle clic nos arroja los puntos, aciertos y fallos obtenidos en el juego. Cuando el usuario haya concluido el juego, se activa el botón siguiente de color amarillo.

El botón de cerrar nos manda a la pantalla principal “SCRUV”. De la misma manera cuenta con un botón de guardar los datos obtenidos en el juego en una base de datos.

Cada vez que el alumno encuentre una pareja en el memorama, este desaparecerá hasta no tener ninguna imagen

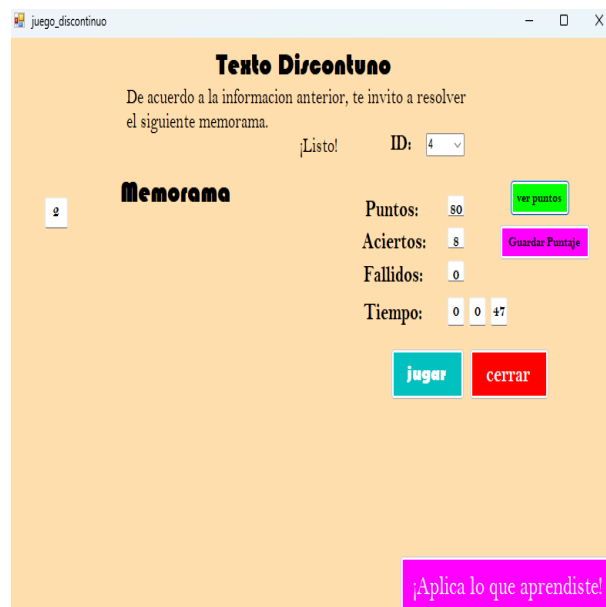
Cuando el juego haya concluido se activará el botón de evaluación.

Figura 23
Juego Memorama (Discontinuo)



Nota: Figura del juego memorama, el cual pertenece al texto discontinuo.

Figura 24
Juego Memorama (Discontinuo)



Nota: Juego memorama acerca de los Textos Discontinuos.

Formulario de Evaluación: Este es un formulario que consiste en resolver una evaluación acerca de los textos ya conocidos a través de los formularios y resolviendo juegos.

Por cada respuesta que se le dé a la pregunta se desactivara para ya no volver a contestarla.

En cuanto se haya concluido la evaluación se le dará clic en la parte donde dice calificación, el cual nos mandara cuanto se obtuvo con ayuda de los puntos y aciertos.

Se le dará clic en el botón enviar para guardar los aciertos obtenidos en una base de datos.

Figura 25
Evaluación

The screenshot shows a web-based evaluation interface. At the top, it says 'Prueba Final' and 'Es momento que pongas en práctica los conocimientos adquiridos por haber concluido en este pequeño curso, para ellos, se le presenta un examen final. Lee detenidamente cada pregunta para que puedas responder correctamente.' Below this, there's a timer showing '00 : 00 : 9' and a score summary: 'Correctos 0', 'Incorrectos 0', and 'Calificación 0'. The main area contains seven questions, each with radio button options and a 'Verificar' button. Question 1 asks about continuous texts. Question 2 asks about discontinuous texts. Question 3 asks to identify text types from a list. Question 4 asks about narrative texts. Question 5 asks about expository texts. Question 6 asks about descriptive texts. Question 7 asks about poetic texts. At the bottom right, there are two buttons: 'ENVIAR' (cyan) and 'Cerrar' (red).

Nota: La Evaluación diagnóstica es el instrumento que nos permite reconocerte las habilidades y conocimientos que has adquirido a lo largo de la vida. (Sep, 2010)

Formulario de inicio de sesión Docente: En el primer formulario encontramos el inicio de sesión Docente, el cual, debe colocar su usuario y su contraseña para entrar a la plataforma de “APP SCRUV”. Contiene la pregunta de ¿Aun no tienes cuenta? Este nos funciona para hacer el registro de Docente.

Figura 26
Inicio de Sesión Docente

The image shows a web browser window titled "LoginDocentes". The main heading is "LOGIN PARA DOCENTES" in bold black text. Below the heading is a blue icon of a person. There are two input fields: "USUARIO" and "CONTRASEÑA". To the right of the "CONTRASEÑA" field is a yellow button labeled "Alumno". Below the input fields is a red button labeled "Iniciar Sesion". Underneath that is a red link "¿Aun no tienes cuenta?" and a blue link "Registrarse como:". Below the registration link is a green button labeled "Docente". At the bottom of the form are two large buttons: a green "Aceptar" button and a red "Cerrar" button.

Nota: Inicio de sesión para Docentes, el cual debe ingresar su nombre de usuario y su contraseña.

Formulario Registro Docente: En este formulario “Registro como docente” consiste en colocar los siguientes campos: Nombre, Usuario, Apellido Paterno, Apellido Materno, contraseña y confirmar contraseña. Tiene un botón de aceptar, el cual guarda los datos agregados en una base de datos.

Figura 27
Registro Docente



The image shows a web browser window titled 'registroDocente'. The page has a blue background and is titled 'Registro como Docente' in red text. On the left, there is an illustration of a male teacher in a blue shirt and tie, holding a stack of books. To the right of the illustration is a circular icon with a document, a checkmark, and the word 'REGISTER'. Below the illustration and icon are several input fields for registration data:

- Nombre
- Usuario
- Apellido Paterno
- Apellido Materno
- Contraseña
- Confirmar Contraseña

At the bottom right of the form is a green button labeled 'Aceptar'.

Nota: Registrar todos sus datos personales para después poder iniciar sesión como Docente.

Formulario principal para Docente: Este formulario solo es para docentes ya que pueden editar algún alumno, eliminar, actualizar datos o agregar a un nuevo estudiante.

Se cuenta con un botón de generar reporte, el cual se obtienen datos personales de los estudiantes en un formato Excel.

Figura 28
Formulario de Datos (SCRUV)

Edi

SCRUV

BUSCADOR

ID

Nombre Apellido Paterno

Usuario Apellido Materno Grado

ADD USUARIO ELIMINAR EDITAR / ACTUALIZAR GENERAR REPORTE Generar reporte de los Textos

Contraseña

Confirmar Contraseña

id_alumno	Nombre	Usuario	Apellido_Paterno	Apellido_Materno	Contraseña	Contraseña2	Grado
1	Cesar Luis	Luis	Aguilar	Nicolas	luis1234	luis1234	3
2	Jonathan	Joni	Caricio	Caricio	joni1234	joni1234	3
3	Soledad	Sole	Caricio	Caricio	sole5678	sole5678	3
4	Brayan	LN	Luna	Arguello	brayan12	brayan12	3
5	Jose Miguel	Miguel	Nava	Caricio	migue123	migue123	3
6	Yoselin	Yose	Arguello	Caricio	yose1234	yose1234	2
7	Omar	Omar	Caricio	Garcia	omar5678	omar5678	2
8	Danna Cit...	Danna	Caricio	Hernandez	12danna3	12danna3	2

Status

Acerca

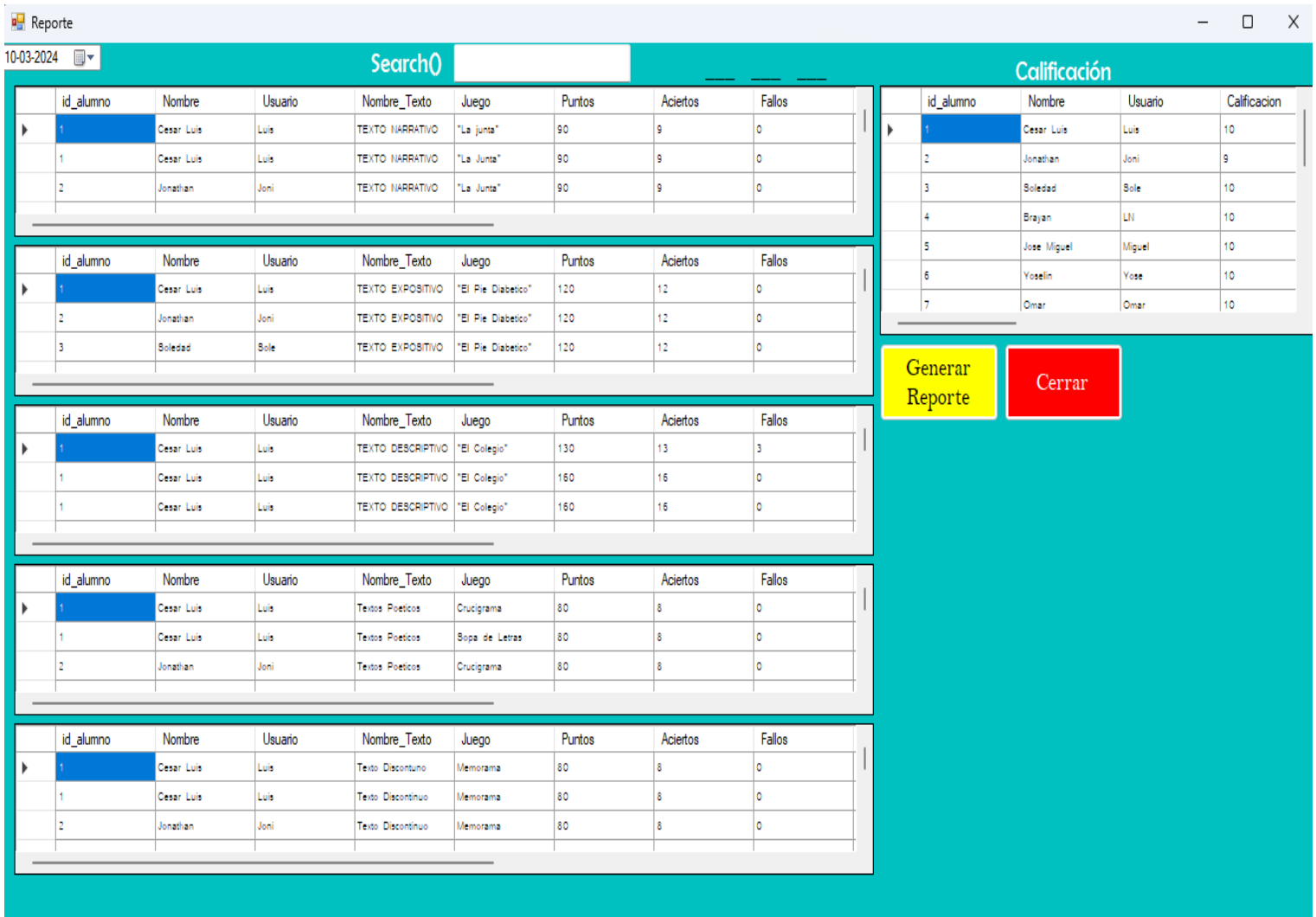
Cerrar Sesión

Nota: Pantalla principal que solo puede visualizar un docente ya que puede hacer modificaciones de un estudiante si así lo desea.

Formulario de Generar Reporte: En este formulario nos ayuda a tener un reporte general de todos los alumnos, obteniendo sus calificación final, puntajes de cada texto, aciertos, ect.

Asimismo, puede generar reporte de cada alumno, dentro del buscador, ingresar el nombre del estudiante el cual se quiere tener un reporte. Realizado esta parte, deberá guardar el reporte en formato Excel y agregarle un nombre. Debera esperar un lapso de 5 segundos para guardar el siguiente reporte.

Figura 29
Generar Reporte



The screenshot displays a web application window titled "Reporte" with a search bar containing "Search()" and a date of "10-03-2024". The interface is divided into several sections:

- Search Section:** A search bar with the text "Search()" and a date "10-03-2024".
- Calificación Section:** A table showing student scores.

id_alumno	Nombre	Usuario	Calificación
1	Cesar Luis	Luis	10
2	Jonathan	Joni	9
3	Soledad	Sole	10
4	Erajan	Lili	10
5	Jose Miguel	Miguel	10
6	Yoselin	Yose	10
7	Omar	Omar	10
- Table 1 (Narrative):**

id_alumno	Nombre	Usuario	Nombre_Texto	Juego	Puntos	Aciertos	Fallos
1	Cesar Luis	Luis	TEXTO NARRATIVO	"La junta"	90	9	0
1	Cesar Luis	Luis	TEXTO NARRATIVO	"La Junta"	90	9	0
2	Jonathan	Joni	TEXTO NARRATIVO	"La Junta"	90	9	0
- Table 2 (Expository):**

id_alumno	Nombre	Usuario	Nombre_Texto	Juego	Puntos	Aciertos	Fallos
1	Cesar Luis	Luis	TEXTO EXPOSITIVO	"El Pie Diabetico"	120	12	0
2	Jonathan	Joni	TEXTO EXPOSITIVO	"El Pie Diabetico"	120	12	0
3	Soledad	Sole	TEXTO EXPOSITIVO	"El Pie Diabetico"	120	12	0
- Table 3 (Descriptive):**

id_alumno	Nombre	Usuario	Nombre_Texto	Juego	Puntos	Aciertos	Fallos
1	Cesar Luis	Luis	TEXTO DESCRIPTIVO	"El Colegio"	130	13	3
1	Cesar Luis	Luis	TEXTO DESCRIPTIVO	"El Colegio"	160	16	0
1	Cesar Luis	Luis	TEXTO DESCRIPTIVO	"El Colegio"	160	16	0
- Table 4 (Poetic):**

id_alumno	Nombre	Usuario	Nombre_Texto	Juego	Puntos	Aciertos	Fallos
1	Cesar Luis	Luis	Textos Poeticos	Crucigrama	80	8	0
1	Cesar Luis	Luis	Textos Poeticos	Sopa de Letras	80	8	0
2	Jonathan	Joni	Textos Poeticos	Crucigrama	80	8	0
- Table 5 (Discontinuous):**

id_alumno	Nombre	Usuario	Nombre_Texto	Juego	Puntos	Aciertos	Fallos
1	Cesar Luis	Luis	Texto Discontinuo	Memorama	80	8	0
1	Cesar Luis	Luis	Texto Discontinuo	Memorama	80	8	0
2	Jonathan	Joni	Texto Discontinuo	Memorama	80	8	0

At the bottom right, there are two buttons: "Generar Reporte" (yellow) and "Cerrar" (red).

Nota: Generar reporte de cada estudiante y de cada texto descriptivo, el cual podra visualizar los avances que se obtuvieron al realizar los juegos presentados dentro de la aplicaci3n.

Gamificación

En cuanto a este proyecto, se trabajó con la Gamificación, debido a que la Gamificación es una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional con el fin de conseguir mejores resultados, ya sea para absorber mejor algunos conocimientos, mejorar alguna habilidad, o bien recompensar acciones concretas, entre otros muchos objetivos. (Gaitán, 2018)

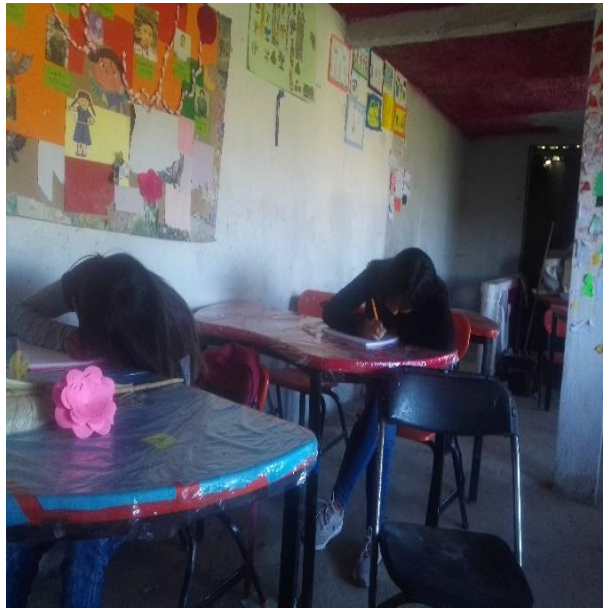
Por esto, se trabajó con la gamificación para conseguir motivar a los alumnos, desarrollando un mayor compromiso de las personas, e incentivando el ánimo de superación. Algunas de las técnicas realizadas dentro de la gamificación para este proyecto fueron:

- **Acumulación de puntos:** dentro de cada juego, se alcanzaba un cierto puntaje, los cuales fueron registrados en una base de datos.
- **Tiempo:** Se registra el tiempo de actividad dentro del juego, para que la próxima vez que juegue el usuario, supere el tiempo que obtuvo en el primer momento.

Implementación

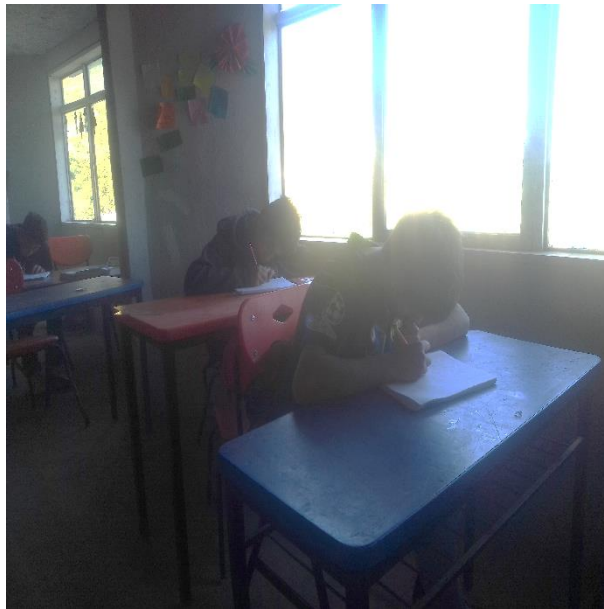
Se puso en marcha el software teniendo como punto inicial una prueba el cual consiste en observar sus conocimientos acerca de los textos continuos. La prueba consistió en contestar 8 preguntas de los siguientes textos; Descriptivos, Narrativos, Poéticos, Expositivos y Continuos. Véase las siguientes figuras.

Figura 30
Diagnostico (Prueba Inicial)



Nota: Figura de la primera prueba que es un cuestionario sobre los textos ya antes mencionados.

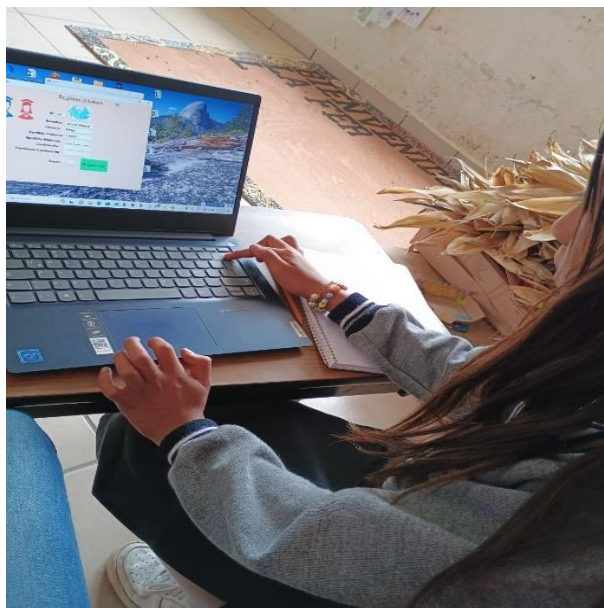
Figura 31
Diagnostico (Prueba Inicial)



Nota: Figura de la primera prueba que es un cuestionario sobre los textos ya antes mencionados.

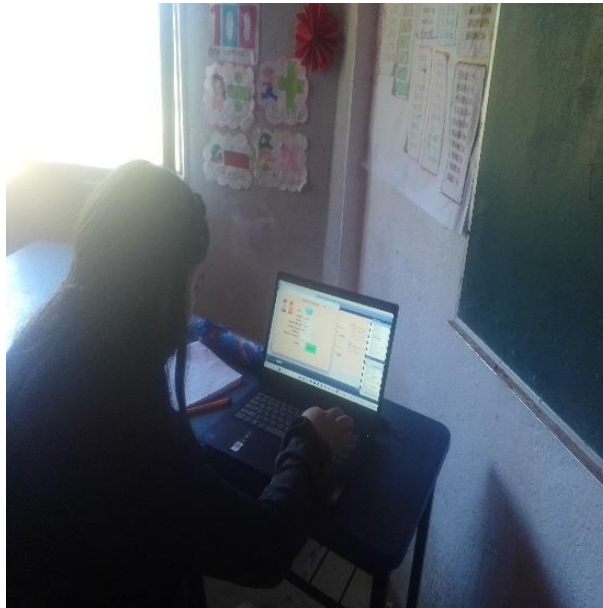
Implementación de la aplicación

Figura 32
Registro



Nota: Prueba de registro de cada estudiante.

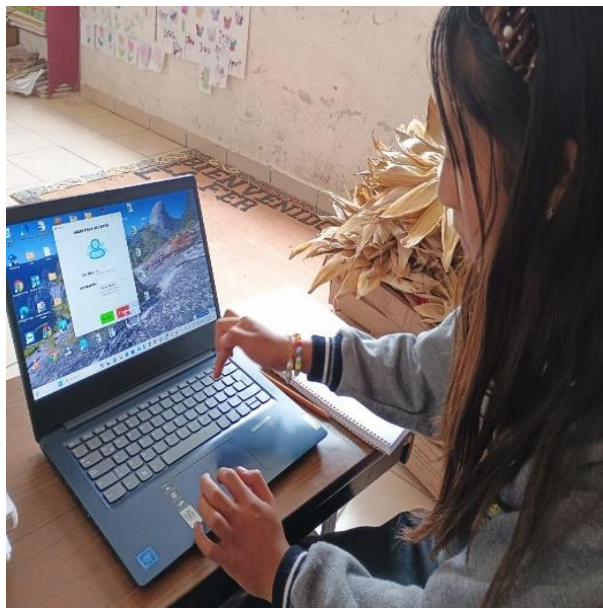
Figura 33
Registro



Nota: Prueba de registro de cada estudiante.

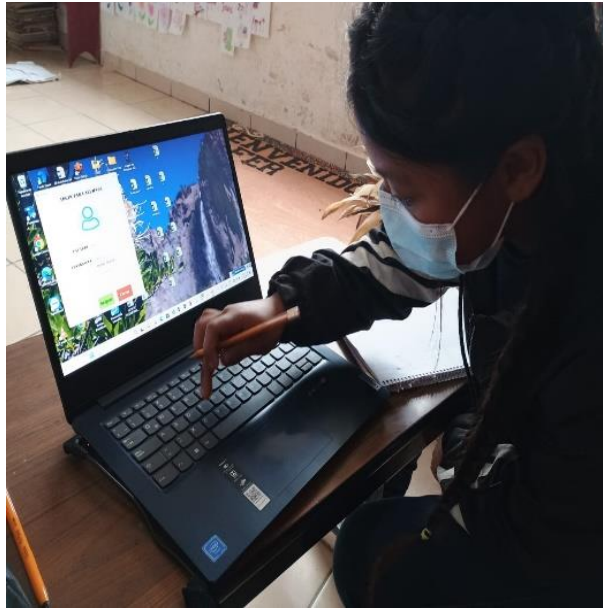
Login

Figura 34
Login para Alumnos



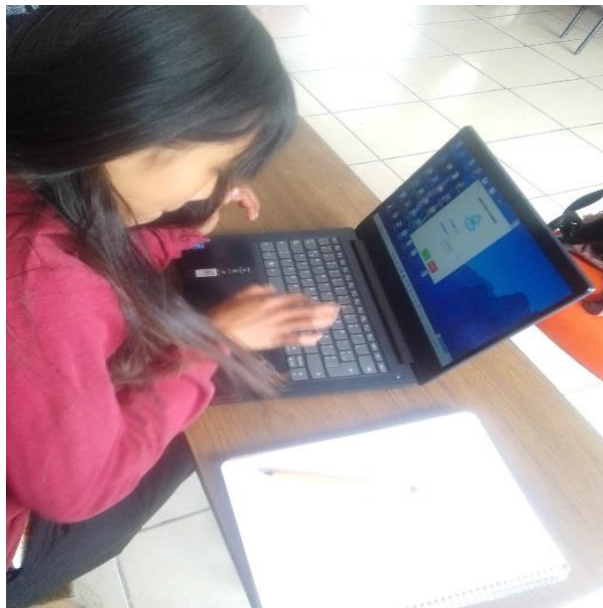
Nota: Prueba de Inicio de sesión de cada estudiante

Figura 35
Login para Alumnos



Nota: Prueba de Inicio de sesión de cada estudiante

Figura 36
Login para Alumnos



Nota: Prueba de inicio de sesión de cada estudiante

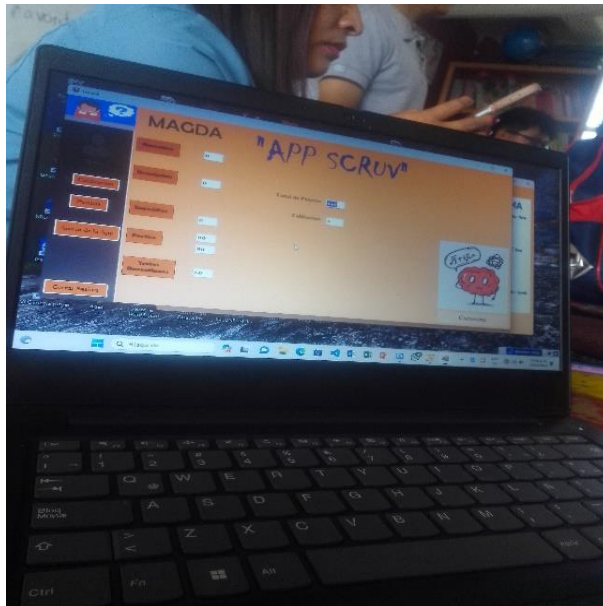
Figura 37
Login para Alumnos



Nota: Prueba de inicio de sesión de cada estudiante

Menú Principal

Figura 38
Menú Principal



Nota: Prueba de la pantalla principal de cuando un estudiante interactúa.

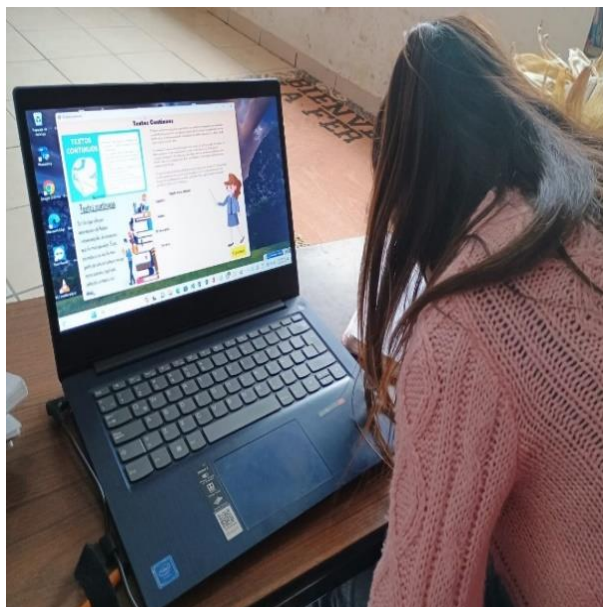
Figura 39
Menú Principal



Nota: Prueba de la pantalla principal de cuando un estudiante interactúa.

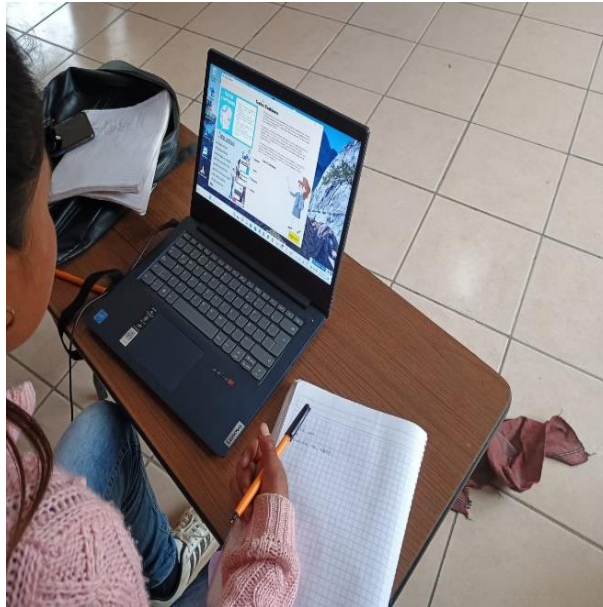
Ventana del Texto Continuo

Figura 40
Texto Continuo



Nota: Prueba de los textos Continuos

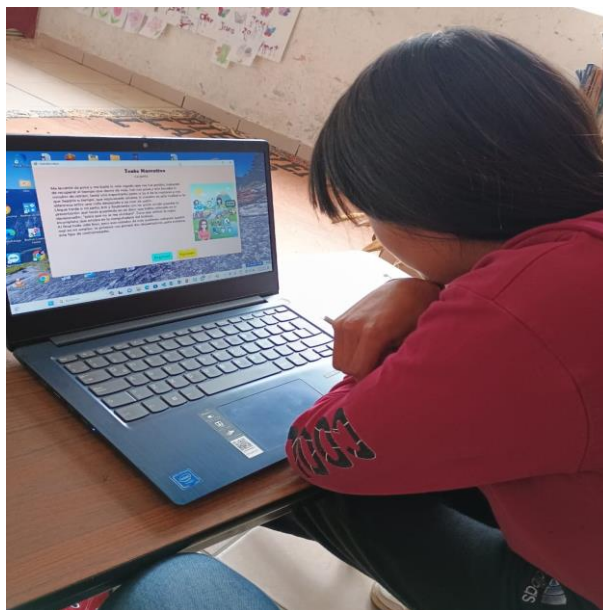
Figura 41
Texto Continuo



Nota: Prueba de los textos Continuos

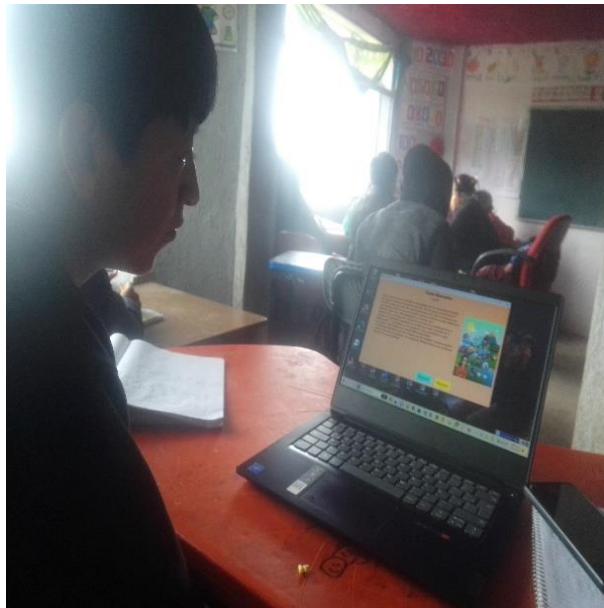
Ventana del Texto Narrativo

Figura 42
Texto Narrativo



Nota: Prueba de interacción por parte de los estudiantes con el Texto Narrativo.

Figura 43
Texto Narrativo



Nota: Prueba de interacción de por parte de los estudiantes con el Texto Narrativo.

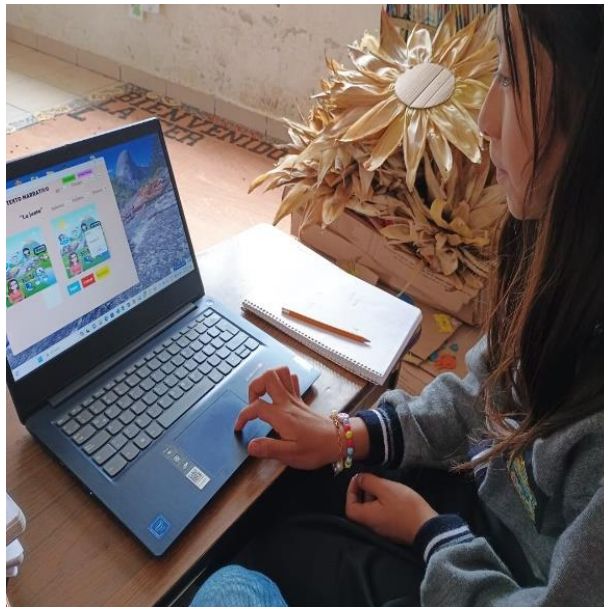
Juego del Texto Narrativo

Figura 44
Juego del Texto Narrativo



Nota: Prueba de los estudiantes interactuando con el juego rompecabezas.

Figura 45
Juego del Texto Narrativo



Nota: Prueba de los estudiantes interactuando con el juego rompecabezas.

Ventana del Texto Descriptivo

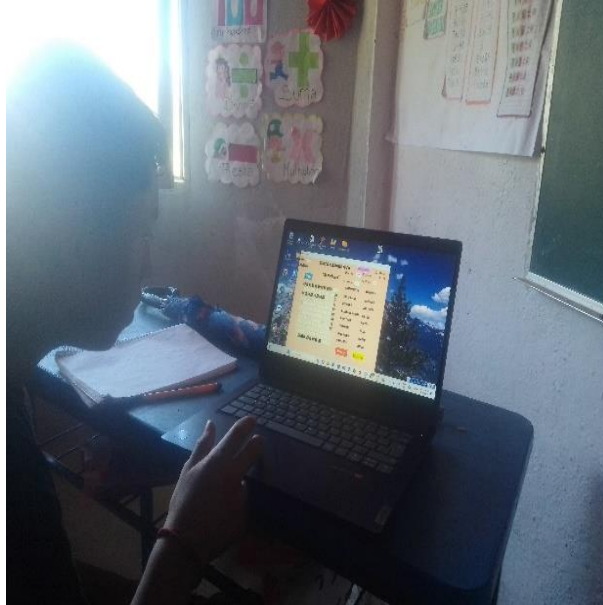
Figura 46
Texto Descriptivo



Nota: Prueba de los Textos Descriptivos que un estudiante interactúa.

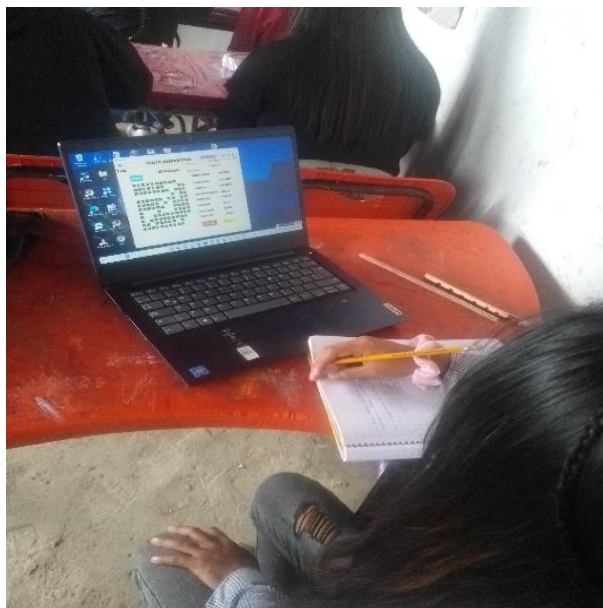
Juego del Texto Descriptivo

Figura 47
Juego del Texto Descriptivo



Nota: Prueba de interacción de un estudiante con el juego sopa de letras

Figura 48
Juego del Texto Descriptivo



Nota: Prueba de interacción de un estudiante con el juego sopa de letras

Figura 49
Juego del Texto Descriptivo



Nota: Prueba de interacción de un estudiante con el juego sopa de letras

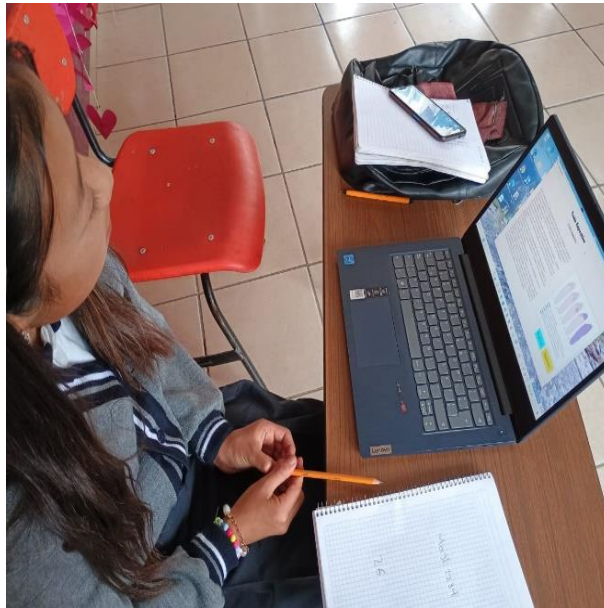
Figura 50
Juego del Texto Descriptivo



Nota: Prueba de interacción de un estudiante con el juego sopa de letras

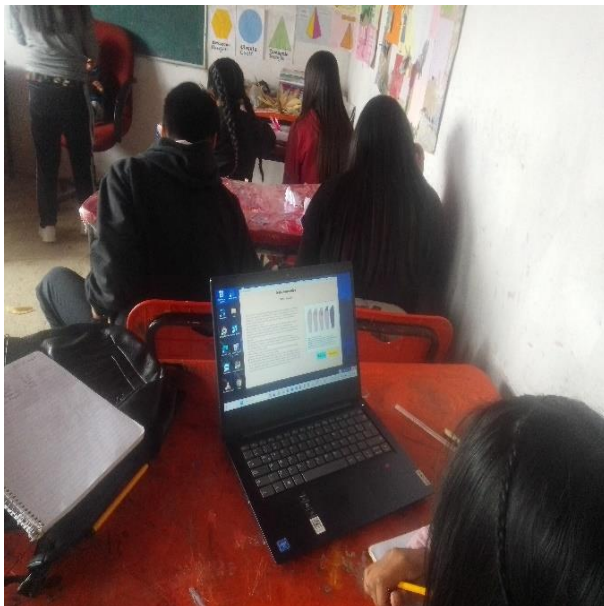
Ventana del Texto Expositivo

Figura 51
Texto Expositivo



Nota: Prueba de interacción de un estudiante con el texto expositivo

Figura 52
Texto Expositivo



Nota: Prueba de interacción de un estudiante con el texto expositivo

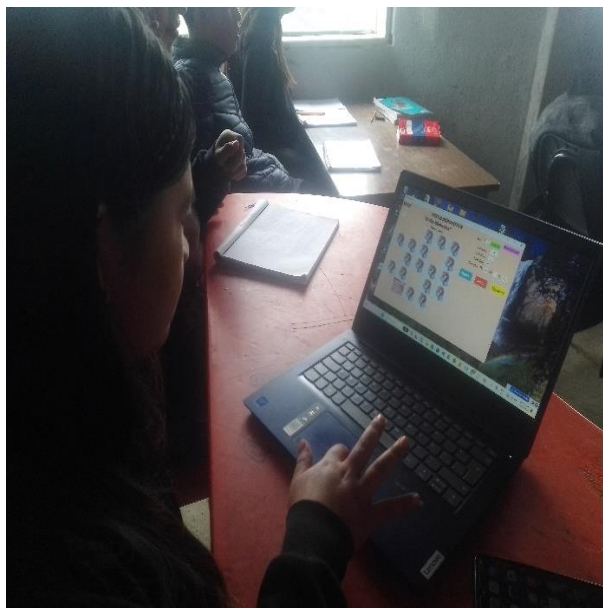
Juego del Texto Expositivo

Figura 53
Juego del Texto Expositivo



Nota: Interactuando con el juego Memorama.

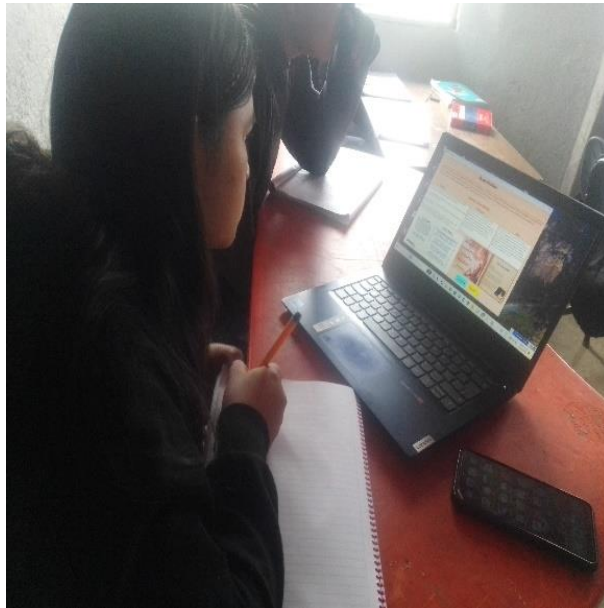
Figura 54
Juego del Texto Expositivo



Nota: Interactuando con el juego Memorama.

Ventana del Texto Poético

Figura 55
Texto Poético



Nota: Prueba de un estudiante visualizando el texto Poético

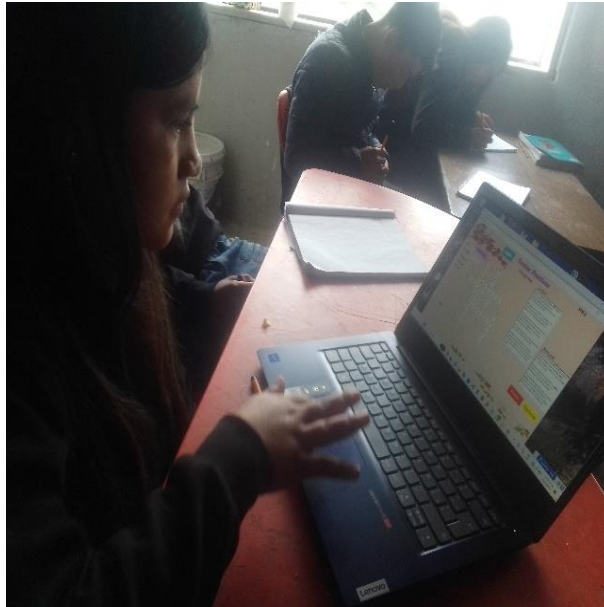
Figura 56
Texto Poético



Nota: Prueba de un estudiante visualizando el texto Poético

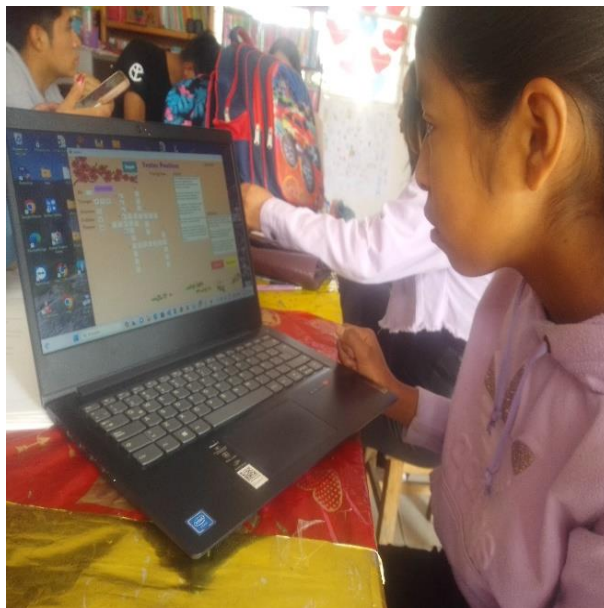
Juego del Texto Poético

Figura 57
Juego del Texto Poético



Nota: Prueba de un estudiante jugando el crucigrama.

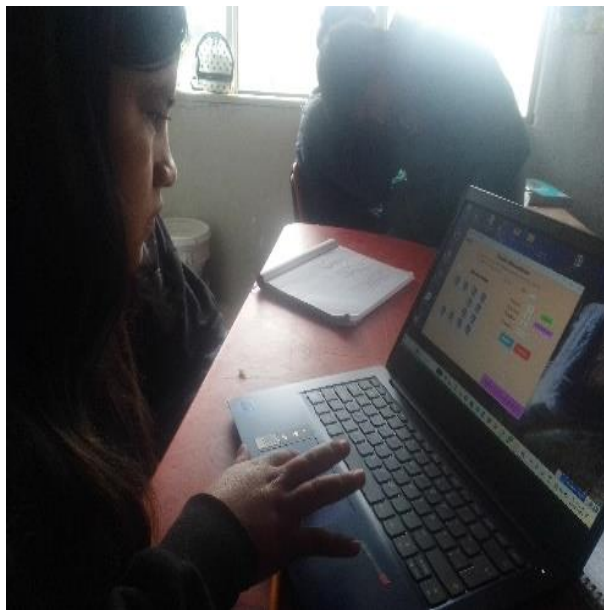
Figura 58
Juego del Texto Poético



Nota: Prueba de un estudiante jugando el crucigrama.

Ventana de los Textos Discontinuos

Figura 59
Texto Discontinuo



Nota: Prueba de un estudiante interactuando con el texto discontinuo

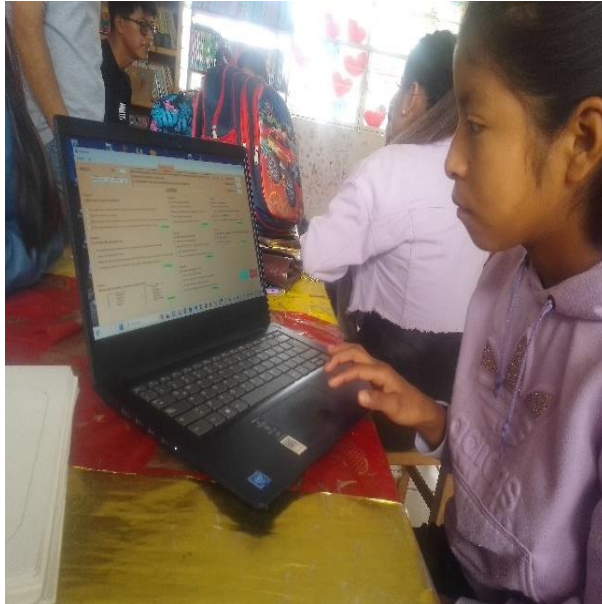
Figura 60
Texto Discontinuo



Nota: Prueba de un estudiante jugando el memorama

Evaluación

Figura 61
Evaluación



Nota: Prueba de un estudiante realizando su evaluación final.

Figura 62
Evaluación



Nota: Prueba de un estudiante realizando su evaluación final.

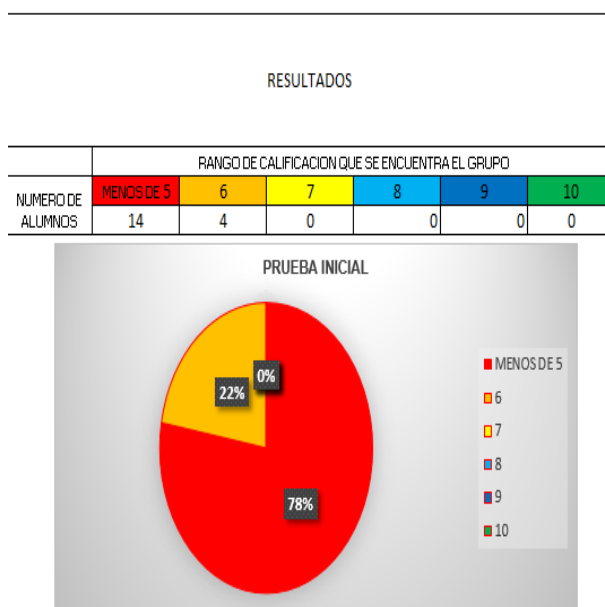
Análisis de resultados

Los resultados alcanzados de este proyecto, se presentan a continuación, mostrando los porcentajes obtenidos de cada texto evaluado.

Al recabar todos los datos alcanzados, se notó que más del 78% reprobó la prueba del primer diagnóstico aplicado, esta prueba consistía en contestar 8 preguntas con opción múltiple (Ver Anexo 1), el cual equivale a 14 alumnos que sacaron menos de 5 como calificación y 4 alumnos obtuvieron 6 de calificación representando un 22% mostrando que quisieron comprender las preguntas planteadas dentro del diagnóstico.

Cabe mencionar que esta prueba inicial fue aplicada antes de que se pusiera a prueba el software realizado “APP SCRUV”. Esto podemos ver en la siguiente imagen. Gráfica de resultados del primer diagnóstico.

Figura 63
Resultados del primer diagnóstico

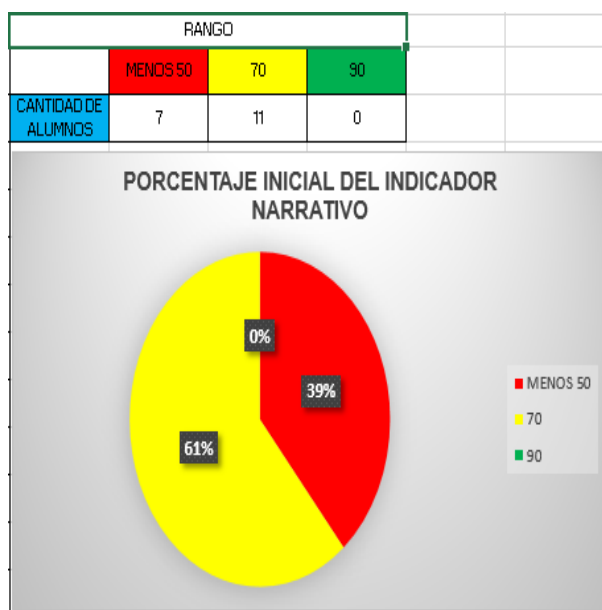


Nota: esta figura muestra el rango de calificaciones inicial, antes de realizar la prueba.

Se puso en marcha el software, teniendo como punto de partida el texto narrativo. Durante la prueba, fueron evaluados 18 alumnos, cada uno se le registro una gráfica, mostrando sus avances desde el primer día y segundo día. Estas gráficas, representan cada texto expuesto en la Aplicación “SCRUV”; texto narrativo, texto descriptivo, texto expositivo, texto poético y texto discontinuo. (Ver Anexos A, B, C, D, E y F)

Dentro del texto narrativo tenemos a 7 alumnos con un puntaje de 50, el cual es un 39% de que el grupo no comprende lo que está leyendo al momento de mostrarle un texto, 11 alumnos sacaron 70 puntos con un 61% de que el grupo medio comprende lo que se le está presentando. Con estos datos, el grupo no comprende los textos narrativos, es decir desconocen acerca de estos textos.

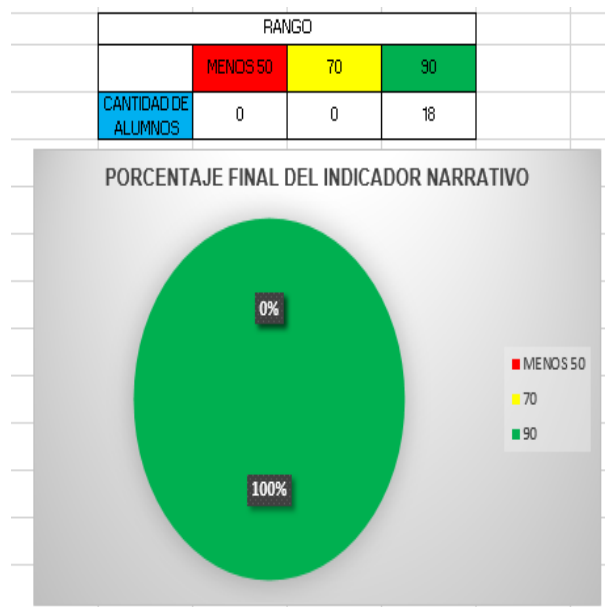
Figura 64
Porcentaje inicial del indicador Narrativo



Nota: Figura donde muestra el porcentaje inicial del texto narrativo de los alumnos

Debido a estos resultados obtenidos anteriormente, los estudiantes continuaron con la aplicación de la prueba una vez más acerca de los textos narrativos. Se ha visto que alcanzaron los 18 alumnos un 90% de su aprendizaje en la comprensión lectora del texto presentado en el indicador narrativo. Veamos la siguiente figura donde muestra el avance de estos alumnos.

Figura 65
Porcentaje final del indicador Narrativo

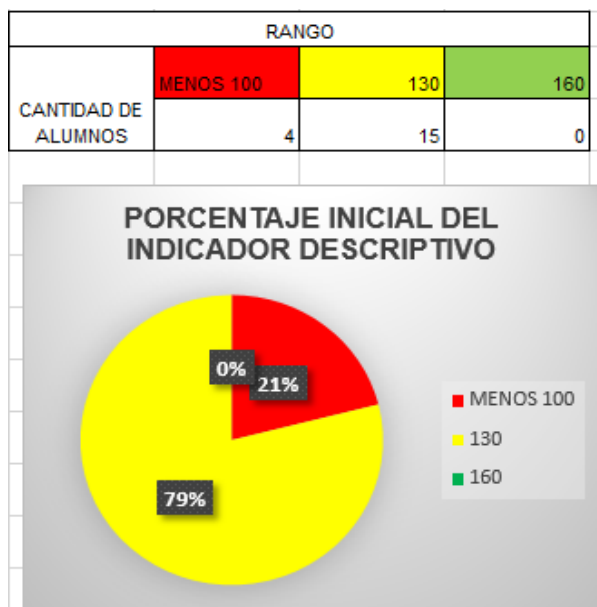


Nota: Esta figura muestra el avance de los alumnos al realizar la prueba del indicador narrativo, obteniendo buenos porcentajes.

En cuanto a los textos descriptivo, se aplicó un juego sobre una sopa de letras, el cual está relacionado con el texto descriptivo. Se evaluó cada alumno, obteniendo sus resultados con fechas aplicadas para después evaluar el grupo completo.

En el primer día 4 alumnos sacaron un puntaje menos de 100, el cual pudieron haber llegado al puntaje máximo de 160. Estos cuatro alumnos representan el 21% no logran comprender lo que están leyendo, asimismo se observó que 15 alumnos alcanzaron un puntaje de 130, el cual indica que más del 79% medio comprende los textos Descriptivos. Veamos la siguiente figura

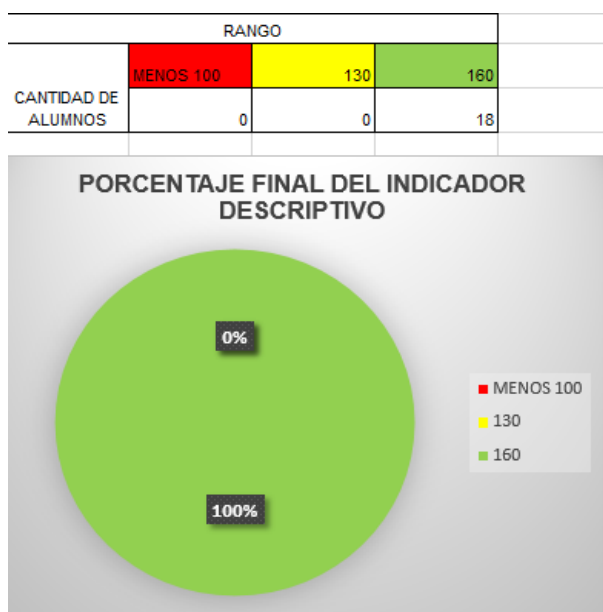
Figura 66
Porcentaje Inicial del Texto Descriptivo



Nota: Figura donde se observa el porcentaje inicial de los alumnos en el indicador descriptivo.

Por consiguiente, se volvió aplicar la prueba una vez más sobre el texto descriptivo y como resultado los 18 alumnos lograron avanzar alcanzando un puntaje de 160, es decir, más del 99% logro comprender que son los textos Descriptivos.

Figura 67
Porcentaje Final del texto Descriptivo

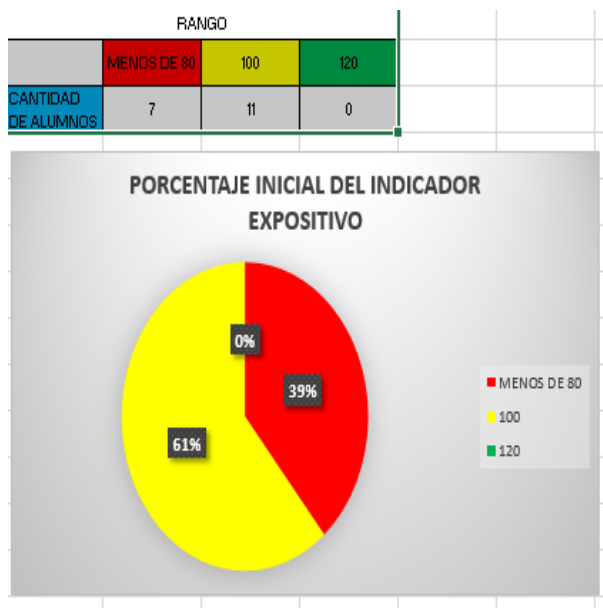


Nota: Esta figura muestra el porcentaje final que obtuvieron los alumnos al realizar la prueba del indicador descriptivo, mostrando un buen desempeño de ello.

Por otra parte, están los textos expositivos, el cual contiene el “juego de un memorama alcanzando un puntaje máximo de 120. Se aplicó a cada alumno por dos días, evaluando sus avances y de esta manera se evaluó el grupo para ver cómo se encuentra en estos textos.

Se observó que 7 alumnos alcanzaron un puntaje de menos de 100, el cual representa un 39% que no comprenden y desconocen los textos expositivos. Asimismo, 11 alumnos obtuvieron un puntaje de 100, representando un 61% que conocen un poco de los textos continuos.

Figura 68
Porcentaje Inicial del Texto Expositivo



Nota: Figura donde muestra el porcentaje inicial del indicador expositivo

Con base a estos resultados, evaluando a cada alumno por día, se obtuvieron los siguientes resultados, mostrando que el grupo ha avanzado un puntaje de 120, representando más del 99% que lograron comprender y conocer los textos expositivos.

Figura 69
Porcentaje Final del Texto Expositivo



Nota: Figura donde muestra el porcentaje final del indicador expositivo al realizar la prueba.

Otros de los textos evaluados, fueron los textos poéticos, en el cual se realizaron dos juegos, “Sopa de letras” y “Crucigrama”.

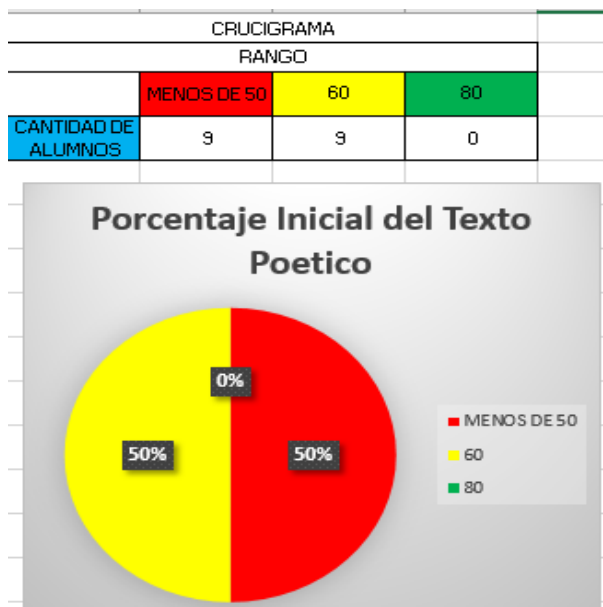
En los primeros resultados obtenidos del primer día fueron los siguientes:

Dentro del juego “Crucigrama” 9 alumnos alcanzaron un puntaje menos de 50, el cual representa el 50% bajo en su comprensión lectora, mientras que los 9 alumnos lograron comprender los textos representando un 50%.

En cuanto al juego sopa de letras obtuvieron los siguientes porcentajes en el primer día; 7 alumnos alcanzaron un puntaje menos de 50 (39%), mientras que 11 alumnos

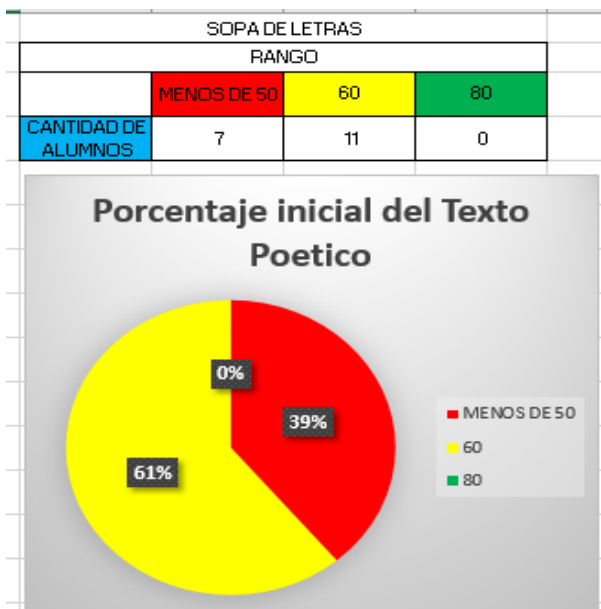
lograron comprender su lectura alcanzando un puntaje de 60(61%). Estos resultados podemos encontrarlos en las siguientes figuras.

Figura 70
Porcentaje inicial del Texto Poetico crucigrama



Nota: Figura donde muestra el rango inicial del texto poético a través de la prueba “juego crucigrama”.

Figura 71
Porcentaje inicial del Texto Poetico Sopa de Letras



Nota: Figura donde muestra el rango inicial del texto poético a través de la prueba “juego sopa de letras”.

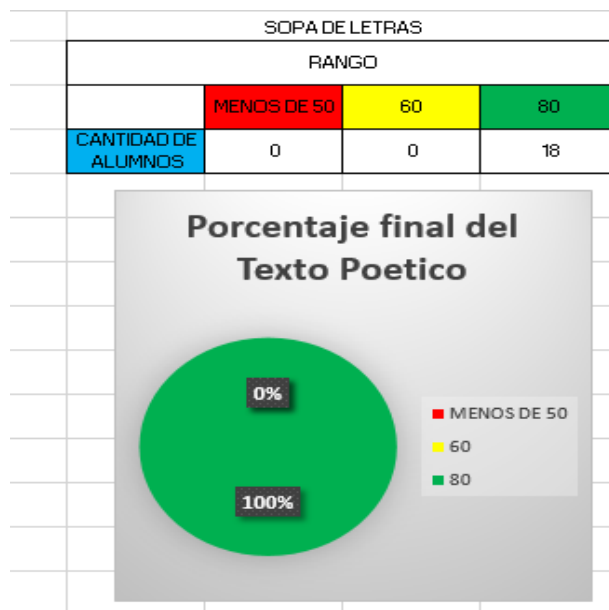
De acuerdo a los resultados alcanzados durante el primer día de los textos poéticos, se volvió aplicar la prueba, teniendo como resultados de un 100% en mejoramiento de su comprensión lectora. Podemos ver las siguientes figuras.

Figura 72
Porcentaje Final del Texto Poetico Crucigrama



Nota: Porcentaje final del texto poético a través de la realización del “juego crucigrama”

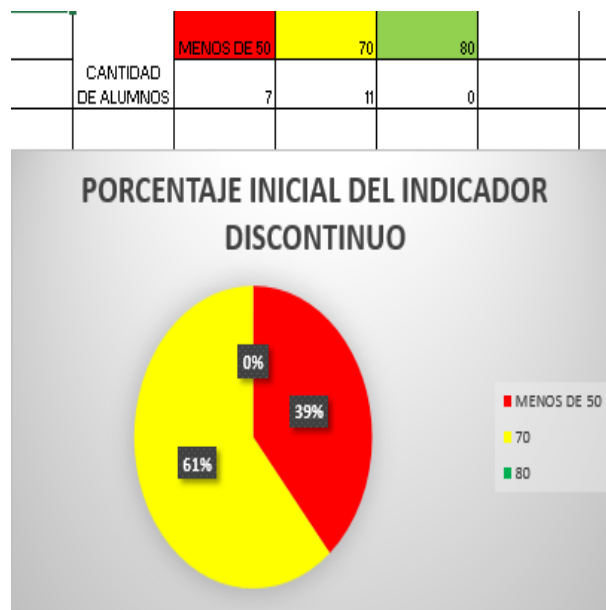
Figura 73
Porcentaje final del Texto Poético Sopa de Letras



Nota: Porcentaje final del texto poético a través de la realización del “juego sopa de letras”

En los textos discontinuos fueron evaluados con un “juego memorama” el cual el primer día alcanzaron como grupo, un porcentaje de 39% en su comprensión lectora representado a 7 alumnos con un puntaje menos de 50, mientras que 11 alumnos alcanzaron un puntaje de 70 con un porcentaje de 61% que lograron comprender su lectura. La siguiente figura muestra la gráfica los datos generales del grupo.

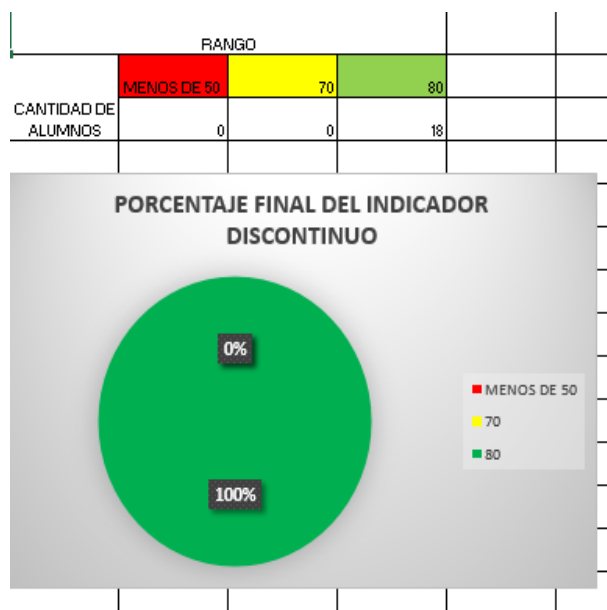
Figura 74
Porcentaje inicial del indicador Discontinuo



Nota: Esta figura muestra el porcentaje final del indicador discontinuo al realizar la prueba.

En la siguiente figura nos muestra los resultados alcanzados después de concluir la prueba en los textos discontinuos, obteniendo un porcentaje de 100% de los 18 alumnos con un puntaje de 90.

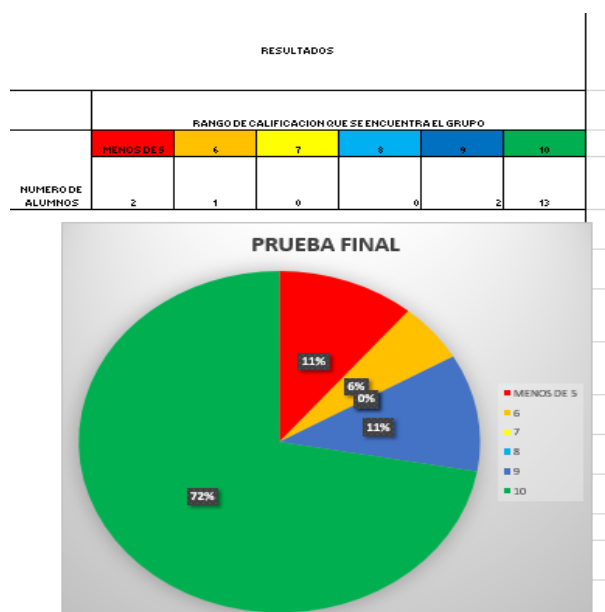
Figura 75
Porcentaje Final del Texto Discontinuo



Nota: Porcentaje Final del Texto Discontinuo mostrando un buen desempeño de los alumnos.

Después de haber concluido la prueba, se volvió aplicar la prueba inicial, que es un cuestionario de 8 preguntas con opción múltiple, esta prueba se encuentra dentro de la aplicación “SCRUV”. Al observar los datos evaluados, más del 72% logro avanzar en su comprensión lectora, representando a 13 alumnos (color verde). Estos datos, podemos observarlos en la siguiente figura.

Figura 76
Grafica de resultados finales del segundo diagnostico



Nota: Figura donde se observa el resultado final de los alumnos quienes realizaron la prueba, el cual está representado por 6 colores con su respectivo porcentaje obtenido.

Discusión

Tras las investigaciones realizadas, se encontraron que varios estudios describen que no hay explicación por qué los estudiantes entre 15 y 16 años no comprenden textos largos y pequeños. Se encontró que siguen tres rutas principales cuando leen un texto con la intención de comprenderlo: la ruta cristalizada, la ruta estratégica y la ruta al fracaso.

En la ruta cristalizada, se refiere que el alumno echa mano de sus conocimientos previos y habilidades automatizadas, por lo que puede hacer una lectura fluida, sin esfuerzo consciente y con una buena comprensión.

En la ruta estratégica los alumnos no comprenden el texto, evalúan el proceso y notan la falla en la comprensión y a partir de la idea de que pueden hacer algo por comprender, utilizan una o varias estrategias que les permiten comprender la lectura, aunque les lleve más tiempo y esfuerzo.

La ruta al fracaso tiene dos modalidades: la primera ocurre cuando el alumno tiene mala comprensión, no detecta el problema, continúa leyendo sin comprender; en la segunda el alumno también tiene una mala comprensión, se da cuenta de ello, pero sigue leyendo como si comprendiera y termina sin haber construido el sentido de la lectura.

La OCDE publicó el informe *21st-century readers. Developing literacy skills in a digital world*. En él se ofrecen resultados obtenidos en la evaluación PISA 2018 acerca de cómo el alumnado de 15 años procesa información digital compleja y ambigua, el cual describe la capacidad para distinguir hechos de opiniones en la evaluación de lectura de PISA estaba relacionada con la disponibilidad de acceso digital en casa y con haber recibido formación en la escuela para detectar información sesgada.

Debido a esto, se realizaron algunas estrategias para el mejoramiento de la comprensión lectora, de los cuales, se puso a prueba la plataforma prueba que ha sido puesta en marcha por la fundación Carlos Slim y permite la realización de distintas pruebas de competencia. En ella se encuentra la fortaleza de los relatos, un juego en el que se deben acertar preguntas de los textos liberados de PISA para poder avanzar o un resumen de las características de la prueba de competencia lectora. (Pisa, 2018).

Lo anteriormente expuesto, el proyecto “APP SCRUV” que significa Aplicación secundaria comunitaria cruz verde, demostró tener buenos resultados, ya que, al principio, se encontró un 75% que los alumnos no comprendían textos simples. Al diseñar el software e implementarlo, se observó más del 80% de avances en su comprensión lectora.

En cuanto a las tres rutas encontradas en las investigaciones realizadas, se observó que aún siguen estos tres aspectos, puesto que, al implementar la aplicación, los estudiantes no comprenden al leer y solo contestan sin saber que responder, esto se notó durante el primer día, ya que arrojaron como resultado en los textos un 75% de que no saben lo que están contestando.

Al final de la prueba, lograron avanzar en su comprensión lectora, puesto que se les aplicó una evaluación final, con 8 preguntas, arrojando un 72% de avances en su comprensión de textos, obteniendo una calificación de 10, el 11% obteniendo una calificación de 9, el 6% teniendo una calificación de 6 y el 11% teniendo una calificación de 5. Al sumar estos puntajes, se obtiene como resultado, que más del 92% logro tener una buena comprensión lectora.

La hipótesis que se ha implementado, ha sido corroborada, pues se ha demostrado que, al implementar un software con el método de la gamificación, los estudiantes pueden avanzar en su comprensión lectora.

Conclusiones

Este proyecto tuvo como objetivo trabajar el mejoramiento de la comprensión lectora en el nivel secundaria a través del desarrollo de un software con el nombre de “APP SCRUV” (Aplicación Secundaria Comunitaria Cruz Verde).

A través de la aplicación de pruebas con diferentes textos, en una población de 30 alumnos con la muestra de 18 participantes, pudiendo demostrar importantes resultados buenos a la problemática planteada.

Los resultados arrojados en un principio fueron claros de un deficiente en su comprensión lectora. Al poner en marcha el software, los 18 estudiantes lograron mejorar su comprensión lectora en diferentes textos, esto representa que la tecnología ayuda en mejorar a los estudiantes en su comprensión, trabajando con el modelo de la gamificación para que los estudiantes puedan desarrollar nuevas habilidades y tengan buena retención en cuanto a sus lecturas.

A través de la aplicación con diferentes textos y juegos como textos narrativos, expositivos, descriptivos, poéticos y discontinuos, fue posible alcanzar buenos resultados en los 18 estudiantes, obteniendo un mejoramiento en su comprensión lectora.

Recomendaciones

Desde el punto de vista académico, se invita a seguir investigando acerca de la comprensión lectora en alumnos de nivel secundaria ya que existe una baja comprensión por parte de estudiantes de 15 y 16 años. Asimismo, se invita a darle continuidad de mejoramiento al software desarrollado “APP SCRUV” ya que carece de ciertas características como agregarle textos más extensos, juegos por niveles de acuerdo a los textos, anexarles videos que ayuden a desarrollar nuevas habilidades en los estudiantes para el mejoramiento de su comprensión lectora.

Con base a ello, poner en práctica este software a otras escuelas de nivel secundaria, para observar los avances que tiene cada estudiante al realizar la aplicación.

Mejorar la parte del diseño, ya que está desarrollado en Visual Studio 2019 y no cuenta con algunas actualizaciones, se puede pasar a otra versión de visual más reciente.

Referencias

- Carmen, G. (05 de 05 de 2022). *Suspense en comprensión lectora: más del 50% de los errores empieza aquí*. Obtenido de El Economista:
<https://www.eleconomista.es/ecoaula/noticias/11749015/05/22/Suspense-en-comprension-lectora-mas-del-50-de-los-errores-empieza-aqui.html>
- Cervantes Castro, R. D., & Salas, P. (16 de 08 de 2018). niveles de comprensión lectora. Obtenido de 65456039005.pdf: <https://www.redalyc.org/pdf/654/65456039005.pdf>
- Chagoya, E. R. (06 de 03 de 2008). *El proceso de la comprensión lectora*. Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/el-proceso-de-la-comprension-lectora/#autores>
- Gabriela, G. M. (12 de 05 de 2016). *Niños poblanos no entienden lo que leen, revela estudio*. Obtenido de Insurgencia Magisterial:
<https://insurgenciamagisterial.com/ninos-poblanos-no-entienden-lo-que-leen-revela-estudio/>
- Gallego, A. Q. (21 de 02 de 2018). *Hacia un concepto de la Lectura*. Obtenido de 14-Hacia-un-Concepto-de-Lectura.pdf: <https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2018/04/14-Hacia-un-Concepto-de-Lectura.pdf>
- Hernández, A. J. (12 de 12 de 2019). *concepto y definición de la lectura* . Obtenido de jluis,+05.pdf: <file:///C:/Users/Rossi/Downloads/jluis,+05.pdf>
- IBM. (23 de 10 de 2017). *¿Qué es el desarrollo de software?* Obtenido de ¿Qué es el desarrollo de software?: <https://www.ibm.com/mx-es/topics/software-development>

Isabel, C. R. (01 de 03 de 2022). *CognosOnline*. Obtenido de Modelo ADDIE: todo lo que tienes que saber sobre la virtualización de cursos:

<https://cognosonline.com/mx/blog-mx/modelo-addie/>

Isidoro. (18 de 09 de 2012). *Microsoft Word - la lectura base del aprendizaje*. Obtenido de p5sd9626.pdf: <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd9626.pdf>

López, I. P. (10 de 10 de 2011). *Departamento de Educación, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente*. Obtenido de El proceso de comprensión lectura en alumnos de tercero:

https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_01/0284.pdf

LÓPEZ, I. P. (10 de 10 de 2011). *el proceso de comprensión lectora en alumnos de tercero*. Obtenido de XI Congreso Nacional de Investigación Educativa / 1. Aprendizaje y Desarrollo Humano / Ponencia:

https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_01/0284.pdf

M^a José González, Alicia González. (10 de 09 de 2010). *Departamento de Psicología Evolutiva y de la educación, Facultad de Psicología – Universidad de Málaga,*. Obtenido de La comprensión lectora en educación secundaria :

<https://rieoei.org/historico/expe/3225Gonzalez.pdf>

Maida, E. G., & Pacienza, J. (27 de 11 de 2015). *Metodologías de desarrollo de software*. Obtenido de Metodologías de desarrollo de software:

<https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/522/1/metodologias-desarrollo-software.pdf>

- Mazariegos, L. G. (21 de 08 de 2017). *La comprensión lectora: un reto para alumnos y maestros*. Obtenido de Observatory: <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/2017-8-21-la-comprension-lectora-un-reto-para-alumnos-y-maestros/>
- Mazariegos, L. G. (21 de 08 de 2017). *Observatory*. Obtenido de La comprensión lectora: un reto para alumnos y maestros: <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/2017-8-21-la-comprension-lectora-un-reto-para-alumnos-y-maestros/>
- Mazariegos, L. G. (10 de 10 de 2022). *Observatory*. Obtenido de La Lectura de Comprensión: afectaciones a causa de la pandemia: <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/la-lectura-de-comprension-y-sus-afectaciones-por-la-pandemia/>
- Montes-Salas, A. M., Rangel-Bórquez, Y., & Reyes-Angulo, J. A. (05 de Julio de 2014). *Ra Ximhai*. Obtenido de 46132134018.pdf: <https://www.redalyc.org/pdf/461/46132134018.pdf>
- Observatory. (21 de Agosto de 2017). *La comprensión lectora: un reto para alumnos y maestros*. Obtenido de Obervatory: <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/2017-8-21-la-comprension-lectora-un-reto-para-alumnos-y-maestros/>
- Ocde. (2017). *Marco de Evaluación y de Análisis de PISA para el Desarrollo : Lectura, matemáticas y ciencias*. Obtenido de Marco de Evaluación y de Análisis de PISA para el Desarrollo : Lectura, matemáticas y ciencias,: https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/ebook%20-%20PISA-D%20Framework_preliminary%20version_Spanish.pdf
- PISA. (13 de 10 de 2018). *comprensión lectora basada en evidencias*. Obtenido de Habilidades de lectura digital en España. Resultados de PISA 2018:

<https://clbe.wordpress.com/2021/10/13/habilidades-de-lectura-digital-en-espana-resultados-de-pisa-2018/>

Pisa. (21 de 03 de 2018). *Comprensión Lectura basada en evidencias*. Obtenido de Un blog sobre investigación acerca de la lectura y la comprensión :

<https://clbe.wordpress.com/2018/03/21/iniciativas-para-preparar-la-prueba-de-competencia-lectora-de-pisa/>

Rodríguez-Ariza, C. (23 de 06 de 2021). *"TripleAD": Aprendiendo a Aprender para el Desarrollo*. Obtenido de blog sobre la evaluación, el aprendizaje y la gestión del conocimiento en el sector del desarrollo y la ayuda internacional:

<https://triplead.blog/2020/06/23/modelo-addie-para-el-diseno-y-ejecucion-de-procesos-de-capacitacion/>

Semana. (29 de 09 de 2017). *La mayoría de latinoamericanos culminan la secundaria sin saber leer bien*. Obtenido de Semana:

<https://www.semana.com/educacion/articulo/unesco-niveles-de-lectura-en-america-latina/541971/>

Veronica, G. G. (13 de 08 de 2019). *La importancia de la comprensión lectora*. Obtenido de INEE: <https://www.inee.edu.mx/la-importancia-de-la-comprension-lectora/>

Yocupicio, M. Z. (15 de 10 de 2011). *XI Congreso Nacional de Investigación Educativa / 15. Procesos de Formación / Ponencia*. Obtenido de Habilidades Comunicativas Básicas de los Normalistas:

https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_15/1948.pdf

f

Anexos

Anexo A (Examen de Prueba Inicial)

Nombre:

Grado:

Prueba.

Lee detenidamente cada pregunta para que puedas responder correctamente

¡Animo!

¿Qué son los textos

- Son aquellos que están organizados en oraciones y párrafos, escritos de forma interrumpida.
- Cuentan una historia real o ficticia
- Definen una idea a partir de argumentos con el fin de convencer al lector de un hecho o situación concreta.
- Se hacen para enseñar algo en particular, por ejemplo, manuales electrodomésticos o guías.

Los textos discontinuos son

- Son aquellos que están organizados en oraciones y párrafos, escritos de forma interrumpida.
- Cuentan una historia real o ficticia
- Definen una idea a partir de argumentos con el fin de convencer al lector de un hecho o situación concreta.
- Se hacen para enseñar algo en particular, por ejemplo, manuales electrodomésticos o guías.

Dentro de los textos continuos

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Descriptivo ○ Expositivo ○ Narrativo ○ Poético | <ul style="list-style-type: none"> ○ Graficas ○ Diagramas ○ Formularios ○ Infografías ○ Mapas mentales |
|---|---|

Los textos narrativos son:

- Relatan una historia real o ficticia
- Exponen a profundidad un tema por medio de argumentos
- Pasos a seguir para obtener algo
- Descripción de hechos, fenómenos o procesos

Los textos expositivos son:

- Relatan una historia real o ficticia
- Exponen a profundidad un tema por medio de argumentos
- Pasos a seguir para obtener algo
- Son obras en las predominan los sentimientos reales o ficticios

Los textos descriptivos son:

- Relatan una historia real o ficticia
- Exponen a profundidad un tema por medio de argumentos
- Descripción de hechos, fenómenos o procesos
- Son obras en las predominan los sentimientos reales o ficticios

Los textos poéticos son:

- Relatan una historia real o ficticia
- Exponen a profundidad un tema por medio de argumentos
- Pasos a seguir para obtener algo
- Son obras en las predominan los sentimientos reales o ficticios

Según la métrica, ¿Los textos poéticos están compuestos por?

- Romance, soneto, oda
- Verso, estrofa, ritmo y rima

Anexo B

Graficas de cada alumno del texto narrativo

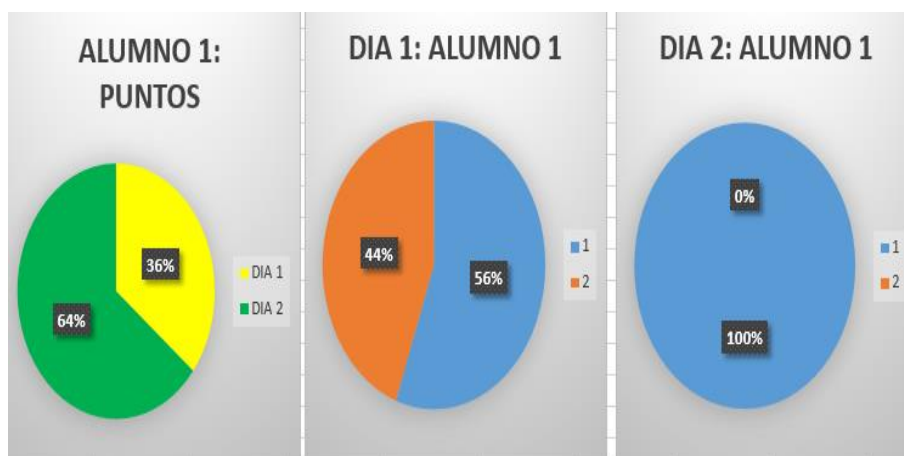
Las siguientes graficas muestran los datos alcanzados de cada alumno, se aplicó por dos días los textos narrativos. Para tener estos datos, se evaluaron los puntajes del primer día y segundo día, así como sus aciertos y fallos al momento de realizar el juego “Rompecabezas”. En la primera gráfica, se muestra el porcentaje total del alumno durante el juego.

El color amarillo representa una baja comprensión lectora en el primer día, el color verde, muestra los avances del mejoramiento de su comprensión lectora en el segundo día. Asimismo, encontramos dos graficas más, el cual tiene los porcentajes del primer día y segundo día, estos datos fueron obtenidos de acuerdo a los aciertos y fallos al realizar dicho juego.

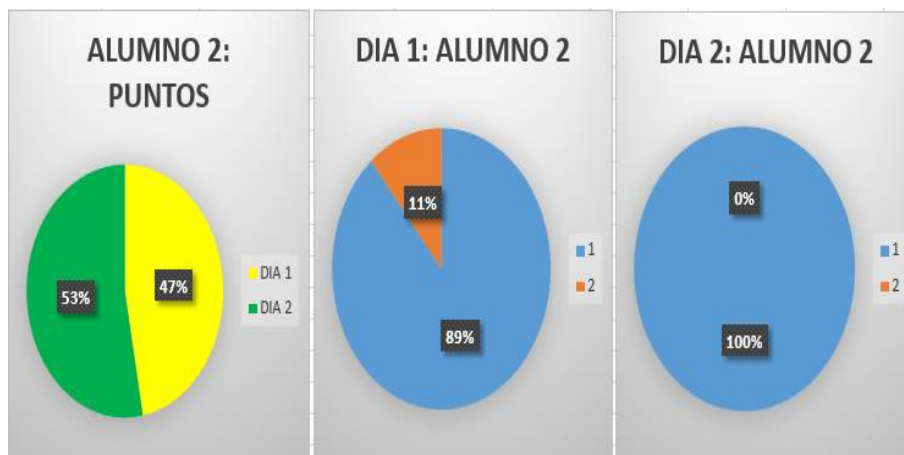
El color azul muestra sus avances de su comprensión lectora de cada día, mientras que el color rojo, muestra una baja comprensión lectora en el primer día.

Figura 77

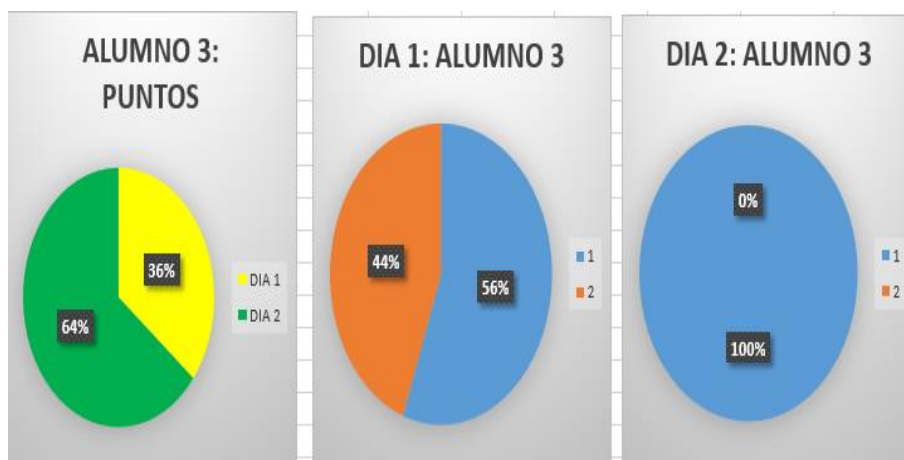
Texto Narrativo: Alumno 1



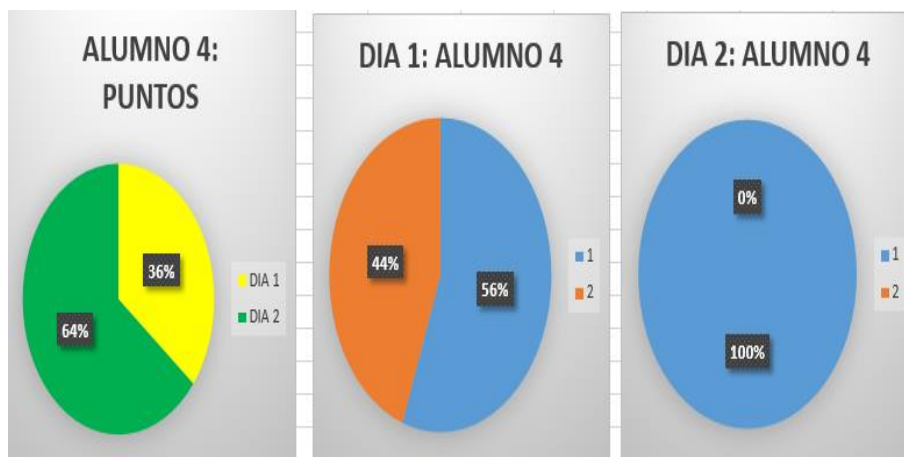
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 1 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 78*Texto Narrativo: Alumno 2*

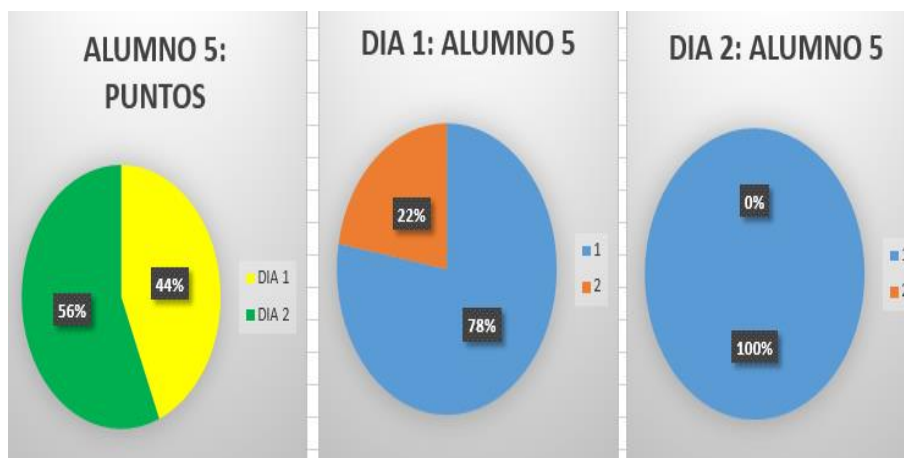
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 2 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 79*Texto Narrativo: Alumno 3*

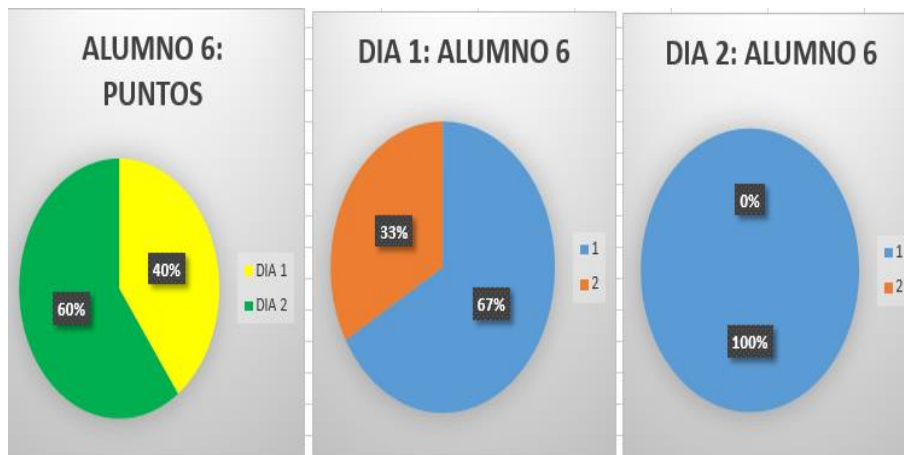
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 3 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 80*Texto Narrativo: Alumno 4*

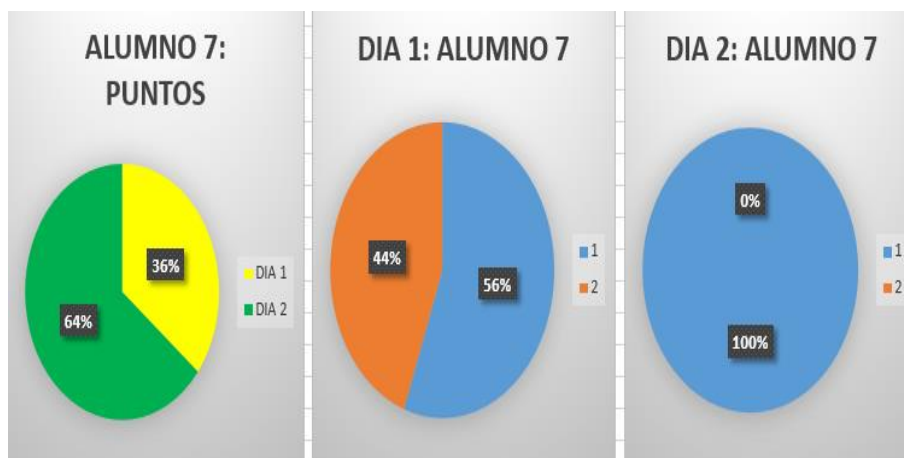
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 4 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 81*Texto Narrativo: Alumno 5*

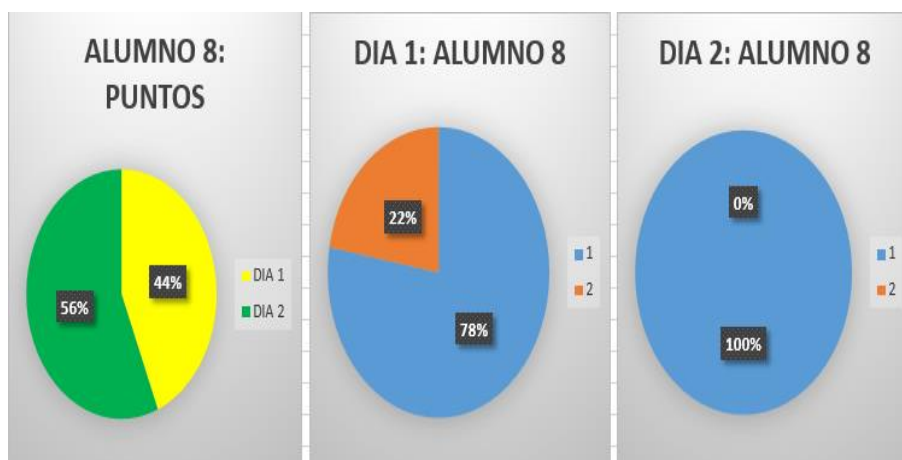
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 5 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 82*Texto Narrativo: Alumno 6*

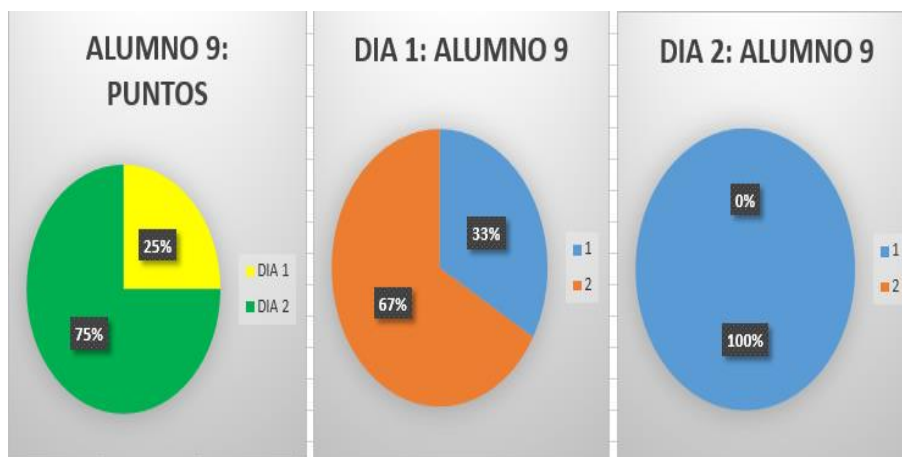
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 6 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 83*Texto Narrativo: Alumno 7*

Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 7 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 84*Texto Narrativo: Alumno 8*

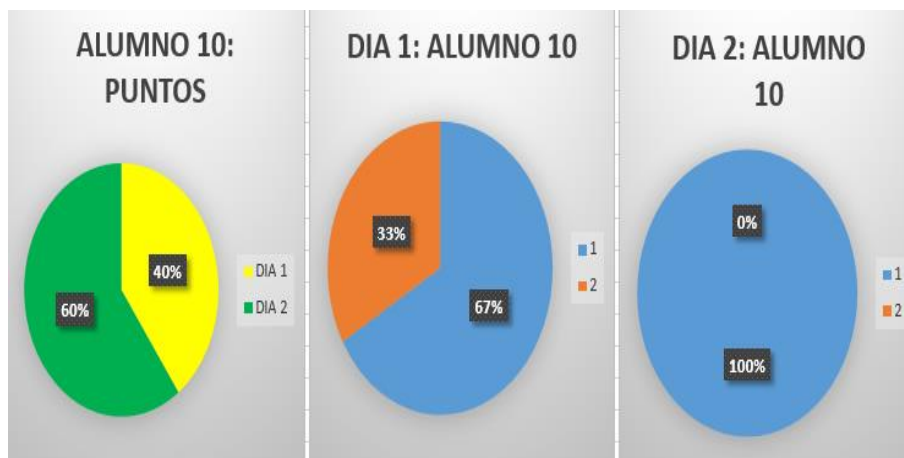
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 8 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 85*Texto Narrativo: Alumno 9*

Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 9 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 86

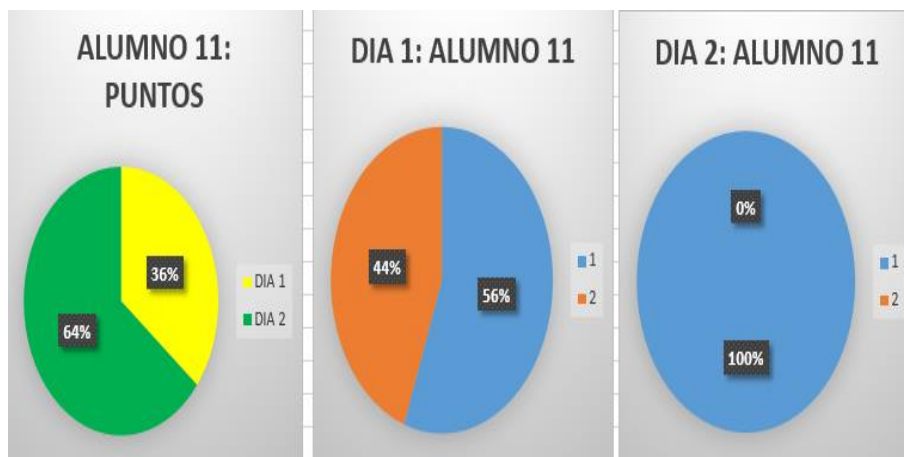
Texto Narrativo: Alumno 10



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 10 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 87

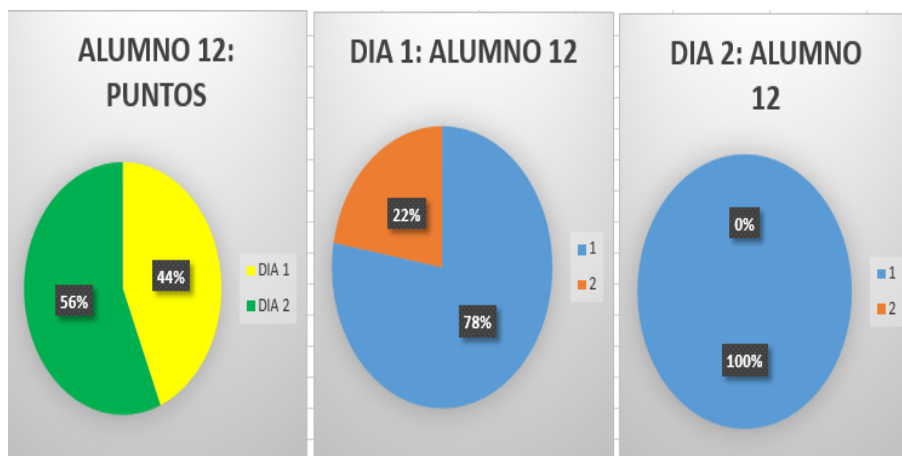
Texto Narrativo: Alumno 11



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 11 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 88

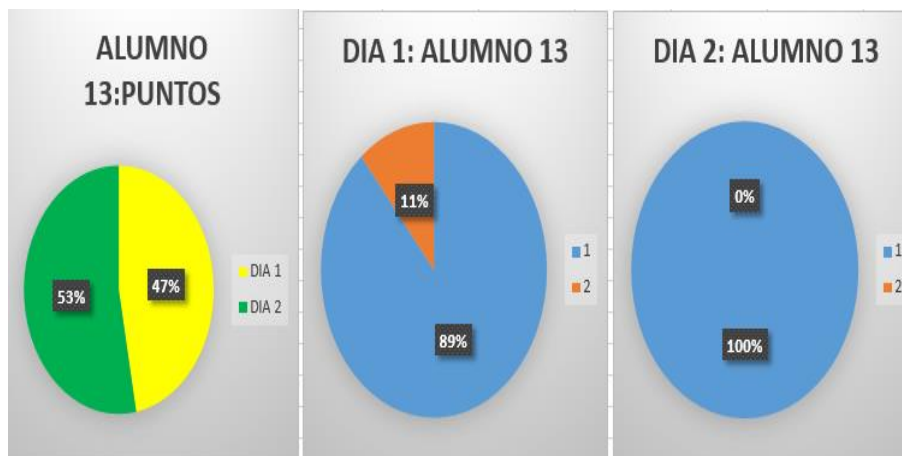
Texto Narrativo: Alumno 12



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 12 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 89

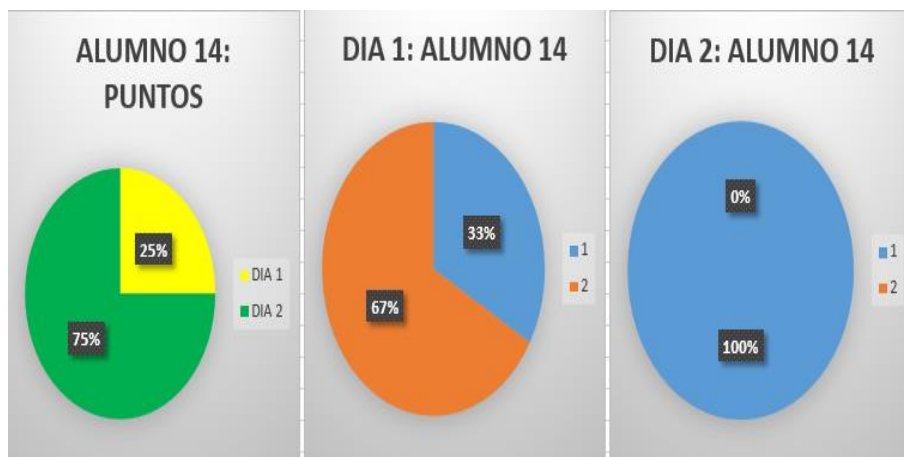
Texto Narrativo: Alumno 13



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 13 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 90

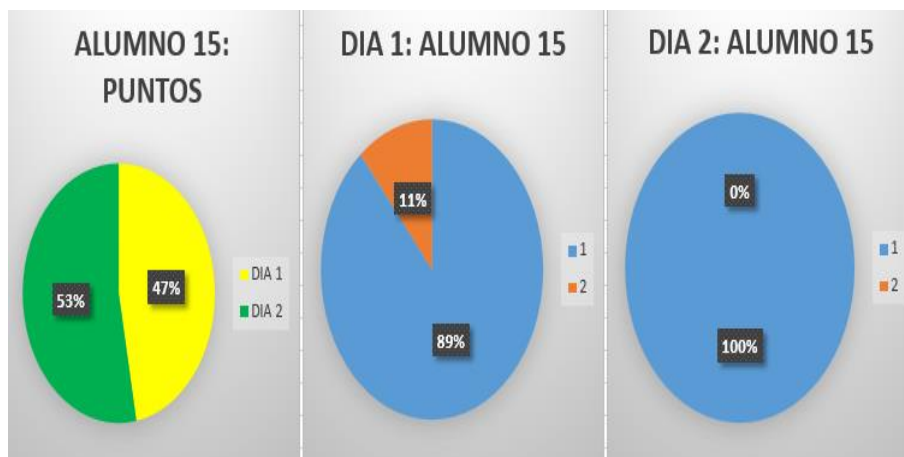
Texto Narrativo: Alumno 14



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 14 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 91

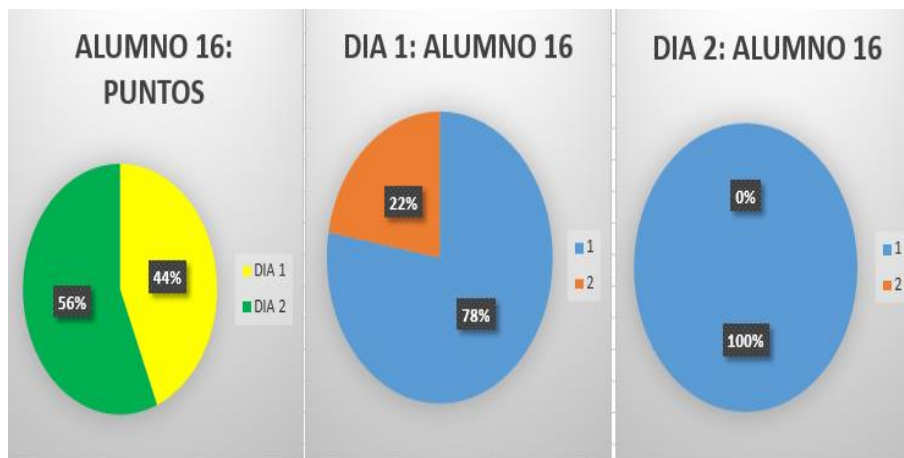
Texto Narrativo: Alumno 15



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 15 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 92

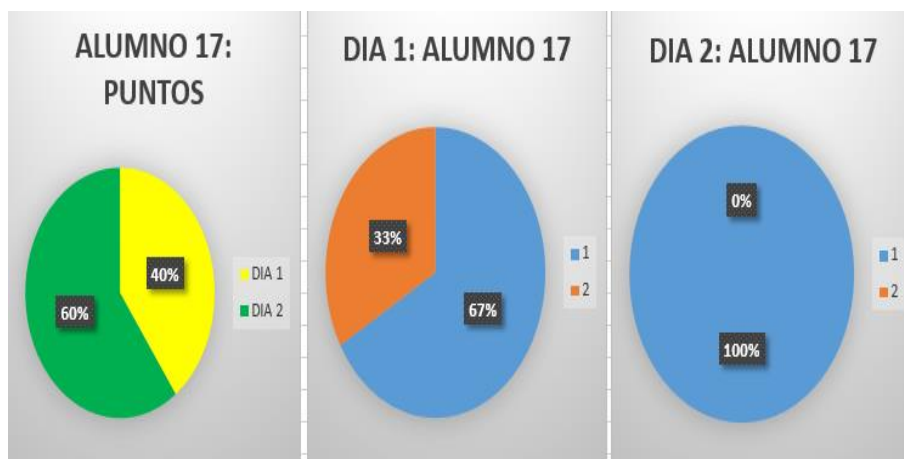
Texto Narrativo: Alumno 16



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 16 que obtuvo en los dos días de prueba.

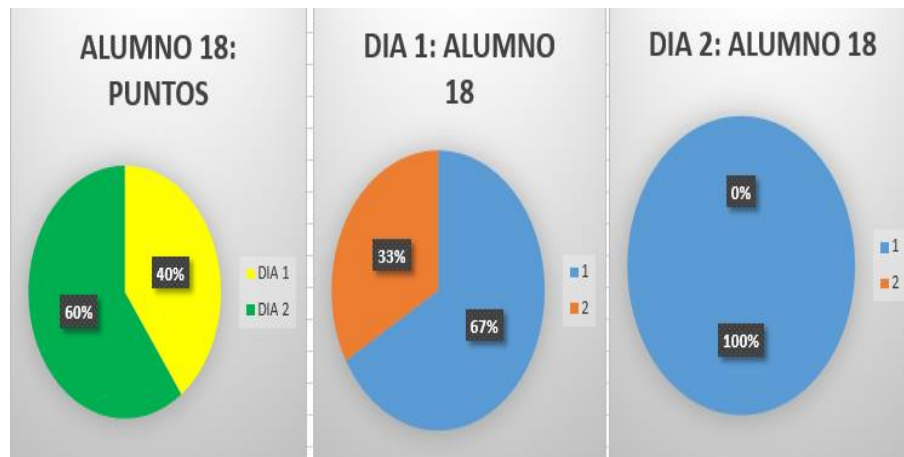
Figura 93

Texto Narrativo: Alumno 17



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 1 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 94
Texto Narrativo: Alumno 18



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 18 que obtuvo en los dos días de prueba.

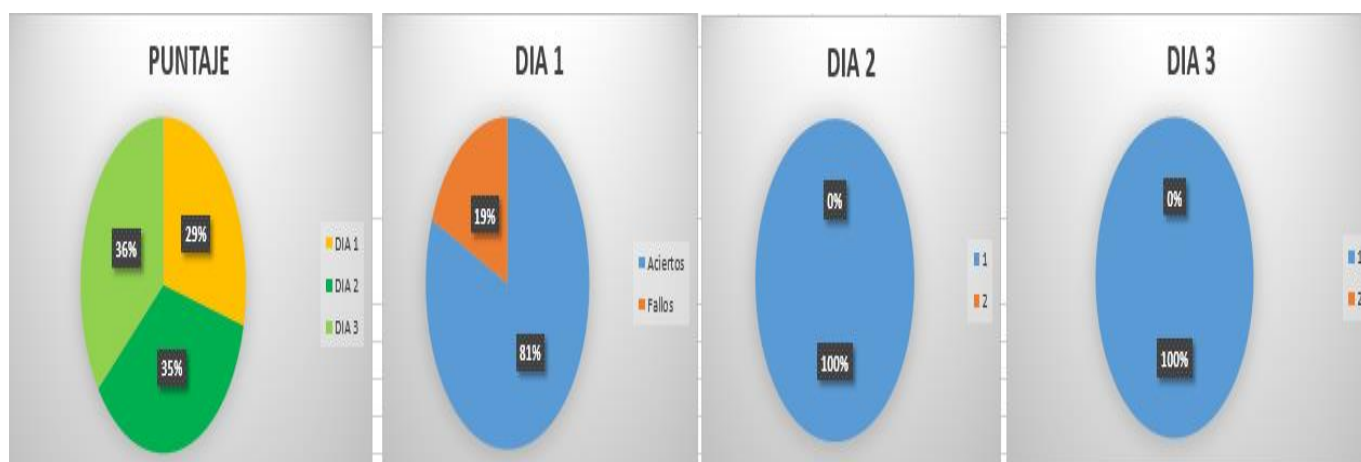
Anexo C

Grafica de cada alumno del texto descriptivo

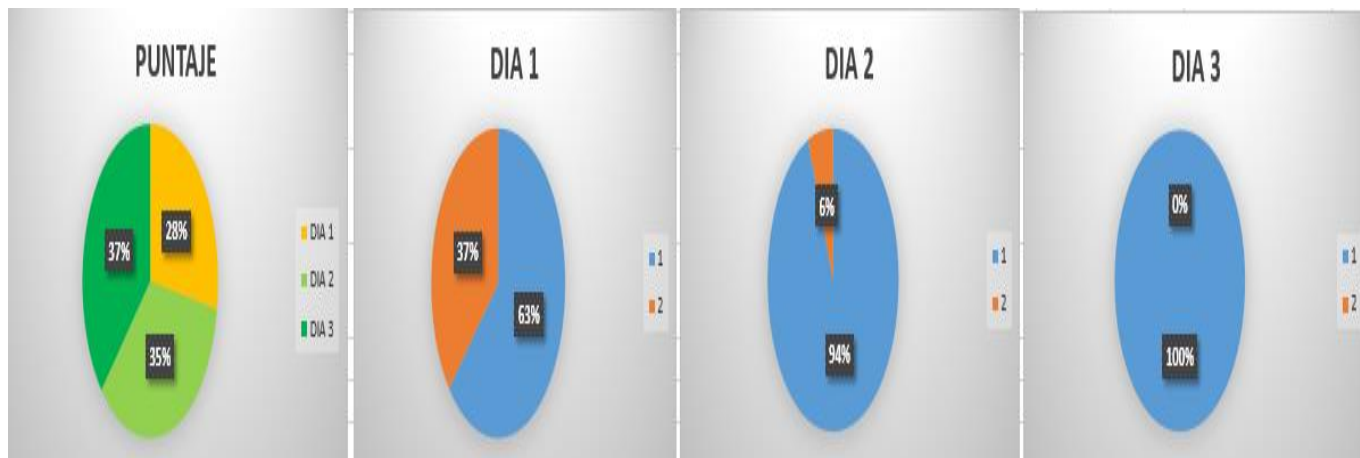
Las siguientes figuras muestran los datos alcanzados de cada alumno, se aplicó por 3 días los textos descriptivos. Para tener estos datos, se evaluaron los puntajes del día 1, 2 y 3, así como sus aciertos y fallos al momento de realizar el juego “Sopa de letras”. En la primera gráfica, se muestra el porcentaje total del alumno durante el juego. El color amarillo representa una baja comprensión lectora en el primer día, el color verde, muestra los avances del mejoramiento de su comprensión lectora del día 2 y 3. Asimismo, encontramos dos graficas más, el cual tiene los porcentajes de los 3 días, estos datos fueron obtenidos de acuerdo a los aciertos y fallos al realizar dicho juego. El color azul muestra sus avances de su comprensión lectora de cada día, mientras que el color rojo, muestra una baja comprensión lectora de los 3 días.

Figura 95

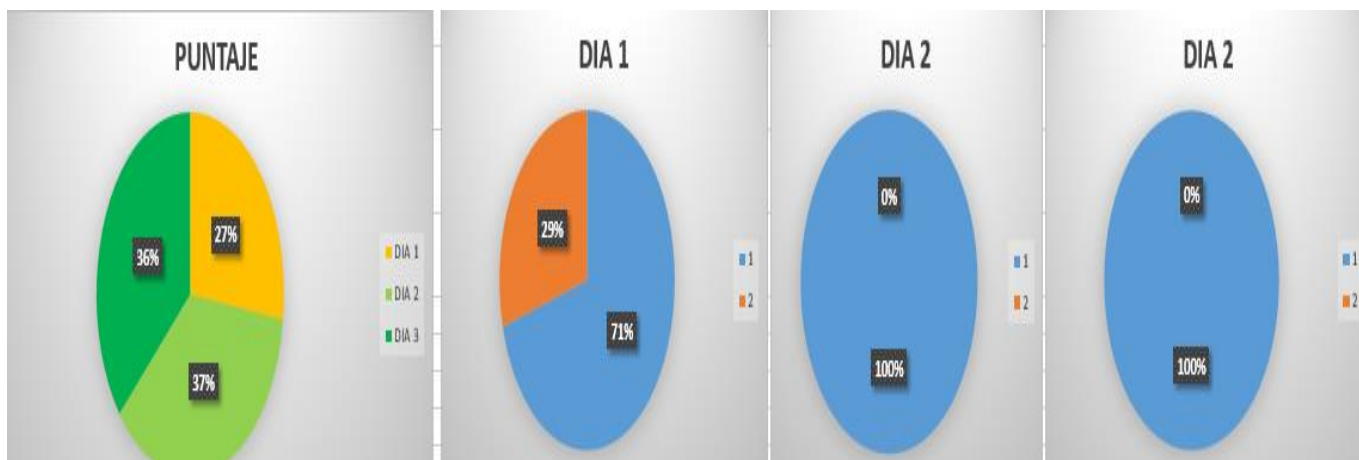
Texto Descriptivo: Alumno 1



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 1 que obtuvo en los tres días de prueba.

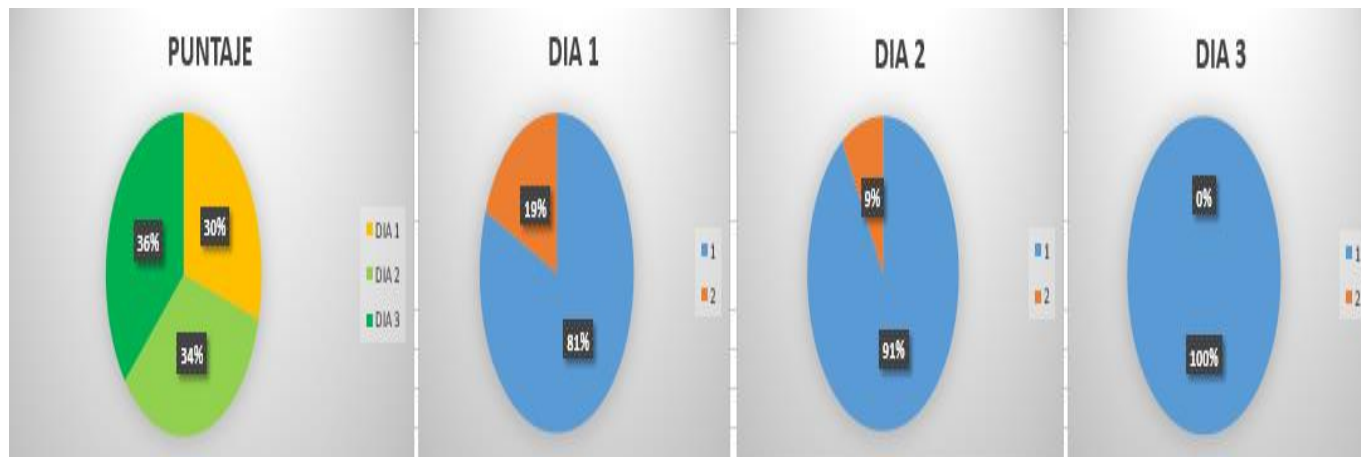
Figura 96*Texto Descriptivo: Alumno 2*

Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 2 que obtuvo en los tres días de prueba.

Figura 97*Texto Descriptivo: Alumno 3*

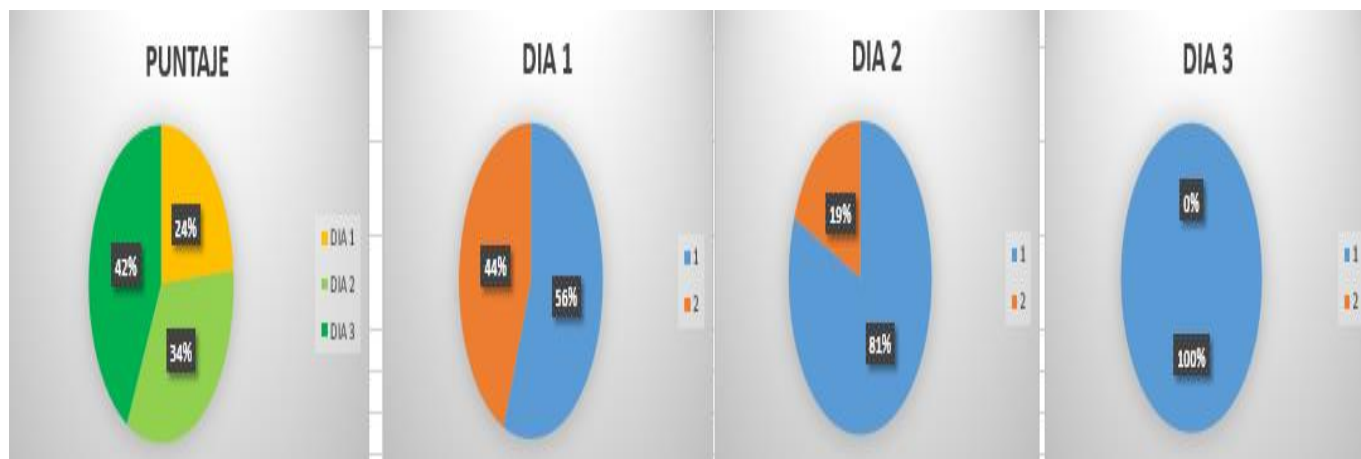
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 3 que obtuvo en los tres días de prueba.

Figura 98
Texto Descriptivo: Alumno 4



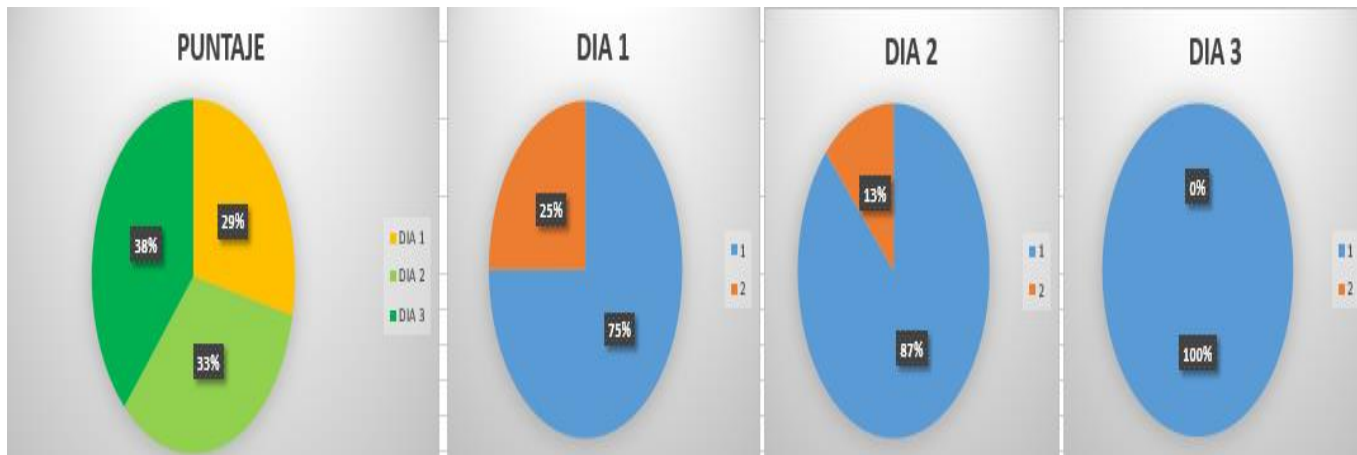
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 4 que obtuvo en los tres días de prueba.

Figura 99
Texto Descriptivo: Alumno 5



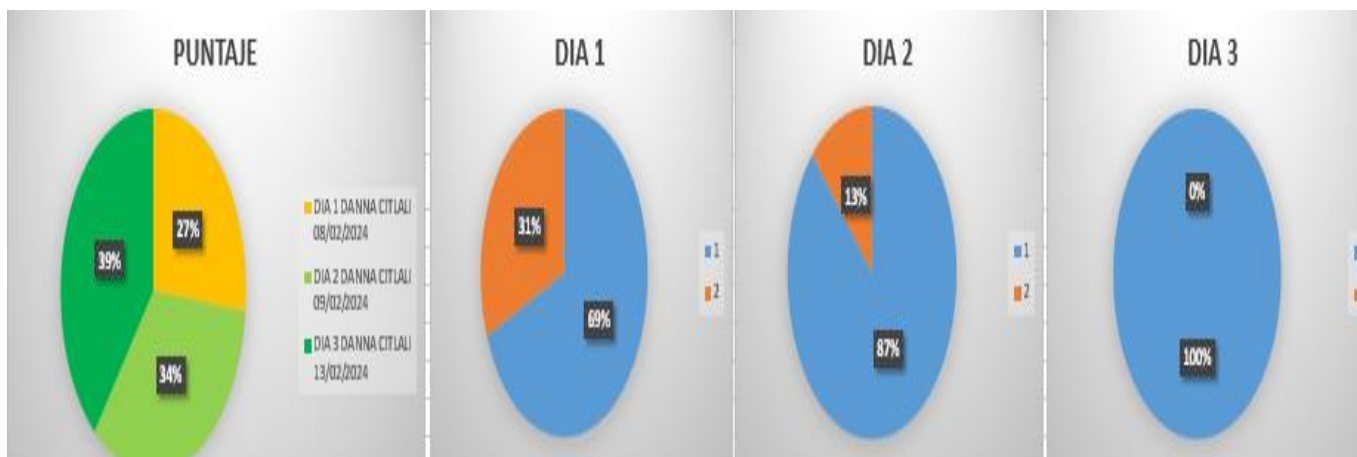
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 5 que obtuvo en los tres días de prueba.

Figura 100
Texto Descriptivo: Alumno 6

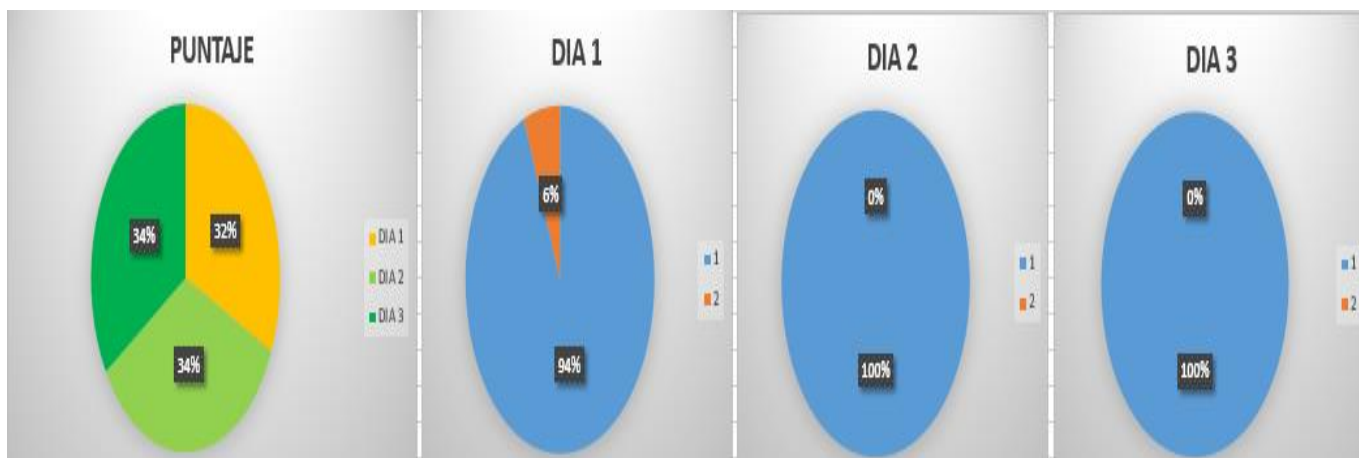


Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 6 que obtuvo en los tres días de prueba.

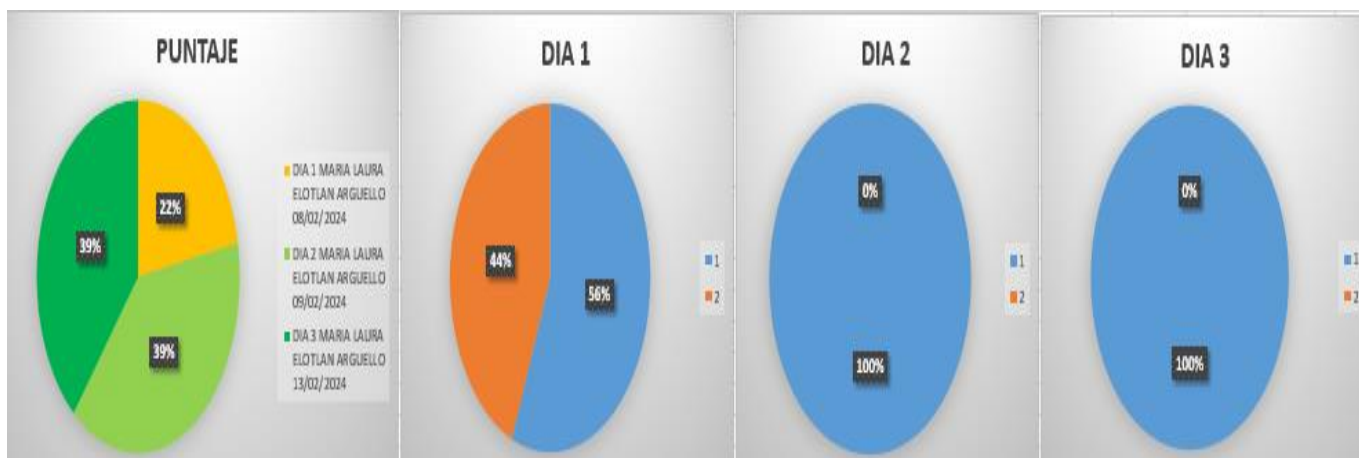
Figura 101
Texto Descriptivo: Alumno 7



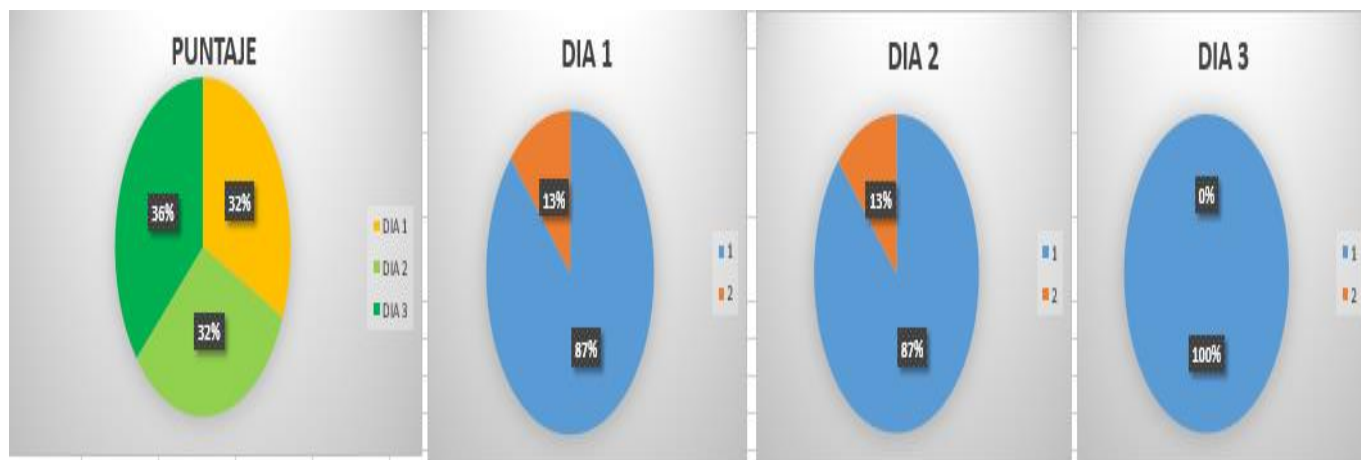
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 7 que obtuvo en los tres días de prueba.

Figura 102*Texto Descriptivo: Alumno 8*

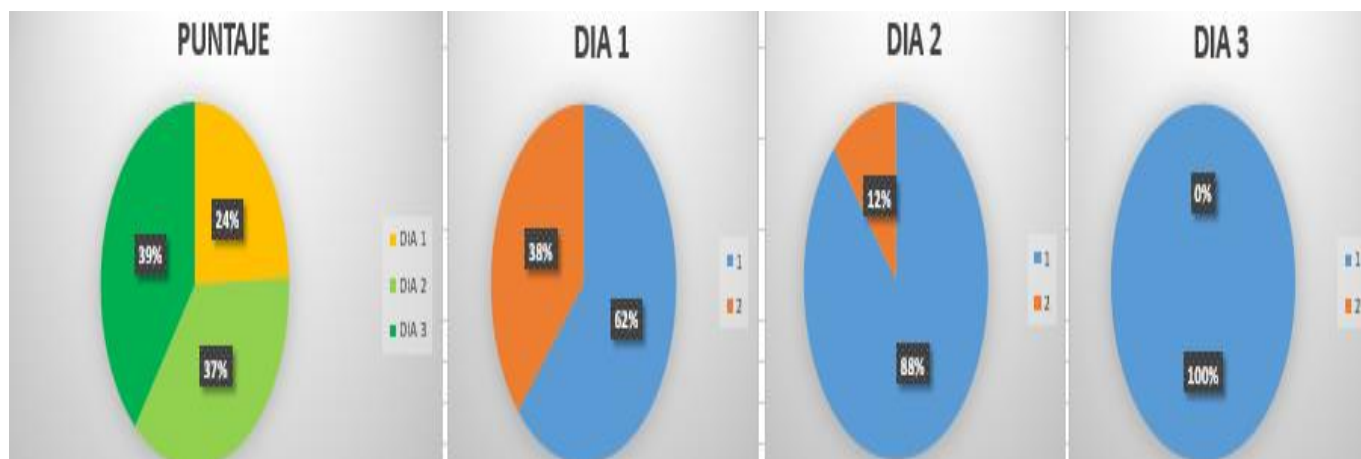
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 8 que obtuvo en los tres días de prueba.

Figura 103*Texto Descriptivo: Alumno 9*

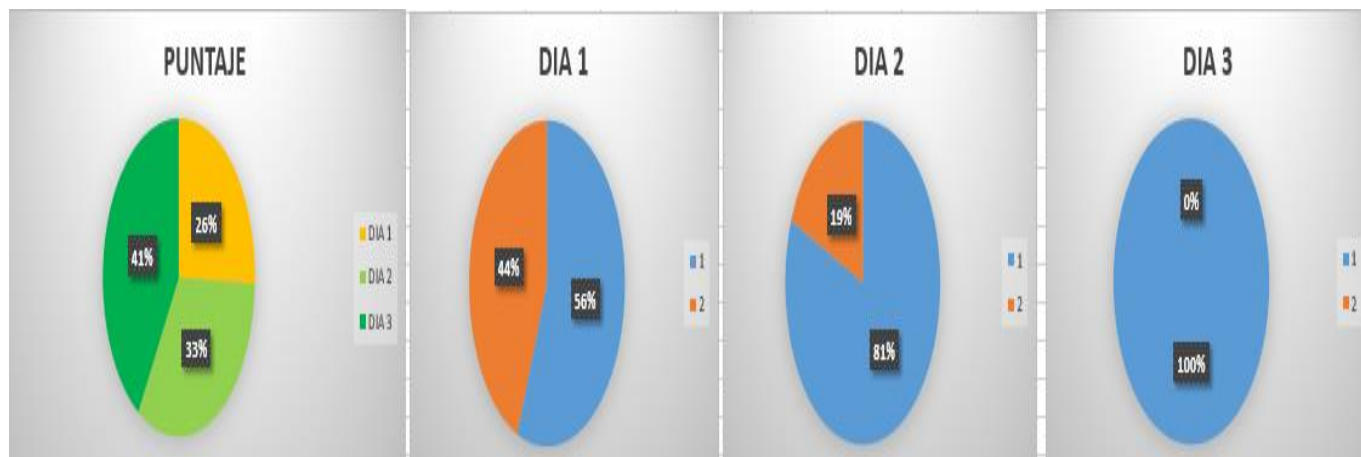
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 9 que obtuvo en los tres días de prueba.

Figura 104*Texto Descriptivo: Alumno 10*

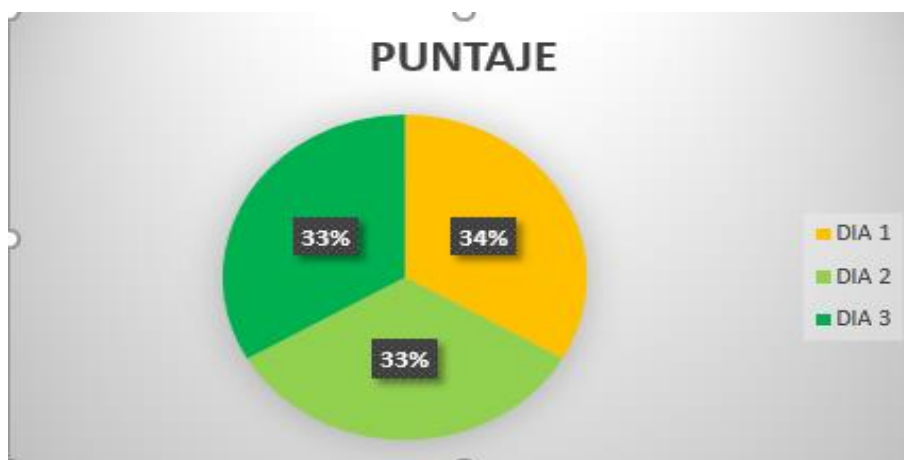
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 10 que obtuvo en los tres días de prueba.

Figura 105*Texto Descriptivo: Alumno 11*

Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 11 que obtuvo en los tres días de prueba.

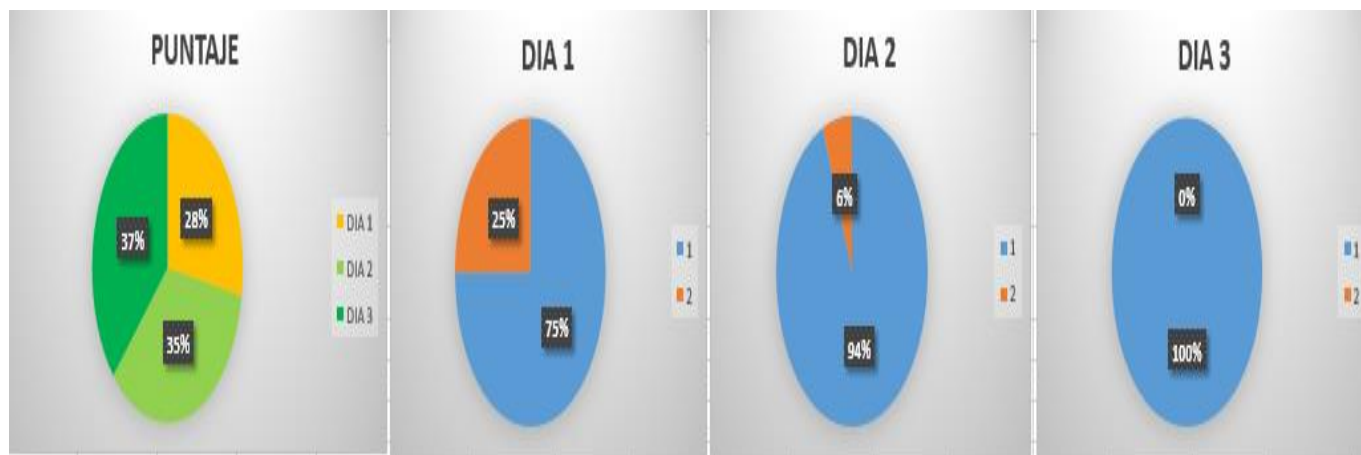
Figura 106*Texto Descriptivo: Alumno 12*

Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 12 que obtuvo en los tres días de prueba.

Figura 107*Texto Descriptivo: Alumno 13*

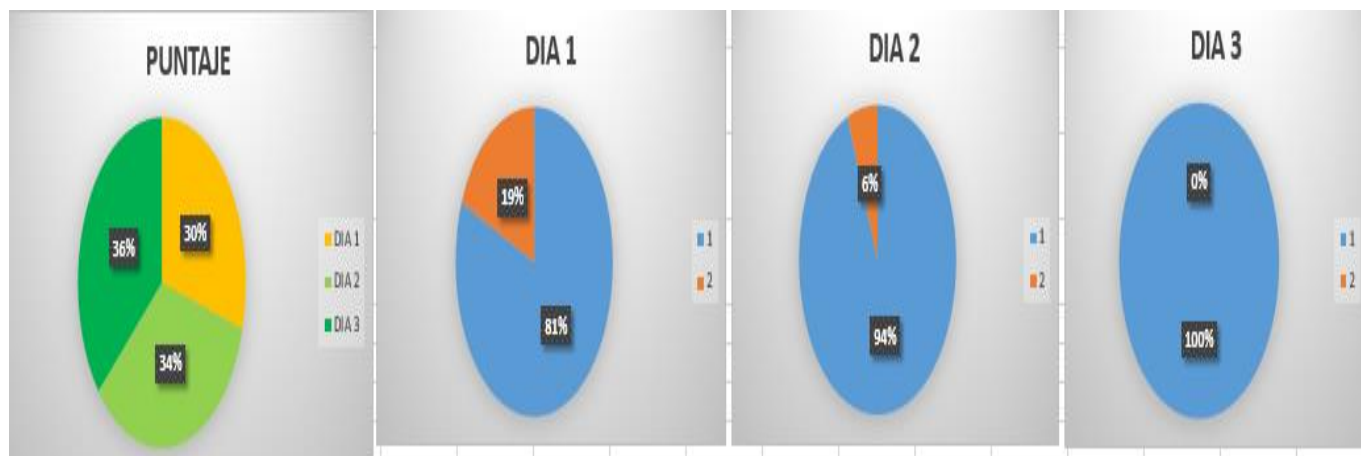
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 13 que obtuvo en los tres días de prueba, se eliminaron los días 1, 2 y 3 ya que obtuvo el mismo porcentaje, es por ello que solo se muestra el puntaje final.

Figura 108
Texto Descriptivo: Alumno 14



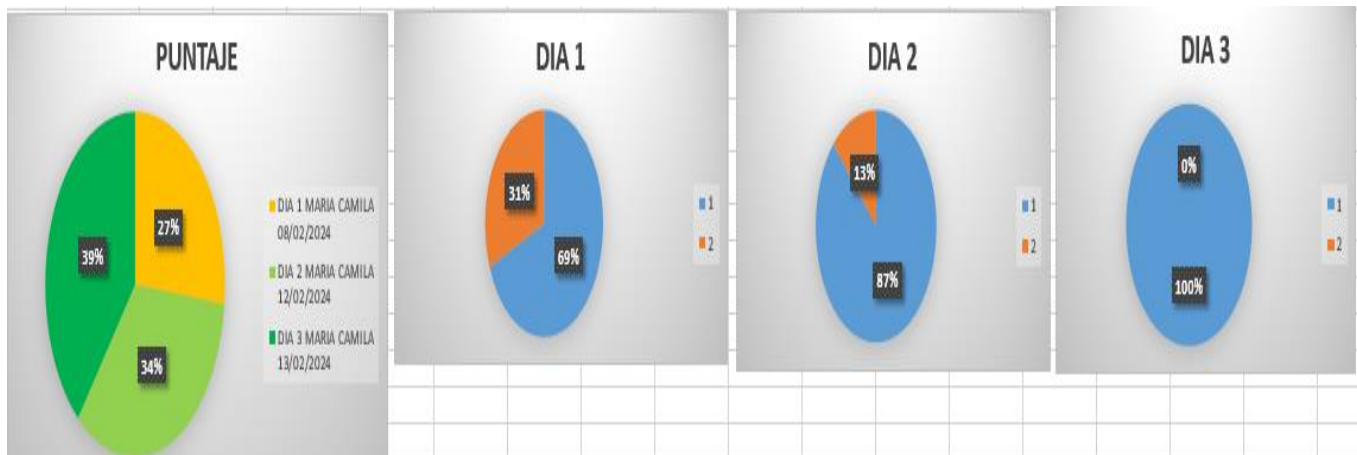
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 14 que obtuvo en los tres días de prueba.

Figura 109
Texto Descriptivo: Alumno 15



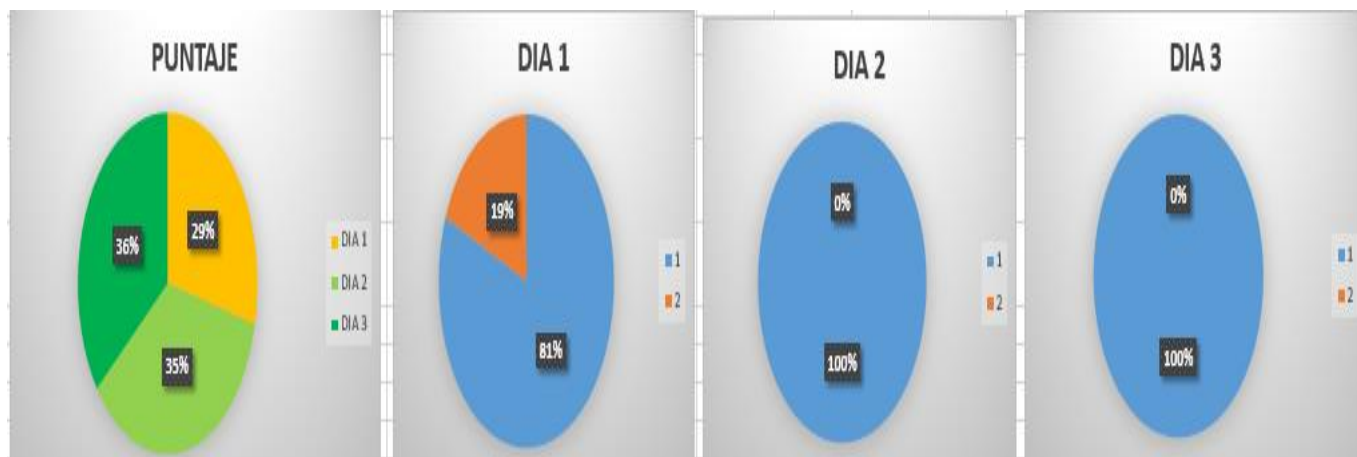
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 15 que obtuvo en los tres días de prueba.

Figura 110
Texto Descriptivo: Alumno 16



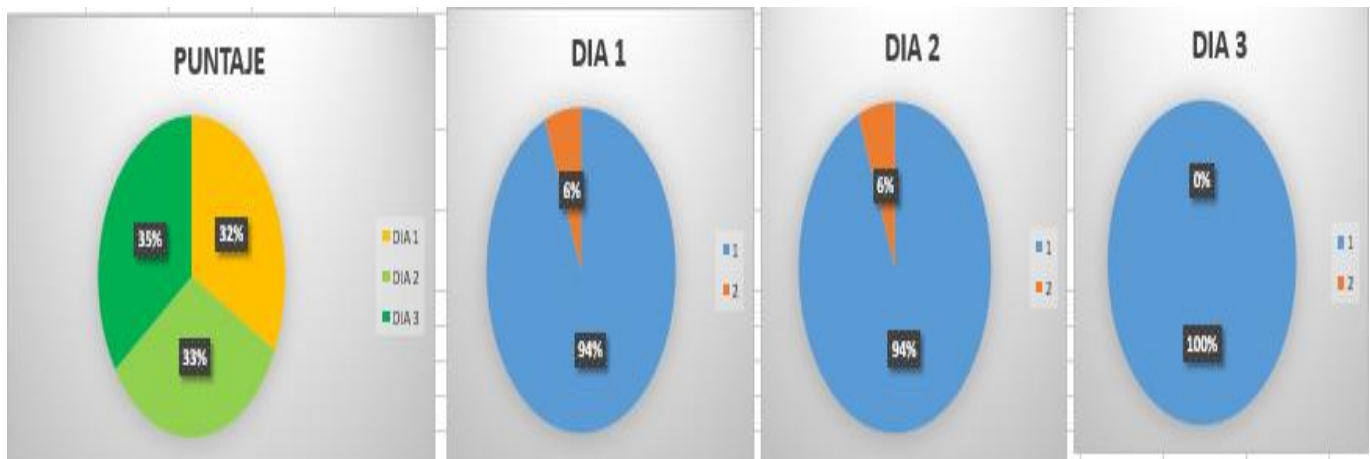
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 16 que obtuvo en los tres días de prueba.

Figura 111
Texto Descriptivo: Alumno 17



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 17 que obtuvo en los tres días de prueba.

Figura 112
Texto Descriptivo: Alumno 18



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 18 que obtuvo en los tres días de prueba.

Anexo D

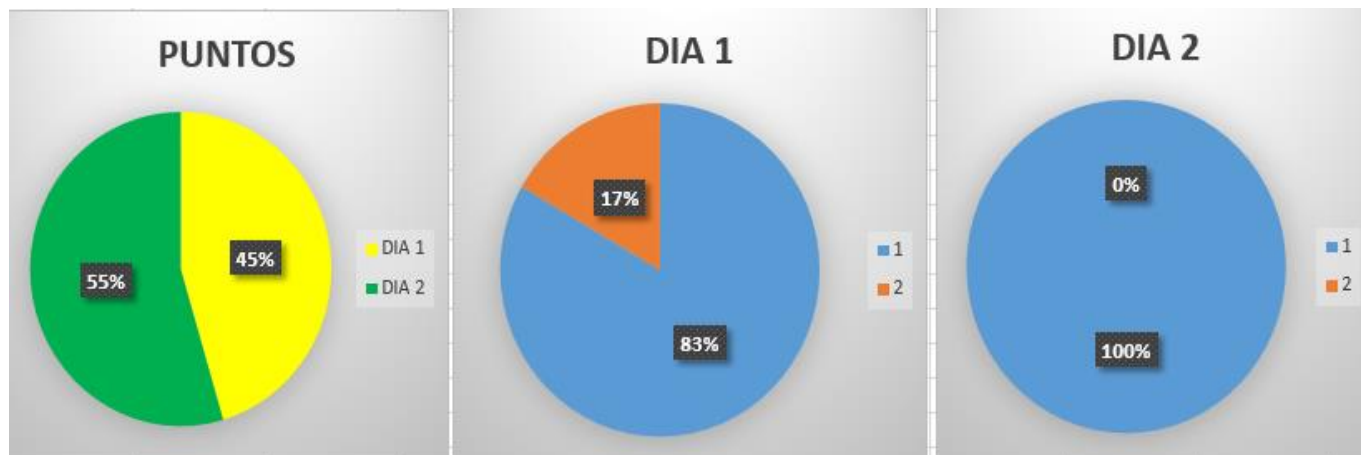
Grafica de cada alumno del texto expositivo

Las siguientes figuras muestran los datos alcanzados de cada alumno, se aplicó por dos días los textos expositivos. Para tener estos datos, se evaluaron los puntajes del primer día y segundo día, así como sus aciertos y fallos al momento de realizar el juego “Memorama”.

En la primera gráfica, se muestra el porcentaje total del alumno durante el juego. El color amarillo representa una baja comprensión lectora en el primer día, el color verde, muestra los avances del mejoramiento de su comprensión lectora en el segundo día. Asimismo, encontramos dos graficas más, el cual tiene los porcentajes del primer día y segundo día, estos datos fueron obtenidos de acuerdo a los aciertos y fallos al realizar dicho juego.

El color azul muestra sus avances de su comprensión lectora de cada día, mientras que el color rojo, muestra una baja comprensión lectora en el primer día.

Figura 113
Texto Expositivo: Alumno 1



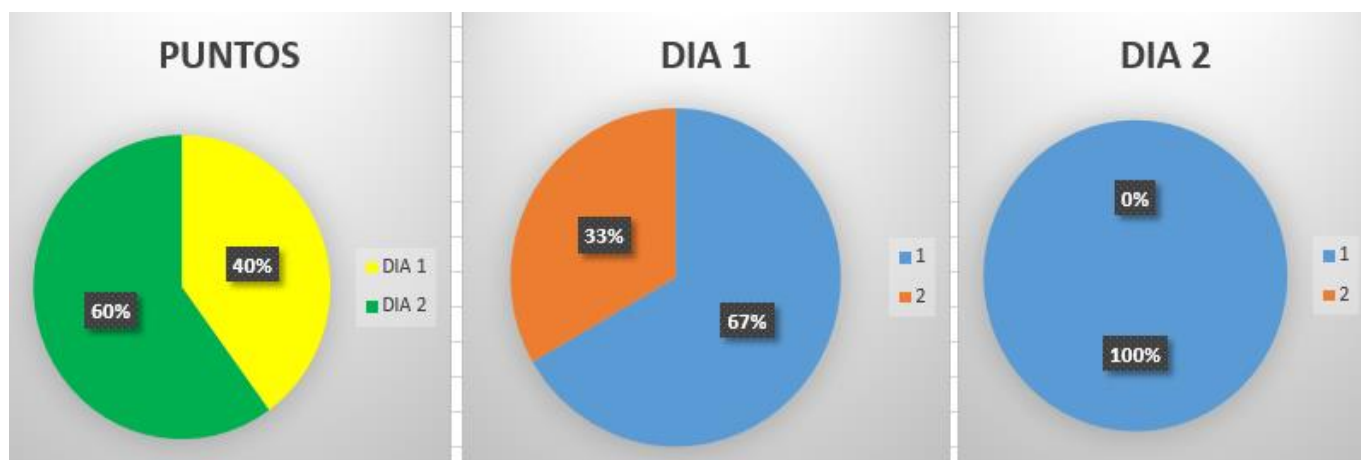
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 1 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 114
Texto Expositivo: Alumno 2



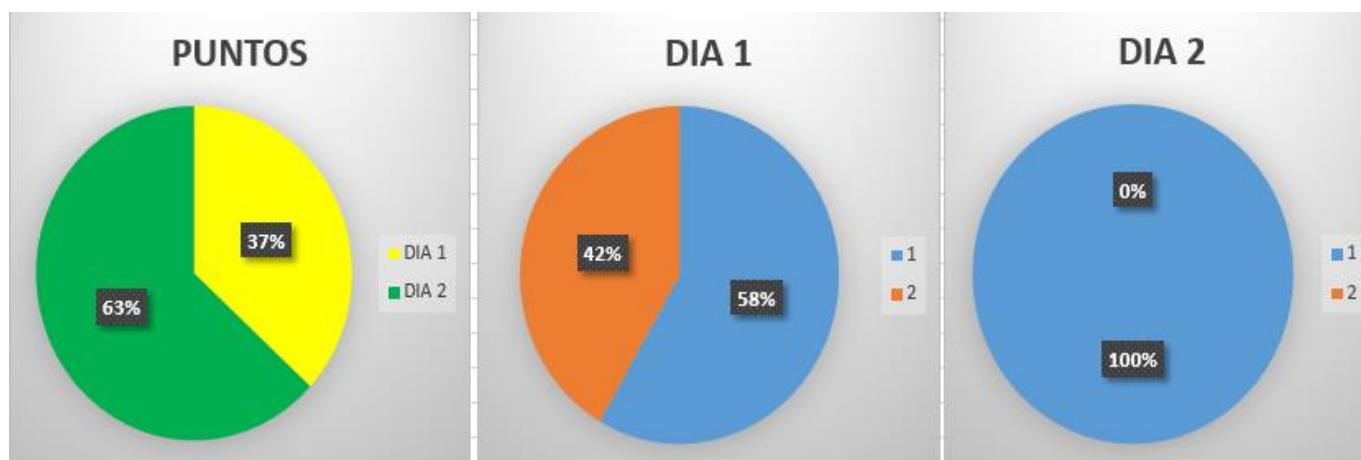
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 2 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 115
Texto Expositivo: Alumno 3



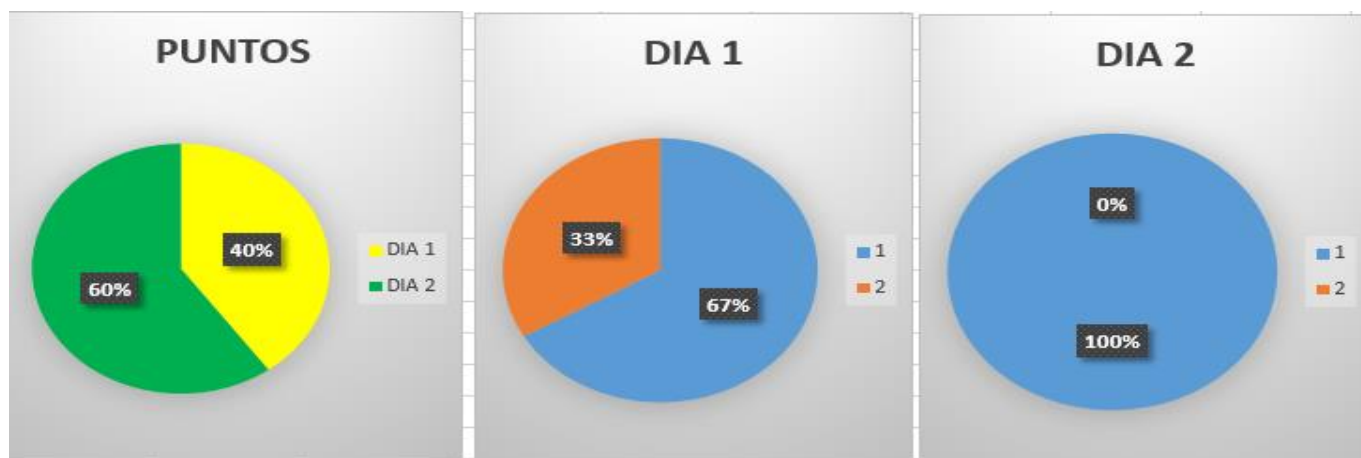
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 3 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 116
Texto Expositivo: Alumno 4



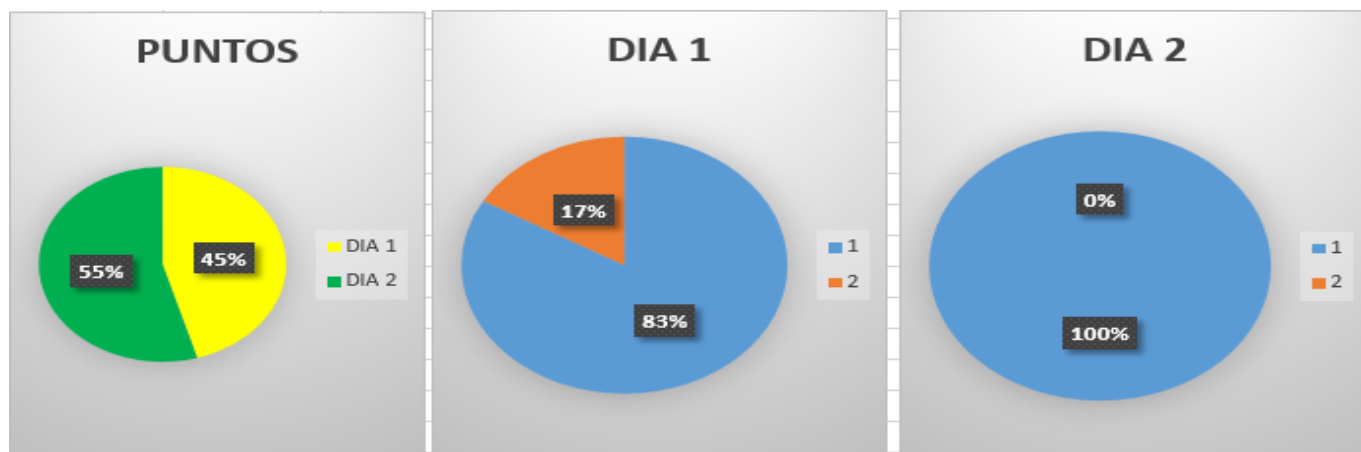
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 4 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 117
Texto Expositivo: Alumno 5



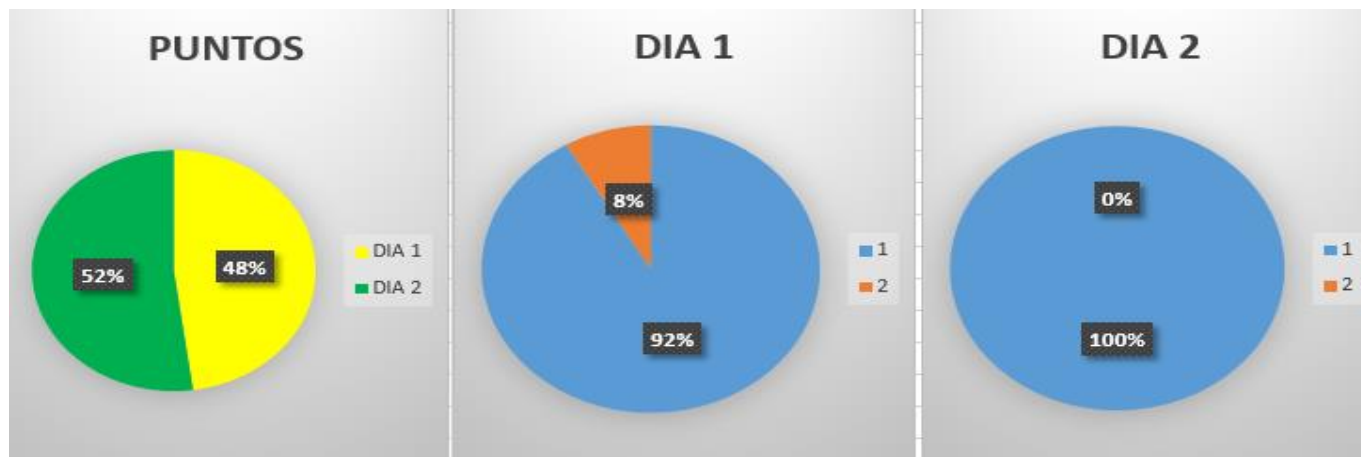
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 5 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 118
Texto Expositivo: Alumno 6



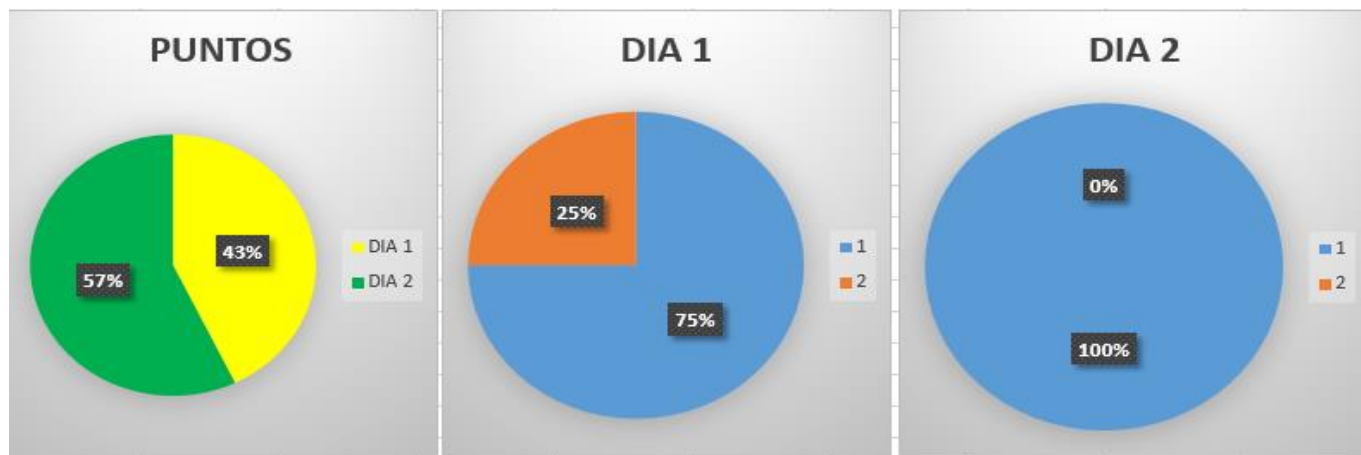
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 6 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 119
Texto Expositivo: Alumno 7



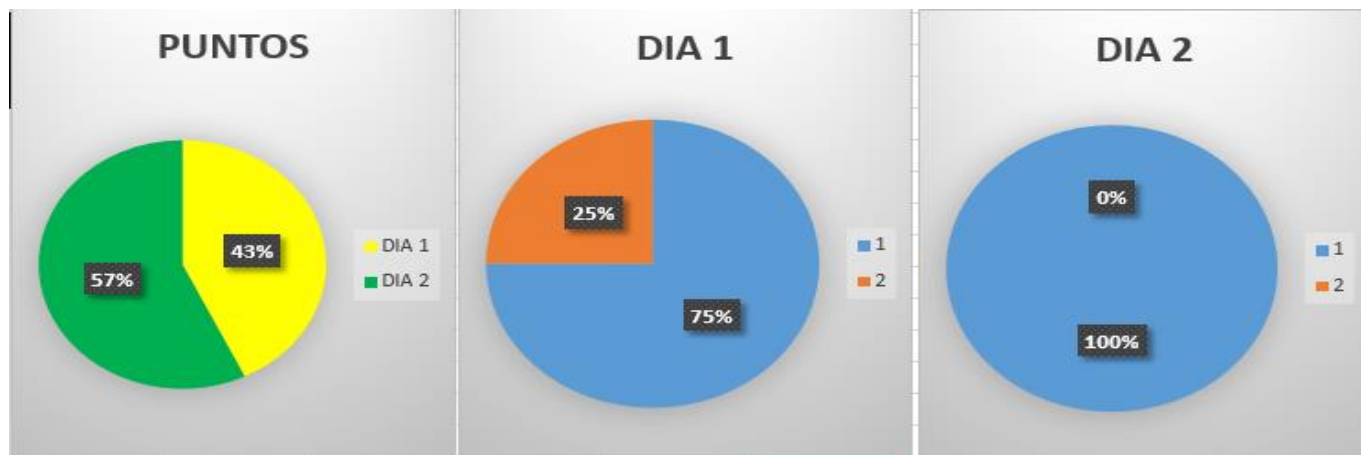
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 7 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 120
Texto Expositivo: Alumno 8



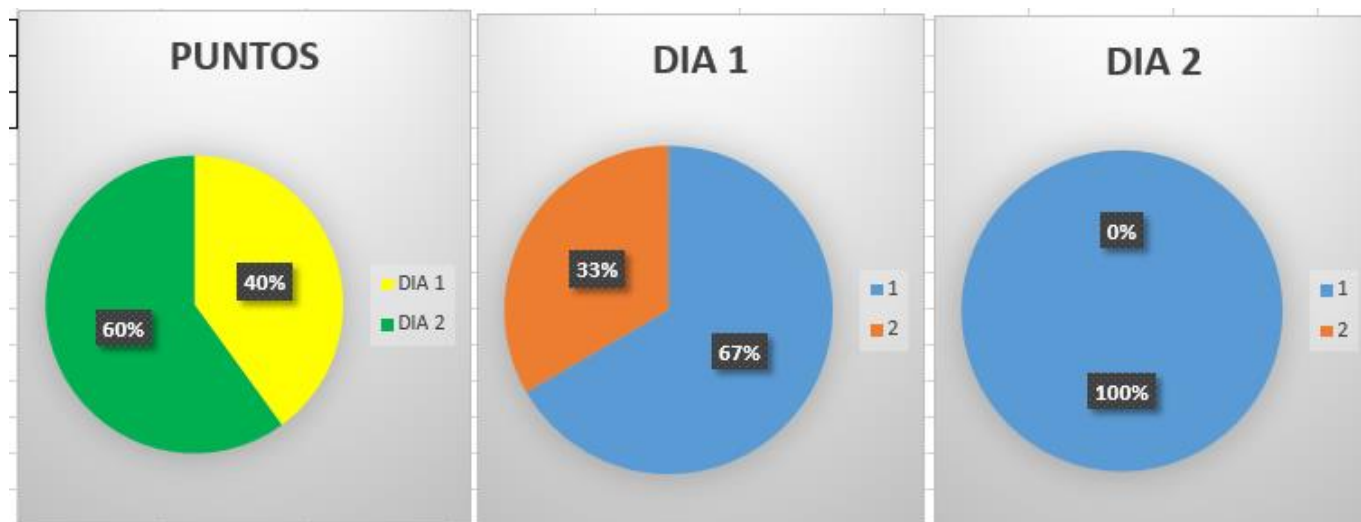
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 8 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 121
Texto Expositivo: Alumno 9



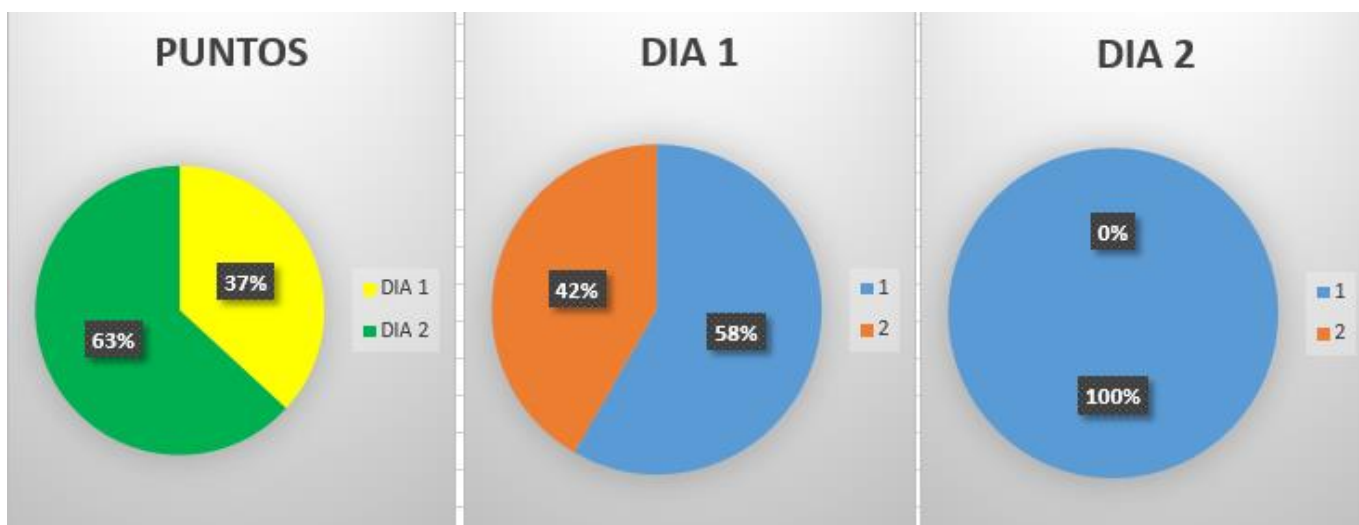
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 9 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 122
Texto Expositivo: Alumno 10



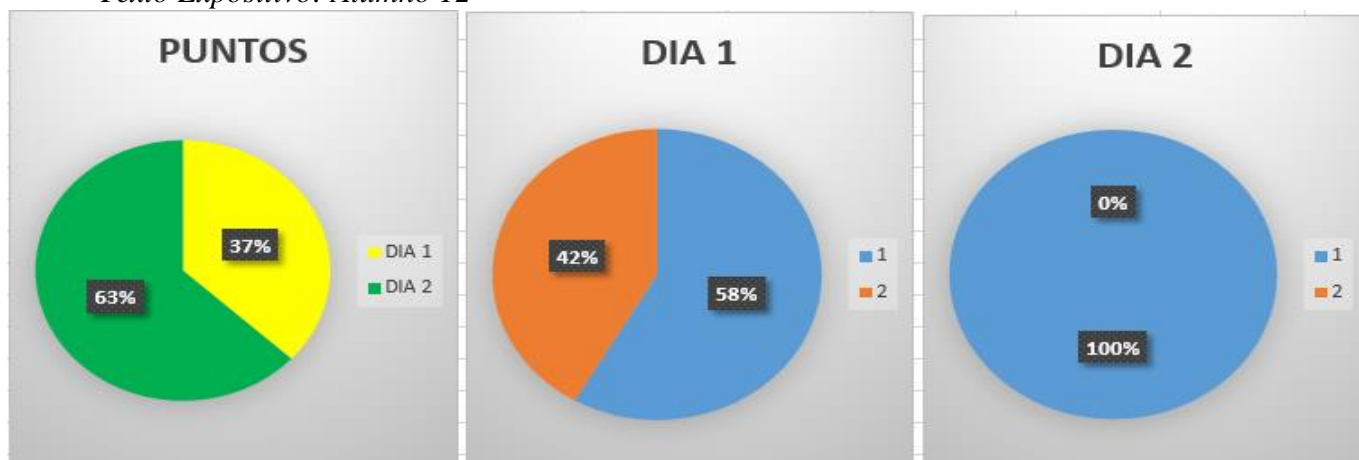
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 10 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 123
Texto Expositivo: Alumno 11



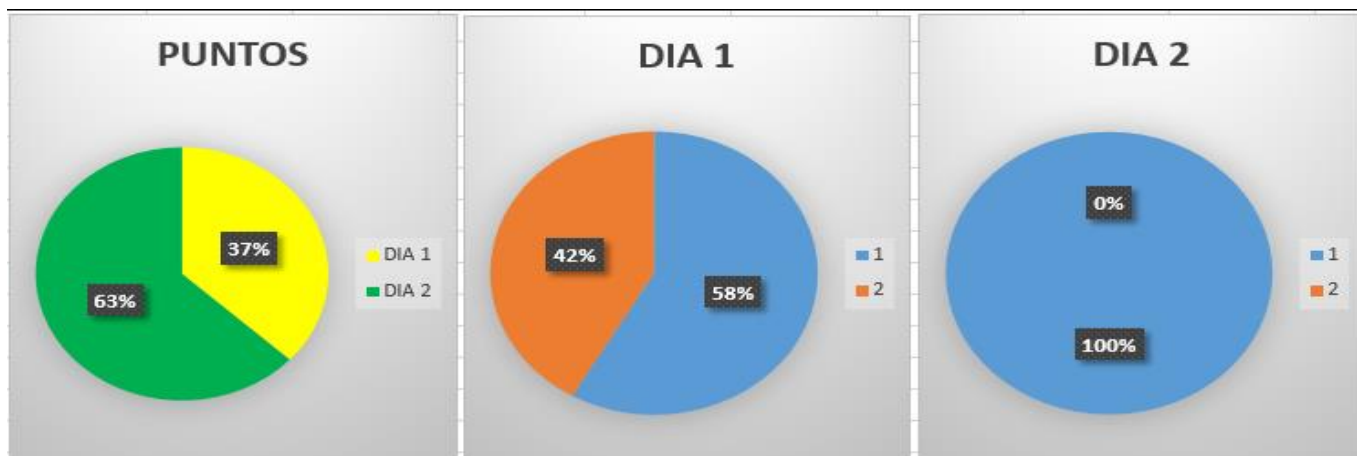
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 11 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 124
Texto Expositivo: Alumno 12



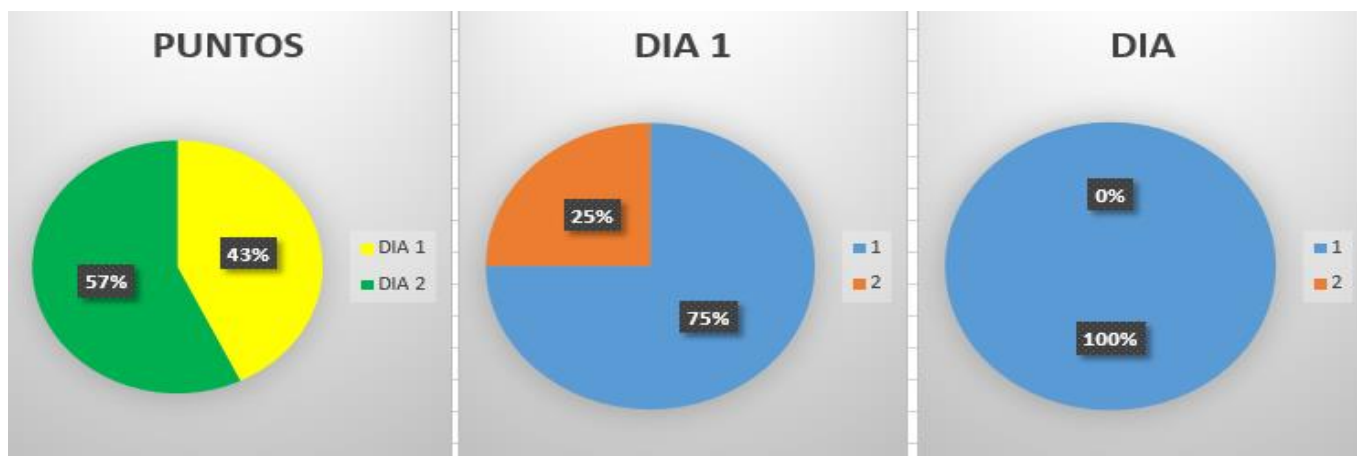
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 12 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 125
Texto Expositivo: Alumno 13



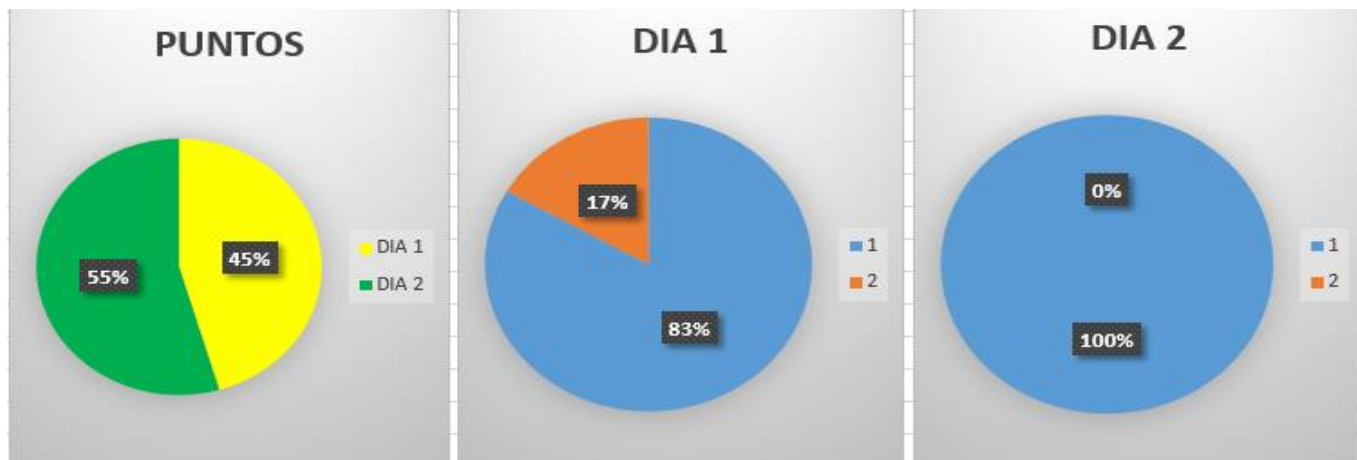
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 13 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 126
Texto Expositivo: Alumno 14



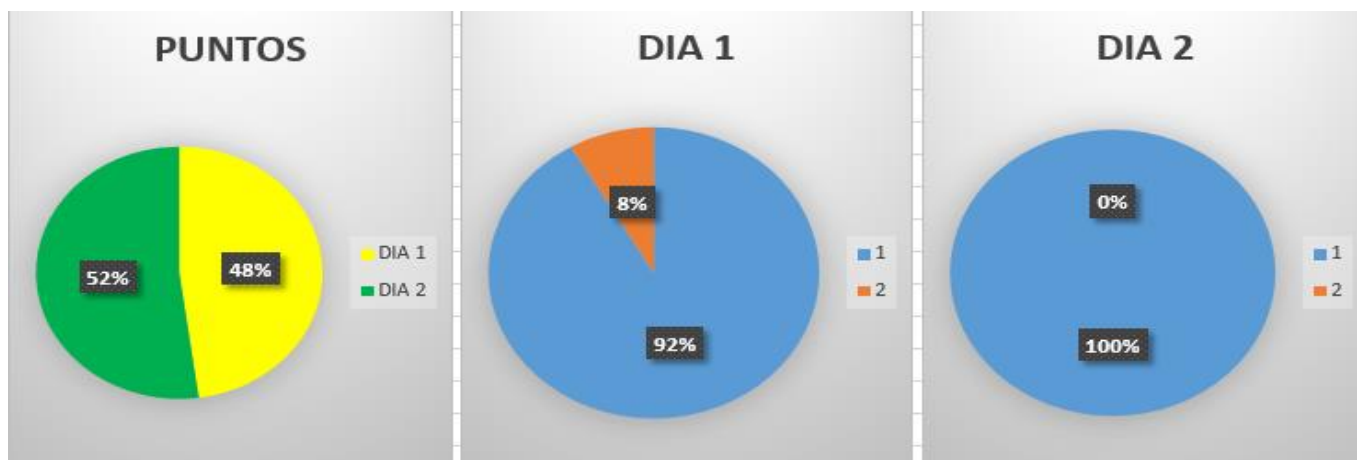
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 14 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 127
Texto Expositivo: Alumno 15



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 15 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 128
Texto Expositivo: Alumno 16



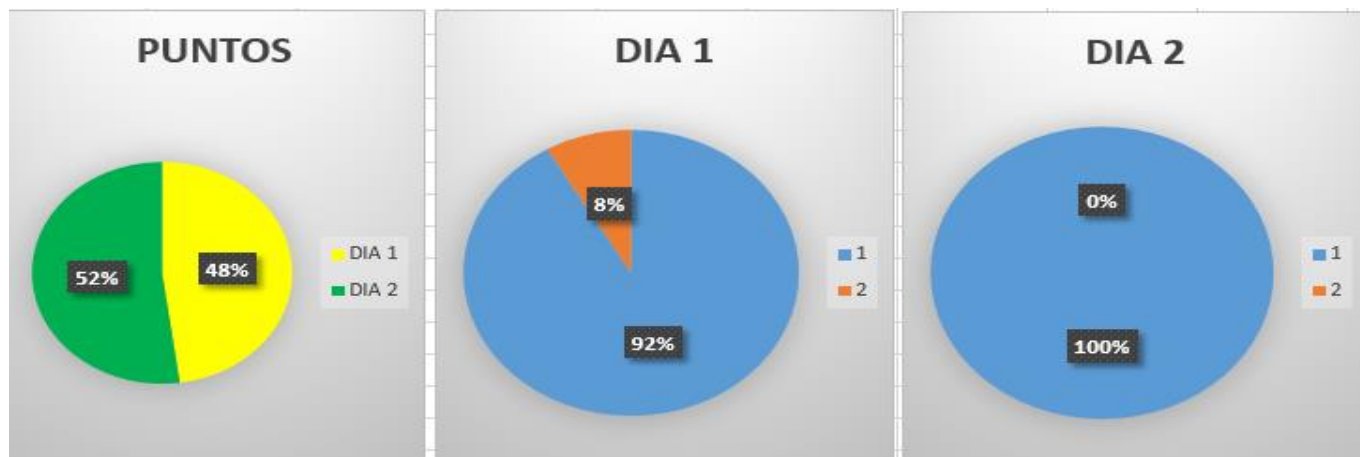
Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 16 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 129
Texto Expositivo: Alumno 17



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 17 que obtuvo en los dos días de prueba.

Figura 130
Texto Expositivo: Alumno 18



Nota: Figura mostrando el porcentaje del alumno 18 que obtuvo en los dos días de prueba.

Anexo E

Grafica de cada alumno del texto poético

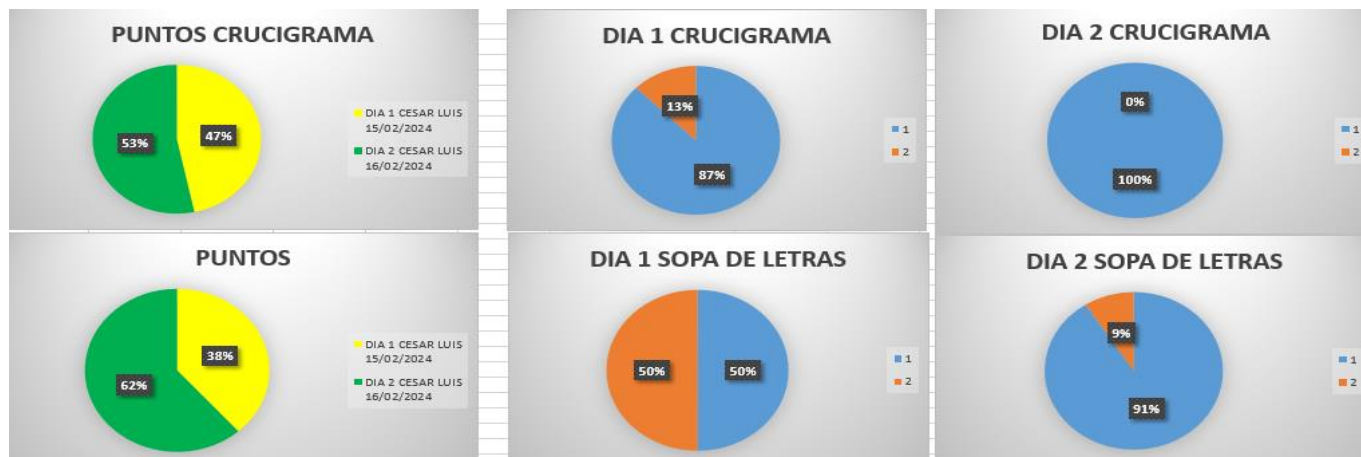
Las siguientes figuras muestran los datos alcanzados de cada alumno, se aplicó por dos días los textos Poéticos, dentro de ellos, se aplicaron dos juegos. El primer juego evalúa las características de los textos poéticos, mientras que el segundo juego, valora las partes de los textos poéticos.

Para tener estos datos, se evaluaron los puntajes del primer día y segundo día, así como sus aciertos y fallos al momento de realizar los siguientes juegos “Crucigrama” y “Sopa de Letras”. En la primera gráfica, se muestra el porcentaje total del alumno durante el juego.

El color amarillo representa una baja comprensión lectora en el primer día, el color verde, muestra los avances del mejoramiento de su comprensión lectora en el segundo día.

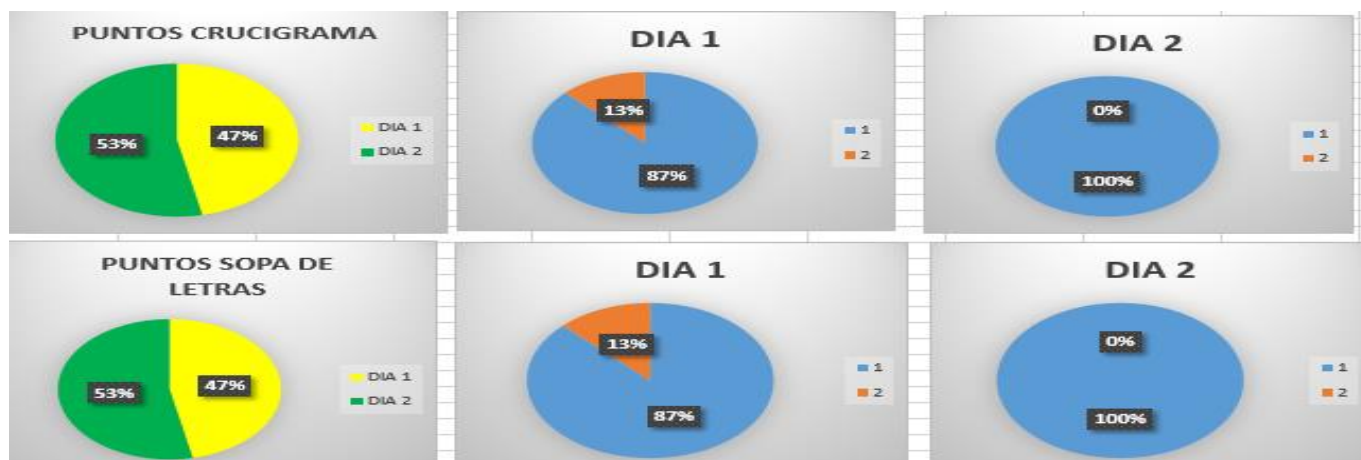
Asimismo, encontramos dos graficas más, el cual tiene los porcentajes del primer día y segundo día, estos datos fueron obtenidos de acuerdo a los aciertos y fallos al realizar dicho juego. El color azul muestra sus avances de su comprensión lectora de cada día, mientras que el color rojo, muestra una baja comprensión lectora en el primer día.

Figura 131
Texto Poético: Alumno 1



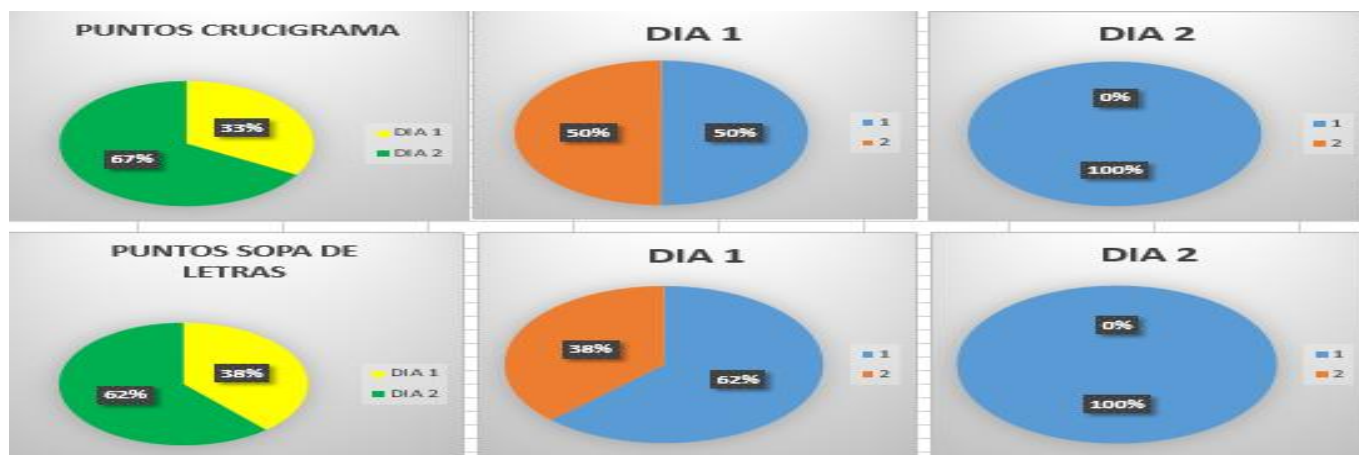
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 1 se le aplico por dos días.

Figura 132
Texto Poético: Alumno 2



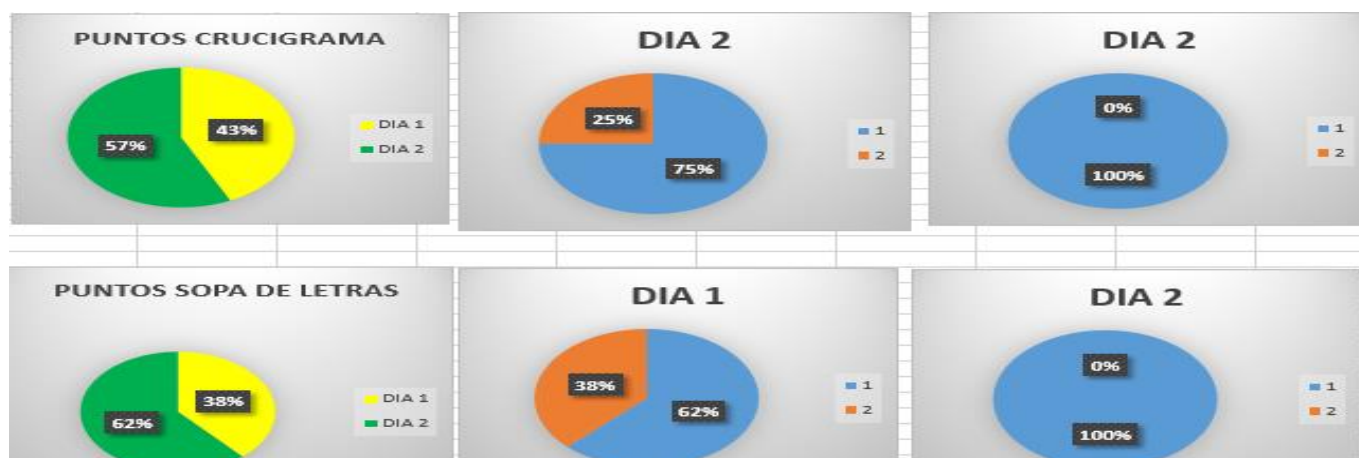
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 2 se le aplico por dos días.

Figura 133
Texto Poético: Alumno 3



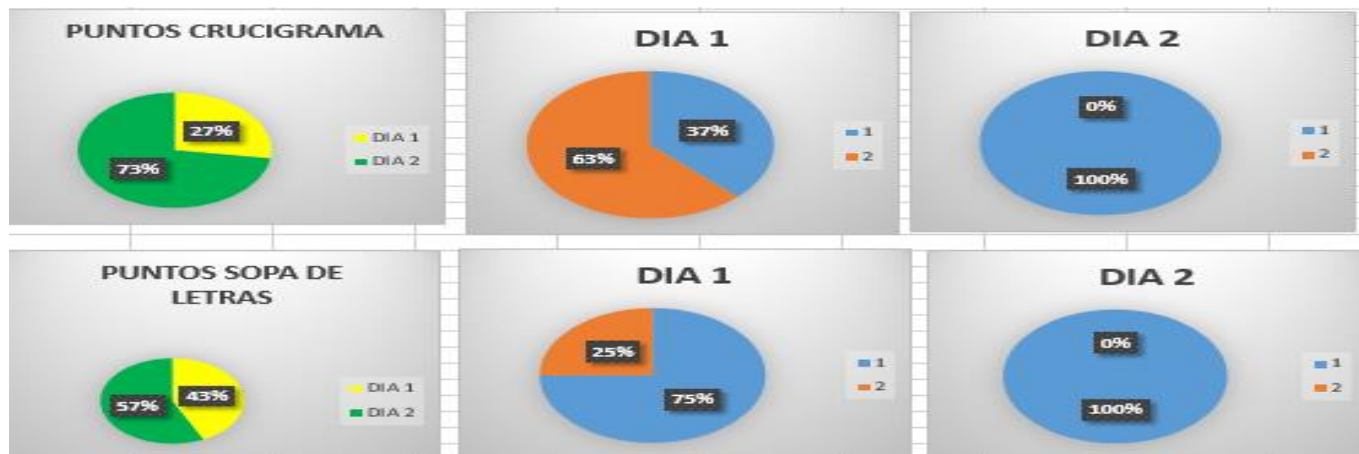
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 3 se le aplico por dos días.

Figura 134
Texto Poético: Alumno 4



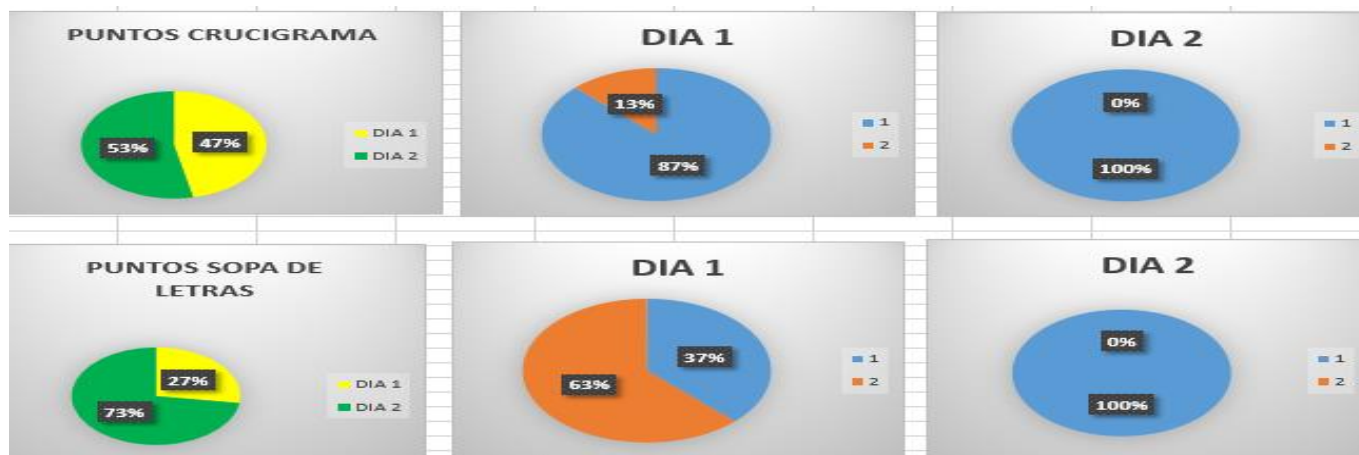
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 4 se le aplico por dos días.

Figura 135
Texto Poético: Alumno 5



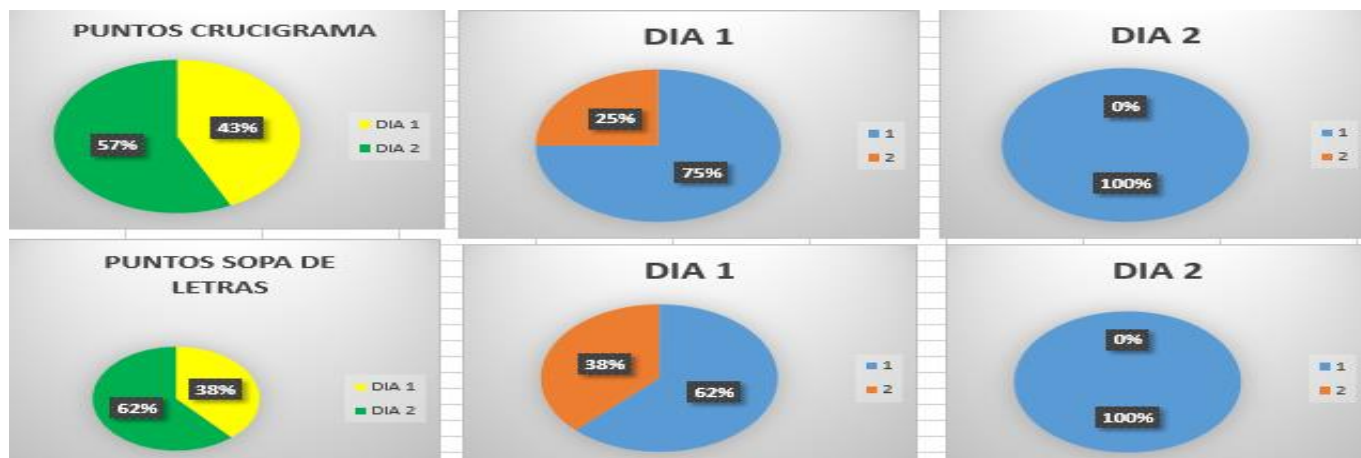
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 5 se le aplico por dos días.

Figura 136
Texto Poético: Alumno 6



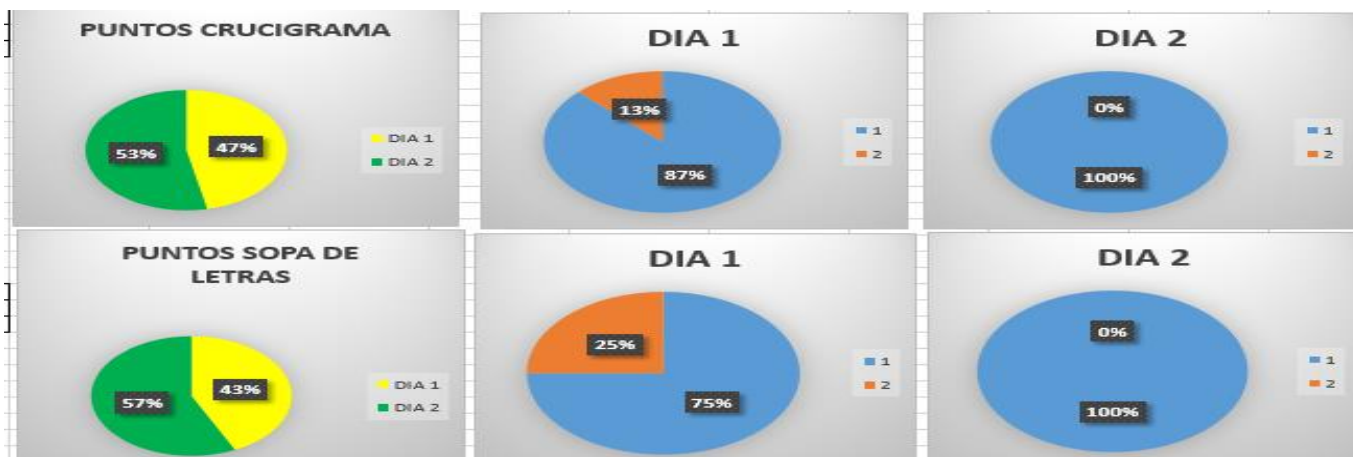
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 6 se le aplico por dos días.

Figura 137
Texto Poético: Alumno 7



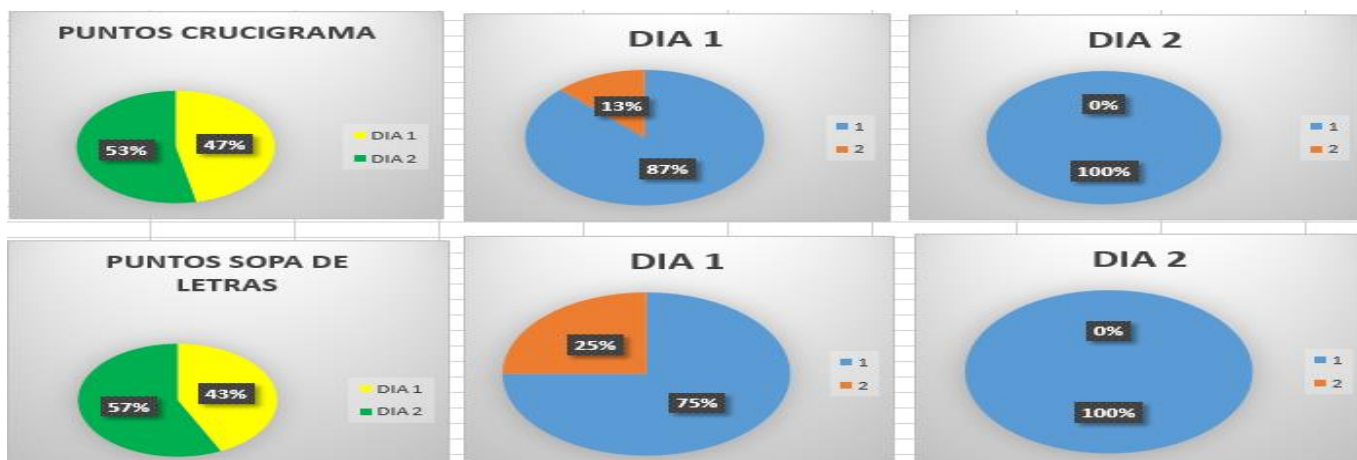
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 7 se le aplico por dos días.

Figura 138
Texto Poético: Alumno 8



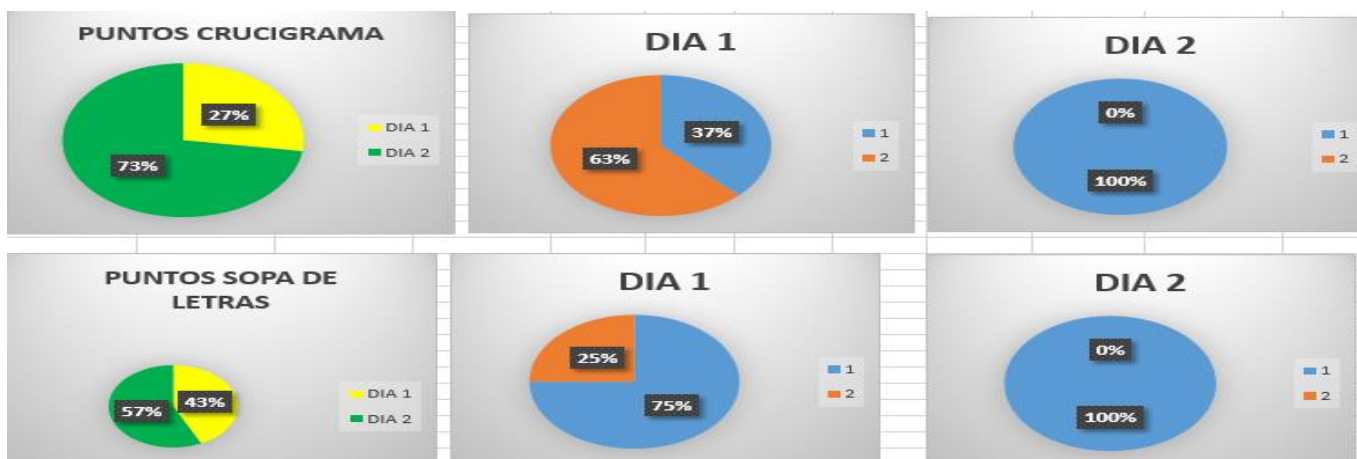
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 8 se le aplico por dos días.

Figura 139
Texto Poético: Alumno 9



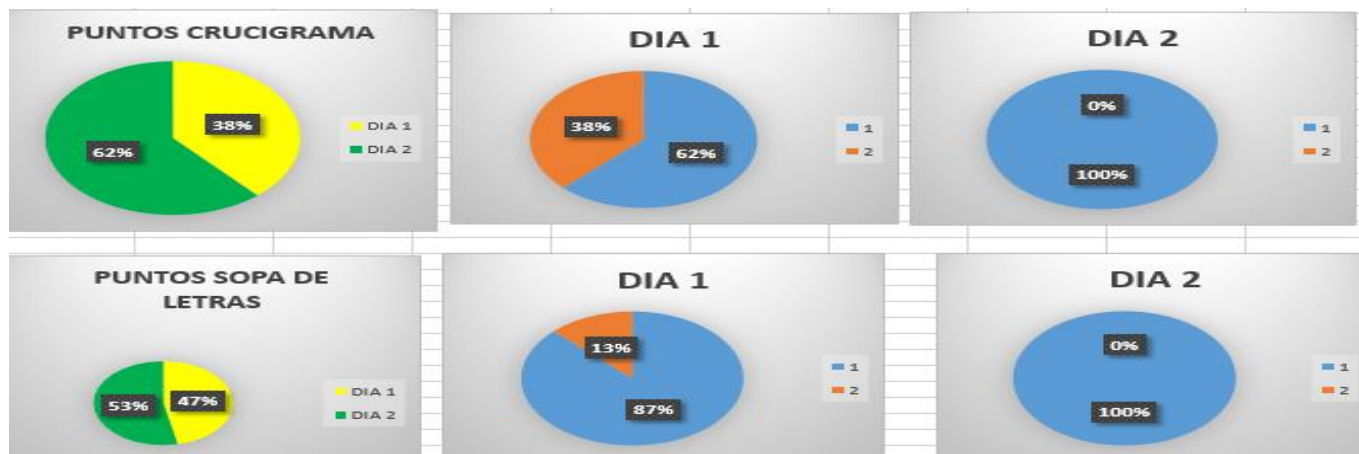
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 9 se le aplico por dos días.

Figura 140
Texto Poético: Alumno 10



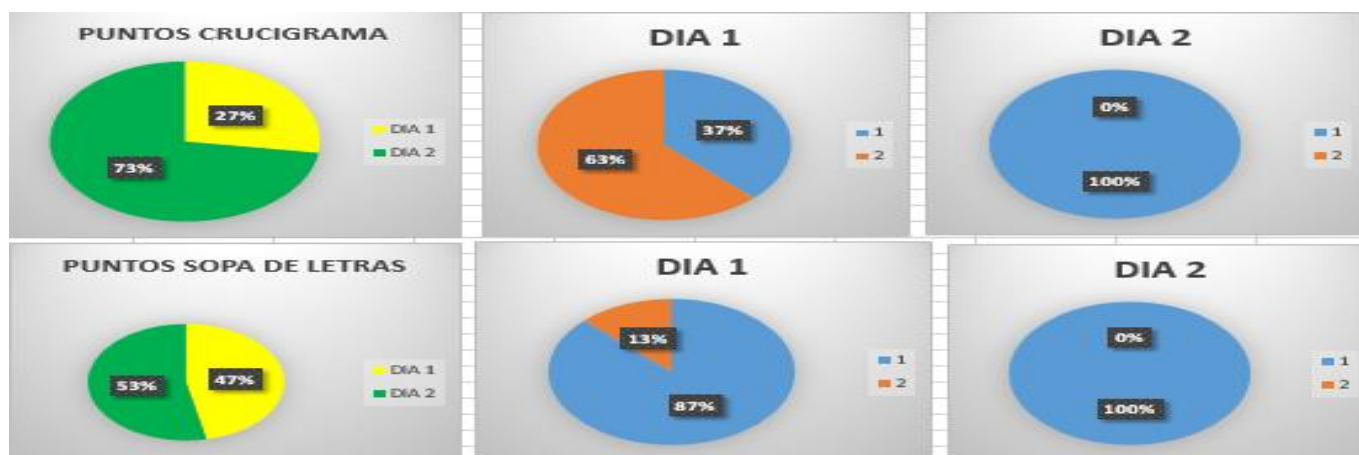
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 10 se le aplico por dos días.

Figura 141
Texto Poético: Alumno 11



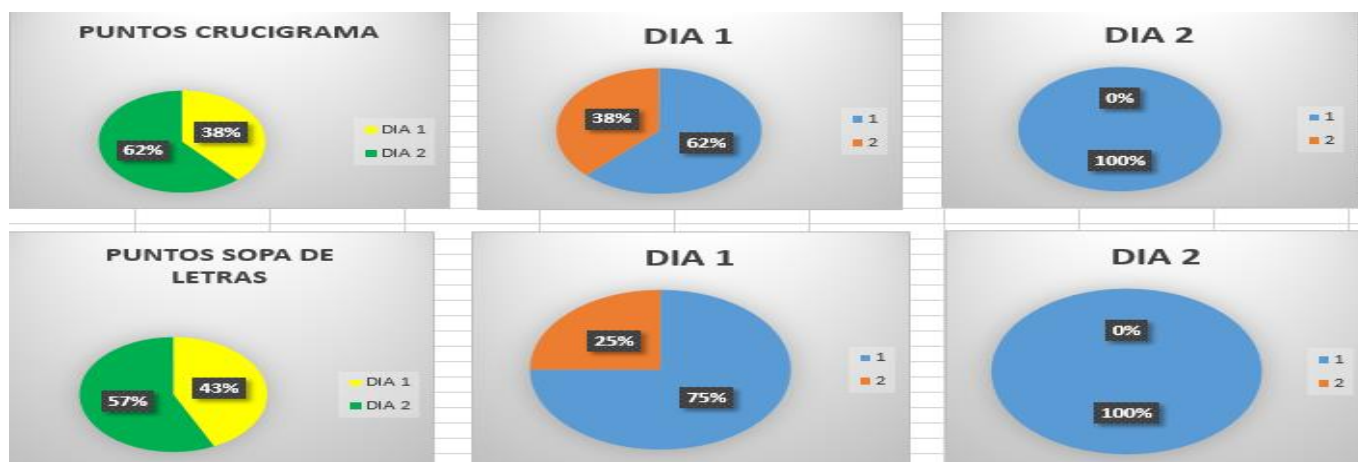
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 11 se le aplico por dos días.

Figura 142
Texto Poético: Alumno 12



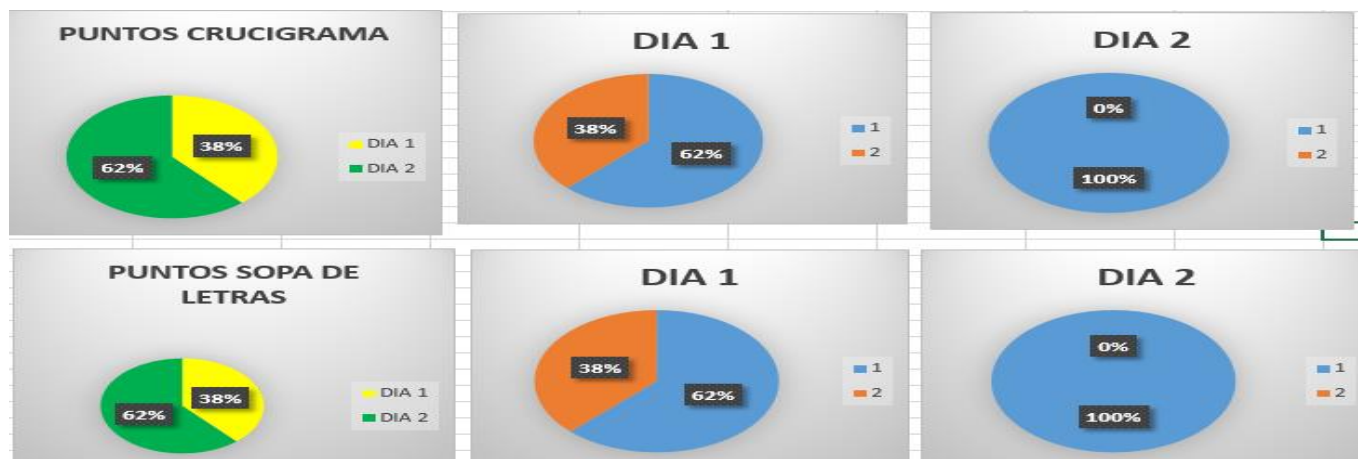
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 12 se le aplico por dos días.

Figura 143
Texto Poético: Alumno 13



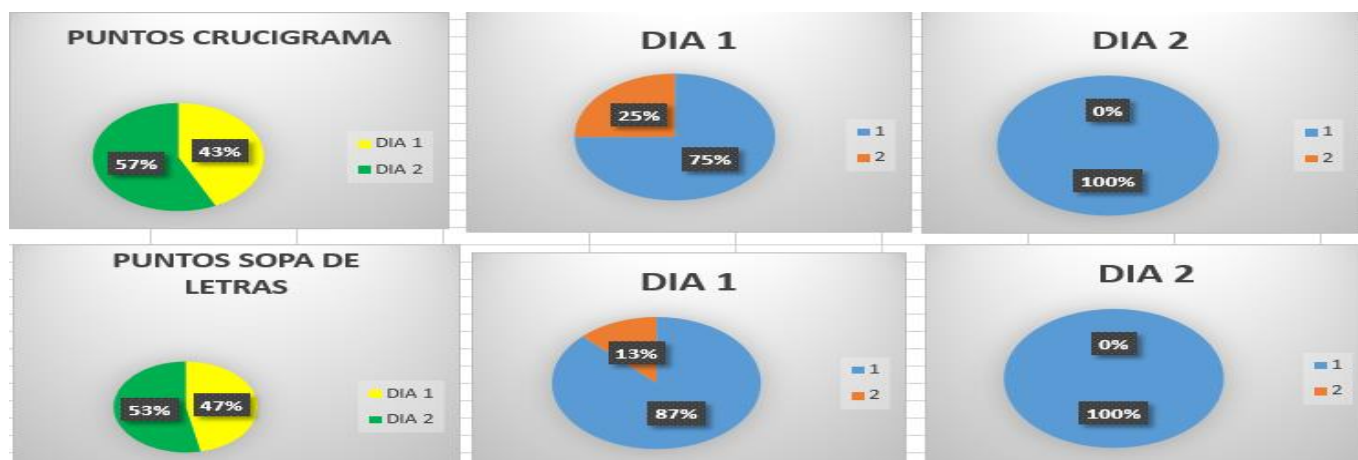
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 13 se le aplico por dos días.

Figura 144
Texto Poético: Alumno 14



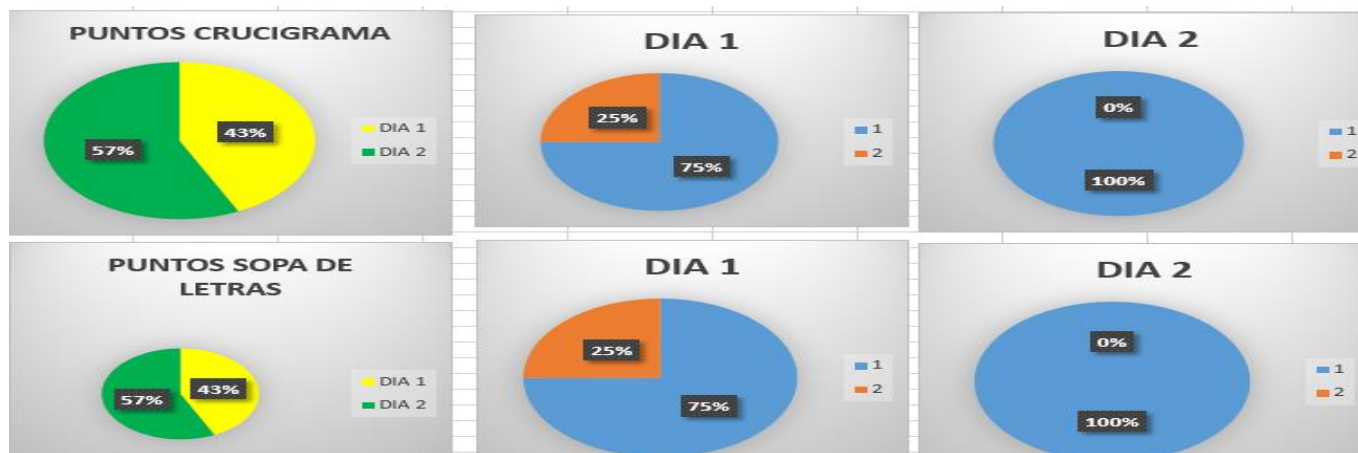
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 14 se le aplico por dos días.

Figura 145
Texto Poético: Alumno 15



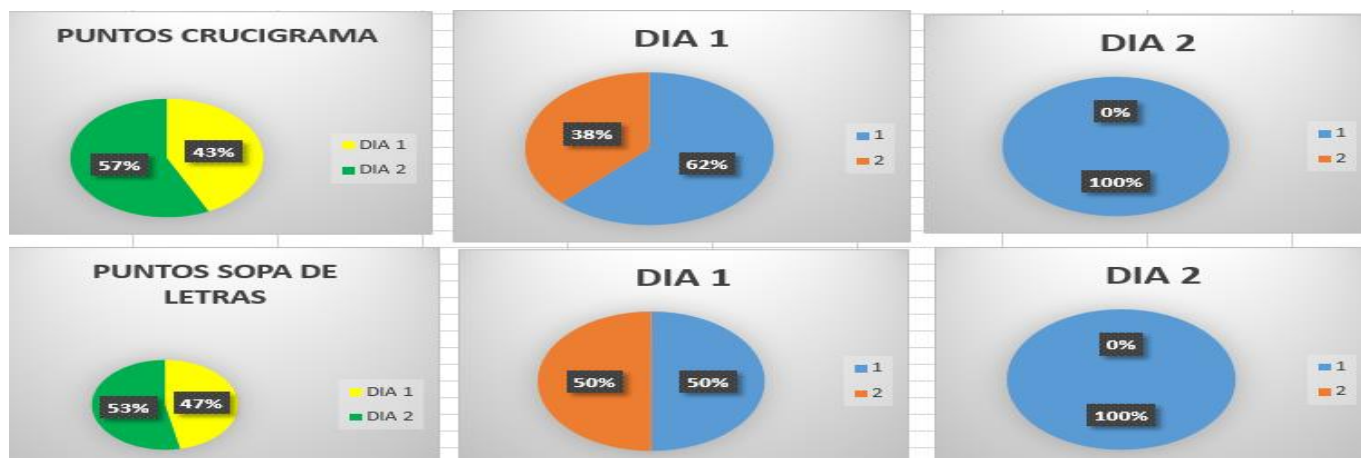
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 15 se le aplicó por dos días.

Figura 146
Texto Poético: Alumno 16



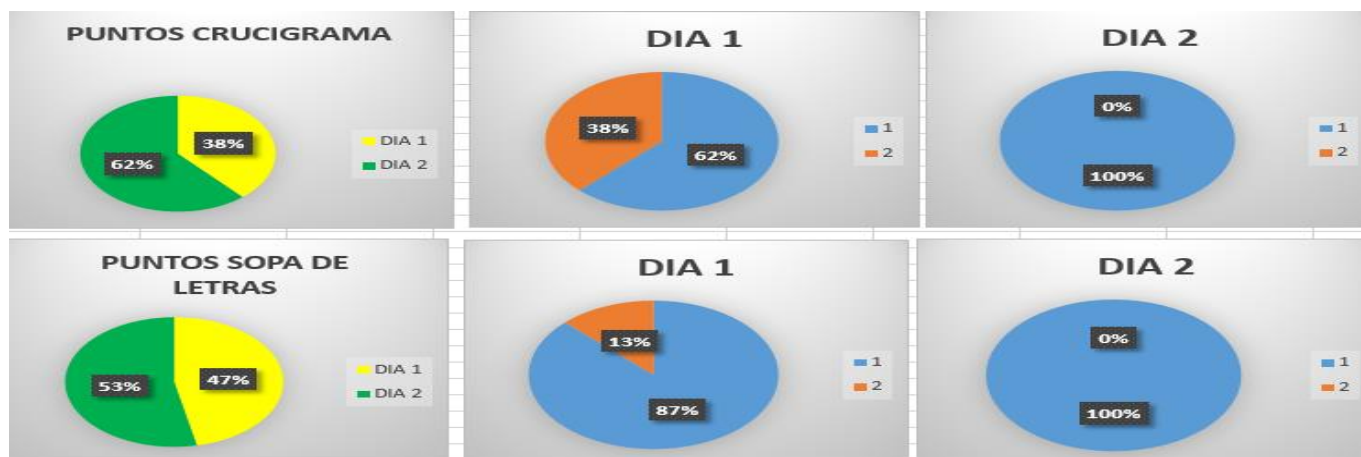
Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 16 se le aplicó por dos días.

Figura 147
Texto Poético: Alumno 17



Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 17 se le aplico por dos días.

Figura 148
Texto Poético: Alumno 18



Nota: Figura donde se observa dos puntajes ya que son dos juegos diferentes, el cual, el alumno 18 se le aplico por dos días.

Anexo F

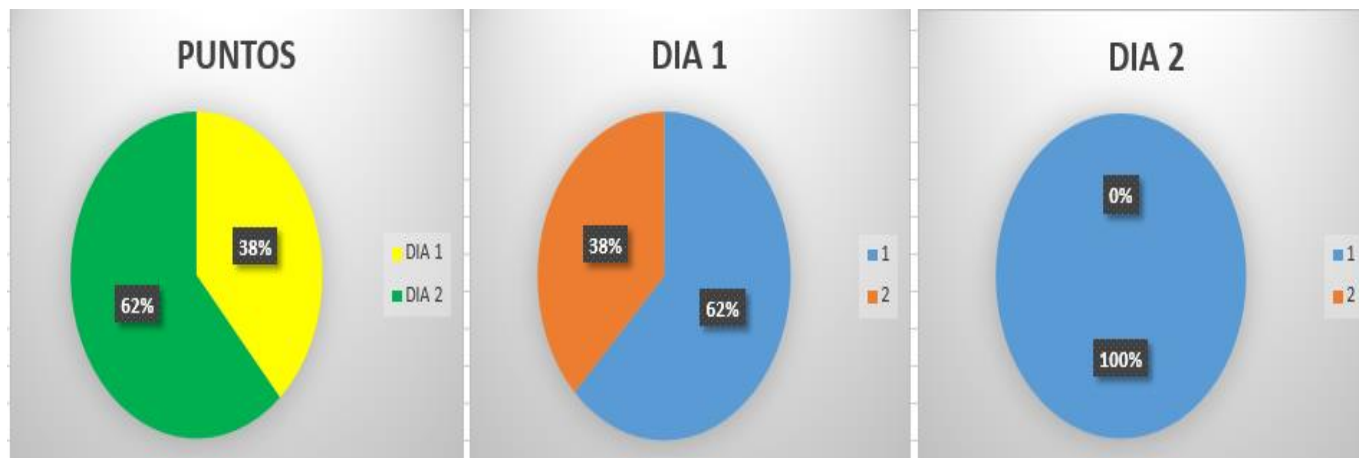
Graficas de cada alumno del texto discontinuo

Las siguientes figuras muestran los datos alcanzados de cada alumno, se aplicó por dos días los textos continuos. Para tener estos datos, se evaluaron los puntajes del primer día y segundo día, así como sus aciertos y fallos al momento de realizar el juego “Memorama”.

En la primera gráfica, se muestra el porcentaje total del alumno durante el juego. El color amarillo representa una baja comprensión lectora en el primer día, el color verde, muestra los avances del mejoramiento de su comprensión lectora en el segundo día. Asimismo, encontramos dos graficas más, el cual tiene los porcentajes del primer día y segundo día, estos datos fueron obtenidos de acuerdo a los aciertos y fallos al realizar dicho juego.

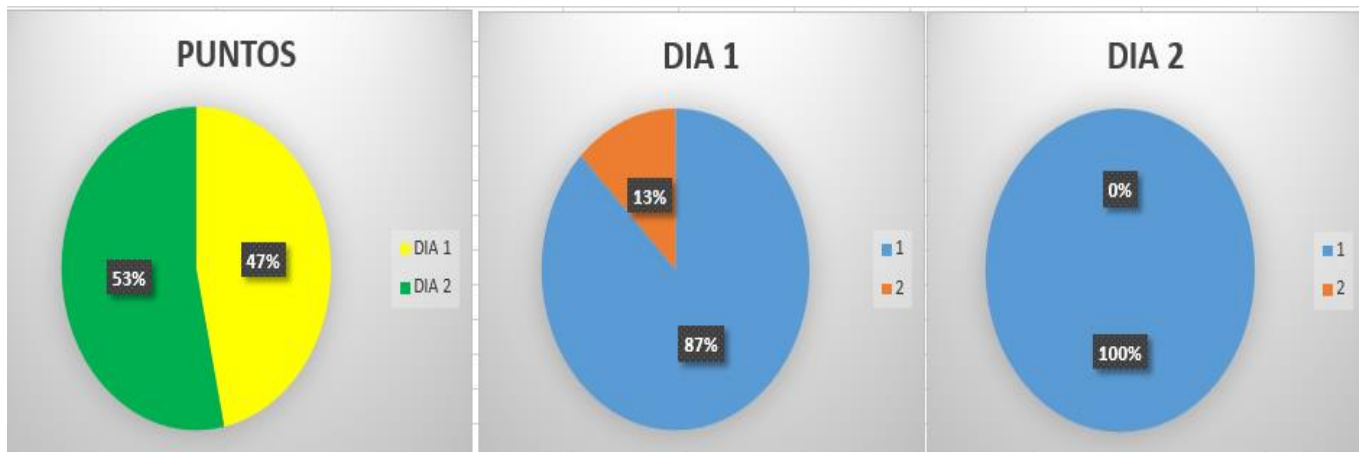
El color azul muestra sus avances de su comprensión lectora de cada día, mientras que el color rojo, muestra una baja comprensión lectora en el primer día.

Figura 149
Texto Discontinuo: Alumno 1



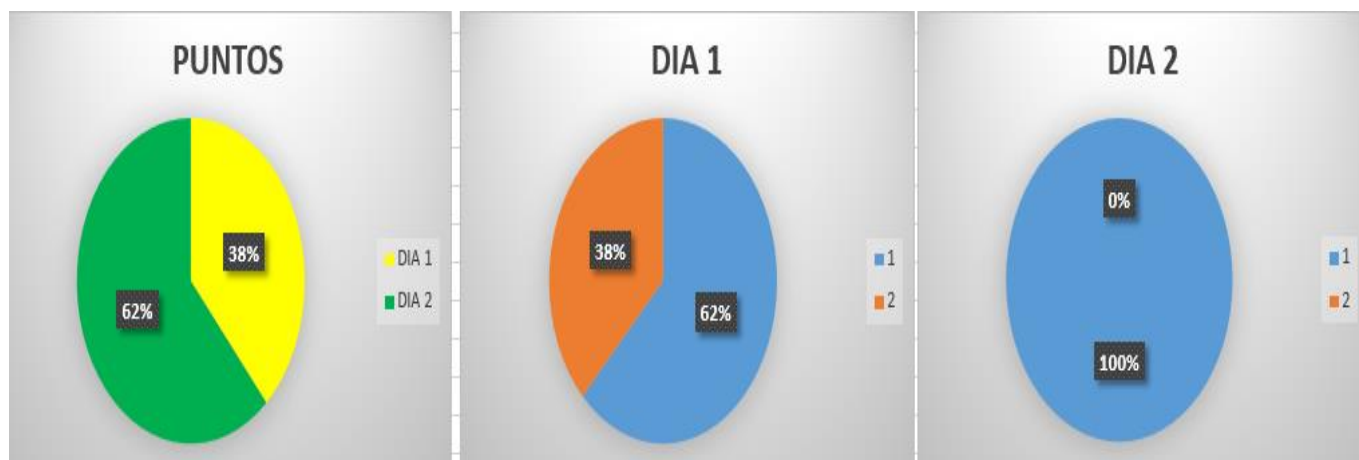
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 1 durante los dos días de prueba.

Figura 150
Texto Discontinuo: Alumno 2



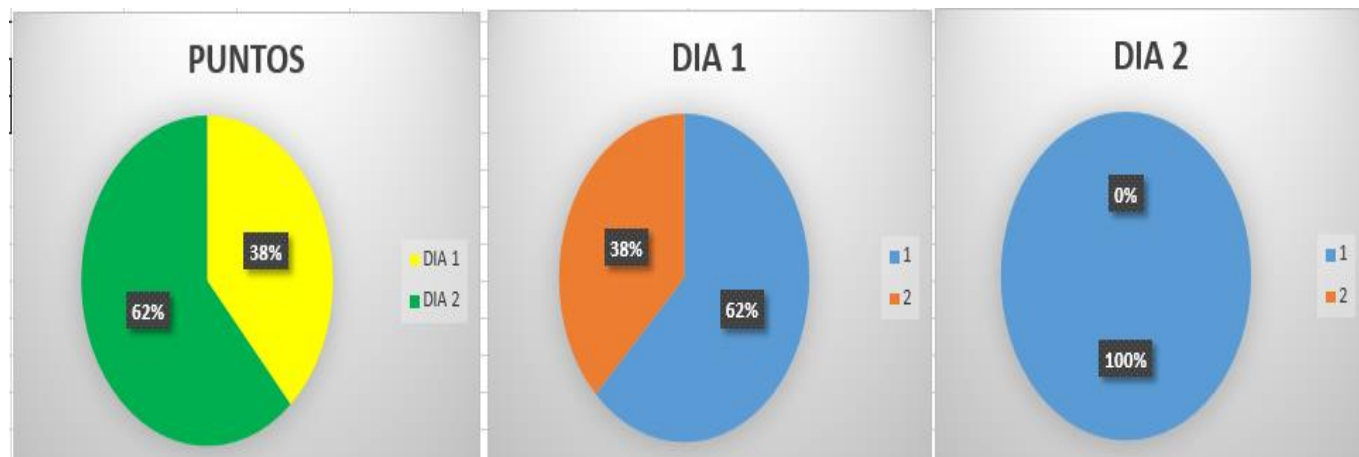
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 2 durante los dos días de prueba.

Figura 151
Texto Discontinuo: Alumno 3



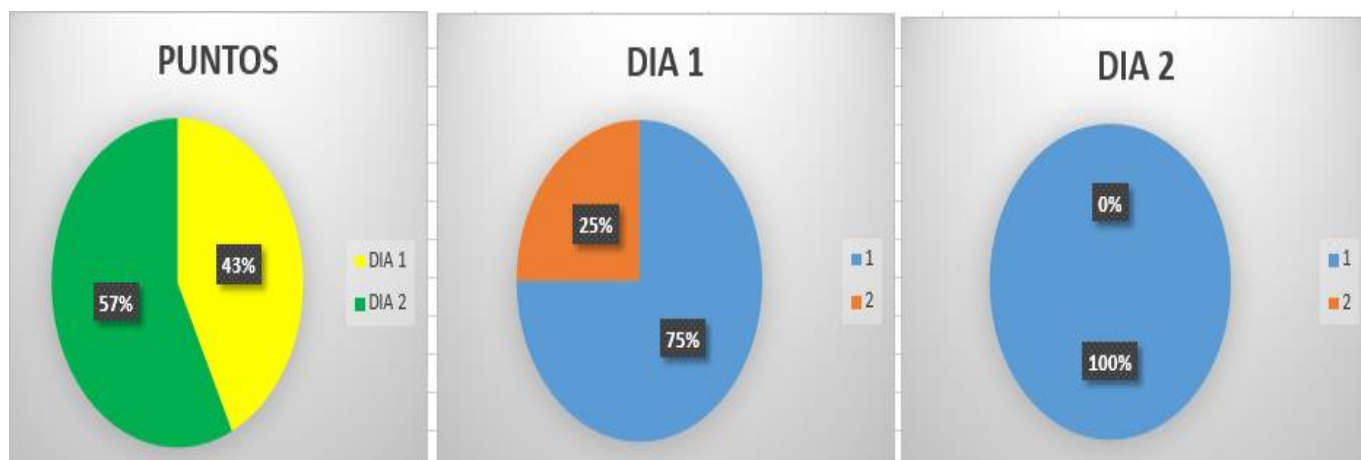
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 3 durante los dos días de prueba.

Figura 152
Texto Discontinuo: Alumno 4



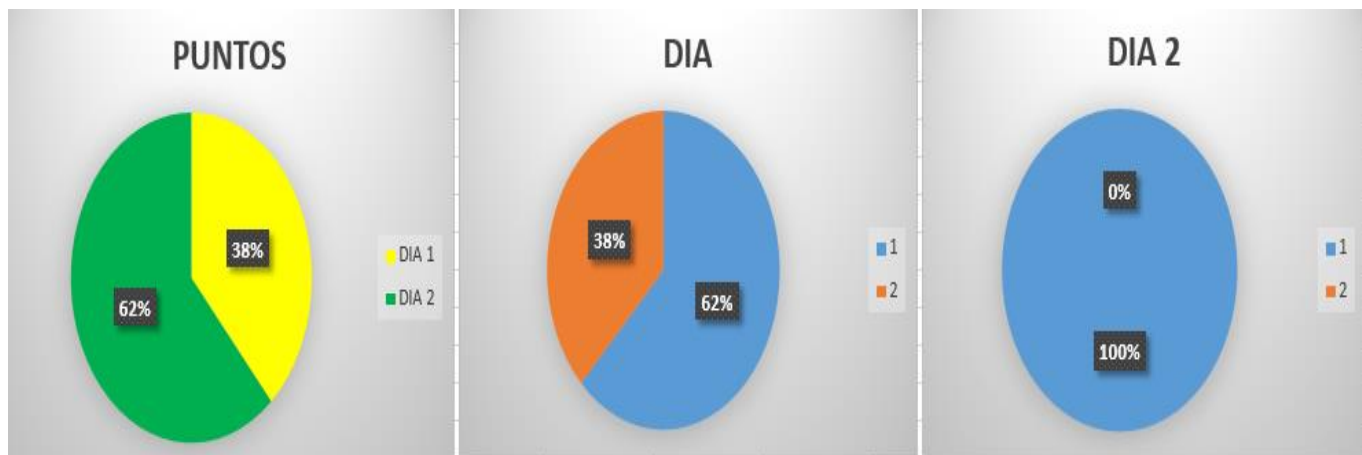
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 4 durante los dos días de prueba.

Figura 153
Texto Discontinuo: Alumno 5



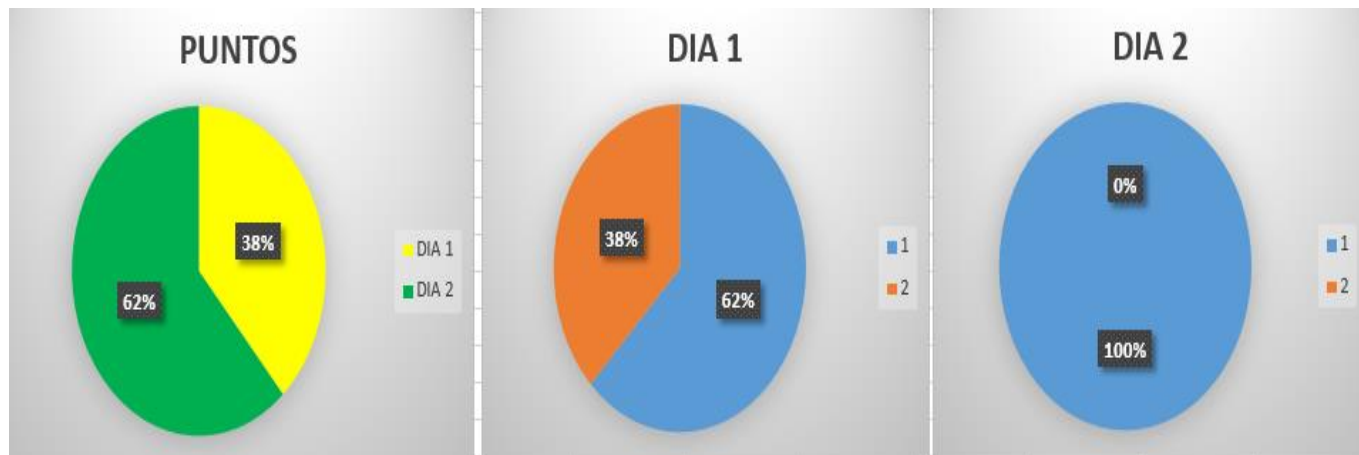
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 5 durante los dos días de prueba.

Figura 154
Texto Discontinuo: Alumno 6



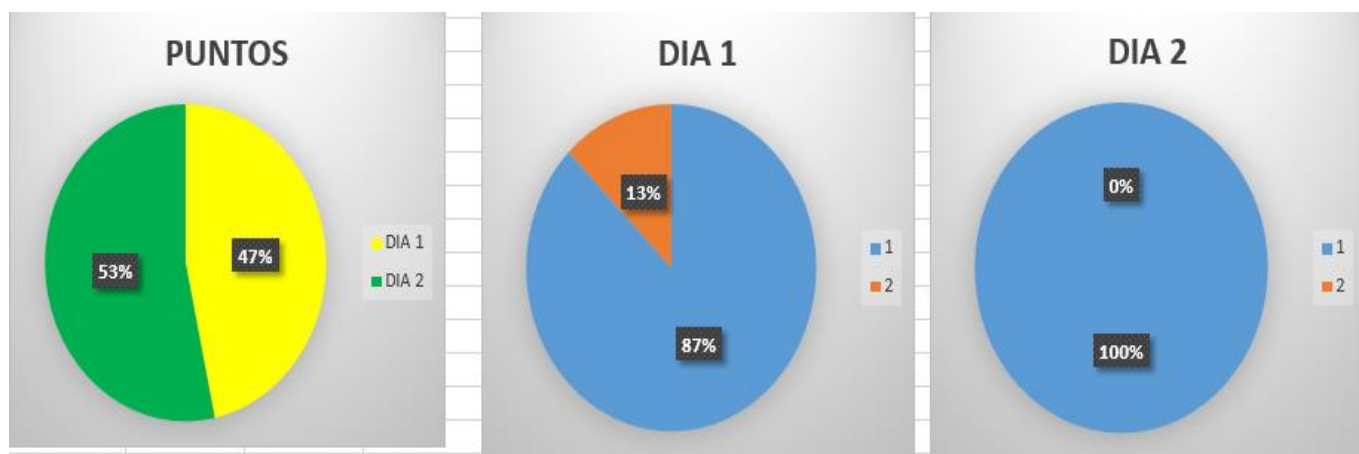
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 6 durante los dos días de prueba.

Figura 155
Texto Discontinuo: Alumno 7



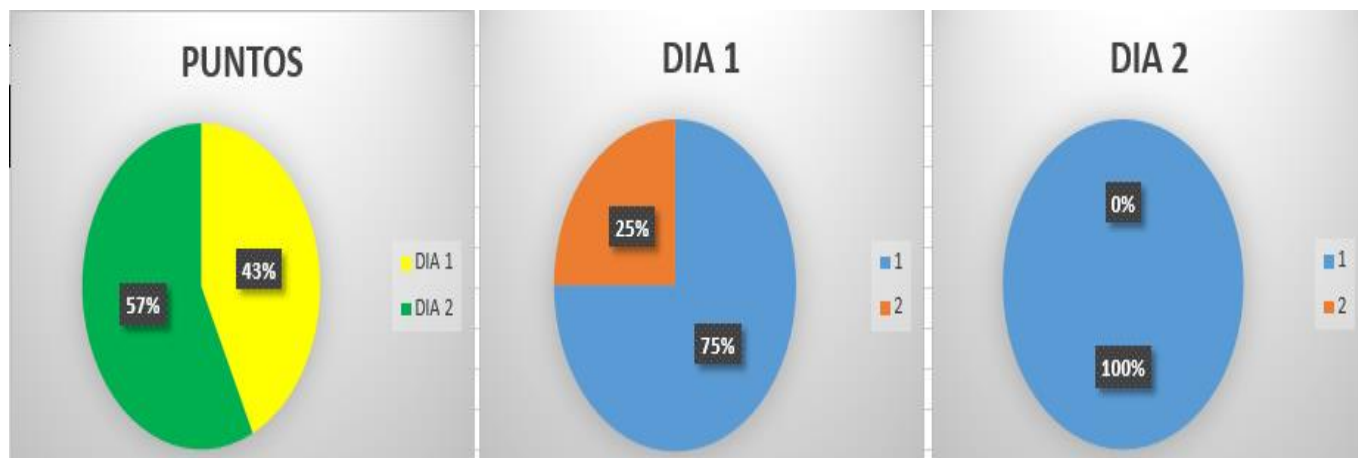
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 7 durante los dos días de prueba.

Figura 156
Texto Discontinuo: Alumno 8



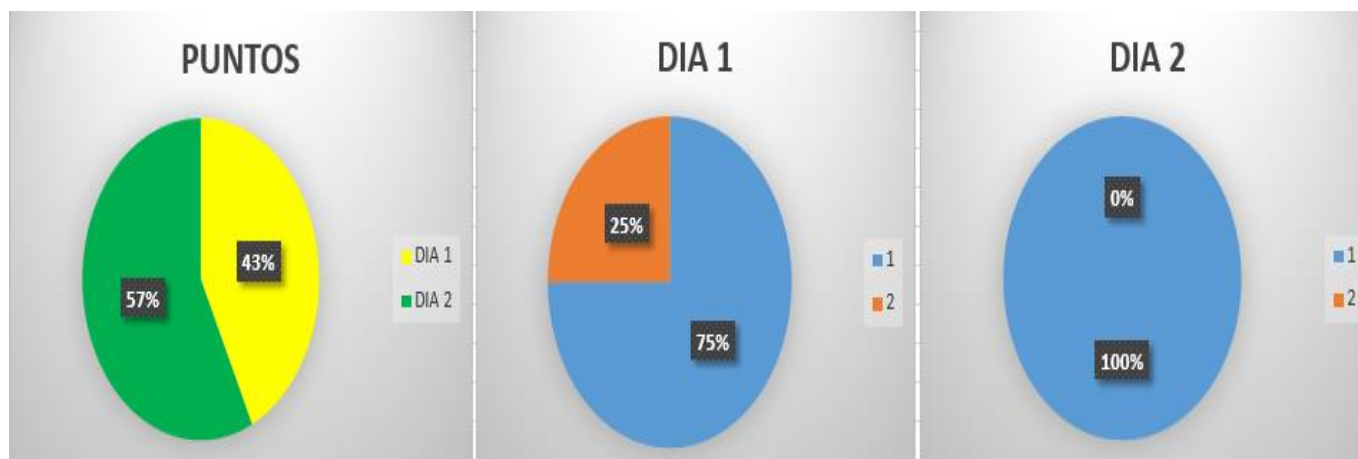
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 8 durante los dos días de prueba.

Figura 157
Texto Discontinuo: Alumno 9



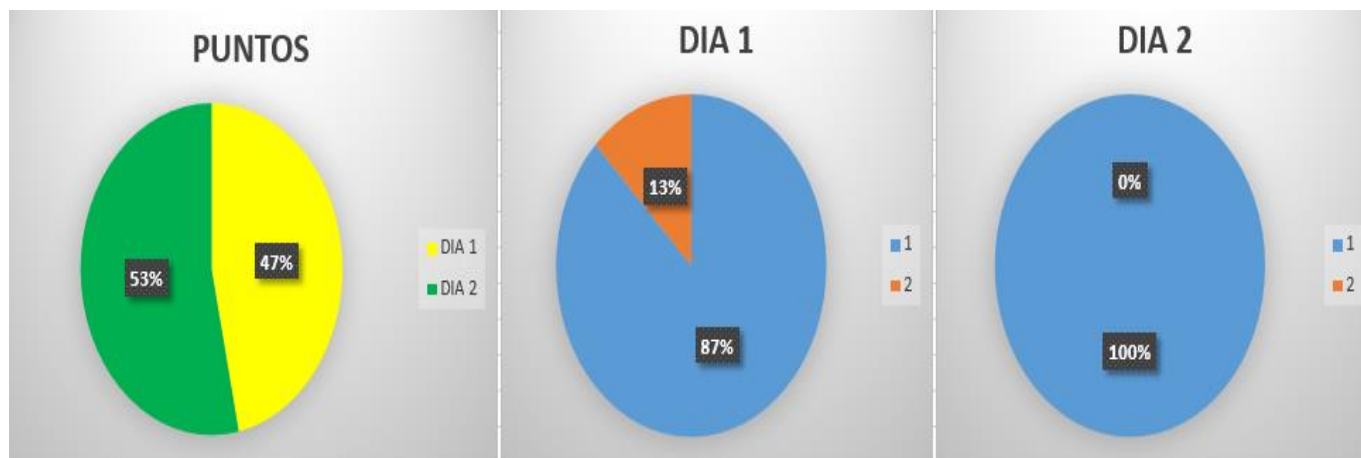
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 9 durante los dos días de prueba.

Figura 158
Texto Discontinuo: Alumno 10



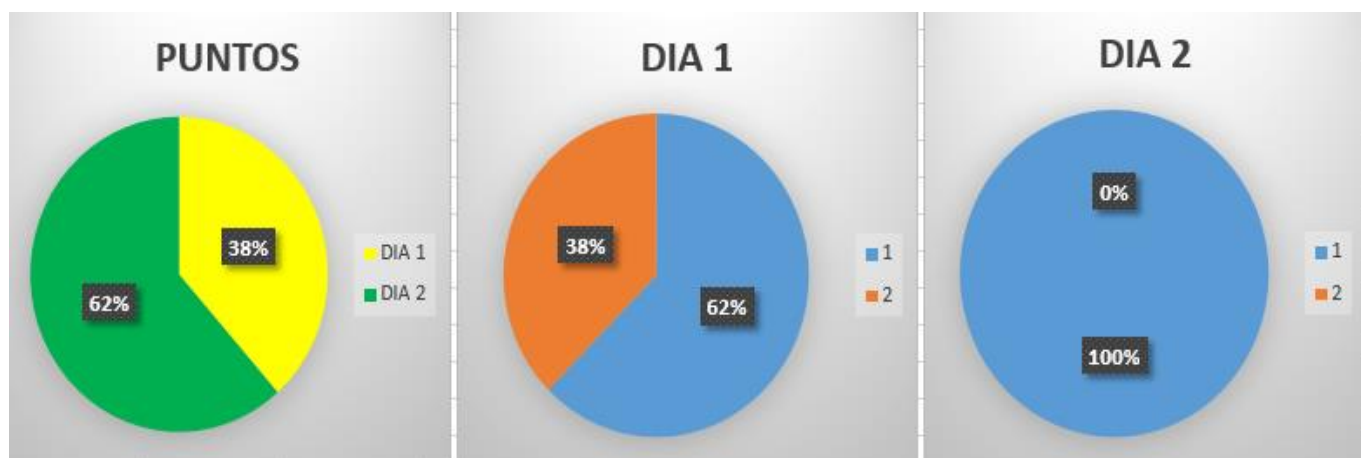
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 10 durante los dos días de prueba.

Figura 159
Texto Discontinuo: Alumno 11



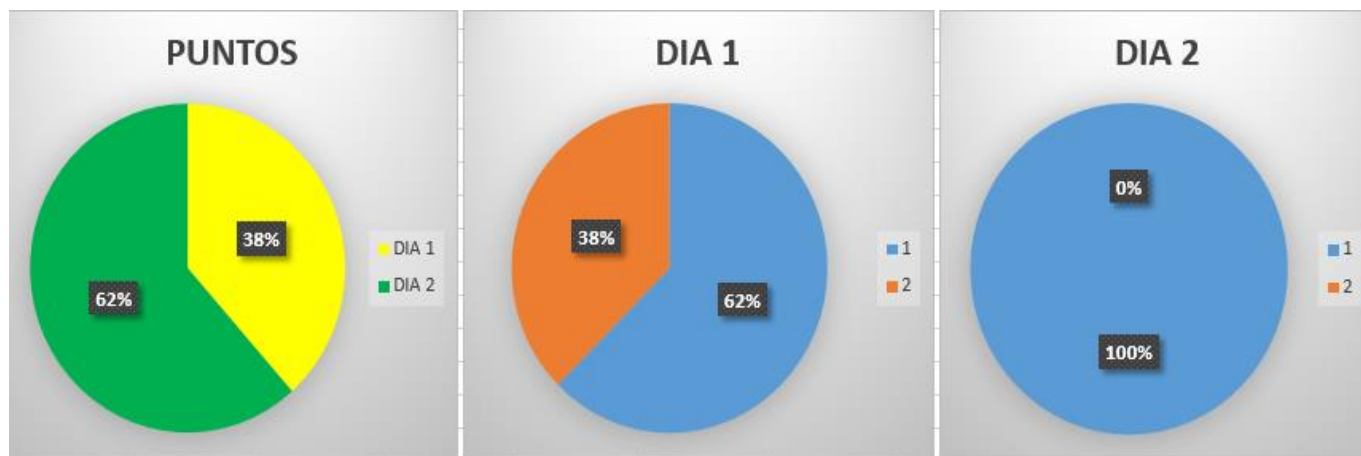
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 11 durante los dos días de prueba.

Figura 160
Texto Discontinuo: Alumno 12



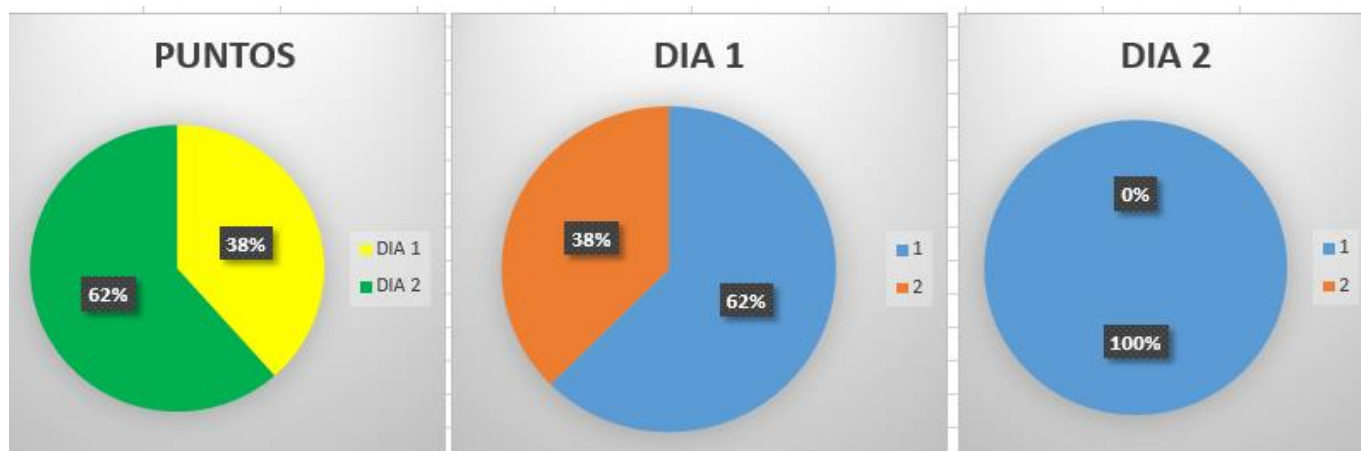
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 12 durante los dos días de prueba.

Figura 161
Texto Discontinuo: Alumno 13



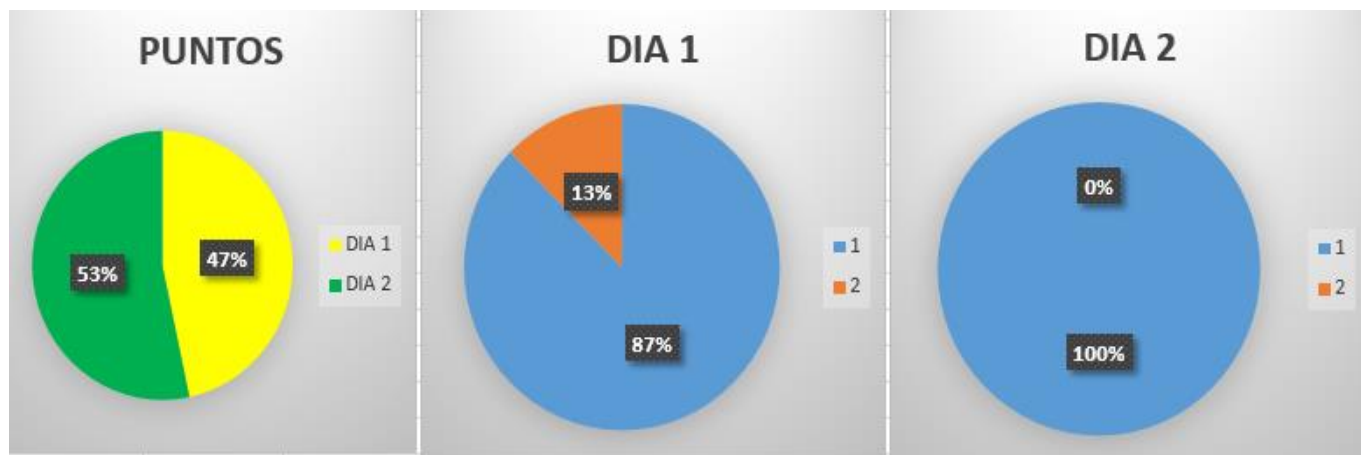
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 13 durante los dos días de prueba.

Figura 162
Texto Discontinuo: Alumno 14



Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 14 durante los dos días de prueba.

Figura 163
Texto Discontinuo: Alumno 15



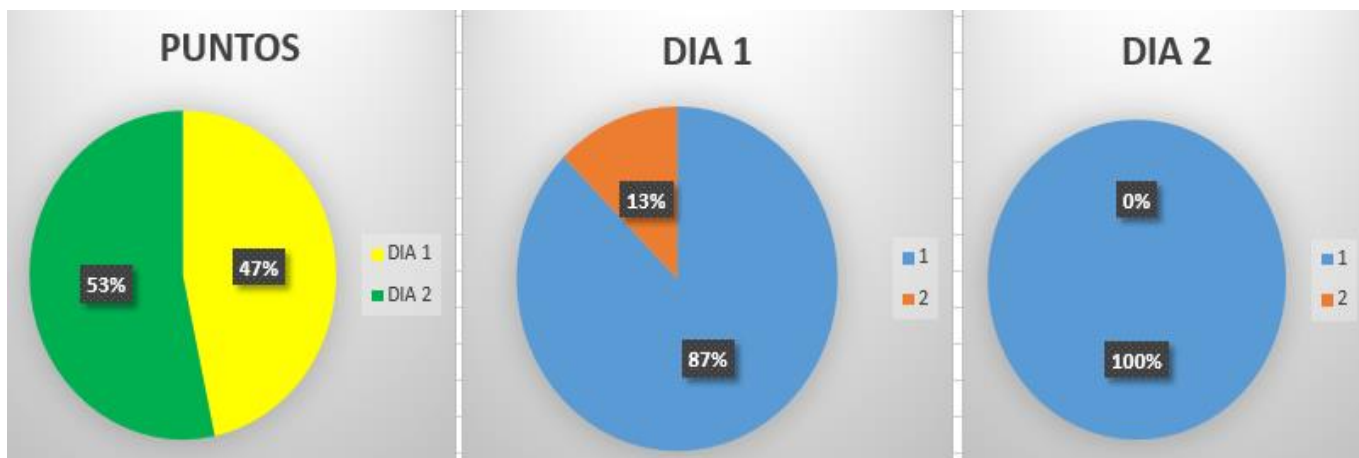
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 15 durante los dos días de prueba.

Figura 164
Texto Discontinuo: Alumno 16



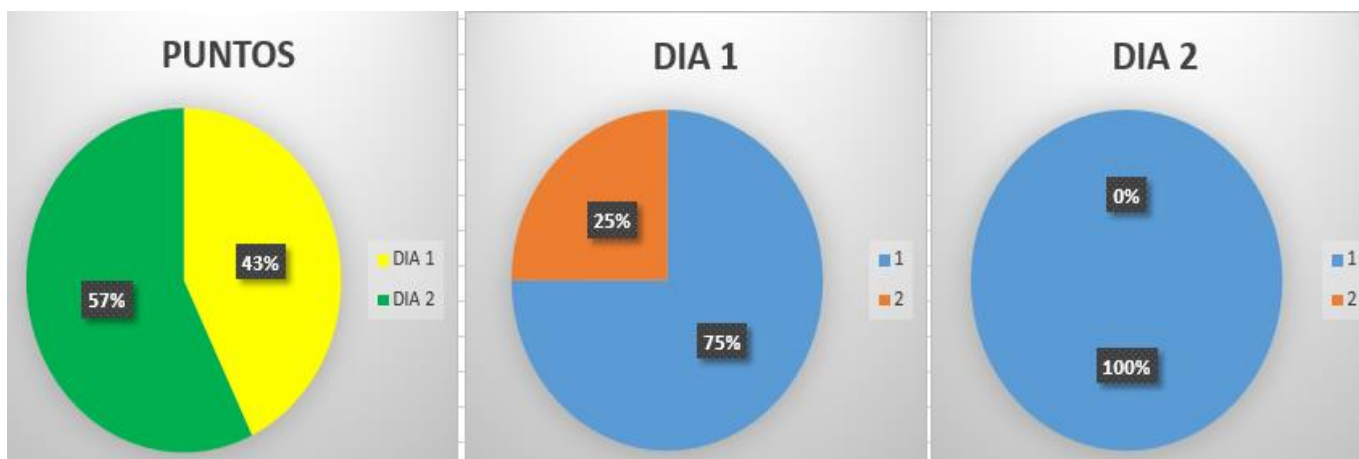
Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 16 durante los dos días de prueba.

Figura 165
Texto Discontinuo: Alumno 17



Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 17 durante los dos días de prueba.

Figura 166
Texto Discontinuo: Alumno 18



Nota: Figura que muestra el puntaje obtenido del alumno 18 durante los dos días de prueba.

Anexo G

Un ejemplo, el ejercicio sobre el grafiti

Veamos un ejemplo de los reactivos empleados en la prueba PISA para evaluar la competencia lectora. El tema del reactivo es el grafiti y se presentan dos cartas procedentes de un debate en la internet sobre el tema.

Primera carta

Estoy hirviendo de rabia mientras limpian y pintan por cuarta vez la pared de la escuela para borrar los grafitis. La creatividad es admirable, pero la gente debería encontrar maneras de expresarse que no causaran costos adicionales a la sociedad.

¿Por qué arruinan ustedes la reputación de los jóvenes pintando grafiti donde está prohibido? Los artistas profesionales no cuelgan sus pinturas en las calles, ¿o sí? En cambio, buscan financiamiento y se hacen famosos por medio de exposiciones

permitidas por la ley. En mi opinión, los edificios, bardas y bancas de los parques, son obras de arte en sí mismas. Es realmente patético arruinar la arquitectura con grafiti y lo que es peor, destruir con esta técnica la capa de ozono. Realmente no puedo entender por qué estos artistas criminales se molestan cuando sus “obras de arte” desaparecen de la vista una y otra vez.

Segunda carta

En cuestiones de gusto no hay reglas. La sociedad está llena de comunicación y publicidad. Logotipos empresariales, nombres de tiendas. Carteles grandes e invasivos sobre las calles. ¿Son aceptables? Sí, en general. ¿Es el grafiti aceptable? Algunas personas opinan que sí, otras que no.

¿Quién paga por los grafitis? ¿Quién está pagando a fin de cuentas la publicidad?

Correcto: el consumidor. ¿Te pidieron permiso las personas que pusieron los anuncios en las calles? No. Entonces, ¿deberían hacerlo los pintores de grafiti? ¿No es entonces sólo una cuestión de comunicación –tu propio nombre, los nombres de las pandillas y las grandes obras en las calles? Piensa en la ropa a rayas y cuadros que salieron a la venta en los almacenes hace unos años. Y en la ropa para esquiar. Los motivos y colores fueron robados directamente de las floridas paredes de concreto. Es sorprendente que estos motivos y colores hayan sido aceptados y admirados, pero que el grafiti del mismo estilo se considere horrible. Estos son tiempos difíciles para el arte.

El reactivo presenta textos de prosa continua, que corresponden a un contexto de carácter público. En la prueba se hacen preguntas que piden al alumno dos tipos de proceso: interpretación de texto y reflexión y evaluación de lo leído. Las preguntas 1 y 2 del reactivo son de interpretación de texto y sólo la primera de ellas es de opción múltiple.

Pregunta 1

El propósito de cada una de estas dos cartas es:

- A) Explicar qué es el grafiti.
- B) Plantear una opinión sobre el grafiti.
- C) Demostrar la popularidad del grafiti.
- D) Decir a la gente cuánto se gasta quitando el grafiti.

La única respuesta correcta es B y proporciona un punto, mientras que cualquiera de las otras opciones vale 0, no da ningún punto.

Anexo H**DESCRIPCIÓN BREVE**

Este manual tiene como finalidad dar a conocer a los usuarios las funcionalidades y requerimientos de la APP SCRUV.

Rosa Estheher García García

SCRUV (SECUNDARIA COMUNITARIA CRUZ VERDE)

MANUAL DE USUARIO

Este manual tiene como finalidad dar a conocer a los usuarios las funcionalidades y requerimientos de la APP SCRUV.

Para la creación de juegos, se desarrolló en el lenguaje de programación Visual Basic 2010 con los siguientes requerimientos.

- Visual Basic 2010 funciona con Windows XP, 7, 8 y 10
- Procesador de 1.6 GHz o mayor.
- RAM de 1 gb (Es lo ideal, pero puede trabajar con 512)
- 3 GB de espacio en disco duro.
- DVD drive (no indispensable)
- Para descargar e instalar el programa debe tener conexión a Internet.
- SQL server 2019.

Acceso al sistema

Registro de alumnos

Para tener acceso a la aplicación SCRUV, primero se debe de registrar al siguiente formulario. Hay dos tipos de registro, el de alumnos y el de docentes.

El registro de alumnos lleva a la pantalla principal que consiste en la realización de juegos para mejorar su comprensión lectora.

El formulario de registro consiste en llenar los siguientes datos de los alumnos.

- 1: **ID** que es el numero único de registro
- 2: Llenar los siguientes campos como lo son el nombre, apellido paterno, apellido materno, contraseña, confirmación de la contraseña, un usuario y el grado en el que están cursando.
- 3: Una vez llenado todos los campos se le debe dar clic en el botón registrar para guardar los datos a una base de datos, cabe mencionar que ningún campo puede quedar vacío ya que arrojará un error.

En cuanto los datos hayan sido guardados correctamente a la base de datos, ya se puede iniciar sesión al siguiente formulario. Veamos la imagen 1: Registro de Alumno

Figura 167
Registro de Alumno

Nota: Figura donde el alumno hace su registro para ingresar al sistema.

Login para alumnos

Este login consiste en iniciar sesión en caso de que sea alumno de lo contrario se muestra un botón de Docentes para dirigirse a ese formulario. Flecha 1

Flecha 2: En caso de ser alumno, ingresar con el usuario registrado y la contraseña, en caso de que ponga un usuario o contraseña errónea le mandara una advertencia para poner correctamente los datos, cabe destacar que no puede quedar ningún campo vacío, de lo contrario no podrá ingresar a la aplicación.

Figura 168

Inicio de Sesión Alumno

The image shows a web form titled "Form1" with the heading "LOGIN PARA ALUMNOS". At the top center is a blue icon of a person. Below it are two input fields: "USUARIO" and "CONTRASEÑA". To the right of the "CONTRASEÑA" field is a green button labeled "Docente". Below the input fields is the text "Iniciar Sesión" followed by "¿Aun no tienes cuenta?" and "Registrarse como:". Under "Registrarse como:" is a yellow button labeled "Alumno". At the bottom of the form are two buttons: a green "Aceptar" button and a red "Cerrar" button. Three blue arrows with numbers point to specific elements: arrow 1 points to the "Docente" button, arrow 2 points to the "USUARIO" input field, and arrow 3 points to the "Registrarse como:" section.

Nota: Figura que ingresa al sistema de alumnos, colocando su usuario y contraseña.

Registro docente

En caso de docente, se le da clic al botón “Docente” el cual lo enviara al siguiente formulario, que consiste en iniciar sesión, si aún no cuenta con sus usuario y contraseña, se debe registra como se muestra en la imagen.

Se debe llenar todos los campos el cual debe colocar sus datos personales como lo es el nombre completo, apellido paterno, apellido materno, usuario, contraseña, confirmación de contraseña y un ID que es el numero único de registro.

Al llenar todos los atributos, se le debe dar clic al botón de aceptar para registrar sus datos en una base de datos. Cabe mencionar que ningún campo debe quedar vacío de lo contrario le arrojará un error.

Figura 169
Registro Docente

The image shows a web browser window titled "registroDocente" with a blue background. At the top, it says "Registro como Docente" in red. On the left, there is an illustration of a teacher. On the right, there is a circular icon with a document and a checkmark, labeled "REGISTER". Below these are several input fields: "Nombre", "Usuario", "Apellido Paterno", "Apellido Materno", "Contraseña", and "Confirmar Contraseña". At the bottom right, there is a green button labeled "Aceptar". Three numbered callouts (1, 2, 3) point to the "Nombre" field, the "REGISTER" icon, and the "Aceptar" button respectively.

Nota: Figura de registro como docente.

Login para docentes

En cuanto ya tenga su usuario y contraseña registrados, ya puede iniciar sesión al siguiente formulario.

El logion de docentes consiste en colocar su usuario y contraseña, el cual lo llevara a la pantalla principal que es SCRUV donde podra tener algunos privilegios.

En caso que coloque su usuario o contraseña incorrecta le mandara un mensaje de error donde tendra que verificar sus daros.

Figura 170
Inicio de Sesión Docente

The screenshot shows a web browser window titled "LoginDocentes". The main heading is "LOGIN PARA DOCENTES". Below the heading is a blue icon representing a person. There are two input fields: "USUARIO" and "CONTRASEÑA". To the right of the "CONTRASEÑA" field is a yellow button labeled "Alumno". Below the "CONTRASEÑA" field is a green button labeled "Docente". At the bottom of the form are two buttons: a green "Aceptar" button and a red "Cerrar" button. The text "Iniciar Sesión" and "¿Aun no tienes cuenta? Registrarse como:" is visible below the "CONTRASEÑA" field. Three blue arrows with numbers 1, 2, and 3 point to the "Alumno" button, the "USUARIO" field, and the "Docente" button respectively.

Nota: Figura de inicio de sesión para docente e ingresar al sistema y visualizar los avances de cada estudiante.

Menu Principal “SCRUV”

Si al iniciar sesion fue un alumno se le mostrara el siguiente formulario, que es la pantalla principal donde podran observar lo siguiente.

Tiene 5 botones principales, con su respectivo nombre (Narrativo, Descriptivo, Expositivo, Poético y Textos Discontinuos) se encuentran desactivados y solo se activarán cuando el usuario le dé clic en el botón comenzar. También se puede observar que se muestra el status del usuario donde indica si el usuario está activo.

Cuenta con ver calificación que al darle clic nos muestra la calificación obtenida al realizar una evaluación concluyendo todos los juegos. El botón de puntos, nos muestra la suma total de todos los puntos obtenidos al realizar dichos juegos. También se cuenta con el botón de ver información acerca de la app por si tiene alguna duda, por último, está el botón de cerrar sesión.

Dentro de la pantalla le mostrara su usuario en la parte inferior izquierda con el que ha ingresado.

Figura 171
Menú Principal



Nota: Figura de menú principal al momento de iniciar sesion como alumno.

Textos continuos

Al darle clic en el botón “comenzar” nos envía al siguiente formulario que consiste leer que es un texto continuo para ellos nos muestra información acerca de ello. Cuenta con el botón siguiente que nos envía a otro formulario.

Un texto Continuo se define como texto continuo a aquel organizado sintácticamente -en oraciones y párrafos- siguiendo un orden lógico, inmerso en una superestructura cuya característica central es su lectura en secuencia. La tipología textual indica que se dividen en literarios e informativos, y estos en descriptivos, expositivos y argumentativos.

Figura 172
Textos Continuos

The screenshot shows a web application window titled "TextosContinuos". The main content area is titled "Textos Continuos" and contains the following text:

TEXTOS CONTINUOS

- Presenta una estructura compuesta por oraciones y párrafos dispuestos de una manera lógica.
- Los párrafos, bien de arriba abajo o vice versa, presentan la información de forma secuencial.
- No importa la extensión que tengan estos textos.
- Cumplen el objetivo de entretener de modo divertido o informar al lector.
- Son de fácil lectura y comprensión.
- Se conserva la continuidad en todo momento, por eso se usan textos para leer la información.

Textos continuos

Son los que ofrecen información de forma ininterrumpida, en oraciones que forman párrafos. Estos párrafos a su vez forman parte de una estructura mayor, como cuentos, capítulos, artículos, ensayos, etc.

Tipos de Textos Continuos

- Expositivo
- Poético
- Descriptivo
- Narrativo

El texto continuo es aquel que presenta una estructura compuesta por oraciones y párrafos dispuestos de una manera lógica. Son los textos que podemos leer de arriba abajo y nos presentan la información de forma secuencial, es decir, desde el principio hasta el final.

No importa la extensión que tengan estos textos, ya que se puede considerar un texto continuo a una simple carta y a una novela completa. Estos textos cumplen el objetivo de entretener de modo literario o informar al lector y son de fácil lectura y comprensión. Para entenderlos, simplemente deberán tener comprensión lectora.

La característica fundamental de estos textos es que se conserva la continuidad en todo momento. Por eso se usan textos para usar la información que está dispuesta en diferentes oraciones o párrafos. En ningún momento se puede perder la lógica ni la coherencia.

At the bottom right, there is a cartoon illustration of a girl pointing with a stick, and a yellow button labeled "Siguiente" with a white arrow pointing left containing the number "1".

Nota: Figura mostrando información de los textos continuos.

Resolviendo juegos

Texto narrativo

Para este formulario se muestra un ejemplo de los textos narrativos, el cual el alumno tendrá que dar lectura. Cuenta con dos botones:

1: Regresar al formulario principal “APP SCRUV”

2: Botón es para pasar al siguiente formulario que es un juego acerca de este texto.

Los textos narrativos se refieren a un relato en el que se cuenta una historia que ocurre en un lugar y tiempo concretos. En la vida cotidiana, la narración forma parte esencial de nuestra forma de comunicarnos, dado que se trata de una forma de contar una sucesión de hechos en la que un sujeto o grupo de personajes realiza una serie de acciones que tienen un desenlace.

- Estos son algunos tipos de textos narrativos:
- Cuento: narración breve, con pocos personajes y desenlace rápido.
- Leyenda: narraciones que mezclan hechos reales y sobrenaturales.
- Mito: historia de corte fantástico que explica el origen de un lugar o un suceso.
- Novela: narración real o ficticia, mucho más extensa y compleja que un cuento.
- Poesía épica: narración de hechos legendarios reales o ficticios.
- Crónica: texto que sigue un orden temporal de los hechos para contar una historia.
- Noticia: género periodístico que narra brevemente un suceso actual.
- Reportaje: investigación periodística extensa sobre una persona o hecho.

Figura 173
Texto Narrativo



Nota: Figura que muestra información del texto narrativo.

Dentro de este formulario muestra el primer juego el cual es un memorama, cuenta con los siguientes botones:

- 1- **ID:** Numero único de registro, el cual debe seleccionar el suyo.
- 2- **Jugar:** al darle clic se activan los botones ya mencionados, en caso de que no se le dé clic jamás se van activar los botones y no se podrá jugar.
- 3- **Ver puntos:** al darle clic arrojará los puntos, aciertos y fallos que el estudiante obtuvo al realizar dicho juego.
- 4- **Guardar puntaje:** al darle clic, se guardará los datos obtenidos como lo es los aciertos, fallos y puntos.

Aciertos: es un apartado donde se muestran los aciertos que el estudiante obtuvo.

Fallos: muestra el número de incorrectos que obtuvo el alumno.

Puntos: muestra el número de puntos que obtuvo por cada acierto.

- 5- **Cerrar:** Al darle clic envía al formulario principal "APP SCRUV".

Siguiente: Este botón solo se activa cuando el estudiante haya concluido el juego con un puntaje de 90 puntos y arroja al siguiente formulario.

Figura 174
Juego del texto narrativo



Nota: Figura que muestra los campos que tiene el juego “rompecabezas” el cual pertenece al texto narrativo.

Texto descriptivo

Para este formulario contiene un ejemplo de lo que es un texto Descriptivo. Cuando el estudiante haya concluido la lectura le dará clic en el botón siguiente el cual lo llevara al segundo juego, en caso no querer jugar le dará clic en el botón regresar al formulario principal “APP SCRUV”.

1: Regresar al formulario principal “APP SCRUV”

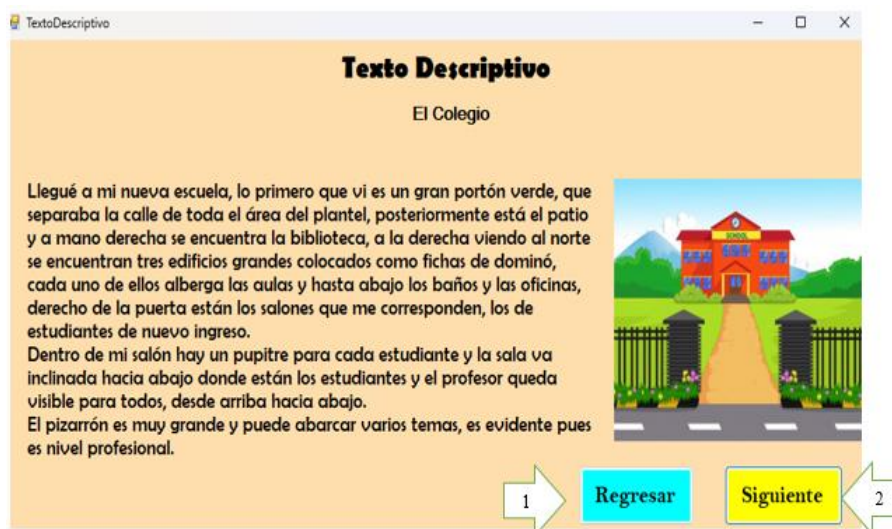
2: Botón es para pasar al siguiente formulario que es un juego acerca de este texto.

Un texto descriptivo es un tipo de texto que tiene como objetivo principal transmitir de manera detallada las características, rasgos o cualidades de un objeto, persona, lugar, evento o situación.

La finalidad del texto descriptivo es que el lector pueda visualizar mentalmente lo que se está describiendo, utilizando sus sentidos para crear una imagen clara y completa. Generar una comprensión profunda, utilizando una combinación de palabras y recursos lingüísticos para pintar una imagen mental.

Figura 175

Texto Descriptivo



Nota: Figura mostrando la información del texto descriptivo.

El juego de este formulario consiste en resolver una sopa de letras encontrando las palabras enlistadas y que a su vez fueron leídas en el texto anterior. Por cada palabra acertada se cambiará de color verde y negro. Para ello primero debe seleccionar la primera letra de la palabra encontrada y la última letra y de esta manera se cambia de color. Podemos observar en la siguiente imagen.

Cuenta con los siguientes botones.

- 1- **ID:** Numero único de registro, debe seleccionar el suyo.
- 2- **Jugar:** activa las casillas para poder cambiarlas de color, de igual forma activa el tiempo donde se muestra el tiempo que se hará resolviendo dicho juego.

Puntos: muestra el número de puntos que obtuvo por cada acierto.

Aciertos: es un apartado donde se muestran los aciertos que el estudiante obtuvo.

Fallos: muestra el número de incorrectos que obtuvo el alumno.

- 3- **Guardar puntaje:** Al darle clic en este botón nos guardara los puntajes obtenidos en este juego, así como los aciertos y fallos.

Cerrar: Al darle clic envía al formulario principal “APP SCRUV”.

- 4- **Siguiente:** Este botón solo se activa cuando el estudiante haya concluido el juego con un puntaje de 160 puntos y arroja al siguiente formulario

Figura 176
Juego del texto descriptivo



Nota: Figura mostrando el “juego de sopa de letras” el cual pertenece al texto descriptivo.

Texto expositivo

En este formulario consiste en conocer un ejemplo de lo que es un texto expositivo, para ellos se dará lectura. Una vez concluyendo la lectura, se encuentra un botón siguiente que manda a otro formulario.

1: Regresar al formulario principal “APP SCRUV”

2: Botón es para pasar al siguiente formulario que es un juego acerca de este texto.

El texto expositivo es aquel que aborda de manera objetiva un asunto o tema determinado, con la finalidad de dar a conocer e informar una serie de hechos, datos o conceptos específicos.

El propósito fundamental de los textos expositivos es transmitir información, es decir, aportar un conjunto de conocimientos claros y directos sobre a una amplia lista de contenidos generales o específicos.

Figura 177
Texto Expositivo

Texto Expositivo

El Pie Diabético

Este consiste en una patología propia de las personas con diabetes, se presenta tanto en las personas con diabetes tipo I como en las de tipo II y consiste en la inflamación e infección de pequeñas laceraciones, o cortaduras que producen úlceras, además de que hay casos en los que se producen por insuficiencia venosa periférica (varices).

Esta patología requiere de mucha atención por parte de los médicos, quienes deben de evitar el necrosis miento del miembro lo que produciría una amputación, para ello es necesario usar diversos antibióticos que atacan a las principales bacterias como los estafilococos aureus entre otros que provocan gangrena.

Con el paso de los años se han desarrollado técnicas como pomadas, desinfectantes, y algunas inyecciones que ayudan a mejorar la condición de esta patología, pero en muchas ocasiones no se puede evitar la amputación del miembro o parte del mismo.

Esto es debido a que se produce lo que se ha llamado osteomielitis, que es la infección del hueso y que avanza muy rápido.

Este tipo de infección requiere de mucha atención tanto del enfermo como de los que lo auxilian, deben de evitarse golpes, callos, uñas encarnadas y lesiones por el calzado, lo que hace que se deban adquirir zapatos de alta calidad, suaves o tenis especiales para que no produzcan ningún daño en el pie y en relación a las uñas la atención de un médico o podólogo es lo más óptimo.



Grado 0: pie de riesgo, piel intacta.
Grado 1: úlcera superficial o que afecta tejido celular subcutáneo.
Grado 2: úlcera profunda que afecta tendón y/o capsula (sin osteomielitis).
Grado 3: úlcera profunda que afecta hueso (con osteomielitis).
Grado 4: gangrena que afecta únicamente dedos (amputación menor).
Grado 5: gangrena que afecta metatarsal/antepié (amputación mayor).

1 **Regresar** **Siguiente** 2

Nota: Figura que muestra información del texto expositivo.

Juego “El pie diabético”

Este formulario consiste en resolver un memorama el cual cuenta con las siguientes características.

Cada vez que el alumno le dé clic una imagen, tendrá 3 segundos para encontrar a su pareja, de lo contrario la imagen se volteará y mostrará la imagen de signo de interrogación como lo podemos observar en la imagen.

- 1- ID:** Numero único de registro, el cual debe seleccionar el suyo.
- 2- Jugar:** activa las casillas para poder cambiarlas de color, de igual forma activa el tiempo donde se muestra el tiempo que se hará resolviendo dicho juego
- 3- Puntos:** muestra el número de puntos que obtuvo por cada acierto.

Aciertos: es un apartado donde se muestran los aciertos que el estudiante obtuvo.

Fallos: muestra el número de incorrectos que obtuvo el alumno.

- 4- Guardar puntaje:** Al darle clic en este botón nos guardara los puntajes obtenidos en este juego, así como los aciertos y fallos.

Cerrar: Al darle clic envía al formulario principal “APP SCRUV”.

- 5- Siguiente:** Este botón solo se activa cuando el estudiante haya concluido el juego y arroja al siguiente formulario.

Figura 178
Juego del texto expositivo



Nota: Figura donde se observa el “juego del memorama” el cual pertenece al texto expositivo.

Texto poético

Este formulario es sobre los textos poéticos, el cual consiste en dar lectura a la información presentada, se recomienda hacer sus anotaciones en una libreta de apuntes, esto para obtener un mejor conocimiento.

1: Regresar al formulario principal “APP SCRUV”

2: Botón es para pasar al siguiente formulario.

El texto poético, también llamado texto lírico o simplemente poesía, es un texto literario que es definido por el diccionario de la RAE como

“Manifestación de la belleza o del sentimiento estético por medio de la palabra, en verso o en prosa”.

Esto significa que un texto poético es un texto que no se limita simplemente a informar sobre la realidad, sino que tiene una función estética. La importancia de este tipo de texto

no yace tanto en el contenido del mensaje que transmite, sino en la forma en la que lo hace. Esta forma es siempre subjetiva y determinada por el estilo del autor del texto.

Figura 179
Texto Poético

The screenshot shows a window titled "Texto Poético" with a definition of poetic text and a section titled "Tipos de Textos Poéticos".

Definición: El texto poético, es aquel que apela a diversos recursos estilísticos para transmitir emociones y sentimientos, respetando los criterios de estilo del autor. En sus orígenes, los textos poéticos tenían un carácter ritual y comunitario, aunque con el tiempo aparecieron otras temáticas. Cabe mencionar, asimismo, que los primeros textos poéticos fueron creados para ser cantados.

Tipos de Textos Poéticos:

- Soneto:** Un soneto es una composición poética de catorce versos, por lo general de cinco sílabas, que se distribuyen en dos cuartetos y dos tercetos. Los versos en el soneto clásico suelen ser de arte mayor, normalmente endecasílabos compuestos por once sílabas. La estructura del soneto es de cuatro estrofas, siendo las dos primeras cuartetos y al dos últimas, tercetos. La rima en los cuartetos funciona de la siguiente manera: ABBA ABBA, es decir, rimanos el primer verso con el cuarto y el segundo con el tercero.
- Romance:** En poesía, se refiere al tipo de composición poética, conformada por octosílabos, que combinaba rimas asonantes en los versos pares y versos sueltos en los impares. Los romances son derivados de los cantares de gesta y de los poemas épicos; tuvieron su periodo de auge durante el siglo XV.
- Oda:** Se denomina oda a una composición poética en verso y al subgénero lírico en el que se enamora, caracterizados por un tono elevado, casi de canto, y por abordar una temática religiosa, histórica, amorosa o filosófica, que contiene una reflexión del poeta. Su extensión es variable, tanto como su métrica y estructura, que han cambiado junto con la poesía a lo largo de los siglos.

Examples shown include a sonnet titled "A UNA NARIZ" and an ode titled "Oda al chocolate". Navigation buttons "Regresar" and "Siguiente" are visible at the bottom.

Nota: Figura donde se muestra información acerca del texto poético.

A continuación, vamos a descubrir más sobre las características que definen la mayoría de textos poéticos

1: Regresar al formulario principal “APP SCRUV”

2: Botón es para pasar al siguiente formulario que es un juego acerca de este texto.

Descripción de los elementos que tiene el texto Poético

- **Verso:** conjunto de palabras que forman lo que serían las “frases” de un poema.
- **Estrofa:** conjunto de versos. Un poema puede tener una sola estrofa, o estar formado por varias estrofas, que agrupan el mismo o un distinto número de versos.
- **La métrica:** Arte que analiza la estructura de los textos poéticos (del verso, la estrofa, y del poema en sí), determinando su clase y las distintas combinaciones de versos y estrofas que pueden darse.
- **La rima:** se puede definir de dos maneras:

1. **Consonante** y asonante: consonante cuando coinciden todos los sonidos de la última sílaba del verso, y asonante cuando solo coinciden los sonidos vocales.
2. **Rima encadenada** (abab, por ejemplo), continua (aaaa/bbbb...), abrazada (abba, bccb...), gemela (aabb...)

Figura 180
Texto Poético 2



Nota: Figura donde se muestra las partes de un poema.

Juego Crucigrama

Este formulario contiene un juego que consiste en un crucigrama. Para activar el juego se le debe dar clic en el botón jugar. Por cada palabra acertada nos arroja un punto, acierto o un fallo en las cajas de texto.

También nos muestra información la cual nos ayuda a encontrar las palabras correctas que van dentro de cada caja de texto.

- 1- **ID:** Número único de registro, el cual debe seleccionar el suyo.
- 2- **Jugar:** activa las casillas para poder cambiarlas de color, de igual forma activa el tiempo donde se muestra el tiempo que se hará resolviendo dicho juego

Puntos: muestra el número de puntos que obtuvo por cada acierto.

Aciertos: es un apartado donde se muestran los aciertos que el estudiante obtuvo.

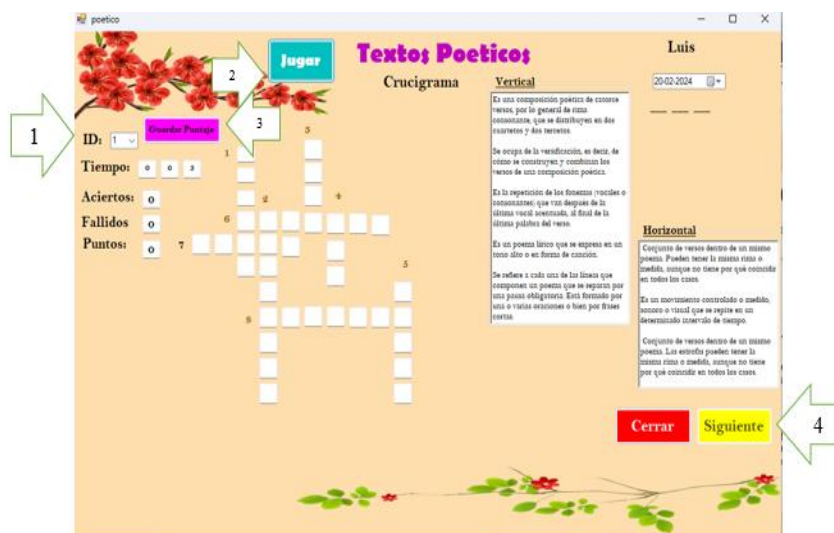
Fallos: muestra el número de incorrectos que obtuvo el alumno.

3- Guardar puntaje: se registran los datos obtenidos en este formulario a una base de datos.

Cerrar: Al darle clic envía al formulario principal “APP SCRUV”.

4- Siguiente: Este botón solo se activa cuando el estudiante haya concluido el juego.

Figura 181
Juego del texto poético(crucigrama)



Nota: Figura del “juego crucigrama” del texto poético.

Juego Sopa de letras

Este juego consiste en resolver una sopa de letra el cual se activará con el botón jugar.

Por cada palabra acertada se cambiará de color verde y negro. Para ello primero debe seleccionar la primera letra de la palabra encontrada y la última letra y de esta manera se cambia de color. Podemos observar en la siguiente figura.

Cuando el juego haya concluido, se activará el botón siguiente que nos enviara al siguiente formulario “Textos Discontinuos”.

1- ID: Numero único de registro, el cual debe seleccionar el suyo.

- 2- **Jugar:** activa las casillas para poder cambiarlas de color, de igual forma activa el tiempo donde se muestra el tiempo que se hará resolviendo dicho juego

Puntos: muestra el número de puntos que obtuvo por cada acierto.

Aciertos: es un apartado donde se muestran los aciertos que el estudiante obtuvo.

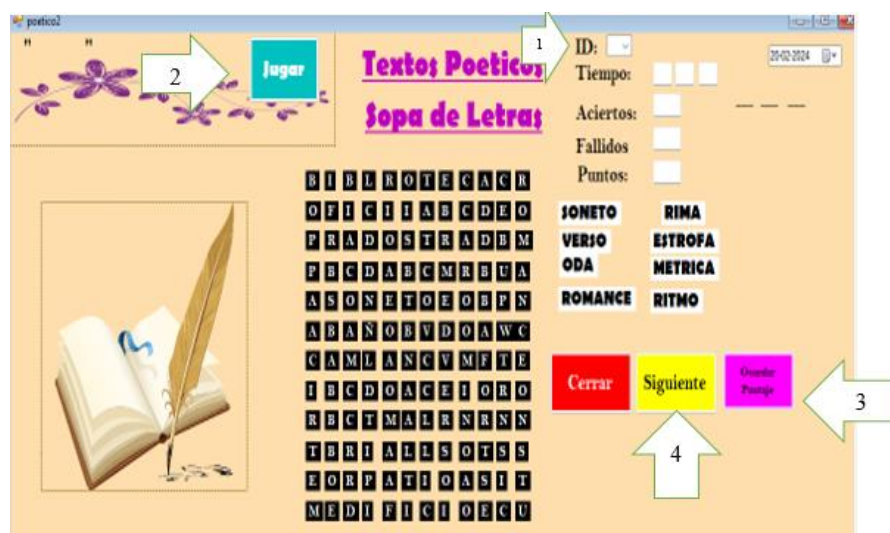
Fallos: muestra el número de incorrectos que obtuvo el alumno.

- 3- **Guardar puntaje:** se registran los datos obtenidos en este formulario a una base de datos.

Cerrar: Al darle clic envía al formulario principal “APP SCRUV”.

- 4- **Siguiente:** Este botón solo se activa cuando el estudiante haya concluido el juego y arroja al siguiente formulario.

Figura 182
Juego del texto poético (sopa de letras)



Nota: Figura del “juego sopa de letras” del texto poético.

Texto discontinuo

El formulario nos muestra información acerca de los textos discontinuos cuenta con un botón.

- 1- Siguiente: que nos manda a un juego

Los textos discontinuos están organizados de manera diferente a los textos continuos y para comprenderlos necesitarás estrategias de lectura no lineal. En estos textos, la información se presenta en forma de cuadros, gráficos, tablas, diagramas, mapas, formularios o imágenes.

La palabra "discontinuo", en este caso, hace referencia a que el texto no es lineal, sino que está interrumpido por imágenes y saltos de la vista del lector. Nos presenta una información parcial que está complementada por imágenes, tabulaciones, flechas y otros elementos gráficos.

Figura 183
Textos Discontinuos



Nota: Figura que muestra información de los textos discontinuos.

Juego Memorama

Este formulario consiste en resolver un memorama el cual cuenta con las siguientes características.

Cada vez que el alumno le clic una imagen, tendrá 3 segundos para encontrar a su pareja, de lo contrario la imagen se volteará y mostrará la imagen de signo de interrogación como lo podemos observar en la figura.

- 1- **ID:** Numero único de registro, el cual debe seleccionar el suyo.
- 2- **Jugar:** Activa el juego y el tiempo.

- 3- **Cuenta** con un botón que al darle clic nos arroja los puntos, aciertos y fallos obtenidos en el juego. Cuando el usuario haya concluido el juego, se activa el botón siguiente de color amarillo.
- 4- **Cerrar:** El botón de cerrar nos manda a la pantalla principal “SCRUV”. De la misma manera cuenta con un botón de guardar los datos obtenidos en el juego en una base de datos.

Cada vez que el alumno encuentre una pareja en el memorama, este desaparecerá hasta no tener ninguna imagen

- 5- **Evaluación:** Cuando el juego haya concluido se activará el botón de evaluación.

Figura 184

Juego del texto discontinuo



Nota: Figura que muestra el “juego memorama” el cual pertenece al texto discontinuo.

Evaluación

Formulario de Evaluación: Consiste en resolver una evaluación que contiene 8 preguntas acerca de los textos ya conocidos a través de los formularios ya antes mencionados y a través de los juegos realizados. Cuenta con las siguientes características.

- 1- **ID:** Numero único de registro, el cual debe seleccionar el suyo.
- 2- **Verificar:** Revisar las respuestas a las preguntas y se desactivara para ya no volver a contestarla.

- 3- **Calificación:** En cuanto se haya concluido la evaluación se le dará clic en la parte donde dice calificación, el cual nos mandara cuanto se obtuvo con ayuda de los puntos y aciertos.
- 4- **Enviar:** Se le dará clic en el botón enviar para guardar los aciertos obtenidos en una base de datos.

Figura 185
Evaluación

evaluación

Archivo Ver

3: Ver Calificación

Prueba Final

Luis

24-01-2024

Es momento que pongas en práctica tus conocimientos adquiridos por haber concluido en este pequeño curso, para ellos, se le presenta un examen final.
Lee detenidamente cada pregunta para que puedas responder correctamente

00 : 00 : 10

Correctos 0

Incorrectos 0

Calificación 0

¡ANIMO!

Pregunta 1
¿Qué son los textos continuos?

Son aquellos que están organizados en oraciones y párrafos, escritos de forma interrumpida.

Cuentan una historia real o ficticia.

Definen una idea a partir de argumentos con el fin de convencer al lector de un hecho o situación concreta.

Se hacen para enseñar algo en particular, por ejemplo, manuales electrodomésticos o recetas.

Verificar

Pregunta 2
Los textos discontinuos son

Son aquellos que están organizados en oraciones y párrafos, escritos de forma interrumpida.

Cuentan una historia real o ficticia.

Definen una idea a partir de argumentos con el fin de convencer al lector de un hecho o situación concreta.

Se presenta la información en forma de cuadros, gráficos, tablas, diagramas, mapas, etc.

Verificar

Pregunta 3
Dentro de los textos continuos encontramos:

A

B

Descriptivo

Expositivo

Narrativo

Poético

Genérico

Dramático

Formalizado

Subjetivo

Algoritmico

Verificar

Pregunta 4
Los textos narrativos son:

Relatan una historia real o ficticia.

Exponen a profundidad un tema por medio de argumentos.

Ponen a seguir para obtener algo.

Descripción de hechos, fenómenos o procesos.

Verificar

Pregunta 5
Los textos expositivos son:

Relatan una historia real o ficticia.

Exponen a profundidad un tema por medio de argumentos.

Ponen a seguir para obtener algo.

Son obras en las predominan los sentimientos reales o ficticios.

Verificar

Pregunta 6
Los textos descriptivos son:

Relatan una historia real o ficticia.

Exponen a profundidad un tema por medio de argumentos.

Descripción de hechos, fenómenos o procesos.

Son obras en las predominan los sentimientos reales o ficticios.

Verificar

Pregunta 7
Los textos poeticos son:

Relatan una historia real o ficticia.

Exponen a profundidad un tema por medio de argumentos.

Ponen a seguir para obtener algo.

Son obras en las predominan los sentimientos reales o ficticios.

Verificar

Pregunta 8
Según la métrica, ¿Los textos poeticos están compuestos por?

Romance, soneto, oda.

Verso, estrofa, ritmo y rima.

Verificar

4: Enviar

Enviar

Cerrar

Nota: Figura donde se observa la evaluación final.

Formulario SCRUV DOCENTE

El formulario de SCRUV DOCENTE: Cuenta con las siguientes características, solo puede ver este formulario quienes son docentes.

- 1- **Add usuario:** agregar alumno
- 2- **Buscador:** buscar algún estudiante por su nombre y apellido.
- 3- **Eliminar alumno:** el cual debe seleccionar el nombre del alumno.
- 4- **Editar:** seleccionar el nombre del alumno y se agregaran a los campos vacíos, el cual desde ahí podrá editar algún dato personal.
- 5- **Generar Reporte:** es un formato Excel, el cual le muestra todos los datos personales generales de los estudiantes.
- 6- **Generar reporte por texto:** lo envía a otro formulario.

Figura 186
SCRUV

The screenshot shows the SCRUV teacher interface. On the left is a dark sidebar with a lock icon, 'Status', 'Acerca', and 'Cerrar Sesión'. The main area has a light orange background with the 'SCRUV' logo. A form titled 'Edi' contains fields for ID, Nombre, Apellido Paterno, Apellido Materno, Grado, Usuario, and Contraseña. Below the form is a table of users. To the right of the form are six numbered buttons: 1 (ADD USUARIO), 2 (BUSCADOR), 3 (ELIMINAR), 4 (EDITAR / ACTUALIZAR), 5 (GENERAR REPORTE), and 6 (Generar reporte de los Textos).

id_alumno	Nombre	Usuario	Apellido_Paterno	Apellido_Materno	Contraseña	Contraseña2	Grado
1	Cesar Luis	Luis	Agular	Nieves	luis1234	luis1234	3
2	Jonathan	Joni	Caricio	Caricio	joni1234	joni1234	3
3	Soledad	Sole	Carico	Carico	sole9578	sole9578	3
4	Bryan	LN	Luna	Arguello	bryan12	bryan12	3
5	Jose Miguel	Miguel	Nava	Carico	migue123	migue123	3
6	Yesselin	Yese	Arguello	Caricio	yese1234	yese1234	3
7	Oscar	Oscar	Carico	Carico	oscar9578	oscar9578	2
8	Danna Ch...	Danna	Caricio	Hernandez	12danna1	12danna1	3

Nota: Figura mostrando la pantalla principal de un docente.

Formulario Reporte: Este formulario muestra los datos generales de los estudiantes, como lo son los puntajes, aciertos, fallos, fecha, etc. Cuenta con dos botones.

- 1- **Generar reporte:** formato Excel y tiene que esperar 5 segundos para guardar cada archivo agregándole un nombre.
- 2- **Botón cerrar.** Nos envía al formulario anterior, donde observamos todos los datos personales de los estudiantes.

Figura 187
Generar Reporte

The screenshot shows a web application interface for generating reports. It includes a search bar, a 'Calificación' (Grading) section, and five tables of student performance data. The tables are organized into a vertical stack. At the bottom right, there are two buttons: 'Generar Reporte' (yellow) and 'Cerrar' (red). Arrows labeled '1' and '2' point to these buttons respectively.

id_alumno	Nombre	Usualo	Nombre_Texto	Juego	Puntos	Aciertos	Fallos
1	Geer Luit	Luit	TEXTO HABRATVO	'La Jura'	90	9	0
1	Geer Luit	Luit	TEXTO HABRATVO	'La Jura'	90	9	0
2	Jonathan	Joni	TEXTO HABRATVO	'La Jura'	90	9	0

id_alumno	Nombre	Usualo	Calificación
1	Geer Luit	Luit	10
2	Jonathan	Joni	9
3	Brian	Bra	10
4	Bryan	Br	10
5	José Miguel	Miguel	10
6	Freddy	Fred	10
7	Geer	Geer	10

id_alumno	Nombre	Usualo	Nombre_Texto	Juego	Puntos	Aciertos	Fallos
1	Geer Luit	Luit	TEXTO EXPOSITIVO	'El Pa. Datozo'	100	10	0
2	Jonathan	Joni	TEXTO EXPOSITIVO	'El Pa. Datozo'	100	10	0
3	Brian	Bra	TEXTO EXPOSITIVO	'El Pa. Datozo'	100	10	0

id_alumno	Nombre	Usualo	Nombre_Texto	Juego	Puntos	Aciertos	Fallos
1	Geer Luit	Luit	TEXTO DESCRPTIVO	'El Golejo'	100	10	0
1	Geer Luit	Luit	TEXTO DESCRPTIVO	'El Golejo'	100	10	0
1	Geer Luit	Luit	TEXTO DESCRPTIVO	'El Golejo'	100	10	0

id_alumno	Nombre	Usualo	Nombre_Texto	Juego	Puntos	Aciertos	Fallos
1	Geer Luit	Luit	Texto Pratico	Quilgrana	90	9	0
1	Geer Luit	Luit	Texto Pratico	Base de Lemas	90	9	0
2	Jonathan	Joni	Texto Pratico	Quilgrana	90	9	0

id_alumno	Nombre	Usualo	Nombre_Texto	Juego	Puntos	Aciertos	Fallos
1	Geer Luit	Luit	Texto Discursivo	Memoria	90	9	0
1	Geer Luit	Luit	Texto Discursivo	Memoria	90	9	0
2	Jonathan	Joni	Texto Discursivo	Memoria	90	9	0

Generar Reporte **Cerrar**

1 2

Nota: Figura mostrando los avances de los alumnos, el cual se genera un reporte grupal o individual.

Agosto 2024

CARTA DE AUTIRIZACION

A QUIEN CORRESPONDA

Por medio de la presente carta, yo **Rosa Esteher García García** otorgo autorización completa del software que lleva por nombre “**APP SCRUV: Aplicación Para la Comprensión Lectora en Secundaria Cruz Verde, Puebla**” a la **Universidad Interserrana del Estado de Puebla- UICH** para realizar uso de este software.

La razón de esta autorización es dar a conocer el desarrollo de este software a distintas instituciones o distintos eventos que conlleven a mejorar el desarrollo de esta aplicación. El plazo de esta autorización será indefinido.

ATENTAMENTE

ROSA ESTEHER GARCIA GARCIA