

**RELACIÓN ENTRE EL USO DE LAS REDES SOCIALES Y EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE BÁSICA SECUNDARIA**



GIL ENRIQUE SUÁREZ RIVERO

FABIAN GUILLERMO MOLINA

UNIVERSIDAD DE LA COSTA

DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES

MAESTRIA EN EDUCACION

BARRANQUILLA 2021

**RELACIÓN ENTRE EL USO DE LAS REDES SOCIALES Y EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE BÁSICA SECUNDARIA**



GIL ENRIQUE SUAREZ RIVERO

FABIAN GUILLERMO MOLINA JIMENEZ

Proyecto para optar el título de Magíster en Educación

TUTOR

Dra. Olga Martínez Palmera

UNIVERSIDAD DE LA COSTA

DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

BARRANQUILLA, 2021

DEDICATORIA

Al Señor Jesucristo el único Dios verdadero, por su eterna bendición.

A mi esposa e hijos por su apoyo incondicional.

A mis padres por su compañía consejos.

Gil Enrique Suarez Rivero

Para Dios, A mi madre, A Mis hijos, Mis esposas, Mis hermanos.

Fabian Guillermo Molina Jiménez

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, al Señor Jesucristo el único Dios verdadero

A mi compañero de tesis por su persistencia y positivismo

A nuestra tutora por su asesoría permanente

Al amigo Ciro por su disposición y amabilidad histórica para conmigo

*Y a todos los que de una y otra manera tuvieron que ver con este gran logro tan importante para
mi vida profesional.*

Gil Enrique Suarez Rivero

*A todos aquellos docentes que de una u otra forma pusieron su granito de arena para llegar a
este gran triunfo profesional.*

Fabián Guillermo Molina Jiménez

Resumen

Para la generación de hoy, las redes sociales se han convertido en su diario vivir, comenzando desde los aspectos intrapersonales hasta los interpersonales, desde la recreación hasta la investigación, sin embargo, no todos las utilizan de la manera más conveniente, siendo la problemática de abordaje el uso de las redes sociales y de mensajería ante el rendimiento académico de los estudiantes de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro, y el objetivo es analizar la relación entre el uso de las redes sociales WhatsApp, Facebook y el rendimiento académico en estudiantes de básica secundaria, en donde las redes sociales se consideran un medio para la generación de interacciones sociales de intercambio ya sea entre personas, entre grupos o en el mejor de los casos entre instituciones; de igual manera, el rendimiento académico se considera como el resultado del desarrollo del saber ser, el saber conocer, el saber saber y el saber convivir, valorados de manera cualitativa o cuantitativa. Los resultados de la investigación se concretan en un diagnóstico que presenta el rendimiento de los estudiantes en los niveles alto, básico y superior, siendo el de mayor porcentaje el nivel básico. De igual manera la investigación arroja como resultado el uso de las redes sociales y de mensajería de parte de todos los estudiantes, como también la relación directa entre dicho uso y el rendimiento académico. Dentro de las conclusiones que permiten la comprobación de la hipótesis están que aquellos estudiantes que son supervisados por los padres de familia en el uso de las redes sociales también generan seguimiento en las actividades académicas y son los que tienen control en la frecuencia de uso de las redes sociales y de mensajería, generando una constante a menor uso mayor rendimiento académico o viceversa.

Palabras clave: Rendimiento académico, Redes sociales, Tiempo Libre, Acompañamiento

Abstract

For today's generation, social networks have become their daily lives, starting from intrapersonal to interpersonal aspects, from recreation to research, however, not everyone uses them in the most convenient way, being the problem of address the use of social networks and messaging in light of the academic performance of students of the Urbano Molina Castro Agricultural and Environmental Departmental Educational Institution, and the objective is to analyze the relationship between the use of social networks WhatsApp, Facebook and academic performance in junior high school students, where social networks are considered a means for the generation of social interactions of exchange either between people, between groups or in the best of cases between institutions; Similarly, academic performance is considered as the result of the development of knowing how to be, knowing how to know, knowing how to live and knowing how to live, valued either qualitatively or quantitatively. The results of the research are specified in a diagnosis that presents the performance of the students in the high, basic and superior levels, with the highest percentage being the basic level. Similarly, the research shows the use of social networks and messaging by all students, as well as the direct relationship between such use and academic performance. Among the conclusions that allow the verification of the hypothesis are that those students who are supervised by parents in the use of social networks also generate follow-up in academic activities and are those who have control over the frequency of use of the social and messaging networks, generating a constant the lower the use, the higher the academic performance or vice versa.

Keywords: Academic performance, Social networks, Free time, Accompaniment

Contenido.

Introducción	28
1. Planteamiento del problema.....	30
1.1 Descripción del problema	30
1.1.1 Uso de la red social Facebook y el servicio de mensajería WhatsApp.....	33
1.2 Formulación del problema	37
1.3 Justificación	38
1.3.1 Desde lo Teórico	39
1.3.2 Desde lo práctico.....	39
1.3.3 Desde la innovación educativa.....	40
1.3.4 Pertinencia y relevancia social.....	40
1.4 Objetivos.....	43
1.4.1 Objetivo general.....	43
1.4.2 Objetivos específicos	43
1.5 Delimitación de la investigación.....	44
1.5.1 Delimitación espacial.....	44
1.5.2 Delimitación temporal	44
1.5.3 Delimitación Social.....	44
1.5.4 Delimitación temática	45

1.6 Hipótesis	48
2. Marco referencial	48
2.1 Antecedentes de la investigación	48
2.1.1 Antecedentes internacionales	49
2.1.2 Antecedentes nacionales	53
2.1.3 Antecedentes locales	56
2.2 Referentes teóricos	57
2.2.1 Constructivismo Social	58
2.2.2 Aprendizaje significativo	58
2.3 Marco conceptual	60
2.3.1 Redes sociales	60
2.3.3 Rendimiento Académico	67
2.3.4 Facebook	69
2.3.5 WhatsApp	70
2.4 Marco legal	71
2.4.1 Ley No. 1341 (2009)	72
2.4.2 Ley 26.485 (2009)	72
2.5 Operacionalización de variables	73
2.5.1 Conceptualización de las Variables	73
3. Diseño Metodológico	78

3.1 Paradigma de investigación.....	78
3.2 Enfoque de la investigación.....	79
3.3 Tipo de investigación.....	79
3.4 Diseño de la investigación.....	82
3.5 Población y muestra.....	83
3.5.1 Población.....	83
3.5.2 Muestra.....	83
3.6 Técnicas e instrumentos de investigación.....	84
3.6.1 Técnica de revisión documental mediante instrumento matriz de revisión.....	84
3.6.2 Técnica encuesta mediante instrumento cuestionario.....	86
3.6.3 Relaciones entre variables dependientes y variables independientes.....	93
4. Análisis de los Resultados.....	94
4.1 Resultados del diagnóstico del rendimiento académico de los estudiantes.....	94
4.1.1 Resultados académicos grado noveno – 2020.....	94
4.1.2 Resultados pruebas Saber 11° de los años 2016, 2017, 2018 y 2019.....	102
4.2 Resultados de la caracterización del tipo de uso, frecuencia y acceso de las redes sociales Facebook y WhatsApp que presentan los estudiantes de Básica Secundaria.....	122
4.2.1 Prueba piloto.....	122
4.2.2 Análisis de resultados del proceso de diagnóstico.....	122
4.3 Relación entre las variables independientes y dependientes.....	139

4.3.1 Relación entre el uso de las redes sociales y el acompañamiento y supervisión de adultos	139
4.3.2 Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería y el rendimiento académico conceptual, procedimental y social	151
4.3.3 Relación entre el tiempo en horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual, procedimental y social.....	163
4.3.4 Relación entre el tiempo que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico.	176
4.4 Índice de correlación de Pearson	192
4.4.1 Índice de Correlación de Pearson entre el Rendimiento Académico y Uso de Redes Sociales y de Mensajería.....	192
4.4.2 Índice de Correlación de Pearson entre el Rendimiento Académico y la Frecuencia de Uso de las Redes Sociales y de Mensajería por Horas.....	194
4.4.3 Índice de Correlación de Pearson entre el Rendimiento Académico y la Frecuencia de Uso de las Redes Sociales y de Mensajería por Días.....	195
4.4.4 Índice de Correlación de Pearson entre el rendimiento académico y el acompañamiento y supervisión de adultos	197
4.4.5 Índice de Correlación de Pearson entre el Rendimiento Académico y el Rendimiento Conceptual, Procedimental y Social.....	199
5. Conclusiones y recomendaciones	203
5.1 Conclusiones.....	203

5.2 Recomendaciones	204
Referencias bibliográficas	¡Error! Marcador no definido.
ANEXOS	215
Anexo A. Registros de Validación.....	215
Anexo B. Variables Independientes (Uso de las Redes Sociales) y las Variables Dependientes (Escala de Valoración de Rendimiento Académico)	221
Anexo C. Variables Independientes (Frecuencia de Uso de las Redes Sociales y de Mensajería por Horas) y las Variables Dependientes (Escala de Valoración de Rendimiento Académico)	225
Anexo D. Variables Independientes (Frecuencia de Uso de las Redes Sociales y de Mensajería por Días) y las Variables Dependientes (Escala de Valoración de Rendimiento Académico)...	230
Anexo E. Variables Independientes (Acompañamiento y Supervisión de Adultos) y las Variables Dependientes (Escala de Valoración de Rendimiento Académico)	235
Anexo F. Variables dependientes (Rendimiento Conceptual, Procedimental y Social) y las Variables Dependientes (Escala de Valoración de Rendimiento Académico)	239

Lista de Tablas y Figuras**Tablas**

Tabla 1. Categorías de redes sociales directas en función del enfoque	63
Tabla 2. “Ubicuidad” en las redes sociales directas	64
Tabla 3. Tipos de relaciones sociales (I).....	65
Tabla 4. Tipos de relaciones sociales (II)	66
Tabla 5. Características y Efectos del Estrés Académico sobre el Estudiante.....	68
Tabla 6. Operacionalización de variables	75
Tabla 7. Grado de relación según coeficiente de correlación	82
Tabla 8. Matriz de registro de las valoraciones del rendimiento académico de las áreas principales.	85
Tabla 9. Instrumento de encuesta.....	87
Tabla 10. Instrumento de validación.....	90
Tabla 11. Rendimiento académico en las áreas básicas del curso 901	94
Tabla 12. Rendimiento académico en las áreas básicas del curso 902	96
Tabla 13. Rendimiento académico en las áreas básicas del curso 903	97
Tabla 14. Rendimiento académico en las áreas básicas del curso 904	98
Tabla 15. Rendimiento académico en las áreas básicas del curso 905	99
Tabla 16. Desempeño promedio por áreas.....	100

Tabla 17. <u>Desempeño promedio por cursos de las áreas básicas</u>	101
Tabla 18. <u>Matriz de revisión de análisis de datos del área de ciencias naturales de los años 2016 al 2019</u>	115
Tabla 19. <u>Genero</u>	123
Tabla 20. <u>Edad cumplida en años</u>	124
Tabla 21. <u>Curso al que pertenece</u>	125
Tabla 22. <u>Disponibilidad de dispositivos y herramientas</u>	125
Tabla 23. <u>Disponibilidad de Conexión a Internet</u>	126
Tabla 24. <u>Uso de Redes Sociales y Mensajería</u>	127
Tabla 25. <u>Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas</u>	128
Tabla 26. <u>Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por días</u>	129
Tabla 27. <u>Ámbito de aplicabilidad de las redes sociales y mensajería</u>	130
Tabla 28. <u>Propósitos de uso de las redes sociales y mensajería</u>	131
Tabla 29. <u>Contribución de las redes sociales y mensajería al rendimiento académico</u>	132
Tabla 30. <u>Supervisión y acompañamiento al estudiante en el uso académico de las redes sociales y mensajería</u>	133
Tabla 31. <u>Rendimiento conceptual, procedimental y social con el uso académico de las redes sociales y mensajería</u>	134
Tabla 32. <u>Nivel de aprendizaje académico Vs. el uso de las redes sociales y mensajería</u>	135
Tabla 33. <u>Nivel de importancia en el uso académico de las redes sociales y mensajería</u>	136

Tabla 34. <u>Efectos psicológicos del mal uso excesivo de redes sociales</u>	137
Tabla 35. <u>Consecuencias académicas del mal uso de las redes sociales</u>	138
Tabla 36. <u>Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Facebook-Messenger) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor</u>	139
Tabla 37. <u>Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Facebook – Messenger) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia</u>	140
Tabla 38. <u>Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Facebook – Messenger) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto</u>	141
Tabla 39. <u>Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Instagram) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor</u>	142
Tabla 40. <u>Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Instagram) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia</u>	143
Tabla 41. <u>Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Instagram) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto</u>	144
Tabla 42. <u>Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (YouTube) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor</u>	145
Tabla 43. <u>Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (YouTube) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia</u>	146
Tabla 44. <u>Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (YouTube) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto</u>	147

Tabla 45. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (WhatsApp) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor	148
Tabla 46. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (WhatsApp) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia	149
Tabla 47. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (WhatsApp) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto	150
Tabla 48. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Facebook - Messenger] y el rendimiento académico conceptual.....	151
Tabla 49. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Facebook - Messenger] y el rendimiento académico procedimental	152
Tabla 50. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Facebook - Messenger] y el rendimiento académico social.....	153
Tabla 51. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Instagram] y el rendimiento académico conceptual	154
Tabla 52. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Instagram] y el rendimiento académico procedimental.....	155
Tabla 53. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Instagram] y el rendimiento académico social	156
Tabla 54. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [YouTube] y el rendimiento académico conceptual	157
Tabla 55. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [YouTube] y el rendimiento académico procedimental.....	158

Tabla 56. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [YouTube] y el rendimiento académico social	159
Tabla 57. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp] y el rendimiento académico conceptual	160
Tabla 58. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp] y el rendimiento académico procedimental.....	161
Tabla 59. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp] y el rendimiento académico social	162
Tabla 60. Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual	163
Tabla 61. Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental.....	164
Tabla 62. Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social	165
Tabla 63. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual	166
Tabla 64. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental.....	167
Tabla 65. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social	168
Tabla 66. Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual	169

Tabla 67. Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental.....	170
Tabla 68. Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social	171
Tabla 69. Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual	172
Tabla 70. Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental.....	173
Tabla 71. Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social	174
Tabla 72. Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico superior.....	176
Tabla 73. Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico alto.....	177
Tabla 74. Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico	178
Tabla 75. Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo.....	179
Tabla 76. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico Superior.....	180
Tabla 77. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico Alto.....	181

Tabla 78. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico	182
Tabla 79. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo.....	183
Tabla 80. Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico superior.....	184
Tabla 81. Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico alto.....	185
Tabla 82. Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico	186
Tabla 83. Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo.....	187
Tabla 84. Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico superior.....	188
Tabla 85. Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico alto.....	189
Tabla 86. Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico	190
Tabla 87. Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo.....	191
Tabla 88. Cruce de variables independientes (Uso de Redes Sociales y de Mensajería) y las variables dependientes (Rendimiento Académico).....	192

Tabla 89. Datos para la correlación de Pearson	193
Tabla 90. Cruce de variables independientes (Frecuencia de Uso de las Redes Sociales y de Mensajería por Horas) y las variables dependientes (Rendimiento Académico)	194
Tabla 91. Datos para la correlación de Pearson	194
Tabla 92. Cruce de variables independientes (Frecuencia de Uso de las Redes Sociales y de Mensajería por Días) y las variables dependientes (Rendimiento Académico)	196
Tabla 93. Datos para la correlación de Pearson	196
Tabla 94. Cruce de variables independientes (Acompañamiento) y las variables dependientes (Rendimiento Académico)	198
Tabla 95. Datos para la correlación de Pearson	198
Tabla 96. Cruce de variables dependientes (Rendimiento Conceptual, Procedimental y Social) y las variables dependientes (Rendimiento Académico)	200
Tabla 97. Datos para la correlación de Pearson	200

Figuras

Figura 1. Edad y sexo de la población de Instagram, Facebook y Messenger.	34
Figura 2. Los usuarios más adictos a las redes sociales.....	35
Figura 3. Las redes sociales más consumidas en el mundo.	36
Figura 4. Árbol de problemas.	37
Figura 5. Tipos de redes sociales.	46

Figura 6. Las Redes Sociales horizontales.	46
Figura 7. Tipos de Rendimiento Académico.	69
Figura 8. Tipo de correlaciones.	82
Figura 9. Características del diseño no experimental.	83
Figura 10. Operacionalización de la muestra.	84
Figura 11. Diagramas de Dispersión.	93
Figura 12. Dispersión del desempeño promedio por áreas del grado noveno.	100
Figura 13. Desempeño promedio por cursos de las áreas básicas.	101
Figura 14. Promedio y desviación estándar en Lectura Crítica.	102
Figura 15. Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Lectura Crítica.	103
Figura 16. Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Lectura Crítica.	104
Figura 17. Porcentaje promedio de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado en Lectura Crítica.	104
Figura 18. Promedio y desviación estándar en área de Matemáticas.	105
Figura 19. Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Matemáticas.	105
Figura 20. Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Matemáticas.	107
Figura 21. Porcentaje promedio de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado en Matemáticas.	107
Figura 22. Promedio y desviación estándar en área de Ciencias Sociales.	108
Figura 23. Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Ciencia Sociales.	108

Figura 24. _Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Ciencias Sociales.	109
Figura 25. _Porcentaje promedio de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado en Ciencias Sociales.	110
Figura 26. _Promedio y desviación estándar en área de Ciencias Naturales.	111
Figura 27. _Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Ciencia Naturales.	111
Figura 28. _Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Ciencias Naturales.	112
Figura 29. _Porcentaje promedio de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado en Ciencias Naturales. _	114
Figura 30. _Dispersión Rangos 2016 Vs. 2017	118
Figura 31. _Coeficiente de correlación Spearman rango 2016 Vs. 2017	118
Figura 32. _Dispersión Rangos 2017 Vs. 2018	119
Figura 33. _Coeficiente de correlación Spearman rango 2017 Vs. 2018	119
Figura 34. _Dispersión Rangos 2018 Vs. 2019	120
Figura 35. _Coeficiente de correlación Spearman rango 2018 Vs. 2019	120
Figura 36. _Dispersión Rangos 2016 Vs. 2019	121
Figura 37. _Coeficiente de correlación Spearman rango 2016 Vs. 2019	121
Figura 38. _Análisis de confiabilidad Alpha de Cronbach	122
Figura 39. _Genero	123
Figura 40. _Edad cumplida en años	124
Figura 41. _Curso al que pertenece	125

Figura 42. Disponibilidad de dispositivos y herramientas.....	126
Figura 43. Disponibilidad de Conexión a Internet.....	126
Figura 44. Uso de Redes Sociales y Mensajería.....	127
Figura 45. Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas	128
Figura 46. Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por días.....	129
Figura 47. Ámbito de aplicabilidad de las redes sociales y mensajería.....	130
Figura 48. Propósitos de uso de las redes sociales y mensajería	131
Figura 49. Contribución de las redes sociales y mensajería al rendimiento académico.....	132
Figura 50. Supervisión y acompañamiento al estudiante en el uso académico de las redes sociales y mensajería	133
Figura 51. Rendimiento conceptual, procedimental y social con el uso académico de las redes sociales y mensajería.....	134
Figura 52. Nivel de aprendizaje académico Vs. el uso de las redes sociales y mensajería	135
Figura 53. Nivel de importancia en el uso académico de las redes sociales y mensajería	136
Figura 54. Efectos psicológicos del mal uso excesivo de redes sociales	137
Figura 55. Consecuencias académicas del mal uso de las redes sociales	138
Figura 56. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Facebook-Messenger) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor	139
Figura 57. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Facebook – Messenger) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia	140

Figura 58. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Facebook – Messenger) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto	141
Figura 59. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Instagram) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor	142
Figura 60. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Instagram) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia	143
Figura 61. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Instagram) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto	144
Figura 62. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (YouTube) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor	145
Figura 63. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (YouTube) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia	146
Figura 64. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (YouTube) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto	147
Figura 65. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (WhatsApp) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor	148
Figura 66. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (WhatsApp) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia	149
Figura 67. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (WhatsApp) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto	150
Figura 68. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Facebook - Messenger]y el rendimiento académico conceptual.....	152

Figura 69. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Facebook - Messenger]y el rendimiento académico procedimental	153
Figura 70. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Facebook - Messenger]y el rendimiento académico social.....	154
Figura 71. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Instagram]y el rendimiento académico conceptual	155
Figura 72. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Instagram]y el rendimiento académico procedimental.....	156
Figura 73. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Instagram]y el rendimiento académico social	157
Figura 74. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [YouTube]y el rendimiento académico conceptual	158
Figura 75. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [YouTube]y el rendimiento académico procedimental.....	159
Figura 76. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [YouTube]y el rendimiento académico social	160
Figura 77. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp]y el rendimiento académico conceptual	161
Figura 78. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp]y el rendimiento académico procedimental.....	162
Figura 79. Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp]y el rendimiento académico social	163

Figura 80. Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual	164
Figura 81. Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental.....	165
Figura 82. Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social	166
Figura 83. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual	167
Figura 84. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental.....	168
Figura 85. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social	169
Figura 86. Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual	170
Figura 87. Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental.....	171
Figura 88. Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social	172
Figura 89. Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual	173
Figura 90. Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental.....	174

Figura 91. Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social	175
Figura 92. Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico superior.....	176
Figura 93. Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico alto.....	177
Figura 94. Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico	178
Figura 95. Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo.....	179
Figura 96. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico Superior.....	180
Figura 97. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico Alto.....	181
Figura 98. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico	182
Figura 99. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo.....	183
Figura 100. Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico superior.....	184
Figura 101. Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico alto.....	185

Figura 102. Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico	186
Figura 103. Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo.....	187
Figura 104. Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico superior.....	188
Figura 105. Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico alto.....	189
Figura 106. Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico	190
Figura 107. Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo.....	191
Figura 108. Índice de Correlación de Pearson entre el rendimiento académico y el uso de redes sociales y de mensajería.....	193
Figura 109. Índice de Correlación de Pearson entre la frecuencia del uso de las redes sociales y de mensajería por horas y el rendimiento académico	195
Figura 110. Índice de Correlación de Pearson entre la frecuencia de uso de las redes sociales y de mensajería por días y el rendimiento académico	197
Figura 111. Índice de Correlación de Pearson entre el uso de las redes sociales y el acompañamiento y supervisión de adultos	199
Figura 112. Índice de Correlación de Pearson entre las variables dependientes (Rendimiento Conceptual, Procedimental y Social) y las variables dependientes (Rendimiento Académico).	200

Introducción

En la generación de hoy, las redes sociales se han convertido en su diario vivir, comenzando desde los aspectos intrapersonales hasta los interpersonales, desde la recreación hasta la investigación, sin embargo, no todos las utilizan de la manera más conveniente, es por eso que por medio del presente proyecto se aborda como problemática el uso de las redes sociales y de mensajería ante el rendimiento académico de los estudiantes de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro, cuyo objetivo general es el de analizar la relación entre el uso de las redes sociales WhatsApp, Facebook y el rendimiento académico en estudiantes de básica secundaria, para ello se definieron como variables el rendimiento académico y las redes sociales y de mensajería, con respecto a estas últimas variables, Leiva (2009) las definen como formas de interacción social, definida como un intercambio dinámico entre personas, grupos e instituciones en contextos de complejidad; y el rendimiento académico lo define Navarro (2003) el perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el estudiante y evaluados de manera cuantitativa y cualitativa. Para su desarrollo se implementó una metodología de investigación fundamentada en el paradigma positivista el cual permite valorar y comprender los resultados que permiten mostrar el rendimiento académico de la población de estudiantes a través de los procesos de análisis, investigación, actitudes y valores que permitan conocer el porqué de sus acciones ante lo académico, para ello se realizó una investigación fundamentada en el paradigma positivista, con un enfoque cuantitativo con un tipo de investigación descriptivo correlacional y su diseño es no experimental con una población de 125 estudiantes del grado noveno como referencia del cuál se tomó una muestra no probabilística de 95 estudiantes a quienes se les aplicó un cuestionario como instrumento y una encuesta como técnica para conocer y caracterizar el objeto de estudio.

Previamente se desarrollo una investigación documental en la que se generó una investigación correlacional bajo el coeficiente de correlación de Spearman; de igual forma se generó una correlación con el coeficiente de correlación lineal de Pearson al cruce de variables.

Investigadores y expertos coinciden que entre menos tiempo usen para las actividades personales de redes sociales y mensajería, más tiempo tienen para desarrollar actividades académicas, sin embargo, quienes lo hacen sólo es una pequeña parte de los estudiantes encuestados.

Para el desarrollo del proyecto se dividió en los capítulos que a continuación se describen:

El capítulo uno determinado por el análisis de la problemática explícita por el rendimiento académico de los estudiantes de básica secundaria; la justificación del proyecto; los objetivos; la delimitación de la investigación y la hipótesis.

El capítulo dos está abordado por el marco referencial en el que se describen los antecedentes de investigación, los referentes teóricos, el marco conceptual, el marco legal y la operacionalización de variables.

El capítulo tres permite definir el diseño metodológico, en el que se presenta el paradigma de investigación, el enfoque de la investigación, el tipo de investigación, el diseño de la investigación, la población y muestra, y las técnicas e instrumento de investigación.

El capítulo cuarto presenta el análisis de los resultados, en donde se describen los análisis de los resultados académicos y los resultados de la encuesta.

Para terminar el capítulo de conclusiones y recomendaciones.

1. Planteamiento del problema

En el presente capítulo se contempla la situación problema, que se observa ámbito académico, por tanto, se evidencia de manera específica la preocupación que se considera ideal para la intervención precisa por medio de lo aprendido en los saberes de la maestría.

1.1 Descripción del problema

Dado el auge de las tecnologías que no han dejado rincón de la sociedad que no haya tocado, es ya una realidad que nuestros niños, jóvenes, adolescentes y adultos, no sean ajenos a esta situación presente a nivel mundial; debido a los múltiples beneficios y aportes a la comunicación y la información en muchos ámbitos y áreas del conocimiento. Pero también es cierto que la labor docente debe ser replanteada debido a que los estudiantes nativos digitales están muy ligados al uso de los dispositivos móviles y a las redes sociales y muy poco en sus actividades académicas; por tanto, es de suma importancia realizar estudios orientados al análisis de la cuestión, convirtiéndose en un tema que motiva la esta investigación rendimiento académico y redes sociales.

Es impensable hablar de educación en la era de los nativos digitales sin considerar que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como las redes sociales, ejercen en los procesos de transmisión de información. Las mismas, se han logrado establecer en la sociedad como una norma, hoy en día es difícil imaginarse un mundo globalizado sin herramientas que le permitan un rápido y seguro acceso a la información en tiempos más cortos y efectivos que hace algunos años.

Una característica única de las redes sociales es su dinamismo, cambian constantemente, cada vez ofrecen más aplicaciones, hacen más expedita la difusión de información entre las personas, este dinamismo y agitación dentro del mismo sistema social, hace imperiosa la

necesidad de una investigación continua en este campo, una investigación que establezca relaciones entre sus usos, sus utilidades, sus debilidades, y sus peligros especialmente en el área educativa.

En el transcurso de los días se hace uso con mayor facilidad de las redes sociales debido al poder atractivo y adictivo que poseen en especial para los adolescentes ya que les permite mantenerse en constante interacción con sus iguales permitiéndoles pasar horas frente a su Tablet, computador o celular trayendo consecuencias psicológicas y en el rendimiento académico por falta de autocontrol y control adecuado por parte del colegio y/o de sus padres.

Las redes sociales se han convertido en un fenómeno social para todas las personas, especialmente para el público juvenil, a estas redes se les denomina Web 2.0 (la interactividad entre personas), siendo conectada diariamente y en largas cantidades de horas, aumentando cada día el número de usuarios a estas redes. El cambio es continuo e inevitable en esta nueva era digital. Los jóvenes necesitan comunicarse con los demás, expresar lo que sienten, lo que desean y lo que necesitan, el internet brinda ese nuevo mundo donde pueden conectarse con personas que ni siquiera conocen, pero con las que tienen amigos y/o gustos en común. Las redes sociales debido al avance tecnológico y a la internet se puede utilizar desde el teléfono celular, Tablet, Ipod y diferentes dispositivos y estar conectados en todo momento y lugar, permitiendo estar informados, también podría causar un fuerte daño debido a la excesiva cantidad de horas expuestas a estas, generando de esta manera una adicción.

Martínez (2010) concluye que las redes sociales forman parte del individualismo del siglo XXI y de la pobre y escasa interacción, pero ayuda a muchos usuarios a mantener la vida personal de los beneficiarios, en el ámbito social y académico. La rapidez y la facilidad de utilizar las redes sociales, sin la necesidad de generar un compromiso que va más allá del virtual,

al igual que la comodidad y diversión que ofrecen, son algunas de las causas por las que las redes sociales acaparan tanta atención. Es la población adolescente la que más se ve afectada por el uso inadecuado de las Tics ya que en redes sociales tienen libertad de expresión y sin control de sus padres, razón por la cual ven en estas aplicaciones una puerta a un mundo de libertad olvidándose que tienen responsabilidades académicas consigo mismo por lo cual, termina posponiendo actividades propias de los estudios.

Las redes sociales en Internet difunden generalmente mucho más de las expectativas de los propios usuarios sin control ni medida, debido a que son círculos de amigos que no dejan de crecer de manera constante, pues ofrecen dinamismo, creatividad y entretenimiento con una continua interactividad. Las redes absorben toda la información presentada y se fortalece a más contactos, “somos redes conectadas a un mundo de redes” (Castells, 2009) (p. 193). La Web se creó para hacer realidad el sueño de la comunicación entre personas a través de conocimientos interrelacionados e interconectados en todo tipo de grupos y de una manera sencilla y fácil (Berners-Lee, 2000) (p. 145).

Por su parte, la escuela ha sido históricamente protagonista en liderar la lucha permanente por el rendimiento académico de los estudiantes valiéndose del uso racional de los recursos disponibles en el contexto, esto siempre de la mano de la familia como base de la sociedad, la cual juega un papel fundamental en el éxito escolar.

Mientras que, en el contexto Nacional, en los últimos años en Colombia se ha registrado un crecimiento exponencial en cuanto a la cantidad de usuarios que se encuentran registrados en las redes sociales. Redes como Facebook y Twitter son las que gozan de mayor popularidad entre los colombianos, a tal punto que, en Facebook, Colombia ocupa el lugar número 14 a nivel mundial con más de 15 millones de usuarios, mientras que Bogotá es la novena ciudad del

mundo con una cifra cercana a los 6.5 millones. Esta cifra pone a Colombia por encima en número de usuarios sobre países como Francia y Alemania. (Said Hung & Calderón, 2011)

Esta investigación es motivada por el uso constante de las redes sociales por parte de adolescentes y adultos, conocer sus beneficios y desventajas, una de ellas la adicción a este tipo de tecnologías y su influencia en el rendimiento escolar de los discentes.

El propósito de la investigación es relacionar el uso prolongado de las redes sociales en los estudiantes, y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes, producido por el exceso de horas empleadas en el WhatsApp y Facebook y su inadecuada utilización, ocasionando un bajo rendimiento académico, esto refrendado por varios estudios que confirman que la exposición constante al internet, específicamente a las redes sociales puede desencadenar en problemas tanto personales como sociales.

Los investigadores del proyecto relacionan la situación problema desde 2 variables: rendimiento académico y uso de la red social Facebook y el servicio de mensajería WhatsApp.

1.1.1 Uso de la red social Facebook y el servicio de mensajería WhatsApp.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC, 2020), “Colombia es uno de los países con más redes sociales en la región”, siendo la red social Facebook la más usada, ocupando el lugar 14 en el ranking mundial con un número mayor de 32 millones de usuarios (Mejia, 2020), es decir el 63% de la población colombiana.

Ahora bien, en el 2020 el 69% de la población colombiana está en el rango de edades de 15 a 64 años, (populationpyramid.net, 2020), es decir, 35'109.190 colombianos, de los cuales el 95% usa Facebook (33'353.730) y el 90% usa WhatsApp (31'598.271), (Medina, 2020). El rango de las edades de 13 a 17 años que usan Facebook es del 6,1% (2'034.578) de la población

total, entre mujeres y hombres, siendo la participación por sexo de 3,2% (1'067.319) mujeres y el 2,9% (967.258) hombres, tal como se aprecia en la figura 8.

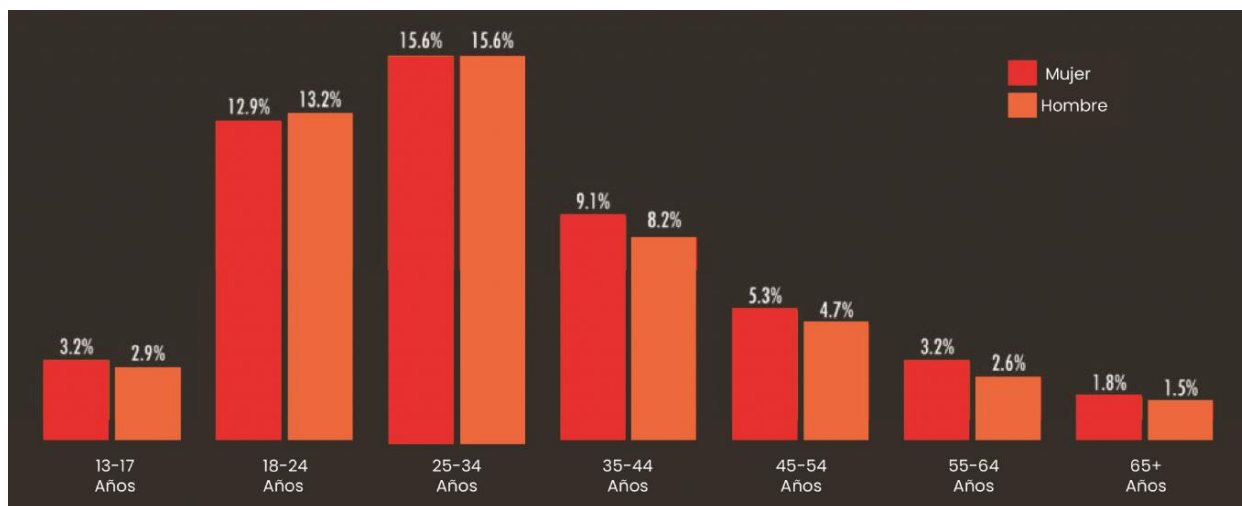


Figura 1: Edad y sexo de la población de Instagram, Facebook y Messenger. We are social – Hootsuite. Fuente: (Medina, 2020)

Ahora bien, la población colombiana del mismo rango es del 8,35%, (DANE, 2010) es decir para el 2020 la población es de 4'223.627 personas. Esto quiere decir que la población entre los 13 a 17 años que usa Facebook es el 48% de la población colombiana del mismo rango.

En cuanto a WhatsApp, si tomamos el mismo porcentaje del 6,1% de acuerdo con el rango de edad de 13 a 17 años, se podría deducir que 1'927.495 personas colombianas usan este servicio de mensajería, es decir el 45% de la población colombiana de este rango.

Sin embargo, en atención a la situación mundial de salud, el MEN (2020) como estrategia para garantizar la prestación del servicio educativo durante la emergencia sanitaria por el Covid-19, enfatizó en el uso de WhatsApp para activar redes de intercambio de experiencias. Estrategia que ha sido tomada por diferentes Instituciones Educativas, como la de objeto de estudio.

Pasquali (2020) menciona:

Según un informe publicado conjuntamente por Data Reportal, We Are Social y Hootsuite en base a los datos de GlobalWebIndex (2020), Filipinas es uno de los países cuyos usuarios de redes sociales las utilizan por más tiempo, con un promedio diario de tres horas y 53 minutos por persona.

En el ranking mundial de usuarios más adictos a las redes sociales, que presenta datos de 46 mercados, los países latinoamericanos ocupan cuatro de las primeras ocho posiciones. En Colombia, las personas destinan alrededor de tres horas y 45 minutos por día al uso de estas plataformas, la mayor cantidad de tiempo de toda América Latina y la segunda a nivel global. Los usuarios brasileños, que pasan alrededor de tres horas y media al día en redes, clasifican en tercer lugar. En México, este uso ronda las tres horas y 25 minutos, mientras que en Argentina llega a tres horas y 11 minutos.

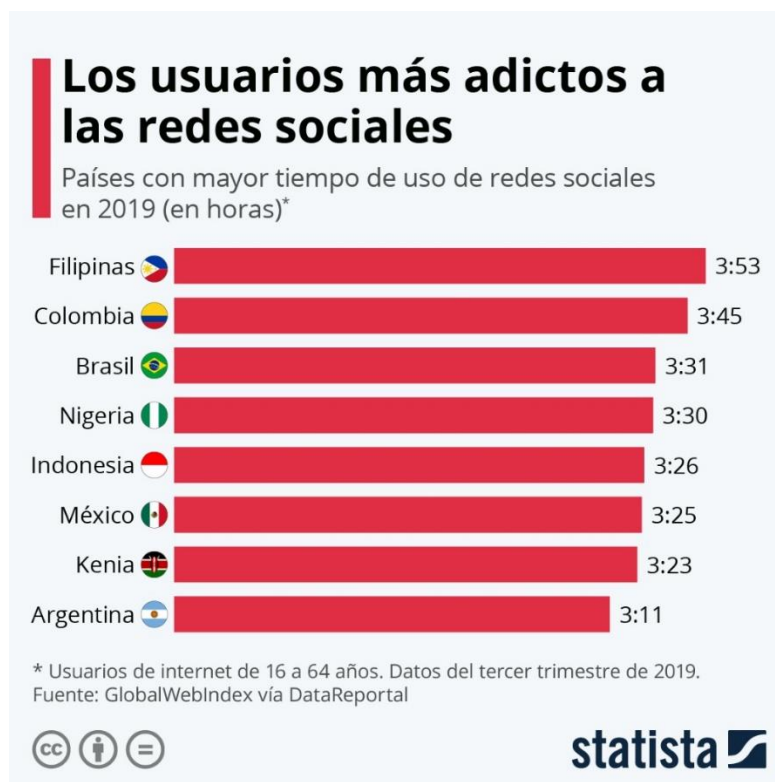


Figura 2. Los usuarios más adictos a las redes sociales. Fuente: GlobalWebIndex (2020)

Según Iberdrola (2021):

Un estudio realizado por la Chicago Booth School of Business señalaba, hace ya cinco años, que Facebook, Twitter y otras redes sociales tienen una capacidad de adicción mayor que la del tabaco o el alcohol porque, entre otras cosas, acceder a ellas es sencillo y gratuito. Además, si el mismísimo padre del iPad, iPod, iPhone, Steve Jobs, no dejaba que sus hijos intimaran demasiado con la tecnología —les limitaba el tiempo de uso— es que, probablemente, algo intuía acerca de cómo afectan las redes sociales a los más jóvenes.

Lo cierto es que, a juicio de muchos expertos, el uso de las redes sociales — aplicaciones de mensajería instantánea incluidas— puede generar serias adicciones con sus consiguientes consecuencias: ansiedad, depresión, irritabilidad, aislamiento, alejamiento de la vida real y de las relaciones familiares, pérdida de control, etc.



Figura 3. Las redes sociales más consumidas en el mundo Fuente: IBERDROLA (IBERDROLA, 2021)

1.2 Formulación del problema

Una vez dilucidada la problemática anteriormente planteada, se desarrolló el siguiente árbol de problemas:



Figura 4. Árbol de problemas. Fuente: propia del autor

A partir del anterior árbol de problemas se plantea la siguiente pregunta general del problema:

¿Cuál es la relación entre el uso de las redes sociales y el rendimiento académico en estudiantes de básica secundaria?

De igual manera se plantea los siguientes interrogantes específicos para la sistematización de la investigación:

¿Cuál es el estado del rendimiento académico de los estudiantes de Básica Secundaria de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro durante el 2020?

¿Qué tipo de uso, frecuencia y acceso dan los estudiantes de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro a las redes sociales Facebook y WhatsApp?

¿Qué relaciones de sentido existen entre el uso frecuente de las redes sociales Facebook y WhatsApp, el acompañamiento y supervisión de adultos y el rendimiento académico de los estudiantes?

¿Cuál es la relación entre el tiempo que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico obtenido en el año 2020?

1.3 Justificación

Conocer la relación entre el uso de las redes sociales (Facebook y de mensajería (WhatsApp)) con el rendimiento académico de los estudiantes, es de suma importancia, debido a que permite redireccionar las estrategias en los procesos de enseñanza y aprendizaje, para ello se desarrollará:

Un diagnóstico del rendimiento académico de los estudiantes de Básica Secundaria de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro durante el año 2020, mediante una matriz de revisión documental de los informes de notas en la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro.

Una caracterización del tipo de uso, frecuencia y acceso de las redes sociales Facebook y WhatsApp por parte de los estudiantes de Básica Secundaria de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro, mediante un instrumento cuestionario tipo encuesta.

Descripción de las relaciones de sentido existentes entre el uso frecuente de las redes sociales Facebook y WhatsApp, el acompañamiento y supervisión de adultos y el rendimiento académico de los estudiantes, mediante el coeficiente de correlación de Spearman

Establecimiento de una relación estadísticamente significativa entre el tiempo que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico obtenido en el último periodo del año 2020, mediante una matriz de covarianzas.

De todo lo anterior, se considera que el resultado del presente proyecto permitirá considerarse como punto de partida para nuevos proyectos que estructuren estrategias educativas y de acompañamiento para la mejora del rendimiento académico y la utilización académica responsable de las redes sociales y mensajería para apoyo de las actividades académicas.

Gracias a que este proyecto define la magnitud de una de las posibles causas del rendimiento académico, como también el conocer que tan apremiante es el acompañamiento de los padres de familia.

Todo esto a partir de lo inquietante que reflejan los resultados académicos de los estudiantes, no sólo en el ámbito académico al interior de la Institución educativa, si no también lo reflejado en los exámenes de estado y en el índice sintético de calidad,

1.3.1 Desde lo Teórico

De los resultados obtenidos, se contará con información relevante para establecer qué tipo de relación existe entre el uso frecuente de las redes sociales y el rendimiento académico de los estudiantes, mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

1.3.2 Desde lo práctico

Dentro de las Instituciones Educativa, así como en el ámbito familiar y social, se hace necesario y pertinente que se generen espacios para analizar la incidencia del mal uso de las redes sociales y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes a fin de buscar de manera mancomunada estrategias para disminuir su influencia en los jóvenes.

1.3.3 Desde la innovación educativa

Establecer estrategias para mejorar el rendimiento académico y el mal uso de las redes sociales por parte de estudiantes en la búsqueda de mejores resultados en las pruebas internas y externas donde participen los estudiantes.

1.3.4 Pertinencia y relevancia social

El proyecto de investigación propende por realizar un análisis de la incidencia del mal uso de las redes sociales y como esta se relaciona con el rendimiento académico, por lo tanto, se estaría dando solución a problemas prioritarios para satisfacer necesidades y generar beneficios a los estudiantes, instituciones educativas y a la misma sociedad al mejorar la calidad educativa.

El proyecto busca analizar la relación entre las redes sociales Facebook y WhatsApp con el rendimiento académico de los estudiantes de básica secundaria de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro, que hacen parte, de la muestra a investigar; comparando su desempeño académico durante el último periodo 2020, teniendo en cuenta, características de accesibilidad, supervisión y acompañamiento en el uso de las mismas, las cuales, se identificarán, mediante la aplicación de una encuesta a la muestra de población objeto de proyecto.

La investigación parte de las dificultades que se evidenciaron en los procesos de enseñanza - aprendizaje con los estudiantes de básica secundaria, cuando el auge de las redes sociales empezó a cambiar la dinámica relacional y el entorno educativo, ampliando el espectro de comunicación e interacción del estudiante con los demás medios tradicionales de aprendizaje (en cuanto a tiempo, velocidad de acceso e inmediatez de la comunicación).

Esta investigación se trabaja bajo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptiva-correlacional, se realizará para determinar las características del uso de las redes sociales

Facebook y WhatsApp en los estudiantes de básica secundaria, y cuáles de éstas, repercutieron de manera negativa o positiva en el rendimiento académico de los mismos.

En esta IE, se considera necesario investigar sobre el uso que la población de estudiantes de básica secundaria dio a las redes sociales Facebook y WhatsApp, y las repercusiones que pueden estar relacionadas con el uso inadecuado de éstas. Teniendo en cuenta, las bajas progresivas de rendimiento académico que se identificaran, especialmente, durante el 2020, y cuáles de éstas, están relacionadas con la falta de orientación y control en el uso de estas redes.

La contribución que hará la investigación al entorno educativo de estos jóvenes será muy significativa, pues aportará insumos necesarios para describir la problemática del uso inadecuado de las redes sociales, y así proponer por parte de la Institución, las estrategias de mitigación que repercutan en el proceso de aprendizaje autónomo de estos estudiantes, contribuyendo a la solución de las problemáticas de orden psicológico y pedagógico.

Es importante que se estudie el verdadero problema que ocasiona este uso desmedido de los jóvenes sobre las redes sociales, de esta manera poder plantear estrategias adecuadas para tratar la adicción a este medio social, en donde los jóvenes usuarios le dedican más tiempo e importancia a las redes sociales, dejando de lado la realización de las tareas académicas.

Por ese motivo, la importancia de esta investigación que permitirá demostrar la relación que hay entre el Facebook y WhatsApp y el Rendimiento Académico de los estudiantes. También se hará un análisis sobre los hábitos de consumo y las actitudes del uso de Facebook y WhatsApp.

La razón más importante para realizar esta investigación es debido a que la adicción a las redes sociales en las clases es notoria, siendo el principal motivo la distracción de los estudiantes ya que ellos se comunican con amigos, descargan música o tienen el perfil social activado, sin

prestar la mínima atención al docente que explica la clase, esto conlleva a que su rendimiento académico sea bajo incluso fracasando en sus estudios.

La mayoría de los jóvenes que realizan uso excesivo de las redes sociales, se pueden llevar a encontrar agotados para realizar sus deberes después de haber utilizado demasiado tiempo las redes, aquí también se puede ver afectado el patrón del sueño. El no dormir bien hace que la cognición sufra, tanto a corto como a largo plazo, ya que; el dormir menos de cuatro a seis horas en la noche puede afectar la capacidad de pensar con claridad el día siguiente. Por lo tanto, si no duerme bien tendrá problemas para procesar la información y tomar decisiones.

Es de considerar, que a nivel académico los estudiantes de la Institución no reciben la información necesaria sobre el tema del uso correcto de las redes sociales, por ende, ellos ingresan a internet sin temor de descubrir sitios web inadecuados para su formación y desarrollo personal. La institución brinda una educación de calidad con buenos modales y principios, pero no la información certera sobre la tecnología y más aún de las redes, por ende, es conveniente capacitar a los miembros de la institución investigada para que se beneficien de las bondades que brindan al campo educativo.

Los beneficiarios de esta investigación son docentes y estudiantes de básica secundaria que trabajan día a día para impartir sus conocimientos y así formar seres de bien para el futuro.

Durante el proceso formativo se ha observado un aumento en el uso de las redes sociales, desde la interacción entre pares y docentes se vivencian como estrategias de comunicación e intercambio académico, la creación de grupos de estudio por medio del WhatsApp y Facebook, en algunos casos la utilizan como método de aprendizaje, en otros solo para realizar ilustración de cosas que no son fructíferas para el proceso de enseñanza aprendizaje, ello limita la consulta de libros, interfiere en la integración de grupos de estudio presenciales, por otro lado, los

escenarios de práctica, también están sujetos al impacto de las redes sociales, que de no ser supervisados o regulados podría afectar los procesos que allí se desarrollan.

Es de aclarar que la facilidad con la que acceden hoy día al internet trae consigo el olvido parcial y en algunos casos el olvido total del deber como educando llevándolos a convertirse en irresponsables académicos por que se les van las horas en chat improductivos e innecesarios con personas que poco o nada tiene que aportar con su deber estudiante, es la falta de atención por parte de familia en vigilar cual es el contenido que entretienen estos adolescentes y que les hace perder el norte de sus actividades académicas

1.4 Objetivos

En este ítem, se presenta los objetivos a realizar para poder darle solución a la problemática desagregada en el ítem anterior.

1.4.1 Objetivo general.

Analizar la relación entre el uso de las redes sociales WhatsApp, Facebook y el rendimiento académico en estudiantes de básica secundaria.

1.4.2 Objetivos específicos.

Diagnosticar el rendimiento académico de los estudiantes de Básica Secundaria de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro durante el 2020.

Caracterizar el tipo de uso, frecuencia y acceso de las redes sociales Facebook y WhatsApp que presentan los estudiantes de Básica Secundaria de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro.

Describir las relaciones de sentido existentes entre el uso de las redes sociales Facebook y WhatsApp, el acompañamiento y supervisión de adultos y el rendimiento académico de los estudiantes.

Determinar la relación entre el tiempo que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico.

1.5 Delimitación de la investigación

La investigación se delimitó de la siguiente forma:

1.5.1 Delimitación espacial.

La investigación se realizará en la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro, en el Corregimiento de Los Andes, Municipio de Nueva Granada, región centro en el Departamento del Magdalena, República de Colombia, en el año 2020. Cabe mencionar que se investigará la relación existente en las redes sociales y el rendimiento académico de los estudiantes del último nivel de básica secundaria de dicha institución.

1.5.2 Delimitación temporal.

Se realizará en el último periodo del 2020.

1.5.3 Delimitación Social.

La población objeto de estudio son los estudiantes del último grado de básica secundaria de los cuales se tomará una muestra de la totalidad de los estudiantes de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro, localizada en el Corregimiento de Los Andes, Municipio de Nueva Granada, región centro en el Departamento del Magdalena, República de Colombia, en el año 2020.

1.5.4 Delimitación temática.

Identificación de Variables. Pérez (2007),

Existen diversos tipos de variables, según el punto de vista que elijamos para su clasificación. Las variables más importantes para el método científico son:

Causa o Variable Independiente (VI) es el motivo, o explicación de ocurrencia de otro fenómeno. En el experimento es la variable que puede manipular el investigador y se le suele denominar tratamiento.

Efecto o Variable Dependiente (VD) es el fenómeno que resulta, el que debe explicarse. (p. 171)

1.5.4.1 Variable Independiente. Las Redes Sociales se consideran como una de las causas del comportamiento académico de los estudiantes, para ello se definirán algunos aspectos:

Para ONTSI (2011) una red social es: “un sitio en la red cuya finalidad es permitir a los usuarios relacionarse, comunicarse, compartir contenido y crear comunidades, o como una herramienta de democratización de la información que transforma a las personas en receptores y en productores de contenidos”. (p. 12)



Figura 5: Tipos de redes sociales. Fuente: (Tiposde.com, s. f.)

Dentro de los anteriores tipos de redes sociales, se encuentran las horizontales, en donde están el mayor número de adictos.

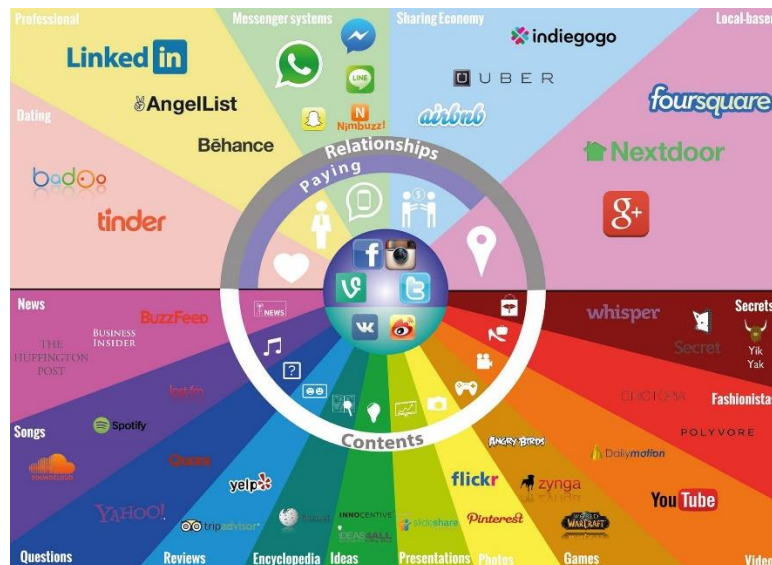


Figura 6: Las Redes Sociales horizontales. Fuente: (Rodríguez, 2015)

1.5.4.2 Variable Dependiente. El rendimiento académico se considera como uno de los efectos de las consecuencias adictivas de las redes sociales, para poder concretarlo como tal es necesario definir algunos aspectos:

Para Lamas (2015) “en el rendimiento académico intervienen factores como el nivel intelectual, la personalidad, la motivación, las aptitudes, los intereses, los hábitos de estudio, la autoestima o la relación profesor-alumno”. (p. 316)

- ***Dimensiones del rendimiento académico. Para Santos y Vallelado (2013) se distingue:***

Rendimiento conceptual –vinculado a la valoración de los contenidos conceptuales adquiridos por el alumno–.

Rendimiento procedimental –referido a la capacidad del alumno de ejecución y resolución de problemas relacionados con la materia–.

Rendimiento actitudinal –referido a las intervenciones del alumno en actividades voluntarias propuestas en el desarrollo de la materia–. (p. 741)

- ***Tipos de rendimiento académico. Para Figueroa citado por (Tingo & Urbano , 2017) clasifica en Rendimiento Académico en dos tipos:***

Individual Es el que se manifiesta en la adquisición de conocimientos, experiencias, hábitos, destrezas, habilidades, actitudes, aspiraciones, etc; lo que permitirá al profesor tomar decisiones pedagógicas posteriores.

Rendimiento General: Es el que se manifiesta mientras el estudiante va al Centro Educativo, en el aprendizaje de las Líneas de Acción Educativa y hábitos culturales y en la conducta del alumno.

Rendimiento específico: Es el que se da en la resolución de los problemas personales, desarrollo en la vida profesional, familiar y social que se les presentan en el futuro. Se evalúa la vida afectiva del alumno, se considera su conducta parceladamente: sus relaciones con el maestro, consigo mismo, con su modo de vida y con los demás.

Social: La institución educativa al influir sobre un individuo, no se limita a éste sino que a través del mismo ejerce influencia de la sociedad en que se desarrolla. Se considera factores de influencia social: el campo geográfico de la sociedad donde se sitúa el estudiante, el campo demográfico constituido por el número de personas a las que se extiende la acción educativa. (p. 20 - 21)

1.6 Hipótesis

Los estudiantes con un uso excesivo a las redes sociales Facebook y WhatsApp presentan bajos rendimiento académico.

A mayor uso de las redes sociales Facebook y WhatsApp, menor rendimiento académico.

2. Marco referencial

En el presente capítulo se identifica y se exponen los antecedentes, los referentes teóricos, marco legal, marco conceptual y la operacionalización de variables.

2.1 Antecedentes de la investigación

El presente capítulo se constituye como eje y soporte de la investigación al presentar, desde su composición, los diversos antecedentes (internacionales, nacionales y locales) y los marcos teórico, legal y conceptual, las teorías que sustentan el tema objeto de estudio y, por

último, la operacionalización de las variables de la investigación. Este capítulo, se estructura con el propósito de referenciar la literatura relacionada al tema de investigación abordar y de esta manera dar respuesta al problema de investigación.

2.1.1 Antecedentes internacionales

Según el tema a tratar contamos con ciertos estudios previos que sirven como antecedentes que permiten enmarcar y visualizar con mayor facilidad el problema:

A nivel internacional hay varias investigaciones que relacionan las variables rendimiento y redes sociales. Para iniciar se menciona la investigación realizada por

Parra (2016), quien desarrolló la investigación titulada *Influencia de las redes sociales en el bajo rendimiento académico de los estudiantes de séptimo año de educación general básica, de la escuela de educación básica Catamayo, en el año lectivo 2015-2016*, cuyo objetivo principal se centró en identificar la influencia positiva de las redes sociales en el ámbito educativo mediante la investigación bibliográfica, a través de un taller de capacitación sobre el uso adecuado de estas herramientas de comunicación como iniciativa para mejorar el rendimiento académico, la investigación utilizó los métodos de investigación: inductivo, deductivo, analítico, sintético, científico, se implementó en una institución educativa comprobando que sus miembros desconocen las diferentes aplicaciones que ofrece el internet para el ámbito educativo, mencionan que al usar en exceso las redes sociales afecta negativamente a los estudiantes, provocando desinterés en actividades fructíferas para su futuro. Esta investigación, aporta al presente trabajo de investigación, algunas dimensiones que fueron incorporadas en la construcción de los instrumentos que servirán para la recolección de los datos.

Alvarado (2017), titulada *Dependencia de las redes sociales Facebook y WhatsApp y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes del primer año de bachillerato de la*

unidad educativa Aurora Estrada y Ayala de Ramírez Pérez de la ciudad de Babahoyo, cuyo objetivo fue determinar la dependencia de las redes sociales de Facebook y WhatsApp y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes, el método de investigación que se desarrolló fue el método descriptivo correlacional, la muestra estuvo conformado por treinta alumnos, los cuales fueron elegidos al azar de las dos únicas secciones que posee la Institución Educativa antes mencionada. De acuerdo con la encuesta aplicada a los alumnos, se obtuvo como resultados que el 30% de ellos ingresa más de cuatro veces por semana a su red social, a su vez el 7% le dedican más de tres horas diarias y el 43 % solo dos horas al día. Los resultados también manifestaron que solo el 30% de los encuestados usa sus redes sociales con fines educativos, mientras que el 64% lo usa solo para chatear, es decir mantenerse en comunicación con sus amigos o familiares, etc. Así mismo el 80 % manifestó que su rendimiento académico está en un nivel medio y tan solo el 20 % dijo que su rendimiento académico es alto. A modo general se concluyó que los estudiantes en su mayoría se han hecho dependiente de las redes sociales Facebook y WhatsApp, lo que ha ocasionado que hayan descuidado sus estudios y tengan bajo rendimiento académico. El aporte circunstancial de la presente investigación está en el método investigativo, ya que es considerado dentro de los posibles a utilizar.

Cortez Jara (2018), con su investigación titulada *El uso de las redes sociales y su relación con el rendimiento académico de los alumnos del cuarto grado del nivel secundario de la institución educativa N° 88036 Mariano Melgar - 2015*, cuyo objetivo fue “Determinar la relación del uso de las redes sociales con el rendimiento académico de los alumnos del cuarto grado del nivel secundario del área de Historia, Geografía y Economía de la Institución Educativa N° 88036 Mariano Melgar, Chimbote – 2015”, el método de investigación que se implementó fue descriptivo correlacional, la muestra estuvo conformado por treinta alumnos, los

cuales fueron elegidos al azar de las dos únicas secciones que posee la Institución Educativa antes mencionada. De acuerdo con la encuesta aplicada a los alumnos, se obtuvo como resultados que el 30% de ellos ingresa más de cuatro veces por semana a su red social, a su vez el 7% le dedican más de tres horas diarias y el 43 % solo dos horas al día. Los resultados también manifestaron que solo el 30% de los encuestados usa sus redes sociales con fines educativos, mientras que el 64% lo usa solo para chatear, es decir mantenerse en comunicación con sus amigos o familiares, etc. Así mismo el 80 % manifestó que su rendimiento académico está en un nivel medio y tan solo el 20 % dijo que su rendimiento académico es alto. A modo de conclusión, se logró establecer la relación entre las variables; el uso de las redes sociales y rendimiento académico, a través de la correlación de Pearson, el mismo que hadado como resultado un valor $r_{xy}= 0,525$, que significa que la relación es relativamente positiva, es decir, que existe una tendencia hacia el uso de las redes sociales que puede afectar el rendimiento académico de los alumnos. El aporte de la presente investigación es el establecimiento de la relación entre variables a través de la correlación de Pearson.

En la investigación realizada por Ponce Trejo (2018), titulada *Facebook en el rendimiento académico de los alumnos de los novenos grados de Educación Básica de la Unidad Educativa José Julián Andrade de la ciudad de San Gabriel, cantón Montufar, provincia del Carchi*, cuyo objetivo fue “Diagnosticar el impacto de la influencia sobre el uso de Facebook en los alumnos de los novenos grados de educación básica de la Unidad Educativa José Julián Andrade de la ciudad de San Gabriel” El método de investigación fue de enfoque cuantitativo porque la información recopilada se da un tratamiento estadístico a través de tablas y gráficos; de modalidad de campo y bibliográfica; de campo porque se desarrolló en una institución educativa y bibliográfica porque se estudió bibliográficamente textos escritos y digitales; de nivel

exploratoria porque se descubrió el problema de investigación; descriptiva porque se determinó las características del objeto de estudio y de asociación de variables al relacionar la variable dependiente con la independiente. Los resultados de la investigación muestran que el Facebook es la red social más popular y utilizada entre los adolescentes; como un pasatiempo o un medio para comunicarse con sus amigos, dejando a un lado la responsabilidad escolar y de esta forma afecta al rendimiento académico. La importancia de esta tesis como antecedente debido a que permite reafirmar la hipótesis anteriormente planteada.

Por su parte Mamani Mamani (2019) en su investigación titulada *Redes sociales y rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional del Altiplano Puno*, cuyo objetivo determinar la relación entre redes sociales y rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Primaria. La metodología de investigación es cuantitativa de tipo descriptivo-correlacional. La técnica de investigación para recoger los datos se utilizó la encuesta y el instrumento fue el cuestionario y para la segunda variable se recurrió a los promedios finales. La población de estudio está constituida por 71 estudiantes y está conformado por el primer semestre con 41 y noveno con 30 estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Primaria, matriculados en el año académico 2018 - II. La primera variable las redes sociales está conformada por dos dimensiones; Facebook y WhatsApp, y para la segunda variable el rendimiento académico está conformada por una dimensión; el nivel de rendimiento, considerando los promedios finales del semestre académico. Para el análisis de los datos, se utilizó el programa estadístico Excel y SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Se concluye que existe una relación estadística ($P=0.004$) entre el uso de redes sociales y el rendimiento académico en estudiantes de primero y noveno semestre de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la UNA-Puno, esta relación

tiene sentido negativo señalando una disminución del rendimiento académico cuando se hace un mayor uso de redes sociales. Donde existe una relación estadística entre el uso de Facebook con el rendimiento académico ($p=0.002$) de la Escuela Profesional de Educación Primaria, esta relación tiene sentido negativo, indicando una disminución del rendimiento académico cuando se hace un mayor uso de Facebook. Existe relación estadística entre el uso de WhatsApp con el rendimiento académico ($p=0.026$) en estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Primaria, esta relación tiene sentido negativo, donde indica una disminución del rendimiento académico cuando se hace un mayor uso de WhatsApp. Para los investigadores el aporte de esta investigación está en la utilización del programa estadístico Excel y SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) que utilizaron para el análisis de sus resultados.

2.1.2 Antecedentes nacionales

En el ámbito nacional, las investigaciones a referenciar son:

Martelo, Jimenez-Pietre y Martelo (2017), en su estudio titulado *Incidencia de las redes sociales en el rendimiento académico de los estudiantes de la universidad de La Guajira*, cuyo objetivo fue “una investigación para conocer la incidencia de las redes sociales en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de la Guajira, campus Riohacha”, se obtuvo que la incidencia de las redes sociales en el rendimiento académico no es positiva. esta investigación de la guajira es una muestra más que las redes sociales y el tiempo invertido en ellas no son buenos para el rendimiento académico en ningún nivel de escolarización. Los investigadores consideran como aporte primordial debido a que aclara que las redes sociales no son malas que el problema radica en que el tiempo en ellas, es desmedido, no contado y por ende exagerado. Estando convencidos que la verdad no es absoluta se sigue investigando por el amplio mundo del

internet, nos encontramos con más estudios que afirman la problemática que se vive en las escuelas a través de las redes sociales.

Por su parte Gómez y Marín (2017), en su estudio titulado *Impacto que generan las redes sociales en la conducta del adolescente y en sus relaciones interpersonales en Iberoamérica los últimos 10 años*”, su objetivo fue “Identificar como las redes sociales pueden influir en la conducta del adolescente y qué efecto pueden tener en sus interacciones interpersonales.” Concluyen que en el estudio realizado en la comunidad gallega (España), se identifica, en las redes sociales un 74.2% de conexión a ellas diariamente en la población internauta, confirmando de esta manera que las redes sociales no son una moda pasajera. Para los investigadores, este estudio aporta y confirma la gran necesidad de tomar conciencia sobre el tiempo invertido en redes sociales.

Por otro lado, Fernández y Palencia (2017), en su estudio *La influencia de las redes sociales en el desarrollo afectivo*, Cuyo Objetivo fue “Realizar una revisión sistemática de literatura acerca de la influencia de las redes sociales en el desarrollo afectivo, desde una variedad de conceptos donde diferentes autores exponen sus conocimientos y sus investigaciones acerca de las redes sociales”, la metodología de esta revisión sistemática de la literatura se basó en una búsqueda de artículos en las bases de datos Medline, Redalyc, Psycodoc, Proquest, Scielo, utilizando las siguientes palabras clave: adolescentes, vínculos afectivos, relaciones interpersonales, redes sociales, desarrollo afectivo, educación, decadencia, familia e influencia en diferentes combinaciones. Los años para evaluar fueron del 2005 al 2017, los resultados obtenidos indican que la población más afectada por las redes sociales es la población adolescente debido a que se encuentran en un periodo de vulnerabilidad y en la constante búsqueda de la construcción de su identidad y factores como la tecnología influyen mucho en las

dificultades que puedan presentar en su desarrollo emocional, y afectivo de manera idónea. Para los investigadores esta investigación es un aporte valioso en sus resultados obtenidos nos ayudan a direccionarse frente a la vulnerabilidad de los adolescentes en el uso de las redes sociales lo cual se ve reflejado en su rendimiento académico.

Por su parte Amaya y Forero (2020), realizó un estudio titulado *Incidencia del uso de las redes sociales en el rendimiento académico del área de matemáticas*, cuyo objetivo fue “Analizar la problemática del uso de las redes sociales y su incidencia en el rendimiento académico en el área de matemáticas”, metodológicamente, la investigación se enmarca dentro de un enfoque mixto, se utilizó la estadística para hacer análisis de asociación mediante el coeficiente gamma, entre la variable dependiente desempeño académico y las independientes. Obtuvo como resultado, al tener en cuenta la variable edad al momento de la investigación los estudiantes participantes tenían entre 16 y 19 años, en cuanto al sexo fueron 19 mujeres y 20 hombres. En cuanto a la variable desempeño, se observó que el 17.95% se encuentra en un desempeño académico Bajo, el 56.41% en desempeño Básico, el 23.08% en desempeño Alto y tan solo un 2.56% se encuentra en desempeño Superior, dentro de sus consideraciones se concluyó que “A nivel de concientización de los estudiantes existe una proporción alta que considera que le afecta la red social en su desempeño, éstos lo relacionan con factores como el bajo control parental, el tiempo que utilizan en las redes y el postergar la hora de irse a dormir conllevando a la baja atención, el desinterés por la materia, al incumplimiento de las actividades propuestas y se concluye la deficiente autorregulación que los estudiantes tienen al hacer uso de las redes sociales. Para los investigadores esta investigación será tomada como aporte al proyecto debido a su enfoque mixto, y por la encuesta o instrumento utilizado lo cual se considera un aporte valioso para la presente investigación.

2.1.3 Antecedentes locales

La siguiente investigación desarrollada al interior de la Universidad de la Costa desarrollada por Nelson y Manuel (2018), titulada “Redes sociales y su aporte en el fortalecimiento del aprendizaje del lenguaje en los estudiantes de la básica primaria”, cuyo objetivo es “Determinar el aporte de las redes sociales en el fortalecimiento del aprendizaje del lenguaje de los estudiantes de la básica primaria” el cual se desarrolló mediante el paradigma cuantitativo, empírico analítico, racionalista, el método es Hipotético Deductivo, el tipo de investigación es descriptiva; se tomó como población a los estudiantes de la institución educativa Flowers Hill Bilingual School, todos de estrato 1, 2, 3 con características similares siendo su gran mayoría raizales, son aproximadamente 1830 estudiantes y docentes. Como muestra se tomó el 3.2% de la población que son 60 entre estudiantes y docentes. La recolección de la información se realiza a través de encuesta- Entrevista y observación y este será desde una hoja de cotejo. La encuesta será a docentes y estudiantes, la entrevista a directivos y la observación a estudiantes.

Dentro de las conclusiones más relevantes y pertinentes para la presente investigación están: El considerar las redes sociales como parte del aprendizaje del lenguaje facilitando el proceso y llevando al estudiante a un íntimo contacto con su medio y al mismo tiempo al aprendizaje del lenguaje. Sea cual sea la forma en la que se vea al Internet y las redes sociales, siempre es importante reflexionar sobre la labor docente y los alcances que tiene. Comprender su impacto también es parte de esta labor como community managers, pues les permitirá tener un mejor fundamento de lo que hacen y un mejor desempeño laboral. La web reclama una responsabilidad total y absoluta por parte de los usuarios, ya que prácticamente cualquier individuo o Estado pueden vigilar a cualquier otra persona. El éxito de portales como Facebook

se debe al temor de estar solo y ser rechazado. El Internet ha creado una doble vida, online y offline, cada una con sus propias características.

Ahora bien, de parte de los investigadores el estudio anterior permite evidenciar la importancia de ligar las redes sociales con los procesos de enseñanza y aprendizaje, siempre y cuando los docentes estén capacitados para tal fin, buscando lo mejor para los diferentes autores de la comunidad educativa.

Desde la situación local, tomando a la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro, en los últimos años los estudiantes vienen presentando bajos rendimientos por encima de la media que maneja la IED, considerando que mayoritariamente los estudiantes que manejan dispositivos electrónicos en la institución y en sus casas presentan bajo rendimiento académico. En charlas con ellos refieren que demoran hasta 4 horas seguidas en redes sociales utilizando la plataforma de Facebook y la plataforma WhatsApp, en charlas sincrónicas y asincrónicas con sus amigos y familiares, reconociendo ellos mismos que si dedicaran un 50% de ese tiempo en actividades académicas su condición sería mejor.

Para los docentes compañeros tienen la misma perspectiva del tema, tanto así que una coordinadora de la IED mandó a suspender los equipos móviles a los estudiantes en la jornada escolar. Por otro lado, los padres de familia se sienten utilizados por sus hijos que piden conectividad a cambio de buenas calificaciones y cuando no se les facilitan dicen que es que no tienen cómo hacer sus actividades académicas, pero son conscientes de no supervisar el contenido de sus hijos al usar la conectividad confiando así en la buena fe de ellos.

2.2 Referentes teóricos

Mediante el siguiente referente teórico, se considera definir la disciplina a la cual pertenece el objeto de estudio escogido, los conceptos relevantes y el fenómeno en que se quiere

profundizar. Con esta recopilación de información, también se quiere saber cuál es el aporte novedoso que el proyecto de investigación va a hacer.

2.2.1 Constructivismo Social

Lev Vygotsky (1979), en la teoría de Constructivismo Social, establece que el conocimiento es un proceso de interacción entre el sujeto y el medio, pero el medio entendido como algo social y cultural, no solamente físico, en tal sentido, esta teoría aporta al presente trabajo de investigación, en la medida que se utilizará las mediaciones tecnológicas y más específicamente las redes sociales (WhatsApp y Facebook) para producir la interacción entre los estudiantes relaciones durante su formación, que les permitirá a través de un ambiente de aprendizaje crear relaciones de confianza y a la vez los motivará para mejorar el rendimiento académico.

2.2.2 Aprendizaje significativo

La investigación se sustenta en la Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel, en este contexto, el docente juega un papel preponderante en el proceso de aprendizaje, al que se le considera “docente experto”, con roles asignados como transmisor de conocimiento, animador, supervisor o guía del proceso de aprendizaje, investigador educativo.

López (2004) considera “antes de comenzar un determinado proceso de enseñanza-aprendizaje, es necesario establecer los conocimientos previos de los estudiantes y su influencia en aprendizajes posteriores” (p. 147). Afirmación, ampliamente sustentada por Ausubel, Novak, y Hanesian (1983), De igual manera Moreira (1997), en el epígrafe de su obra sustenta: “Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría éste: el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averíguese esto y enséñese consecuentemente” (p. 9)

Por tanto, se puede considerar que el aprendizaje significativo como un proceso en donde la relación de un nuevo conocimiento con la estructura cognitiva del estudiante, quien aprende ya sea de forma no arbitraria o sustantiva. Esta relación recibe el nombre de subsumidores o ideas de anclaje (Ausubel, Novak, y Hanesian (1983), Moreira (1997)). Las ideas, conceptos o proposiciones inclusivas, claras y disponibles en el pensamiento del estudiante es lo que permite considerar el nuevo contenido en interacción con el mismo (Moreira, 2000). En este proceso los nuevos contenidos adquieren significado para el estudiante produciéndose una transformación de los subsumidores de su estructura cognitiva, que resultan así progresivamente más diferenciados, elaborados y estables.

Ahora bien, el aprendizaje significativo a partir del anterior proceso se consolida en un producto.

De esta manera se considera que los subsumidores se enriquecen y se modifican de un modo claro, estable y relevante en el pensamiento cognitivo siendo estos más potentes y explícitos, ideales como base para nuevos aprendizajes.

Para Rodríguez (2004) la Teoría del Aprendizaje Significativo “aborda todos y cada uno de los elementos, factores, condiciones y tipos que garantizan la adquisición, la asimilación y la retención del contenido que la escuela ofrece al alumnado, de modo que adquiera significado para el mismo” (p. 1)

De esta manera, se considera lo anterior como un aporte fundamental para escudriñar con los autores de los procesos de enseñanza y aprendizaje si lo que se plantea y direcciona en el aula, logra considerarse como Aprendizaje Significativo, para ello se contempla la posibilidad de indagar para poder considerar.

2.2.3 Teorías relacionadas con el uso educativo de las TIC

Siemens (2004) publica un documento que se titula *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*, allí, discurre que, el conectivismo considera que el aprendizaje debe ser personal, y al estar siendo impactado por las tecnologías debe crear en el individuo la “capacidad de sintetizar y reconocer conexiones y patrones” (p. 5).

De igual manera Downes (2005), en su texto *Una introducción al conocimiento conectivo*, considera que hay nuevas formas de conocimiento y estas son desarrolladas por medio de entidades conectadas que tienen interacciones y tienen distribuido el conocimiento. Precisamente gracias a la distribución de conocimiento se considera una nueva forma de aprendizaje mediante el estímulo e interpretación de sensaciones que se recibe del mundo digital, confirmando que el conocimiento no es individual sino universal, además es comprendido y relacionado en el momento debido por entidades que se encuentran en caos y que es asimilado por quien lo solicita como aprendizaje de acuerdo con la codificación que se relaciona con lo vivido en dicho momento. Para ello es necesario comprender el conectivismo desde los elementos intervinientes como: Redes, nodos, autoorganización, conocimiento conectivo, emergencia y distribución entre otros.

2.3 Marco conceptual

Se considera en este espacio los conceptos de varios autores de los términos más relevantes para el soporte del marco teórico y el desarrollo del presente proyecto.

2.3.1 Redes sociales

Las redes sociales nos permiten generar un contexto de comunicación con familiares, amigos y personas que conozcan o no conozcan, con las cuales puedo también interactuar. Sin embargo, para García (2011) las redes sociales online las define como “servicios basados en la

web que permiten a sus usuarios relacionarse, compartir información, coordinar acciones y en general mantenerse en contacto” (p. 57). Es ahí en donde prima la necesidad de indagar el uso que los estudiantes de la institución le están dando a las redes sociales, debido a la interferencia de ellos en las mismas, de tal manera que interrumpen su actuar académico.

Para Morduchowicz (2012):

Una red social en el ámbito de internet, son páginas que permiten a las personas conectarse con sus amigos con el fin de compartir contenidos interactuar crear comunidades, o intereses similares el trabajo, la lectura juegos y amistad, relaciones interpersonales es decir un sistema social con estructura propia, dentro del cual existe (p. 33).

De acuerdo con lo anterior, entonces se puede estimar que las redes sociales son páginas de internet en donde las personas se mantienen en contacto con familiares y amigos, al igual que permiten compartir una gran gama de contenidos para todas las edades, siendo esto lo que hace que las redes sociales sean más vistas.

Para Ayala, Batres De Campos y Ramírez De Palacios (2012):

Las redes sociales han revolucionado la manera de comunicarse, sin embargo, los mejores receptores de este cambio han sido los jóvenes para expresarse, por lo que los jóvenes han experimentado cambios en sus hábitos, ya no es la televisión sino la computadora o el celular, Tablet, etc. (p. 39).

Los anteriores autores están en acuerdo refiriéndose a las redes sociales como aquel vínculo virtual para generar comunicación como elemento esencial del lenguaje, sino que también es considerado como el generador de vínculos sociales y emocionales, sin embargo, es

de observar debido a la trascendencia a la que ha llegado en donde algunos jóvenes lo han tomado como vicio, siendo un factor en contra del rendimiento académico.

No obstante, para Christakis y Fowler (2010) aseguran que “una red social es un conjunto organizado de personas formado por dos tipos de elementos: seres humanos y conexiones entre ellos” (p. 27); en el mismo trabajo consideran:

La forma de construir o visualizar una red depende de cuáles sean los vínculos que más nos interese destacar. “La mayoría de los análisis subrayan los vínculos familiares y de amistad, y con los compañeros de trabajo y los vecinos. Pero existen todo tipo de vínculos sociales y, por tanto, todo tipo de redes sociales” (p. 30).

A partir de lo anterior, se considera que las redes sociales se han hecho más extensa en todas sus consideraciones de tal manera que se puede decir que no hay control claro de saber con quién se genera contacto al otro lado de la red. Para Gallego (2010) la red social:

Como conjunto de individuos que se encuentran relacionados entre sí. En el ámbito de la informática, la red social hace alusión al sitio web que estas personas utilizan para generar su perfil, compartir información, colaborar en la generación de contenidos y participar en movimientos sociales. Las relaciones de los usuarios pueden ser de muy diversa índole, y van desde los negocios hasta la amistad. (p. 176).

Que es preciso ahondar para poder interpretar los gustos generacionales y por qué su incidencia en los jóvenes, más que saber en que ocupan su tiempo, es el de considerar las características que les llaman la atención para de esta forma aprovechar este universo de datos y compaginar de alguna manera para mejorar los resultados de su rendimiento académico.

Ahora bien, las redes sociales son un medio de comunicación en línea, su trascendencia es tal que día a día se observa que marcas, empresas e instituciones se comunican por este medio,

constituyéndose en un canal rápido y de mayor demanda, lo cual les permite ofertar globalmente, obteniendo buenos resultados gracias a las aplicaciones dinámicas que ofrecen para cualquier tipo de negocios. En consonancia con lo anterior Climent (2012) considera: “desde hace varios años la comunicación ha sufrido una nueva revolución. Tras la irrupción y extensión de las direcciones e-mail y de la mensajería instantánea (Messenger), estamos asistiendo a la proliferación de las redes sociales como forma de comunicación” (p. 4).

2.3.1.1 Clasificación de las redes sociales.

La ONTSI Observatorio Nacional de la Telecomunicaciones y de la SI (2011) definió los tipos de redes sociales así:

Redes Sociales Directas

Redes Sociales Indirectas

Otros enfoques en la clasificación de redes sociales

Redes Sociales Directas

En la tabla 1, se describe las categorías de redes sociales directas en función del enfoque

Tabla 1.

Categorías de redes sociales directas en función del enfoque

Según finalidad	Según modo de funcionamiento	Según grado de apertura	Según nivel de integración
De ocio	De contenidos	Públicas	De integración vertical
De uso profesional	Basadas en perfiles: personales/profesionales Microblogging	Privadas	De integración horizontal

Fuente: ONTSI (2011)

La “ubicuidad” (ver tabla 2), es la capacidad conferida por las redes sociales directas a sus usuarios ya que permiten disfrutar a los mismos de un amplio conjunto de

acontecimientos, eventos, sucesos, informaciones o comentarios sin que exista la necesidad de desplazamiento geográfico. La transmisión y/o recepción de la información a través de este tipo de redes sociales se desliga de una ubicación geográfica concreta posibilitando al usuario poder tener conocimiento de hechos y sucesos en tiempo real, transmitir su opinión sobre los mismos al tiempo que traslada su actividad en el entorno real al entorno virtual y la comparte con el resto de los usuarios. (ONTSI, 2011) (p. 15)

Tabla 2.

“Ubicuidad” en las redes sociales directas

	Según finalidad		Según modo de funcionamiento			Según grado de apertura		Según nivel de integración	
	De ocio	De uso profesional	De	Basadas en perfiles: Personales / profesional	Microblogging	públicas	privadas	De integración	De integración horizontal
Facebook	x	x		x		x			
YouTube	x		x	x		x			x
Twitter	x	x		x	x	x			x
LinkedIn		x		x		x			x
Yammer		x		x			x		
Dir&Ge		x		x				x	

Fuente: ONTSI (2011)

Ahora bien, de acuerdo con este tipo de redes sociales y la ubicuidad de estas, permite generar un análisis de la importancia de estas y el desacierto de ellas que sólo depende de la forma en que se dominen o se les dé un uso. La categorización de redes directas deja entre ver la categoría según su finalidad de ocio, dando un espacio pequeño con una magnitud muy grande para perturbar a los usuarios y aún más si son jóvenes. Tal como se ve en el cuadro 2, en donde la red social de mayor adherencia es Facebook, que para este proyecto es objeto de estudio.

2.3.1.2 Redes Sociales indirectas

Son redes sociales indirectas aquellas cuyos servicios prestados a través de Internet cuentan con usuarios que no suelen disponer de un perfil visible para todos existiendo un individuo o grupo que controla y dirige la información o las discusiones en torno a un tema concreto. (ONTSI , 2011) (p. 16)

Las redes sociales indirectas se pueden clasificar en foros y blogs. Queriendo decir, que es un sitio en donde se comparte información visible en donde se puede vincular ya sea como participantes de dichos grupos o externos que les gusta la temática.

2.3.1.3 Otros enfoques en la clasificación de redes sociales

En las tablas 3 y 4 se exponen los tipos de redes sociales desde el concepto dirigidas y no dirigidas y de igual manera explícitas e implícitas

Tabla 3.

Tipos de relaciones sociales (I)

Dirigidas – No Dirigidas	
Dirigida:	La relación social no es bidireccional Seguidores en Twitter Fan Pages en Facebook Interacciones en foros
No Dirigida:	La relación social es reciproca Amistades en Facebook Consultas de artículos científicos Participantes en un evento

Fuente: ONTSI (2011)

Tabla 4.*Tipos de relaciones sociales (II)*

Explicitas – Implícitas	
Explicita:	Los propios usuarios declaran la relación: Amistades en Facebook Seguidores en Twitter
Implícita:	La relación se deduce del comportamiento Compra en e-Bay Interacciones en foros

Fuente: ONTSI (2011)

Este tipo de red hace referencia a las relaciones sociales, y lo que dejan ver es precisamente la incidencia de Facebook en cualquiera de ellas, tan así que, de los cuatro tipos de relaciones sociales, Facebook se encuentra en tres, condición que para el investigador es pertinente ya que esta red es objeto de estudio.

2.3.1.4 Mensajería Instantánea (IM)

Para Castro (2019), IM son las siglas en inglés de *instant messaging* (mensajería instantánea). Es un servicio de comunicación en tiempo real entre dispositivos. Para algunas compañías este servicio hace parte de sus herramientas de productividad y comunicación; para otras compañías está prohibido el uso de mensajería instantánea por considerarlo foco de distracción.

Para que pueda existir comunicación por cualquiera de estos medios, cada uno debe tener instalado el programa por el que desean comunicarse; a partir de ahí, cada uno se conecta mediante el uso de la conexión a internet, seleccionar a su interlocutor, es decir con quién desea conversar y al abrir su chat en el espacio de conversación al ubicarse allí se comunica por texto mediante el teclado, por mensajes de voz por medio del micrófono o mediante imágenes

mediante el link de imágenes; al terminar su mensaje lo envía y espera respuesta del receptor para continuar la conversación.

Los servicios de mensajería no son mensajes públicos, no hay un sitio para mensajes para todo el mundo. Además, los contactos de cada quién son personales, exceptuando los grupos, allí se conocen todos, quien ingresa a un grupo es bajo su criterio. De igual manera, no existen buscadores de contenido ni de usuarios.

WhatsApp es el líder, este servicio es propiedad de Facebook, está presente en todo el mundo.

2.3.3 Rendimiento Académico.

Para Spinola (1990) lo define como “el cumplimiento de las metas, logros de objetivos establecidos en el programa de una asignatura que está cursando un alumno”; este indicador se ha limitado a la expresión de una valoración cuantitativa o cualitativa de las evidencias que presenta el estudiante, siendo esta valoración objetiva por parte del docente e injusta por parte del estudiante lo que en algunos casos se ve reflejado en la pérdida de materias, pérdida de grupo o deserción.

El rendimiento académico, se le denomina aptitud escolar, desempeño académico ó rendimiento escolar; Nováez (1986) afirma que “el rendimiento académico es el resultado obtenido por el individuo en cierta actividad académica”. Es decir, el rendimiento académico se alía al concepto de rendimiento y aptitud; por tanto, los resultados obedecen a factores relacionados con la voluntad, lo afectivo y lo emocional, además de la ejercitación. En la tabla 5, se describe las características y efectos del estrés académico en los estudiantes.

Tabla 5.*Características y Efectos del Estrés Académico sobre el Estudiante*

CARACTERÍSTICAS	EFFECTOS
Concentración y memoria	Dificultad mental para permanecer concentrado en una actividad difícil, Frecuente pérdida de atención.
Memoria	Retención memorística reducida, tanto en la memoria a corto plazo como en la memoria a largo plazo.
Reacciones inmediatas	Los problemas que exigen una reacción inmediata y espontánea se resuelven de manera impredecible.
Errores	Cualquier problema que requiera actividad mental tiende a solucionarse con un número elevado de errores.
Evaluación actual y proyección futura	La mente es incapaz de evaluar acertadamente una situación del presente y tampoco puede aceptar a proyectarla en el futuro.
Lógica y organización del pensamiento	La manera de pensar no sigue patrones lógicos y coherentes dentro de un orden, sino que se presenta desorganizada.

Fuente: Melgosa, J. (1994)

En los estudios realizados por Turner, Thorpe y Meyer (1998) concluyeron que las emociones negativas influyen más sobre el aprendizaje y el rendimiento –de forma negativa- que las emociones positivas provocando un efecto positivo.

2.3.3.1. Tipos de rendimiento académico

Para Parra (2016), los tipos de rendimiento académico son:

Rendimiento efectivo

El alumno lo obtiene reflejado en las calificaciones de exámenes tradicionales, pruebas objetivas, trabajos personales y trabajos en equipo. Se traduce en términos de sobresaliente, notable, suficiente, insuficiente. etc.

Rendimiento satisfactorio

Se trata de lo que ha obtenido realmente el alumno y lo que podría haber obtenido en función de su inteligencia, esfuerzo, circunstancias personales etc. Este rendimiento viene dado por la actitud satisfactoria o insatisfactoria (Martínez & Pérez, 1996) (p. 95).

Figuroa (2004), en este aspecto clasifica el rendimiento académico en dos tipos, explicados en la siguiente figura:

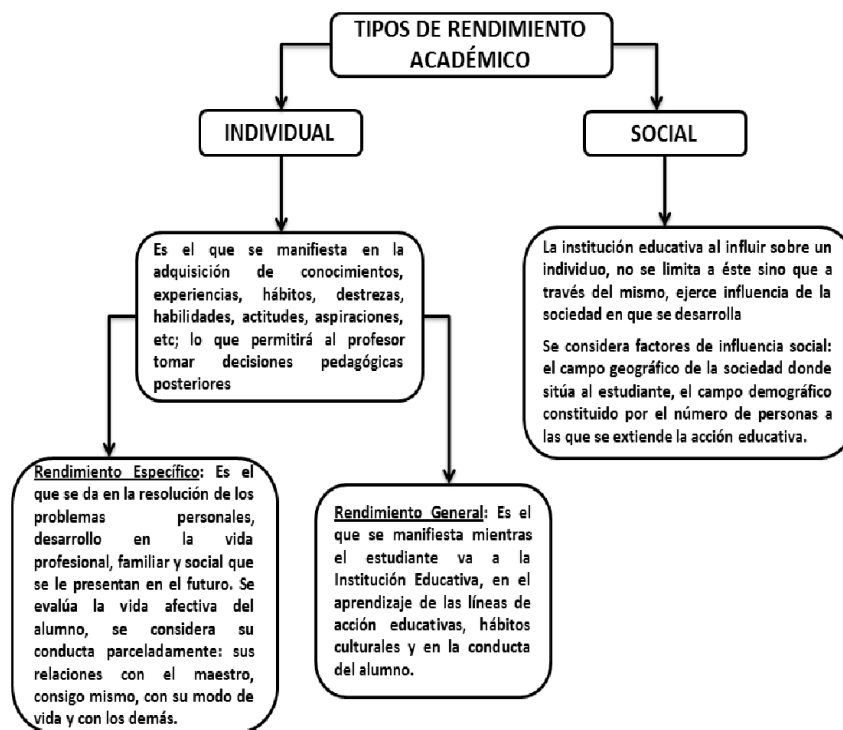


Figura 7: Tipos de Rendimiento Académico. Fuente: (Figuroa, 2004)

2.3.4 Facebook

Mejía (2020), refiere a Facebook como:

Un sitio web gratuito de redes sociales, originalmente denominado thefacebook, se creó como una versión en línea de los "Facebook" de las universidades americanas. Los "Facebook" son boletines que entregan las universidades al comienzo del año académico, que contienen las fotografías y nombres de todos los estudiantes y tienen como objetivo ayudar a que los estudiantes se conozcan mutuamente. Facebook llevó esta idea a la

Internet, primero para los estudiantes americanos y abrió sus puertas a cualquier persona que posee una cuenta de correo electrónico. (p. 18)

Servicios que ofrece Facebook:

- a) Lista de amigos.
- b) Grupos y páginas.
- c) Muro.
- d) Fotos.
- e) Regalos.
- f) Aplicaciones.
- g) Juegos.

A partir de lo anterior, una red social está conformado por un grupo de personas, las cuales están conectadas con un tipo de relación en común ya sea la amistad y el parentesco, de igual manera comparten conocimientos, sentimientos o ideas. Es preciso aclarar que quienes se involucren en esta red social deben tener claro la definición del concepto, los peligros que lleva implícitos, las ventajas, desventajas y alcances.

2.3.5 WhatsApp

Para Rondón (2017):

El WhatsApp es una aplicación mediante el cual se puede enviar mensajes de texto, imágenes prediseñadas, fotografías, audios, videos, iconos, e incluso ver la ubicación de la otra persona, y, actualmente, se puede realizar llamadas y enviar archivos, es un medio por el cual los usuarios pueden compartir información con personas que están conectadas a internet desde sus teléfonos móviles y sin mucho costo. (p. 72)

Como todo producto, WhatsApp, tiene ventajas y desventajas (Gigatecno., 2014)

Dentro de las ventajas de WhatsApp están:

1. Permitir envió de:

- Mensajes de texto a tiempo real
 - Fotografías
 - Emoticones
 - Videos de manera inmediata.
2. Realizar llamadas ilimitadas a personas que se encuentren dentro o fuera del país.
3. Crear grupos de debate o de trabajo.
4. Sincronización con los contactos del teléfono y se actualiza de manera inmediata.

Dentro de las desventajas de WhatsApp están:

1. Provoca:

- Adicción o dependencia.
- Aislamiento social e individualismo.
- Puede ser un medio de trata y tráfico.
- Accidentes.
- Mala ortografía, abreviaturas incorrectas, etc.
- Falta de comunicación real y directa.

2.4 Marco legal

Esta sección presenta la normatividad que rige a la Entidad, la que determina su competencia y la que es aplicable a su actividad o producida por la misma.

2.4.1 Ley No. 1341 (2009)

"Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones"

Artículo 6.- definición de TIC: Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, vídeo e imágenes. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones junto con la CRC, deberán expedir el glosario de definiciones acordes con los postulados de la UIT y otros organismos internacionales con los cuales sea Colombia firmante de protocolos referidos a estas materias.

Artículo 7.- Criterios de Interpretación de La Ley. Esta Ley se interpretará en la forma que mejor garantice el desarrollo de los principios orientadores establecidos en la misma, con énfasis en la promoción y garantía de libre y leal competencia y la protección de los derechos de los usuarios.

2.4.2 Ley 26.485 (2009)

Desde la ley, es importante tener en cuenta la definición de violencia psicológica, contemplada dentro del artículo 5, en este sentido la ley dice: "Violencia Psicológica: ocasiona un deterioro emocional y una baja autoestima, alterando el desarrollo personal, vigilando sus comportamientos y decisiones por medio de amenazas, humillaciones, aislamiento, insultos, celos continuos o cualquier otra acción que ocasione un deterioro en la salud psicológica" (p. 34).

Por último, entre los derechos que tienen las personas se hace relevante tener en cuenta el artículo que habla sobre el derecho a la intimidad personal, familiar y del buen nombre, desde las informaciones que brindan las personas para darse a conocer en los bancos, entidades u otros 38 medios como tipos de comunicaciones ya sean privadas o públicas a los cuales se involucran, ya sean para actualizar información o rectificar algunos datos, la circulación de dichos datos se deben tomar ante la sociedad, bajo el respeto en la integridad personal y la libertad, para que esto se cumpla bajo lo consagrado en la constitución.

2.5 Operacionalización de variables

A continuación, se relacionan las variables para el análisis de la investigación.

2.5.1 Conceptualización de las Variables

2.5.1.1 Redes Sociales

Leiva (2009) las definen como:

Las formas de interacción social, definida como un intercambio dinámico entre personas, grupos e instituciones en contextos de complejidad. Un sistema abierto y en construcción permanente que involucra a conjuntos que se identifican en las mismas necesidades y problemáticas y que se organizan para potenciar sus recursos. (p. 8).

A partir de esta definición, el autor considera a esta variable como una variable independiente, ya que las redes sociales no son el único determinante en el rendimiento escolar de un estudiante.

2.5.1.2 Rendimiento académico

Navarro (2003) lo define como “un constructo susceptible de adoptar valores cuantitativos y cualitativos, a través de los cuales existe una evidencia y dimensión del perfil de

habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por un alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje” (p. 12).

Tal como lo señala la anterior definición, el rendimiento escolar depende de diferentes elementos, por tanto, la hace una variable dependiente.

En la tabla 6, se incluye la tabla de operacionalización de variables:

Tabla 6.

Operacionalización de variables

Variable de la investigación (definición nominal)	Variable de la investigación (definición conceptual)	Variable de la investigación (definición operacional)	Categorías/dimensiones	Subdimensiones	Indicadores	Técnicas e instrumentos
Redes sociales (WhatsApp y Facebook)	Morduchowicz (2012) una red social en el ámbito de internet, son páginas que permiten a las personas conectarse con sus amigos con el fin de compartir contenidos interactuar crear comunidades, o intereses similares el trabajo, la lectura juegos y amistad, relaciones interpersonales es decir un sistema social con	Se realiza un análisis del uso de las redes sociales por parte de los estudiantes a fin de conocer el impacto en el rendimiento académico de los estudiantes de Para ello se realizará una encuesta a los estudiantes para verificar el tipo de redes sociales utilizadas, la frecuencia de	Tecnológicas de acceso disponibilidad y uso a las redes sociales	Disponibilidad de dispositivos y herramientas	Número de estudiantes que utilizan redes sociales/Número de estudiantes de la muestra	Encuesta a través de cuestionario
				Disponibilidad de Conexión a Internet		
				Tipo de uso de Redes sociales		
				Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería		
				Ámbito de aplicabilidad de las redes sociales		
Propósitos de uso de las redes sociales	Número de estudiantes que utilizan Facebook/Número de estudiantes que utilizan redes sociales	Revisión bibliográfica y documental de índole cuantativa				

	estructura propia, dentro del cual existe (p. 33).	uso y el tipo de actividades para luego buscar el tipo de relación con su rendimiento académico.		Contribución de las redes al rendimiento académico	Número de padres de familia que hacen seguimiento/Número de estudiantes que utilizan redes sociales	
			Rendimiento académico y uso de las redes sociales	Supervisión y acompañamiento al estudiante en el uso académico de las redes sociales		
				Nivel de aseguramiento del aprendizaje con el uso de las redes sociales	Número de padres de familia que hacen seguimiento/Número de estudiantes que utilizan Facebook	
				Nivel de importancia en el uso académico de las redes sociales		
				Contribución de las redes al rendimiento académico	Estudiantes que presentan problemas de relaciones sociales/Número total de asignaturas aprobadas	
Rendimiento académico	El rendimiento académico, se le denomina aptitud escolar, desempeño académico ó rendimiento escolar; Nováez (1986) afirma que “el rendimiento académico es el resultado obtenido por el individuo en cierta actividad académica”. Es decir, el	Teorías sobre el Rendimiento Escolar Dimensiones: Rendimiento conceptual, rendimiento procedimental y actitudinal	Rendimiento académico y uso de las redes sociales	Supervisión y acompañamiento al estudiante en el uso académico de las redes sociales	Estudiantes que presentan problemas de relaciones personales/ Número total de asignaturas aprobadas	Revisión Documental de exámenes de estado Resultados académicos del grado noveno del 2020 Encuesta
				Rendimiento conceptual, procedimental y social con el uso académico de las redes sociales		

rendimiento académico se alía al concepto de rendimiento y aptitud; por tanto, los resultados obedecen a factores relacionados con la voluntad, lo afectivo y lo emocional, además de la ejercitación.

Impactos psicológicas y académicas del mal uso de redes sociales y mensajería

Nivel de aseguramiento del aprendizaje con el uso de las redes sociales

Nivel de importancia en el uso académico de las redes sociales

Efectos psicológicos del mal uso excesivo de redes sociales

Consecuencias académicas del mal uso de las redes sociales

Estudiantes que presentan problemas intrapersonales/
Número total de asignaturas aprobadas
Rendimiento Superior/Rendimiento promedio
Rendimiento Alto/Rendimiento promedio
Rendimiento Básico/Rendimiento promedio
Rendimiento Bajo/Rendimiento promedio

3. Diseño Metodológico

En esta sección se describe el paradigma de investigación, el enfoque de la investigación, el tipo de investigación, el diseño de investigación, la población y muestra y la técnica e instrumento de investigación.

3.1 Paradigma de investigación.

Para Melchor y Martínez (2002) todo paradigma de investigación se apoya en sistemas filosóficos y se operacionaliza mediante un sistema de investigación. Es decir, el paradigma positivista se operacionaliza a través del sistema de investigación Hipotético -deductivo, mientras que el Dialéctico -Crítico y, a su vez, el interpretativo lo hacen, a través del sistema de investigación hermenéutico-complementaria,

Ahora bien, el presente proyecto se fundamenta en el paradigma positivista:

Considerado por Contreras (2011) como el paradigma que “plantea la naturaleza empírica del conocimiento en una teoría que enlaza ese conocimiento al desarrollo intelectual del individuo y de la sociedad y en un plan para aplicar los métodos de la ciencia al estudio de las relaciones sociales” (p. 186). Siendo preciso para la presente investigación por su relación con el estudio del individuo (estudiante de Básica Secundaria) y de la sociedad que para la investigación es la comunidad educativa. En ellos se considera el nivel educativo y el uso de las redes sociales (WhatsApp y Facebook).

Para la presente investigación el paradigma positivista permite valorar y comprender los resultados que permite mostrar el rendimiento académico de la población de estudiantes a través de los procesos de análisis, investigación, actitudes y valores a fin de conocer el porqué de sus acciones ante lo académico.

3.2 Enfoque de la investigación.

El presente proyecto es cuantitativo debido a que para recoger información y analizar los datos de los cuatro objetivos, se realiza de manera cuantitativa, es decir, para el diagnóstico del rendimiento académico de los estudiantes de Básica Secundaria de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro durante el último periodo 2020, el establecimiento de la relación entre el tiempo que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico obtenido y la caracterización del tipo de uso, frecuencias y acceso de las redes sociales Facebook y WhatsApp, la descripción de las relaciones de sentido existentes entre el uso frecuente de las redes sociales Facebook y WhatsApp, el acompañamiento y supervisión de adultos y el rendimiento académico de los estudiantes y la determinación de la relación entre el tiempo que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento, se recoge y analiza la información de manera cuantitativa, para lo cual se utilizó un cuestionario y una matriz de revisión documental.

3.3 Tipo de investigación

El tipo de investigación del presente proyecto de investigación es descriptivo-correlacional, toda vez que el tipo de investigación descriptiva tiene como propósito describir detalladamente el propósito de la realidad de aquello que se va a estudiar, buscando comprobar una hipótesis, reconocer enunciados o desenmarañar verdades. (Hernández-Sampieri, Fernández, & Baptista, 2014)

Es descriptivo porque por cada uno de los objetivos se describirá la realidad observada tal como se presenta:

En cuanto al diagnóstico del rendimiento académico de los estudiantes de Básica Secundaria de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina

Castro, se describirá los resultados obtenidos de los estudiantes de 9° grado durante el último periodo 2020.

Al caracterizar el tipo de uso, frecuencia y acceso de las redes sociales Facebook y WhatsApp que presentan los estudiantes en la toma de datos en la interpretación de los resultados cuantitativos.

El tipo investigación correlacional estudia la correlación entre dos variables. (Hernández-Sampieri, Fernández, & Baptista, 2014)

Es correlacional al analizar los resultados de investigación de la siguiente manera:

Este documento propone una matriz de trabajo que facilita la consolidación con fines de análisis de datos de fuentes documentales dentro del momento de revisión del proceso de diagnóstico a los datos de los resultados de las pruebas Saber 11° del área de ciencias naturales de la Institución Educativa de los años 2016, 2017, 2018 y 2019; estos datos son pertinentes para el análisis de correlación de Spearman, siendo está una medida de asociación lineal que utiliza los rangos, números de orden, de cada grupo de sujetos y compara dichos rangos. Este es un caso especial del Coeficiente de Correlación de Pearson, cuando los valores se presentan como los primeros números consecutivos. Si los rangos se tratan como puntajes u otros valores, y no hay rangos empates, entonces es cierto que: $\rho = r_s$, entonces la fórmula a emplear sería:

$$r_s = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n d_i^2}{n^3 - n} = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n d_i^2}{n(n+1)(n-1)}, -1 \leq r_s \leq +1$$

Pasos para el cálculo del Coeficiente de Spearman:

- 1) Verificar que los datos estén dados en rangos o posiciones
- 2) Establecer la diferencia entre los rangos ocupados por cada variable de estudio.
- 3) Elevar al cuadrado cada una de estas diferencias

4) Aplicar la fórmula

5) Interpretar el resultado

El utilizar el coeficiente de correlación de Spearman para examinar la fuerza y la dirección de la relación monótona entre dos variables continuas u ordinales. En una relación monótona, las variables tienden a moverse en la misma dirección relativa, pero no necesariamente a un ritmo constante.

Fuerza

El valor del coeficiente de correlación puede variar de -1 a $+1$. Mientras mayor sea el valor absoluto del coeficiente, más fuerte será la relación entre las variables.

Para la correlación de Spearman, un valor absoluto de 1 indica que los datos ordenados por rango son perfectamente lineales. Por ejemplo, una correlación de Spearman de -1 significa que el valor más alto de la Variable A está asociado con el valor más bajo de la Variable B, el segundo valor más alto de la Variable A está asociado con el segundo valor más bajo de la Variable B y así sucesivamente.

Dirección

El signo del coeficiente indica la dirección de la relación. Si ambas variables tienden a aumentar o disminuir a la vez, el coeficiente es positivo y la línea que representa la correlación forma una pendiente hacia arriba. Si una variable tiende a incrementarse mientras la otra disminuye, el coeficiente es negativo y la línea que representa la correlación forma una pendiente hacia abajo.

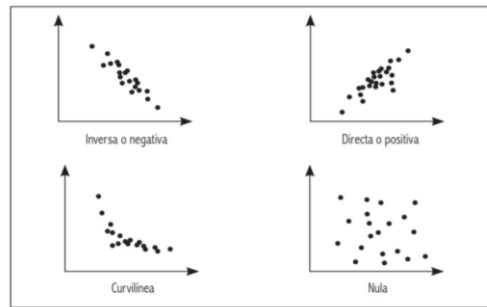


Figura 8: Tipo de correlaciones. Fuente: Mondragón (2014)

Tabla 7.

Grado de relación según coeficiente de correlación

RANGO	RELACIÓN
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Mondragón (2014)

3.4 Diseño de la investigación

Hernández, Fernández y Baptista (2014) define la investigación no experimental como:

La investigación no experimental es también conocida como investigación Ex Post Facto, donde los cambios en la variable independiente ya ocurrieron y el investigador tiene que limitarse a la observación de situaciones ya existentes dada la incapacidad de influir sobre las variables y sus efectos. A continuación, en la figura 9, se describen las características del diseño no experimental.



Figura 9: Características del diseño no experimental. Fuente: (Martin, 2016)

En líneas generales estos diseños están elaborados para el estudio de hechos que ya han sucedido y, por lo tanto, es imposible que se puedan controlar las variables, como es el caso de las variables que en este proyecto se han estudiado, ya que se está estudiando el rendimiento académico de los 4 últimos años

3.5 Población y muestra

3.5.1 Población

La población objeto de estudio la conforman 125 estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Urbano Molina Castro de Nueva Granada Magdalena. Sus edades oscilan entre 14 y 18 años, algunos provienen de veredas aledañas a la Institución, son de estrato socioeconómico 1 y 2. La mayor parte de ellos provienen de núcleos familiares disfuncionales o formados por varias familias en un mismo techo, carecen, en un gran porcentaje de las condiciones necesarias para un nivel de vida aceptable.

3.5.2 Muestra

La muestra está constituida por 95 estudiantes y fue de tipo no probabilística, para cuya elección se tuvieron en cuenta, entre otras condiciones, el uso de las redes sociales de Facebook

y WhatsApp y el bajo rendimiento académico; datos que han sido registrados en los informes internos de la Institución. En la figura 10, se describe la operacionalización de la muestra.

Margen: 5%
 Nivel de confianza: 95%
 Poblacion: 125

Tamaño de muestra: 95

Ecuacion Estadística para Proporciones poblacionales

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra
 z= Nivel de confianza deseado
 p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
 q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
 e= Nivel de error dispuesto a cometer
 N= Tamaño de la población

Figura 10: Operacionalización de la muestra. Fuente: (Corporacion aem, 2021)

3.6 Técnicas e instrumentos de investigación

3.6.1 Técnica de revisión documental mediante instrumento matriz de revisión

Según Hurtado (2008) afirma que una revisión documental es una técnica en donde se recolecta información escrita sobre un determinado tema, teniendo como fin proporcionar variables que se relacionan indirectamente o directamente con el tema establecido, vinculando esta relaciones, posturas o etapas, en donde se observe el estado actual de conocimiento sobre ese fenómeno o problemática existente.

Definiendo el estudio de tipo descriptiva el cual pertenece a la revisión documental propuesta por, Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista (2014) define que este estudio describe fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan. Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren.

3.6.1.1 Información académica de los estudiantes de noveno grado en el año 2020

Esta información es tomada de la plataforma ciudad educativa, sitio virtual en donde se registran los aspectos académicos de los estudiantes de la Institución Educativa.

Estos datos se ubicarán en una rejilla de Excel, ordenado por columnas las áreas principales y el promedio general de estas áreas; en las filas finales de la tabla se ubicara la cantidad de estudiantes por cada desempeño y el promedio de cada área. La tabla se realiza curso por curso, de 901 hasta 905.

Tabla 8.

Matriz de registro de las valoraciones del rendimiento académico de las áreas principales.

ESTUDIANTE	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y GEOMETRÍA	CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	LENGUA CASTELLANA	CIENCIAS SOCIALES	PROMEDIO GENERAL
1					
2					
3					
4					
5					
n					
Desempeño Superior					
Desempeño Alto					
Desempeño Básico					
Desempeño Bajo					
Desempeño promedio					

Fuente: Propia del autor

3.6.1.2 Información de los resultados de las pruebas ICFES del año 2016 al 2019

La información de las pruebas Saber 11° del ICFES se presentarán como resultados en donde se analiza la pertinencia con el estudio, éstas se han tomado del grado 11°, debido a que en

ellas se evalúan las áreas principales, mientras que en las pruebas Saber 9°, sólo se evalúan las áreas de lenguaje y matemáticas.

Como instrumento utilizado dentro de la revisión documental, es una rejilla construida en Excel, la cual tiene como función organizar la información con respecto a las valoraciones dadas en los resultados de las pruebas saber 11°, específicamente el área de ciencias naturales, ya que es el área en donde se analizan más variables y relacionarlas con lo valorado en los años del 2017 al 2019.

3.6.2 Técnica encuesta mediante instrumento cuestionario

Para Buendía, Colás y Hernández (1998):

La encuesta es un método de investigación capaz de dar respuestas a problemas tanto en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida de información sistemática, según un diseño previamente establecido que asegure el rigor de la información obtenida. (p.120).

De tal manera permite a esta investigación entregar descripciones acerca del rendimiento escolar y del uso de las redes sociales, a la vez detectar patrones y relaciones entre ellas y establecer relaciones específicas para así concretar dicha relación.

Para Kerlinger (1997) las encuestas pueden cumplir tres propósitos

1. Servir de instrumento exploratorio para ayudar a identificar variables y relaciones, sugerir hipótesis y dirigir otras fases de la investigación
2. Ser el principal instrumento de la investigación, de modo tal que las preguntas diseñadas para medir las variables de la investigación se incluirán en el programa de entrevistas.

3. Complementar otros métodos, permitiendo el seguimiento de resultados inesperados, validando otros métodos y profundizando en las razones de la respuesta de las personas. (p. 9)

Por medio de la encuesta se caracterizará el tipo de uso, frecuencia y acceso de las redes sociales Facebook y WhatsApp que dan los estudiantes de Básica Secundaria de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro.

La encuesta se hará en modo virtual por medio de los formatos de Google forms, enviando la url (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdmK5VM2sYRPljgKrMEkrK2DT3Sw4hhe4i-pj0oO4gyelztw/viewform?usp=sf_link) a los estudiantes para que sea desarrollada por cualquier medio, es decir por celular o por PC.

En la siguiente tabla se describe el cuestionario que aplicaran los estudiantes

Tabla 9.

Instrumento de encuesta

ENCUESTA PARA MEDIR RELACIÓN ENTRE EL USO DE LAS REDES SOCIALES Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE BÁSICA SECUNDARIA

Objetivo:	Caracterizar el uso, frecuencia y acceso de las redes sociales Facebook y WhatsApp por parte de los estudiantes de Básica Secundaria de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro, mediante un instrumento cuestionario tipo encuesta.	
Lugar de observación	Institución Educativa Departamental Agropecuaria Y Ambiental Urbano Molina Castro	Hora inicio:
Fecha:	Junio 03/2021	Hora Término:
Observadores: Gil Enrique Suárez Rivero y Fabián Guillermo Molina Jiménez.		
Datos generales del estudiante		
Nombre del Estudiante		

Grado: _____ **Edad** _____

:

Escala de valoración de Likert

(5) Totalmente de acuerdo; (4) De acuerdo; (3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo; (2) En desacuerdo; (1) Muy en desacuerdo

Item #	Dimensiones	Subdimensiones	ITEMS	Escala de valoración				
				5	4	3	2	1
1	Tecnológicas de acceso disponibilidad y uso a las redes sociales y mensajería	Disponibilidad de dispositivos y herramientas	Dispositivo móvil					
			Tablet					
			PC					
		Disponibilidad de Conexión a Internet	Wifi					
			Plan de datos					
			Recargas					
			Auspicios por vecinos					
		Uso de Redes Sociales y Mensajería	Facebook - Messenger					
			Instagram					
			YouTube					
			WhatsApp					
		Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería	1 a 2 horas					
			3 a 4 horas					
			5 a 6 horas					
			7 horas o más					
			Un día por semana					
			Dos a tres días por semana					
			Todos los días de la semana					
		Ámbito de aplicabilidad de las redes sociales y mensajería	Ámbito personal					
			Ámbito académico					
			Ámbito social (amigos)					
Ámbito laboral								
Propósitos de uso de las redes sociales y mensajería	Para compartir fotos, documentos y videos.							
	Para realizar video conferencias							
	Para contactar personas							
	Para mantener conversaciones							
2	Rendimiento	Contribución de las redes	Cumple actividades académicas					

	académico y uso de las redes sociales	sociales y mensajería al rendimiento académico	Mejora el rendimiento académico					
			Mejoramiento de las relaciones con la familia					
			Obtiene aprovechamiento económico					
			Genera amistades positivas					
	Supervisión y acompañamiento al estudiante en el uso académico de las redes sociales y mensajería	Por parte del profesor						
		Padres de familia						
		Otro						
	Rendimiento conceptual, procedimental y social con el uso académico de las redes sociales y mensajería	Conceptual (aprendizaje)						
		Procedimental (desarrollo)						
		Actitudinal (entusiasmo)						
	Nivel de aprendizaje académico Vs. el uso de las redes sociales y mensajería	Superior						
		Alto						
		Básico						
		Bajo						
	Nivel de importancia en el uso académico de las redes sociales y mensajería	Para el cumplimiento de las actividades académicas						
		Para el mejoramiento del rendimiento académico						
Para el mejoramiento de las relaciones con la familia								
Para el aprovechamiento económico								
3	Impactos psicológicos y académicos del mal uso de redes	Efectos psicológicos del mal uso excesivo de redes sociales	Mal humorado					
			Ansiedad					
			Agresividad					
			Tristeza y falta de sueño					
	Consecuencias académicas del	Bajo rendimiento académico						

	sociales y mensajería	mal uso de las redes sociales	Actividades evaluativas sin terminar					
			Temáticas sin entender					
			Falta de interacción con los demás compañeros para el trabajo en equipo					


Fuente: Propia del autor.

3.6.2.1 Validación

El instrumento entrevista fue validado por cuatro expertos, mediante un formato de validación como lo muestra la tabla 10, pertinente para la aprobación del instrumento, tal como se evidencia en el Anexo A.

Tabla 10.

Instrumento de validación

	UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC Escuela de Posgrado Centro de Investigación Formato de Validación por expertos		
	Codificación	Versión	Vigencia

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto):

1.2. Grado Académico.

1.3. Profesión:

1.4. Institución donde labora:

1.5. Cargo que desempeña:

1.6. Denominación del Instrumento:

1.7. Autores del instrumento: **GIL ENRIQUE SUÁREZ RIVERO y FABIAN GUILLERMO MOLINA**

1.8 Programa de postgrado: **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

II. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					
	SUMATORIA PARCIAL					
	SUMATORIA TOTAL					
II. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN						
3.1.	Valoración total cuantitativa: _____					
3.2.	Opinión: FAVORABLE _____ DEBE MEJORAR _____ NO FAVORABLE _____					
3.3.	Observaciones: _____ _____					
	_____ Firma del Juez Experto Documento de identidad:					

Fuente: propia del autor

3.6.2.2 Validación del instrumento de recolección de datos por medio del coeficiente del Alfa de Cronbach

Se trata de un *índice de consistencia interna* que toma valores entre 0 y 1 y que sirve para comprobar si el instrumento que se está evaluando recopila información defectuosa y por tanto nos llevaría a conclusiones equivocadas o si se trata de un instrumento fiable que hace mediciones estables y consistentes.

Alfa es por tanto un coeficiente de correlación al cuadrado que, a grandes rasgos, mide la homogeneidad de las preguntas promediando todas las correlaciones entre todos los ítems para ver que, efectivamente, se parecen.

Su interpretación será que, cuanto más se acerque el índice al extremo 1, mejor es la fiabilidad, considerando una fiabilidad respetable a partir de 0,80.

Su fórmula estadística es la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

K: El número de ítems

S_i^2 : Sumatoria de Varianzas de los Ítems

S_T^2 : Varianza de la suma de los Ítems

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach

Como criterio general, se sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los resultados del *Coeficientes de Alfa de Cronbach*:

Coeficiente alfa de Cronbach mayor a 0,9 es Excelente

Coeficiente alfa de Cronbach mayor a 0,8 y menor a 0,9 es Bueno

Coeficiente alfa de Cronbach mayor a 0,7 y menor a 0,8 Aceptable

Coeficiente alfa de Cronbach mayor a 0,6 y menor a 0,7 Cuestionable

Coeficiente alfa de Cronbach mayor a 0,5 y menor a 0,6 Pobre

Coeficiente alfa de Cronbach menor a 0,5 es Inaceptable

3.6.3 Relaciones entre variables dependientes y variables independientes

Al describir el cruce de variables de las relaciones de sentido existentes entre el uso de las redes sociales Facebook y WhatsApp, el acompañamiento y supervisión de adultos y el rendimiento académico de los estudiantes; de igual manera al determinar de manera descriptiva la relación entre el tiempo que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico.

En esta misma dirección, la información se analizará correlacionalmente el cruce de variables de las relaciones de sentido existentes entre el uso de las redes sociales Facebook y WhatsApp, el acompañamiento y supervisión de adultos y el rendimiento académico de los estudiantes; de igual manera al determinar de manera descriptiva la relación entre el tiempo que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico; para su análisis se aplicará el coeficiente de correlación lineal de Pearson, el cual expresa en qué grado los sujetos tienen el mismo orden en dos variables. Los coeficientes de correlación pueden ser por lo tanto positivos o negativos. (Morales, 2011). Lo que expresan estos coeficientes se entiende bien mediante su representación figura 11, los diagramas de dispersión en los que las dos variables están simbolizadas con las letras X e Y.

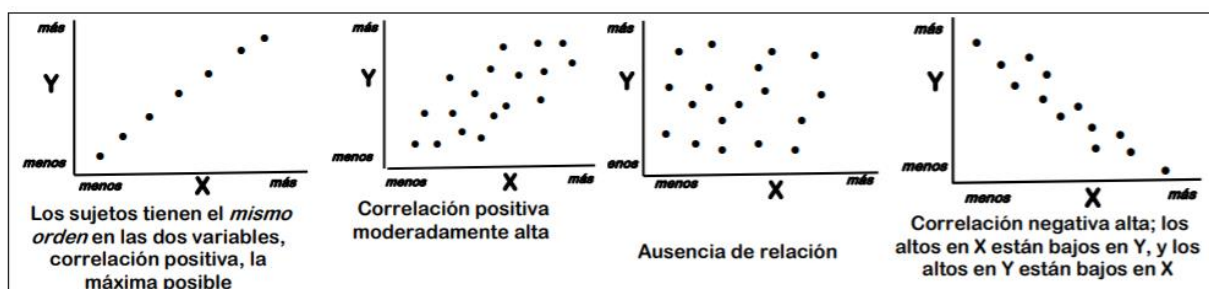


Figura 11. Diagramas de Dispersión. Fuente: (Morales, 2011)

El valor del coeficiente de correlación oscila entre 0 y ± 1 ; una correlación igual a 0 significa ausencia de relación. Si de los mejores profesores unos investigan mucho y

otros nada o muy poquito y de los profesores que no son tan buenos docentes unos investigan y publican mucho y otros no investigan nada, entre productividad en investigación y calidad de la docencia no hay relación (que no hay que confundir con relación negativa).

4. Análisis de los Resultados

4.1 Resultados del diagnóstico del rendimiento académico de los estudiantes

El diagnóstico se realizó a partir de la información del rendimiento académico de los estudiantes de noveno grado en el año 2020, datos tomados de la plata forma ciudad educativa, plataforma de uso de la Institución Educativa, lugar donde los docentes registran de manera cuantitativa el comportamiento de los estudiantes. De igual manera el diagnóstico se complementó con el análisis de la información tomada del ICFES sobre las pruebas saber 11° de los años 2016 al 2019.

4.1.1 Resultados académicos grado noveno – 2020

A continuación, en las tablas 11, 12, 13, 14 y 15 se presentan las valoraciones del rendimiento académico por áreas principales y por cursos del grado noveno del año 2020.

Tabla 11.

Rendimiento académico en las áreas básicas del curso 901

ESTUDIANTE	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y GEOMETRÍA	CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	LENGUA CASTELLANA	CIENCIAS SOCIALES	PROMEDIO GENERAL
1	7,8	9,1	9,7	8,0	8,7

ESTUDIANTE	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y GEOMETRÍA	CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	LENGUA CASTELLANA	CIENCIAS SOCIALES	PROMEDIO GENERAL
2	8,4	8,8	9,2	8,0	8,6
3	7,9	8,9	9,6	8,0	8,6
4	7,9	8,4	9,7	7,9	8,5
5	7,0	8,4	8,9	7,1	7,9
6	7,4	8,3	8,5	7,0	7,8
7	7,5	8,4	7,8	6,7	7,6
8	7,6	8,4	7,5	6,7	7,6
9	7,3	8,6	3,7	5,3	6,2
10	7,3	8,5	4,2	4,4	6,1
11	7,6	8,9	7,7	6,1	7,6
12	7,8	8,6	7,7	6,0	7,5
13	7,1	8,7	6,2	3,3	6,3
14	6,8	8,6	6,0	3,3	6,2
15	7,6	8,5	9,2	7,6	8,2
16	7,3	8,5	9,6	7,3	8,2
17	7,7	8,3	9,0	7,7	8,2
18	8,0	8,3	8,3	7,4	8,0
19	7,3	8,6	8,6	7,2	7,9
20	7,3	8,5	7,9	7,1	7,7
21	7,5	8,6	5,6	7,1	7,2
22	8,1	8,5	5,0	6,9	7,1
23	7,5	8,6	5,2	6,8	7,0
24	7,1	8,7	3,2	7,2	6,6
25	7,2	8,5	7,7	3,4	6,7
26	6,9	8,6	1,3	3,3	5,0
Desempeño Superior	0	1	7	0	0
Desempeño Alto	3	25	4	3	8
Desempeño Básico	23	0	8	17	17
Desempeño Bajo	0	0	7	6	1
Desempeño promedio	7,50	8,57	7,19	6,43	7,42

Fuente: Plataforma ciudad educativa

Tabla 12.*Rendimiento académico en las áreas básicas del curso 902*

ESTUDIANTE	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN CIVIL	CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN	LENGUA CASTELLANA	CIENCIAS SOCIALES	PROMEDIO GENERAL
1	7,2	9,3	8,8	7,3	8,2
2	7,4	8,6	8,4	7,1	7,9
3	7,4	8,7	8,4	6,8	7,8
4	7,3	8,6	7,8	6,9	7,7
5	6,8	8,6	7,3	6,8	7,4
6	7,2	8,6	5,3	6,8	7,0
7	7,1	8,5	5,1	6,8	6,9
8	6,8	8,6	3,7	5,7	6,2
9	7,0	8,5	1,3	2,6	4,8
10	7,5	8,7	8,3	7,3	8,0
11	6,9	8,6	1,7	3,4	5,2
12	7,9	8,6	8,5	8,0	8,3
13	7,7	8,6	8,0	7,7	8,0
14	8,0	8,7	7,8	7,2	7,9
15	7,6	8,7	7,8	7,5	7,9
16	7,0	8,7	8,0	7,5	7,8
17	7,4	8,6	7,7	7,3	7,8
18	7,4	8,6	5,2	7,0	7,0
19	7,2	8,6	1,3	2,6	4,9
20	6,9	8,6	1,3	2,6	4,8
21	7,5	8,6	7,1	3,4	6,7
22	7,0	8,7	4,7	6,1	6,6
23	7,2	8,7	6,0	3,3	6,3
24	7,3	8,6	6,0	3,3	6,3
25	7,2	8,7	6,0	3,3	6,3
Desempeño Superior	0	0	0	0	0
Desempeño Alto	1	26	7	1	4
Desempeño Básico	25	0	10	16	18
Desempeño Bajo	0	0	9	9	4
Desempeño promedio	7,28	8,65	6,06	5,77	6,94

Fuente: Plataforma ciudad educativa

Tabla 13.*Rendimiento académico en las áreas básicas del curso 903*

ESTUDIANTE	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y	CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN	LENGUA CASTELLANA	CIENCIAS SOCIALES	PROMEDIO GRAL
1	7,9	8,7	8,0	8,2	8,2
2	8,0	8,9	8,2	7,5	8,2
3	7,8	8,8	7,7	7,4	7,9
4	7,5	9,0	8,4	6,4	7,8
5	8,1	8,7	8,2	6,3	7,8
6	7,6	8,8	7,7	6,9	7,7
7	7,7	8,7	8,9	7,6	8,2
8	7,1	8,5	9,4	7,2	8,1
9	7,3	8,3	9,3	7,2	8,0
10	7,3	8,5	9,2	7,1	8,0
11	7,4	8,5	8,9	7,0	8,0
12	8,2	9,0	7,7	7,4	8,1
13	7,4	8,8	7,8	6,5	7,6
14	7,6	8,3	7,2	6,4	7,4
15	7,3	8,6	7,0	6,3	7,3
16	7,8	8,7	7,7	3,4	6,9
17	7,3	8,7	7,7	3,3	6,8
18	7,3	8,6	7,5	3,3	6,7
19	7,1	8,8	7,3	3,5	6,7
20	7,1	8,5	7,4	3,6	6,7
21	6,8	8,6	3,3	3,3	5,5
22	6,9	8,6	1,0	3,3	5,0
23	6,7	8,7	1,0	3,3	4,9
24	7,2	8,6	6,0	6,5	7,1
25	7,3	8,7	6,0	6,1	7,0
Desempeño Superior	0	2	3	0	0
Desempeño Alto	3	23	6	1	8
Desempeño Básico	22	0	13	16	14
Desempeño Bajo	0	0	3	8	3
Desempeño promedio	7,43	8,66	7,14	5,81	7,26

Fuente: Plataforma ciudad educativa

Tabla 14.*Rendimiento académico en las áreas básicas del curso 904*

ESTUDIANTE	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y	CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN	LENGUA CASTELLAN	CIENCIAS SOCIALES	PROMEDIO GENERAL
1	7,7	8,7	8,4	7,1	8,0
2	7,6	8,8	8,2	7,2	8,0
3	7,6	8,5	8,5	7,2	8,0
4	7,8	8,5	8,3	6,3	7,7
5	7,2	8,6	7,3	6,1	7,3
6	7,6	8,8	6,0	6,0	7,1
7	7,0	8,2	7,6	3,3	6,5
8	6,9	8,6	7,0	3,5	6,5
9	7,7	8,8	7,0	6,4	7,5
10	7,0	8,7	6,7	6,5	7,2
11	6,9	3,0	6,0	4,2	5,0
12	6,9	8,6	1,3	2,0	4,7
13	7,9	8,7	8,6	6,8	8,0
14	8,0	8,2	9,7	7,7	8,4
15	7,6	8,5	9,3	7,8	8,3
16	7,1	8,8	8,2	7,5	7,9
17	7,3	8,6	8,4	6,8	7,8
18	7,3	8,7	7,3	7,6	7,7
19	7,5	8,7	7,9	6,7	7,7
20	7,2	8,6	1,3	2,6	4,9
21	7,3	8,7	6,0	6,0	7,0
22	7,2	8,6	7,5	4,0	6,8
23	7,8	8,7	6,8	3,3	6,7
24	7,0	8,7	7,5	3,3	6,6
25	7,1	8,7	6,7	3,3	6,5
26	7,0	8,7	6,7	3,3	6,4
Desempeño Superior	0	0	2	0	0
Desempeño Alto	1	25	7	0	6
Desempeño Básico	25	0	15	16	17
Desempeño Bajo	0	1	2	10	3
Desempeño promedio	7,35	8,41	7,08	5,48	7,08

Fuente: Plataforma ciudad educativa

Tabla 15.*Rendimiento académico en las áreas básicas del curso 905*

ESTUDIANTE	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y GEOMETRÍA	CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN CIVIL	LENGUA CASTELLAN	CIENCIAS SOCIALES	PROMEDIO GRAL
1	8,1	8,6	9,5	7,8	8,5
2	8,0	8,6	9,3	7,9	8,4
3	7,9	8,5	9,4	7,7	8,4
4	7,8	8,6	9,3	7,1	8,2
5	7,6	8,4	8,8	7,7	8,1
6	8,0	8,9	8,2	7,1	8,1
7	7,3	8,5	7,5	7,5	7,7
8	7,5	8,3	8,0	6,1	7,5
9	7,8	8,5	7,0	6,1	7,4
10	7,0	8,4	7,3	6,7	7,3
11	7,3	8,6	6,0	3,4	6,3
12	7,6	8,4	8,0	4,7	7,2
13	7,3	8,5	4,3	3,4	5,9
14	7,2	8,5	2,7	3,4	5,5
15	8,1	8,5	7,5	8,1	8,0
16	7,5	9,0	8,2	7,4	8,0
17	7,3	8,4	8,3	6,9	7,7
18	6,9	8,5	7,7	7,3	7,6
19	7,8	8,5	7,1	6,9	7,6
20	7,1	8,6	8,0	6,1	7,5
21	7,2	8,7	4,3	3,4	5,9
22	7,1	8,5	6,4	5,3	6,8
23	7,8	8,6	7,4	3,4	6,8
24	7,3	8,7	5,3	5,8	6,8
25	7,2	8,7	7,5	3,4	6,7
26	7,0	8,5	4,3	3,4	5,8
Desempeño Superior	0	1	4	0	0
Desempeño Alto	4	25	7	1	8
Desempeño Básico	22	0	10	15	14
Desempeño Bajo	0	0	5	10	4
Desempeño promedio	7,49	8,56	7,20	5,92	7,29

Fuente: Plataforma ciudad educativa

A partir de la anterior información, en la tabla 16 y 17 se registra el promedio del desempeño académico de todos los estudiantes que cursaron el grado noveno en el año 2020.

Tabla 16.

Desempeño promedio por áreas

ÁREAS	PROMEDIO
Matemáticas	7,4
Ciencias Naturales	8,6
Lengua Castellana	6,9
Ciencias Sociales	5,9

Fuente: Tomado de Coordinación Académica 2020

En la figura 12 se presentan los anteriores resultados como dispersión de los promedios.

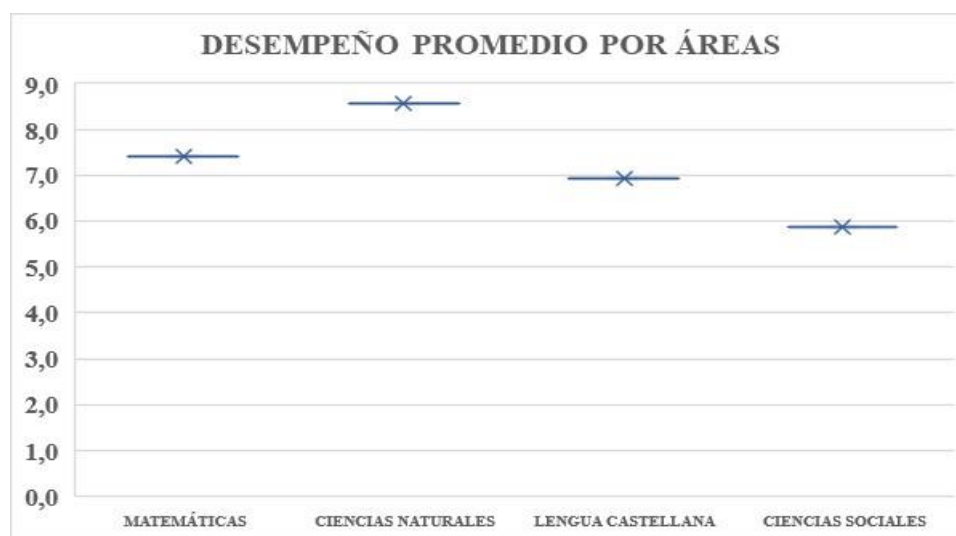


Figura 12: Dispersión del desempeño promedio por áreas del grado noveno. *Fuente:* Coordinación Académica 2020

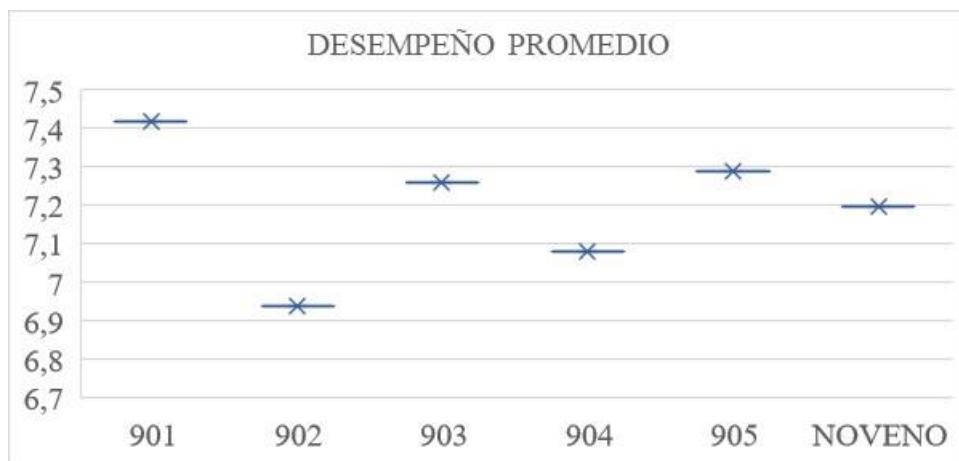
El área de matemáticas y el área de lengua castellana del grado noveno se encuentran en un desempeño básico, el área de ciencias naturales se encuentra en un desempeño alto y el área de ciencias sociales se encuentra en un desempeño bajo; promedios desarrollados en el año 2020, lo cual se puede considerar que existen factores externos que influyen en el rendimiento académico.

Tabla 17.*Desempeño promedio por cursos de las áreas básicas*

GRADO	DESEMPEÑO PROMEDIO
901	7,42
902	6,94
903	7,26
904	7,08
905	7,29
NOVENO	7,20

Fuente: Propia del autor

En la figura 13 se presentan los anteriores resultados como dispersión de los promedios.

*Figura 13. Desempeño promedio por cursos de las áreas básicas Fuente: Propia del autor*

Los cursos presentan un desempeño promedio de las áreas básicas en un nivel de desempeño básico ya que se encuentran en un rango de valoración del 69 al 74, de lo anterior se resume que los grados novenos presentan un desempeño promedio en las áreas básicas en un nivel de desempeño básico ya que se encuentran en un rango de valoración del 60 al 79; promedios desarrollados en el año 2020, lo cual se puede considerar que existen factores externos que influyen en el rendimiento académico.

4.1.2 Resultados pruebas Saber 11° de los años 2016, 2017, 2018 y 2019

Con respecto a los resultados pruebas Saber 11° (ICFES), se presenta a continuación los resultados de manera comparativa de los años 2017, 2018 y 2019 en las diferentes áreas evaluadas por el estado.

Para apreciar los cuadros de cada área, se debe tener en cuenta que el promedio representa el desempeño medio de los estudiantes en determinada prueba; se reporta en una escala de 0 a 100 puntos, sin decimales. Para comparar resultados a través del tiempo, la media de la escala definida en la primera aplicación del examen (2014-2) se fijó en 50 puntos y su desviación estándar en 10 puntos. Además, la desviación estándar: Es una medida de dispersión de los datos. Cuanto más alto sea este valor, más alejados del promedio se encontrarán los resultados de los estudiantes, lo cual indica mayor dispersión o heterogeneidad entre los puntajes obtenidos por ellos. En la figura 11 se concentran los resultados en lectura crítica.

4.1.2.1 Área de Lectura Crítica

Nivel de agregación	Promedio			Desviación		
	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4
Establecimiento educativo (EE)	48 ●	49 ●	47	7 ●	8 ●	8
Sede 1	48 ●	49 ●	47	7 ●	8 ●	8
Colombia	54 ●	54 ●	53	10 ●	10 ●	10
ETC	48 ●	47 ●	46	8 ●	9 ●	9
Oficiales urbanos ETC	48 ●	47 ●	47	8 ●	9 ●	9
Oficiales rurales ETC	46 ●	45 ●	45	8 ●	8 ●	9
Privados ETC	53 ●	53 ●	54	10 ▲	11 ●	12

Figura 14: Promedio y desviación estándar en Lectura Crítica. Fuente: (ICFES, 2019)

La figura 14, permite ver que el promedio en esta área está por debajo de la media (50), y en los tres años se ha mantenido la valoración, esto quiere decir que las competencias evaluadas presentan déficit, tal como lo desglosa la siguiente figura 15.

Nivel de agregación	Niveles de desempeño											
	1			2			3			4		
	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4
Establecimiento educativo (EE)	4% ▲	4% ▲	11%	55% ▼	52% ▲	53%	40% ▼	42% ▼	36%	0% ●	2% ▼	0%
Sede 1	4% ▲	4% ▲	11%	55% ▼	52% ▲	53%	40% ▼	42% ▼	36%	0% ●	2% ▼	0%
Colombia	2% ▲	3% ▲	4%	33% ▲	35% ▼	34%	52% ▼	49% ●	49%	13% ▼	13% ▼	12%
ETC	6% ▲	8% ▲	13%	58% ▼	60% ▼	56%	34% ▼	29% ●	29%	2% ▲	2% ▲	3%
Oficiales urbanos ETC	6% ▲	8% ▲	11%	56% ▼	58% ▼	55%	36% ▼	31% ●	31%	2% ▲	2% ▲	3%
Oficiales rurales ETC	8% ▲	9% ▲	15%	62% ▼	66% ▼	60%	29% ▼	24% ●	24%	1% ●	1% ●	1%
Privados ETC	3% ▲	7% ▲	8%	36% ▼	36% ▼	31%	49% ▼	42% ●	42%	12% ▲	15% ▲	19%

Figura 15: Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Lectura Crítica. Fuente: (ICFES, 2019)

En la figura 15, se aprecia la intervención de los estudiantes en el área de lectura crítica y se diferencia por niveles de desempeño, siendo el nivel I, el menor y el nivel IV el mayor.

Además, se muestra la relación comparativa con los años 2017, 2018 y 2019.

En el nivel I, la participación de los estudiantes en el 2019 llegó a un 11%, superior a la participación en el 2018 que fue del 4% y a la participación en el 2017 que también fue del 4%. En el nivel II, la participación de los estudiantes en el 2019 llegó a un 53%, superior a la participación en el 2018 que fue del 52% e inferior a la participación en el 2017 que también fue del 55%. En el nivel III, la participación de los estudiantes en el 2019 llegó a un 36%, inferior a la participación en el 2018 que fue del 42% y a la participación en el 2017 que también fue del 40%. En el nivel IV, la participación de los estudiantes en el 2019 llegó a un 0%, inferior a la participación en el 2018 que fue del 2% e igual a la participación en el 2017 que también fue del 0%.

De lo anterior se puede estimar que la participación de los estudiantes en el 2019 en los niveles I y II es de 64%, es decir más de la mitad de los estudiantes que presentaron el examen de estado, están por debajo de la media (puntaje de 50). La participación de los estudiantes en el 2018 en los niveles I y II es de 56%, es decir ligeramente más de la mitad de los estudiantes que presentaron el examen de estado, están por debajo de la media (puntaje de 50). la participación

de los estudiantes en el 2017 en los niveles I y II es de 59%, es decir más de la mitad de los estudiantes que presentaron el examen de estado, están por debajo de la media (puntaje de 50).

En cualquiera de los tres años, se presenta un déficit en esta área, tal como se refleja en la figura 16.

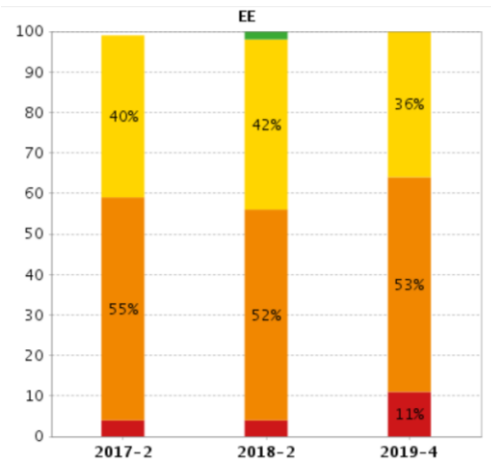


Figura 16: Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Lectura Crítica. Fuente: (ICFES, 2019)

En la figura 16, se puede apreciar lo analizado en la figura 11, de manera comparativa que sólo en el 2018 un 2% de los estudiantes que participaron en el examen de estado, estuvo en el nivel de desempeño superior.

En referencia el porcentaje de las respuestas equivocadas de los estudiantes.

Aprendizaje	EE	Colombia	ETC
Identifica y entiende los contenidos locales que conforman un texto.	49%	37%	49%
Comprende cómo se articulan las partes de un texto para darle un sentido global.	54%	43%	56%
Reflexiona a partir de un texto y evalúa su contenido.	52%	43%	54%

Figura 17: Porcentaje promedio de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado en Lectura Crítica.

Fuente: (ICFES, 2019)

En la figura 17, se aprecia el porcentaje de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado del área de lectura crítica, lo que se considera que el promedio de los 3 aprendizajes es

del 52% fueron respuestas incorrectas, aclarando la situación de los estudiantes que se encuentran en los niveles I y II de desempeño. Dicho de otra manera, es necesario fortalecer estos tres aprendizajes del área de lectura crítica.

4.1.2.2 Área de Matemáticas

En la figura 18 se concentran los resultados en el área de matemáticas.

Nivel de agregación	Promedio			Desviación		
	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4
Establecimiento educativo (EE)	45 ●	47 ●	45	10 ●	9 ●	9
Sede 1	45 ●	47 ●	45	10 ●	9 ●	9
Colombia	52 ●	52 ●	52	12 ●	12 ●	12
ETC	43 ●	44 ●	44	10 ●	10 ●	10
Oficiales urbanos ETC	44 ●	44 ●	45	10 ●	10 ●	10
Oficiales rurales ETC	41 ●	42 ●	42	9 ●	9 ●	9
Privados ETC	50 ●	49 ●	51	12 ●	13 ●	13

Figura 18: Promedio y desviación estándar en área de Matemáticas. Fuente: (ICFES, 2019)

La figura 18, permite ver que el promedio en esta área está por debajo de la media (50), y en los tres años se ha mantenido la valoración, esto quiere decir que las competencias evaluadas presentan déficit, tal como lo desglosa la siguiente figura 19.

Nivel de agregación	Niveles de desempeño											
	1			2			3			4		
	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4
Establecimiento educativo (EE)	20% ▼	10% ▲	12%	52% ▲	53% ▲	62%	28% ▼	35% ▼	26%	0% ●	1% ▼	0%
Sede 1	20% ▼	10% ▲	12%	52% ▲	53% ▲	62%	28% ▼	35% ▼	26%	0% ●	1% ▼	0%
Colombia	9% ▼	8% ●	8%	38% ▼	38% ▼	36%	48% ▲	49% ▲	51%	5% ▲	5% ▲	6%
ETC	24% ▼	22% ▼	21%	54% ▼	54% ▼	53%	21% ▲	23% ▲	25%	1% ●	1% ●	1%
Oficiales urbanos ETC	23% ▼	21% ▼	20%	53% ▼	53% ▼	52%	24% ▲	25% ▲	27%	1% ●	1% ●	1%
Oficiales rurales ETC	28% ▼	24% ▲	25%	57% ●	58% ▼	57%	15% ▲	17% ▲	18%	0% ●	0% ●	0%
Privados ETC	15% ▼	16% ▼	12%	34% ▲	38% ▼	35%	46% ▼	41% ▲	44%	4% ▲	5% ▲	8%

Figura 19: Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Matemáticas. Fuente: (ICFES, 2019)

En la figura 19, se aprecia la intervención de los estudiantes en el área de Matemáticas y se diferencia por niveles de desempeño, siendo el nivel I, el menor y el nivel IV el mayor. Además, se muestra la relación comparativa con los años 2017, 2018 y 2019.

En el nivel I, la participación de los estudiantes en el 2019 llegó a un 12%, superior a la participación en el 2018 que fue del 10% e inferior a la participación en el 2017 que también fue del 20%. En el nivel II, la participación de los estudiantes en el 2019 llegó a un 62%, superior a la participación en el 2018 que fue del 53% y superior a la participación en el 2017 que también fue del 52%. En el nivel III, la participación de los estudiantes en el 2019 llegó a un 26%, inferior a la participación en el 2018 que fue del 35% y a la participación en el 2017 que fue del 28%. En el nivel IV, la participación de los estudiantes en el 2019 llegó a un 0%, inferior a la participación en el 2018 que fue del 1% e igual a la participación en el 2017 que también fue del 0%.

De lo anterior se puede estimar que la participación de los estudiantes en el 2019 en los niveles I y II es de 74%, es decir un 24% más de la mitad de los estudiantes que presentaron el examen de estado, están por debajo de la media (puntaje de 50). La participación de los estudiantes en el 2018 en los niveles I y II es de 63%, es decir 13% más de la mitad de los estudiantes que presentaron el examen de estado, están por debajo de la media (puntaje de 50). La participación de los estudiantes en el 2017 en los niveles I y II es de 72%, es decir 22% más de la mitad de los estudiantes que presentaron el examen de estado, están por debajo de la media (puntaje de 50).

En cualquiera de los tres años, se presenta un déficit en esta área, tal como se refleja en la figura 20.

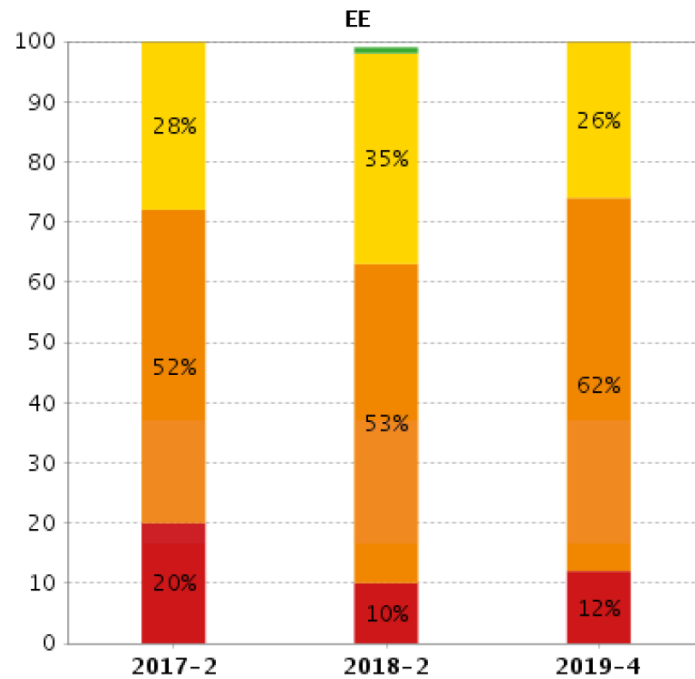


Figura 20: Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Matemáticas Fuente: (ICFES, 2019)

En la figura 20, se puede apreciar lo analizado de la figura 17, en él también se puede apreciar de manera comparativa que sólo en el 2018 un 1% de los estudiantes que participaron en el examen de estado, estuvo en el nivel de desempeño superior. Mientras que en la figura se muestra lo relacionado a las respuestas equivocadas.

Aprendizaje	EE	Colombia	ETC
Comprende y transforma la información cuantitativa y esquemática presentada en distintos formatos	41%	30%	43%
Valida procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a problemas.	59%	47%	60%
Frente a un problema que involucre información cuantitativa, planifica e implementa estrategias que lleven a soluciones adecuadas.	63%	52%	63%

Figura 21. Porcentaje promedio de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado en Matemáticas. Fuente: (ICFES, 2019)

En la figura 21, se aprecia el porcentaje de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado del área de matemáticas, lo que se considera que el promedio de los 3 aprendizajes es del 54% fueron respuestas incorrectas, aclarando la situación de los estudiantes que se

encuentran en los niveles I y II de desempeño. Dicho de otra manera, es necesario fortalecer estos tres aprendizajes del área de Matemáticas.

4.1.2.3 Área de Ciencias Sociales

En la figura 22 se concentran los resultados en el área de ciencias sociales.

Nivel de agregación	Promedio			Desviación		
	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4
Establecimiento educativo (EE)	45 ▼	45 ▼	41	8 ●	9 ●	9
Sede 1	45 ▼	45 ▼	41	8 ●	9 ●	9
Colombia	51 ●	49 ●	48	11 ●	12 ●	12
ETC	44 ▼	42 ●	40	9 ●	10 ●	10
Oficiales urbanos ETC	44 ▼	42 ●	40	9 ●	10 ●	10
Oficiales rurales ETC	42 ▼	40 ●	38	8 ●	9 ●	9
Privados ETC	51 ●	48 ●	48	12 ●	13 ●	13

Figura 22. Promedio y desviación estándar en área de Ciencias Sociales. Fuente: (ICFES, 2019)

La figura 22, permite ver que el promedio en esta área está por debajo de la media (50), y en el último año (2019) disminuyó 4 puntos de obtenido en los años anteriores, esto quiere decir que las competencias evaluadas presentan déficit, tal como lo desglosa la siguiente figura 23.

Nivel de agregación	Niveles de desempeño											
	1			2			3			4		
	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4
Establecimiento educativo (EE)	25% ▲	32% ▲	51%	61% ▼	55% ▼	45%	15% ▼	13% ▼	4%	0% ●	0% ●	0%
Sede 1	25% ▲	32% ▲	51%	61% ▼	55% ▼	45%	15% ▼	13% ▼	4%	0% ●	0% ●	0%
Colombia	17% ▲	25% ▲	32%	47% ▼	43% ▼	41%	32% ▼	28% ▼	24%	4% ▼	4% ▼	3%
ETC	39% ▲	52% ▲	60%	49% ▼	38% ▼	33%	11% ▼	9% ▼	7%	1% ▼	0% ●	0%
Oficiales urbanos ETC	38% ▲	49% ▲	57%	50% ▼	40% ▼	35%	12% ▼	10% ▼	8%	1% ▼	0% ●	0%
Oficiales rurales ETC	44% ▲	58% ▲	67%	48% ▼	36% ▼	29%	8% ▼	6% ▼	4%	0% ●	0% ●	0%
Privados ETC	21% ▲	32% ▲	34%	45% ▼	37% ▼	33%	30% ▼	29% ●	29%	4% ▼	3% ●	3%

Figura 23: Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Ciencia Sociales Fuente: (ICFES, 2019)

En la figura 23, se aprecia la intervención de los estudiantes en el área de Ciencias Sociales y se diferencia por niveles de desempeño, siendo el nivel I, el menor y el nivel IV el mayor. Además, se muestra la relación comparativa con los años 2017, 2018 y 2019.

En el nivel I, la participación de los estudiantes en el 2019 llegó a un 51%, superior a la participación en el 2018 que fue del 32% y a la participación en el 2017 que también fue del

25%. En el nivel II, la participación de los estudiantes en el 2019 llego a un 45%, inferior a la participación en el 2018 que fue del 55% y a la participación en el 2017 que también fue del 61%. En el nivel III, la participación de los estudiantes en el 2019 llego a un 4%, inferior a la participación en el 2018 que fue del 13% y a la participación en el 2017 que fue del 15%. En el nivel IV, la participación de los estudiantes en el 2019, 2018 y 2017 se mantuvo en el 0%.

De lo anterior se puede estimar que la participación de los estudiantes en el 2019 en los niveles I y II es de 96%, es decir un 46% más de la mitad de los estudiantes que presentaron el examen de estado, están por debajo de la media (puntaje de 50). La participación de los estudiantes en el 2018 en los niveles I y II es de 87%, es decir 37% más de la mitad de los estudiantes que presentaron el examen de estado, están por debajo de la media (puntaje de 50). la participación de los estudiantes en el 2017 en los niveles I y II es de 86%, es decir 36% más de la mitad de los estudiantes que presentaron el examen de estado, están por debajo de la media (puntaje de 50).

En cualquiera de los tres años, se presenta un déficit en esta área, tal como se refleja en la figura 24.

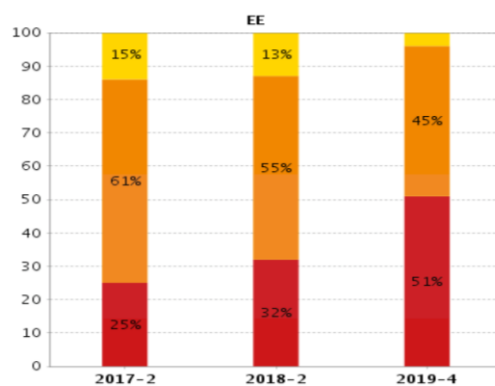


Figura 24: Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Ciencias Sociales. Fuente: (ICFES, 2019)

En la figura 24, se puede apreciar lo analizado de la tabla 8, en él también se puede apreciar de manera comparativa que sólo en ninguno de los tres años (2017, 2018, 2019) los

estudiantes que participaron en el examen de estado no estuvieron en el nivel de desempeño superior. En la figura 25. Se observa el análisis de las respuestas equivocadas.

Aprendizaje	EE	Colombia	ETC
Comprende modelos conceptuales, sus características y contextos de aplicación.	58%	46%	59%
Comprende que los problemas y sus soluciones involucran distintas dimensiones y reconoce relaciones entre estas.	57%	48%	60%
Evalúa usos sociales de las ciencias sociales.	62%	55%	66%
Comprende dimensiones espaciales y temporales de eventos, problemáticas y prácticas sociales.	64%	48%	60%
Contextualiza y evalúa usos de fuentes y argumentos.	63%	49%	63%
Comprende perspectivas de distintos actores y grupos sociales.	59%	49%	62%

Figura 2: Porcentaje promedio de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado en Ciencias Sociales. Fuente: (ICFES, 2019)

En la figura 25, se aprecia el porcentaje de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado del área de Ciencias Sociales, lo que se considera que el promedio de los 6 aprendizajes es del 61% fueron respuestas incorrectas, aclarando la situación de los estudiantes que se encuentran en los niveles I y II de desempeño. Dicho de otra manera, es necesario fortalecer estos seis aprendizajes del área de Ciencias Sociales.

4.1.2.4 Área de Ciencias Naturales

En la figura 26 se concentran los resultados en el área de ciencias naturales.

Nivel de agregación	Promedio			Desviación		
	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4
Establecimiento educativo (EE)	48 ▼	46 ●	44	7 ●	8 ●	8
Sede 1	48 ▼	46 ●	44	7 ●	8 ●	8
Colombia	52 ●	51 ●	50	10 ●	10 ●	11
ETC	45 ●	43 ●	42	8 ●	8 ●	9
Oficiales urbanos ETC	46 ●	44 ●	43	9 ●	9 ●	9
Oficiales rurales ETC	44 ●	42 ●	41	7 ●	7 ●	8
Privados ETC	51 ●	49 ●	49	12 ●	12 ●	11

Figura 26: Promedio y desviación estándar en área de Ciencias Naturales. Fuente: (ICFES, 2019)

La figura 26, permite ver que el promedio en esta área está por debajo de la media (50), y en el último año (2019) se mantuvo con respecto al 2018, diferenciándose en 2 puntos y disminuyó 4 puntos con respecto al 2017, esto quiere decir que las competencias evaluadas presentan déficit, tal como lo desglosa la siguiente figura 27.

Nivel de agregación	Niveles de desempeño											
	1			2			3			4		
	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4	2017-2	2018-2	2019-4
Establecimiento educativo (EE)	19% ▲	23% ▲	39%	65% ▼	65% ▼	54%	16% ▼	13% ▼	7%	0% ●	0% ●	0%
Sede 1	19% ▲	23% ▲	39%	65% ▼	65% ▼	54%	16% ▼	13% ▼	7%	0% ●	0% ●	0%
Colombia	12% ▲	17% ▲	21%	49% ▲	50% ●	50%	36% ▼	31% ▼	27%	3% ●	3% ●	3%
ETC	31% ▲	41% ▲	46%	57% ▼	50% ▼	46%	12% ▼	9% ▼	7%	0% ●	0% ●	0%
Oficiales urbanos ETC	29% ▲	38% ▲	44%	57% ▼	51% ▼	48%	13% ▼	10% ▼	9%	0% ●	0% ●	0%
Oficiales rurales ETC	34% ▲	46% ▲	53%	59% ▼	49% ▼	43%	8% ▼	5% ▼	4%	0% ●	0% ●	0%
Privados ETC	18% ▲	32% ▼	27%	46% ●	36% ▲	46%	33% ▼	29% ▼	25%	3% ●	3% ●	3%

Figura 27: Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Ciencia Naturales. Fuente: (ICFES, 2019)

En la figura 27, se aprecia la intervención de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales y se diferencia por niveles de desempeño, siendo el nivel I, el menor y el nivel IV el mayor. Además, se muestra la relación comparativa con los años 2017, 2018 y 2019.

En el nivel I, la participación de los estudiantes en el 2019 llegó a un 39%, superior a la participación en el 2018 que fue del 23% y a la participación en el 2017 que también fue del 19%. En el nivel II, la participación de los estudiantes en el 2019 llegó a un 54%, inferior a la participación en el 2018 que fue del 65% y a la participación en el 2017 que también fue del 65%. En el nivel III, la participación de los estudiantes en el 2019 llegó a un 7%, inferior a la

participación en el 2018 que fue del 13% y a la participación en el 2017 que fue del 16%. En el nivel IV, la participación de los estudiantes en el 2019, 2018 y 2017 se mantuvo en el 0%.

De lo anterior se puede estimar que la participación de los estudiantes en el 2019 en los niveles I y II es de 96%, es decir un 46% más de la mitad de los estudiantes que presentaron el examen de estado, están por debajo de la media (puntaje de 50). La participación de los estudiantes en el 2018 en los niveles I y II es de 87%, es decir 37% más de la mitad de los estudiantes que presentaron el examen de estado, están por debajo de la media (puntaje de 50). la participación de los estudiantes en el 2017 en los niveles I y II es de 86%, es decir 36% más de la mitad de los estudiantes que presentaron el examen de estado, están por debajo de la media (puntaje de 50).

En cualquiera de los tres años, se presenta un déficit en esta área, tal como se refleja en la figura 28.

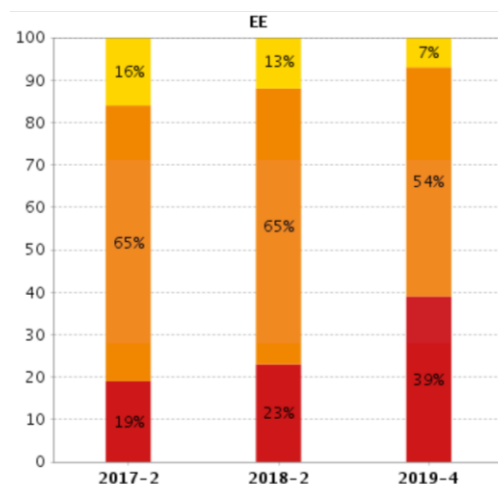


Figura 28: Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Ciencias Naturales. Fuente: (ICFES, 2019)

En la figura 28, se puede apreciar lo analizado de la tabla 11, en él también se puede apreciar de manera comparativa que sólo en ninguno de los tres años (2017, 2018, 2019) los

estudiantes que participaron en el examen de estado no estuvieron en el nivel de desempeño superior. En la figura 29, está definida las respuestas equivocadas.

Aprendizaje	EE	Colombia	ETC
Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. - Procesos vivos	56%	47%	61%
Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones. - Procesos químicos	67%	53%	67%
Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones. - Procesos físicos	55%	45%	59%
Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos químicos	66%	49%	62%
Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros. - Procesos vivos	52%	38%	55%
Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. - Procesos físicos	57%	37%	53%
Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas. - Procesos vivos	55%	50%	63%
Aprendizaje	EE	Colombia	ETC
Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos vivos	59%	49%	61%
Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. - Procesos químicos	54%	44%	59%
Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones. - Procesos vivos	40%	31%	44%
Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos vivos	64%	55%	65%
Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros. - Procesos químicos	55%	36%	52%
Utilizar algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones - Procesos físicos	62%	45%	55%
Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos físicos	59%	60%	64%

Analizar el potencial del uso de recursos naturales o artefactos y sus efectos sobre el entorno y la salud, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades. - CTS	49%	44%	55%
Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos químicos	72%	55%	64%
Utilizar algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones - Procesos químicos	29%	21%	36%
Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos químicos	50%	40%	50%
Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos físicos	72%	57%	67%
Utilizar algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones - Procesos vivos	37%	51%	64%
Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - CTS	68%	57%	67%

Aprendizaje	EE	Colombia	ETC
Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros. - Procesos físicos	43%	35%	47%
Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos físicos	60%	49%	59%
Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos vivos	43%	37%	49%
Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos vivos	43%	37%	49%
Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas. - Procesos físicos	66%	55%	66%

Figura 29: Porcentaje promedio de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado en Ciencias Naturales.

Fuente: (ICFES, 2019)

En la figura 29, se aprecia el porcentaje de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado del área de Ciencias Naturales, lo que se considera que el promedio de los 6 aprendizajes es del 57% fueron respuestas incorrectas, aclarando la situación de los estudiantes que se encuentran en los niveles I y II de desempeño. Dicho de otra manera, es necesario fortalecer estos veinticinco aprendizajes del área de Ciencias Naturales.

4.1.2.5 Análisis de las valoraciones de los años 2016 al 2019 del área de ciencias naturales

Se parte de una investigación documental recopilando los datos de los resultados de las pruebas SABER 11, a través de los informes Institucionales que genera el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – ICFES, los datos que se tomaron fueron los resultados del área de Ciencias Naturales, puesto que es el área con más variables analizadas en las pruebas SABER 11 y dicha cantidad es la permitida para el análisis por el coeficiente de correlación de Spearman, esta información se segmentó para presentar los datos pertinentes con los que se desarrolla el análisis y resultados. Estos datos se registran en la tabla 18.

Tabla 18.

Matriz de revisión de análisis de datos del área de ciencias naturales de los años 2016 al 2019

	VARIABLES ACADÉMICAS	2016	2017	2018	2019
1	Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas. - Procesos vivos	52	29	44	55
2	Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos vivos	41	53	41	59
3	Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. - Procesos vivos	74	70	57	56

	VARIABLES ACADÉMICAS	2016	2017	2018	2019
4	Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros. - Procesos vivos	41	47	43	52
5	Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones. - Procesos vivos	35	64	48	40
6	Utilizar algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones - Procesos vivos	61		55	37
7	Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos vivos	34	61	51	64
8	Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos vivos	49	56	47	43
9	Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas. – Procesos químicos	54	60	69	
10	Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos químicos	58	61	66	72
11	Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. - Procesos químicos	53	70	44	54
12	Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros. - Procesos químicos	63	67	50	55
13	Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones. - Procesos químicos	15	44	32	67
14	Utilizar algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones – Procesos químicos	25	37	62	29
15	Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos químicos	65	53	58	66
16	Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos químicos	52	62	40	50
17	Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas. - Procesos físicos	100	71	60	66

	VARIABLES ACADÉMICAS	2016	2017	2018	2019
18	Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos físicos	11	50	66	72
19	Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. - Procesos físicos	50	62	49	57
20	Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros. - Procesos físicos		71	54	43
21	Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones. - Procesos físicos	46	61	60	55
22	Utilizar algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones – Procesos físicos	56	49	75	62
23	Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos físicos	56	48	46	59
24	Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos físicos	59	45	59	60
25	Analizar el potencial del uso de recursos naturales o artefactos y sus efectos sobre el entorno y la salud, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades. - CTS	54	49	57	49
26	Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - CTS		43	64	68

Fuente: Propia del autor

En la anterior tabla se puede apreciar la valoración de los resultados incorrectos de cada una de las variables analizadas en el área de ciencias naturales del examen de estado 11°, dados en los años desde el 2016 al 2019.

Dentro de los detalles a tener en cuenta, es sobre algunas variables que fueron evaluadas en algunos años y en otros no. También la diferencia de los resultados de manera comparativa en los años analizados.

Estos datos se analizan con el coeficiente de correlación de Spearman.

4.1.2.1 Correlación resultados SABER 11° 2016-2017

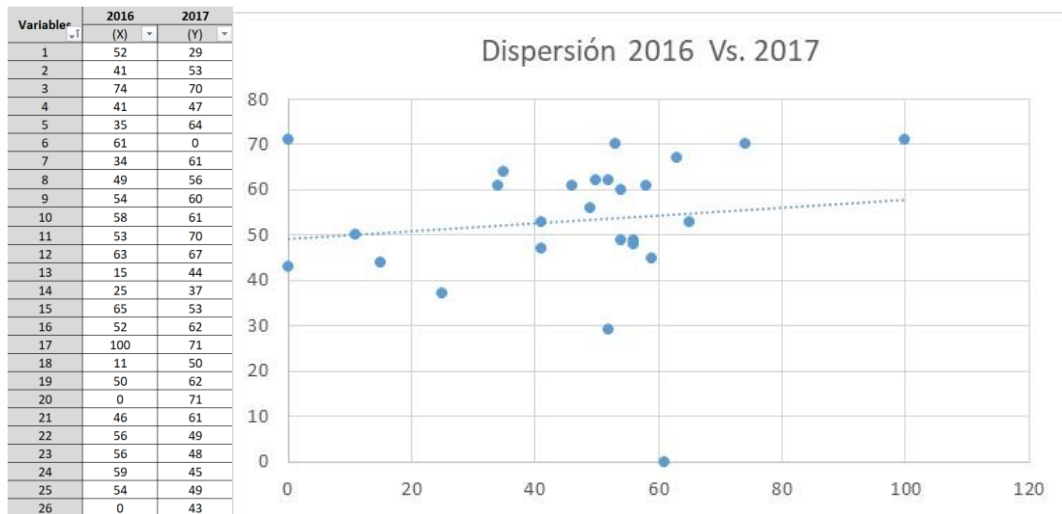


Figura 30: Dispersión Rangos 2016 Vs. 2017 Fuente: (ICFES, 2019)

Relación positiva media: Rho de Spearman = 0.18137

Los puntos se ubican cerca de la línea, lo que indica que existe una fuerte relación entre las variables. La relación es positiva porque las variables aumentan al mismo tiempo.

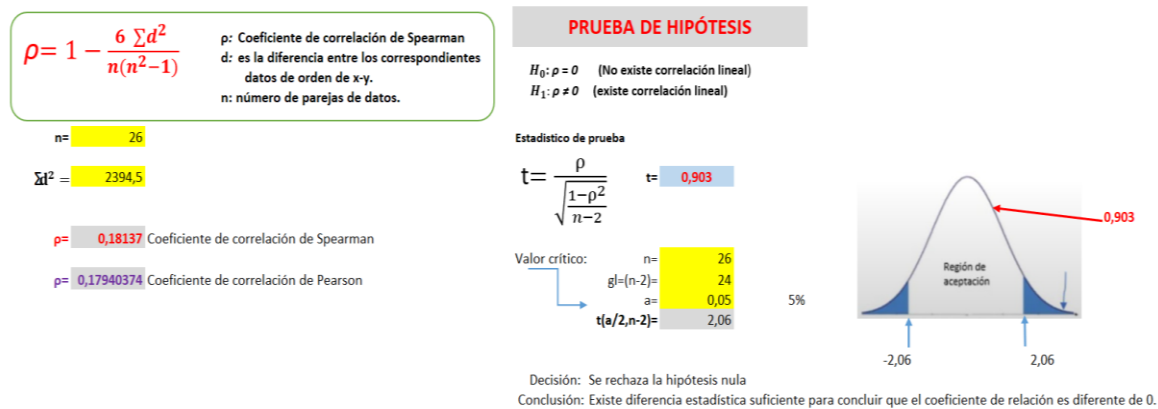


Figura 31. Coeficiente de correlación Spearman rango 2016 Vs. 2017 Fuente: (ICFES, 2019)

Existe evidencia estadística que los valores generados por el ICFES de las pruebas SABER 11 – 2016 y los valores de las pruebas SABER 11 – 2017 son diferentes de cero. La correlación entre las variables es directamente proporcional y se considera buena.

4.1.2.2 Correlación resultados SABER 11° 2017-2018

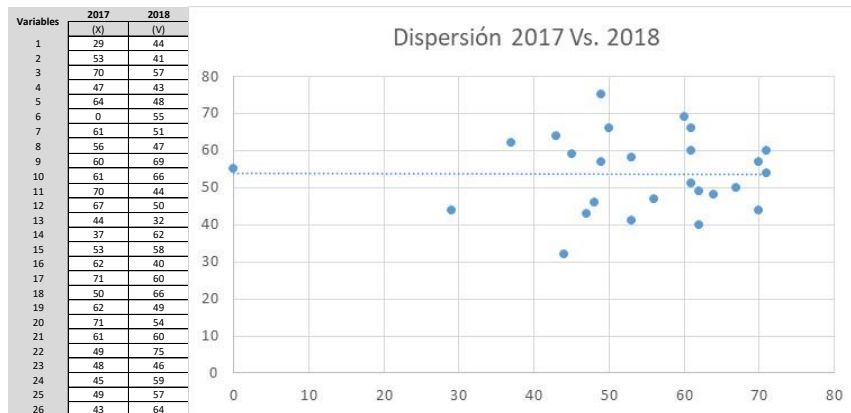


Figura 32: Dispersión Rangos 2017 Vs. 2018 Fuente: (ICFES, 2019)

Relación negativa débil: Rho de Spearman = -0.03436

Los puntos se ubican cerca de la línea, lo que indica que existe una fuerte relación entre las variables. La relación es negativa porque las variables mantienen una dispersión equilibrada al mismo tiempo.

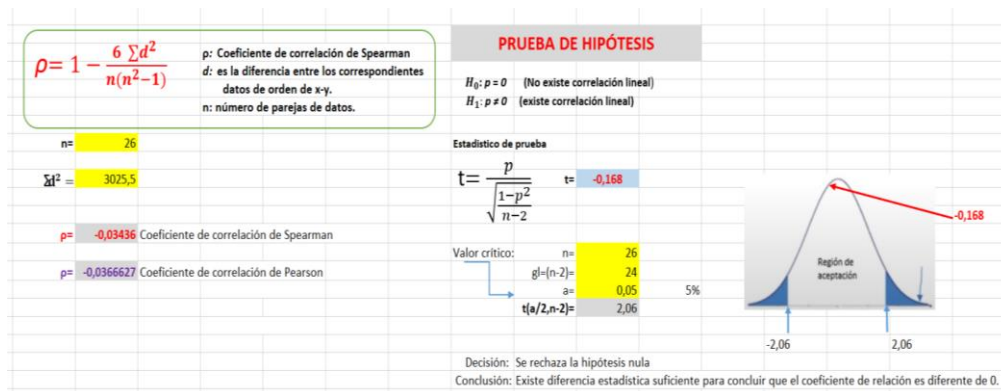


Figura 33. Coeficiente de correlación Spearman rango 2017 Vs. 2018 Fuente: (ICFES, 2019)

Existe evidencia estadística que los valores generados por el ICFES de las pruebas SABER 11 – 2017 y los valores de las pruebas SABER 11 – 2018 son diferentes de cero. La correlación entre las variables es directamente proporcional y se considera buena.

4.1.2.3 Correlación resultados SABER 11° 2018-2019

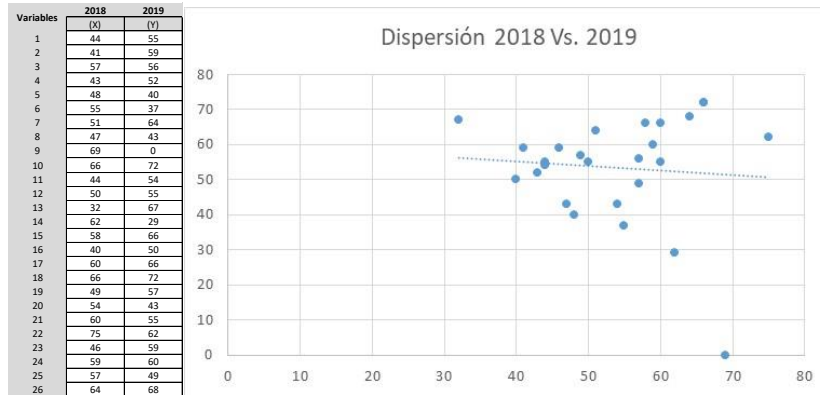


Figura 34. Dispersión Rangos 2018 Vs. 2019 Fuente: (ICFES, 2019)

Relación positiva media fuerte: Rho de Spearman = 0,20291

Sin embargo, en la figura de correlación los puntos se ubican cerca de la línea, lo que indica que existe una fuerte relación entre las variables. La relación es negativa porque a medida que una variable aumenta, la otra variable disminuye.

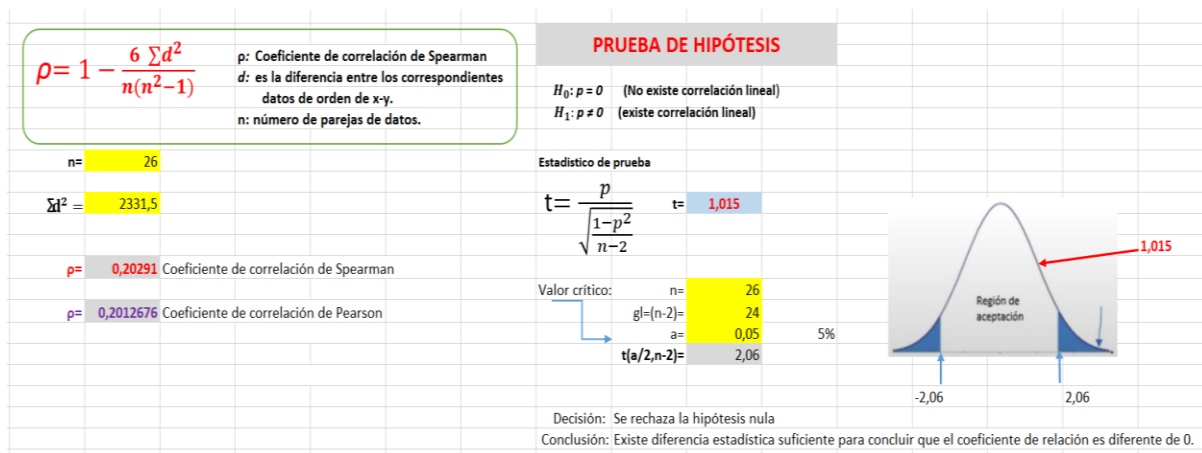


Figura 35: Coeficiente de correlación Spearman rango 2018 Vs. 2019 Fuente: (ICFES, 2019)

Existe evidencia estadística que los valores generados por el ICFES de las pruebas SABER 11 – 2018 y los valores de las pruebas SABER 11 – 2019 son diferentes de cero. La correlación entre las variables es directamente proporcional y se considera buena.

4.1.2.4 Correlación resultados SABER 11° 2016-2019

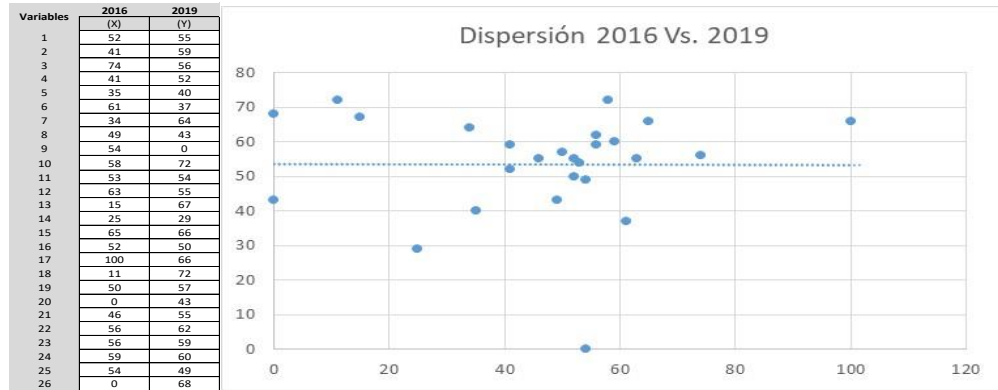


Figura 36: Dispersión Rangos 2016 Vs. 2019 Fuente: (ICFES, 2019)

Relación positiva débil: Rho de Spearman = 0.05231

Los puntos se ubican cerca de la línea, lo que indica que existe una fuerte relación entre las variables. La relación es neutra porque las variables mantienen una dispersión equilibrada al mismo tiempo.

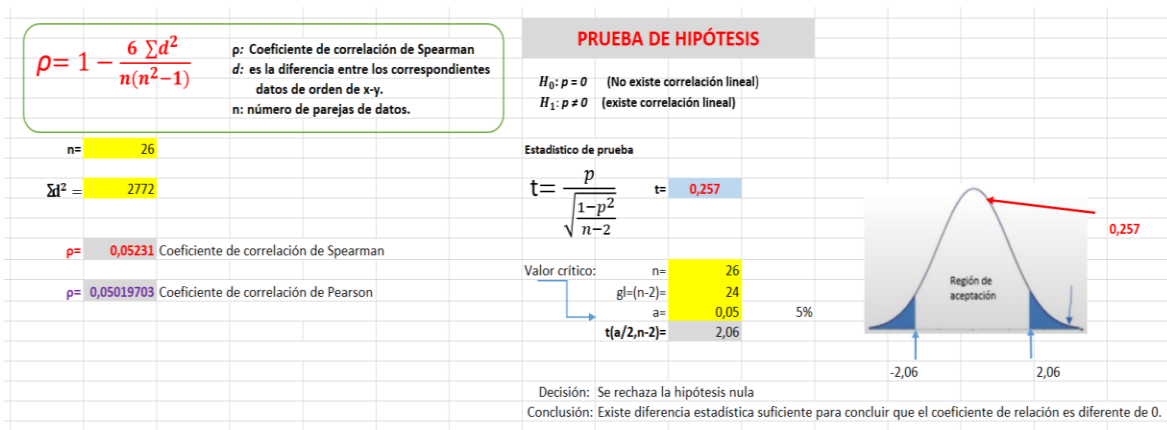


Figura 37: Coeficiente de correlación Spearman rango 2016 Vs. 2019 Fuente: (ICFES, 2019)

Existe evidencia estadística que los valores generados por el ICFES de las pruebas SABER 11 – 2016 y los valores de las pruebas SABER 11 – 2019 son diferentes de cero. La correlación entre las variables es directamente proporcional y se considera buena.

4.2 Resultados de la caracterización del tipo de uso, frecuencia y acceso de las redes sociales Facebook y WhatsApp que presentan los estudiantes de Básica Secundaria

4.2.1 Prueba piloto

La prueba piloto del instrumento se realiza después de los resultados del análisis de expertos, quienes hicieron acotaciones pertinentes del instrumento, como fue el mejoramiento del título, de los objetivos y del ajuste de las preguntas, con el fin de lograr un mejor entendimiento por parte de los estudiantes.

Esta prueba se realizó con 6 estudiantes, escogidos al azar, los cuáles no se tuvieron en cuenta en la implementación final del instrumento.

A está prueba después de su aplicación se le aplico el análisis de la consistencia o confiabilidad de un instrumento mediante el Alpha de Cronbach

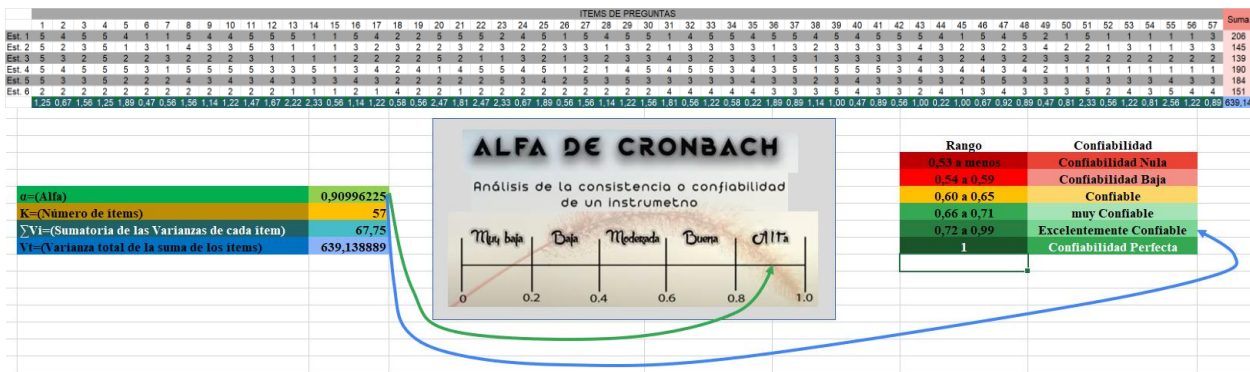


Figura 38: Análisis de confiabilidad Alpha de Cronbach Fuente: Propia del autor

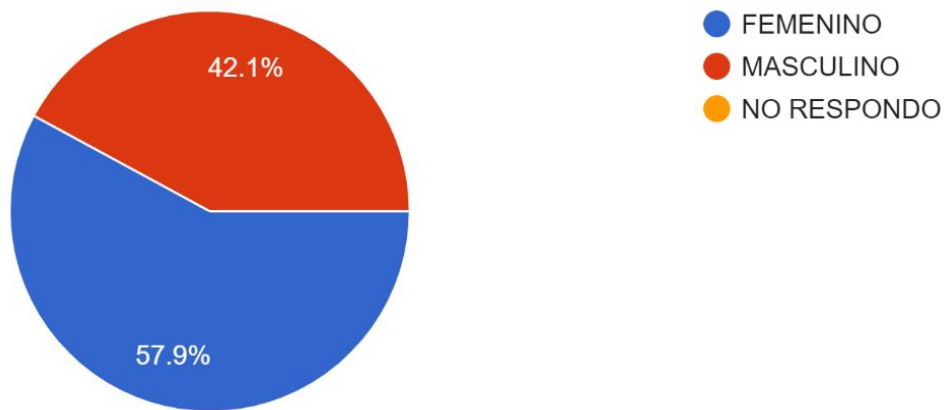
El Alpha de Cronbach, permite observar la validez del instrumento mostrando como resultado un valor de 0,9099, generando así un grado de confiabilidad de *Excelentemente Confiable*, permitiendo confirmar que el instrumento encuesta es un instrumento apropiado para el proceso de investigación.

4.2.2 Análisis de resultados del proceso de diagnostico

4.2.2.1 Pregunta 1. Genero.

Tabla 19.*Genero*

	Cantidad	Porcentaje
Femenino	40	42,1
Masculino	55	57,9
No Respondo	0	0

Fuente: Propia del autor*Figura 39: Genero Fuente:* Propia del autor

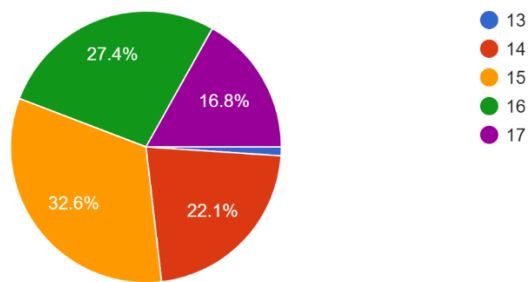
Los resultados muestran que el género de mayor presencia en la encuesta es el género femenino con un 57,9%

Lo anterior permite considerar y comprobar el porcentaje de población de generación femenina en la población estudiantil de la Institución Educativa.

4.2.2.2 Pregunta 2. Edad cumplida en años

Tabla 20.*Edad cumplida en años*

Edad	Cantidad	Porcentaje
13	1	1,1
14	21	22,1
15	31	32,6
16	16	27,4
17	17	16,8

Fuente: Propia del autor*Figura 40:* Edad cumplida en años *Fuente:* Propia del autor

La información obtenida permite observar que los estudiantes de 13 años son el 1.1%, los de 14 años son el 22.1%, los de 15 años son el 32.6%, los de 16 años son el 27.4% y los de 17 años son el 16.8%

Lo anterior quiere decir que la mayoría de la población están en el rango de edades de los 15 a 16 años.

4.2.2.3 Pregunta 3. Curso al que pertenece

Tabla 21.

Curso al que pertenece

Curso	Cantidad	Porcentaje
901	26	27,4
902	16	16,8
903	12	12,6
904	20	21,1
905	21	22,1

Fuente: Propia del autor

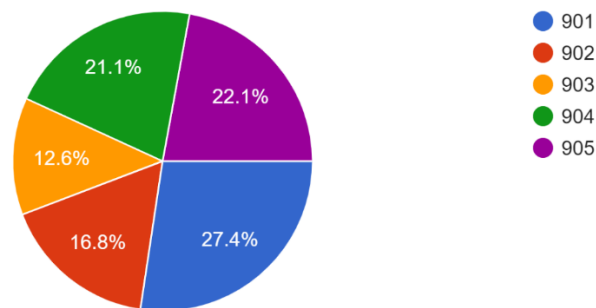


Figura 41: Curso al que pertenece *Fuente:* Propia del autor

Los datos obtenidos permiten observar que el 27,4% de los estudiantes encuestados pertenecen al curso 901, el 16,8% al curso 902, el 12,6% al curso 903, el 21,1% al curso 904 y el 22,1% al curso 905.

De lo anterior se puede concluir que de los estudiantes encuestados se presenta equilibrio de participación en los cursos 904 y 905; como también 902 y 903, con un porcentaje menos.

4.2.2.4 Pregunta 4. Disponibilidad de dispositivos y herramientas

Tabla 22.

Disponibilidad de dispositivos y herramientas

	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Dispositivo móvil	53	55,7	17	17,89	12	12,63	5	5,26	8	8,42
Tablet	12	12,63	3	3,15	9	9,47	12	12,63	59	62,1
PC	13	13,68	6	6,31	12	12,63	10	10,52	54	56,84

Fuente: Propia del autor

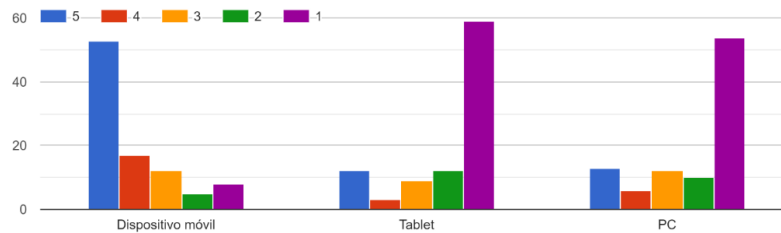


Figura 42: Disponibilidad de dispositivos y herramientas

Los datos expresan que los estudiantes encuestados tienen la disponibilidad de un dispositivo móvil en un 55,7%, de una Tablet un 12, 63% y de un PC un 13,68%; lo cuál fue considerado con una valoración de 5.

Esto quiere decir que el elemento disponible ne la mayoría de los estudiantes es un dispositivo móvil.

4.2.2.5 Pregunta 5. Disponibilidad de Conexión a Internet

Tabla 23.

Disponibilidad de Conexión a Internet

	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Wifi	36	37,89	8	8,42	12	12,63	6	6,31	33	34,71
Plan de datos	22	23,15	10	10,52	13	13,68	9	9,47	41	43,15
Recargas	26	27,36	12	12,63	28	29,47	14	14,73	15	15,78
Auspicios por vecinos	4	4,21	4	4,21	12	12,63	8	8,42	67	70,52

Fuente: propia del autor

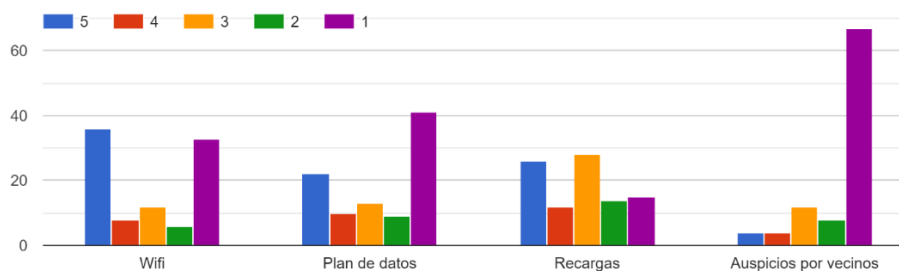


Figura 43: Disponibilidad de Conexión a Internet Fuente: Propia del autor

Los estudiantes encuestados califican con el valor de cinco la disponibilidad de conexión a internet, considerando un 37,89% Wifi, un 23,15% Plan de datos, un 27,36% en Recargas y un 4,21% en Auspicio por vecinos.

Esto muestra de manera representativa que la disponibilidad de Conexión a internet es de dominio de cada uno, ya sea por wifi, datos o recargas.

4.2.2.6 Pregunta 6. Uso de Redes Sociales y Mensajería

Tabla 24.

Uso de Redes Sociales y Mensajería

	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Facebook - Messenger	52	54,73	12	12,63	19	20	1	1,05	11	11,57
Instagram	16	16,84	3	3,15	17	17,89	11	11,57	48	50,52
YouTube	21	22,10	12	12,63	28	29,47	10	10,52	24	25,26
WhatsApp	52	54,73	13	13,68	13	13,68	10	10,52	7	7,36

Fuente: Propia del autor

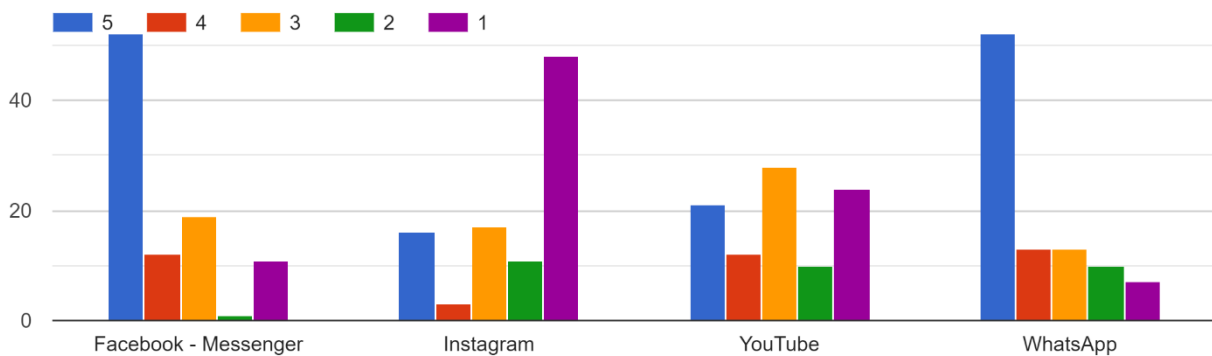


Figura 44. Uso de Redes Sociales y Mensajería Fuente: Propia del autor

Los estudiantes encuestados consideran el uso de redes sociales y mensajería con una valoración de cinco, de la siguiente manera: Facebook un 54,73%, Instagram un 16,84%, YouTube un 22,10% y WhatsApp un 54,73%.

Esto quiere decir que las redes sociales y de mensajería de mayor uso es el Facebook y el WhatsApp y la de menos uso el Instagram.

4.2.2.7 Pregunta 7. Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas

Tabla 25.

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas

	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
1 a 2 horas	36	37,89	22	23,15	20	21,05	7	7,36	10	10,52
3 a 4 horas	10	10,52	12	12,63	24	25,26	23	24,21	26	27,36
5 a 6 horas	8	8,42	6	6,31	12	12,63	14	14,73	55	57,89
7 horas o más	15	15,78	1	1,05	2	2,10	10	10,52	66	69,47

Fuente: Propia del autor

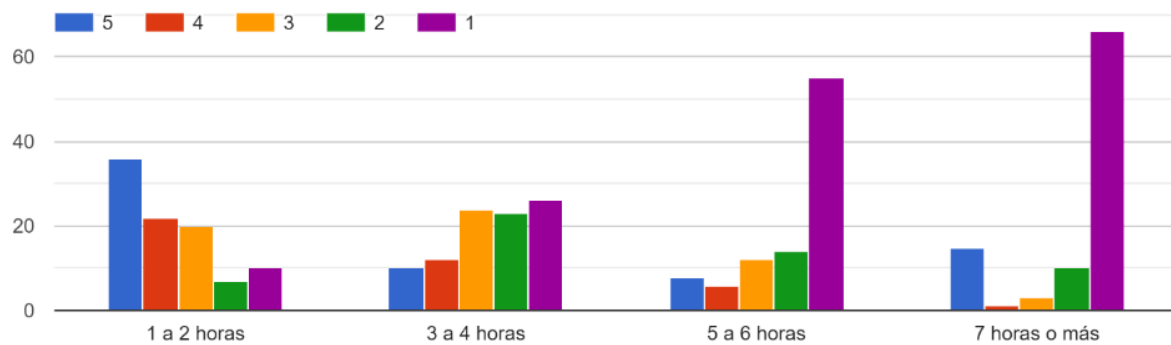


Figura 45. Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas Fuente: Propia del autor

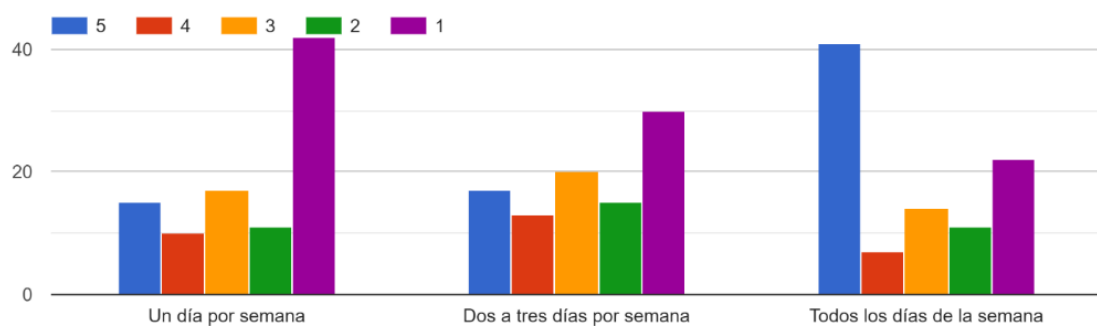
Los estudiantes encuestados consideran una frecuencia de uso de las redes sociales y mensajería por horas, calificadas con cinco a la frecuencia de 1 a 2 horas del 37,89%, de 3 a 4 horas 10,52%, de 5 a 6 horas de 8,42% y de 7 horas o más de 15,78%.

Lo anterior permite conocer la frecuencia de uso de las redes sociales y de mensajería por parte de los estudiantes encuestados que es un rango de 1 a 2 horas, dejando aproximadamente 4 horas para estudio y recreación diferente al uso de redes sociales y de mensajería.

4.2.2.8 Pregunta 8. Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por días

Tabla 26.*Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por días*

	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Un día por semana	15	15,78	10	10,52	17	17,89	11	11,57	42	44,21
Dos a tres días por semana	17	17,89	13	13,68	20	21,05	15	15,78	30	31,57
Todos los días de la semana	41	43,15	7	7,36	14	14,73	11	11,57	22	23,15

Fuente: propia del autor*Figura 46: Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por días Fuente: Propia del autor*

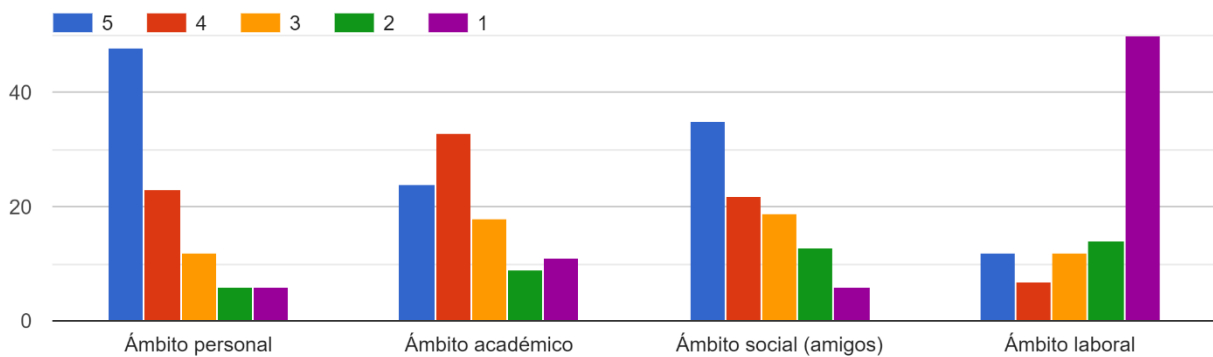
Los estudiantes encuestados consideran que la frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por días y calificada con cinco se representa de la siguiente manera: un día por semana el 15,78%, dos a tres días por semana un 17,89% y todos los días de la semana un 43,15%.

De lo anterior se puede considerar que los estudiantes usan las redes sociales y de mensajería todos los 7 días de la semana, permitiendo observar que de una u otra forma se encuentran conectados a internet los 365 días del año.

4.2.2.9 Pregunta 9. *Ámbito de aplicabilidad de las redes sociales y mensajería*

Tabla 27.*Ámbito de aplicabilidad de las redes sociales y mensajería*

	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Ámbito personal	48	50,52	23	24,21	12	12,63	6	6,31	6	6,31
Ámbito académico	24	25,26	33	34,73	18	18,94	9	9,47	11	11,57
Ámbito social (amigos)	35	36,48	22	23,15	19	20	13	13,68	6	6,31
Ámbito laboral	12	12,63	7	7,36	12	12,63	14	14,73	50	52,63

Fuente: Propia del autor*Figura 47: Ámbito de aplicabilidad de las redes sociales y mensajería Fuente: Propia del autor*

La respuesta de los encuestados sobre el ámbito de aplicabilidad de las redes sociales y mensajería valorado con cinco esta dad por: ámbito personal un 50,52%, ámbito académico un 25,26%, ámbito social un 36,48% y ámbito laboral un 12,63%.

Del anterior análisis se puede considerar la aplicabilidad de las redes sociales y de mensajería desde el ámbito personal y el ámbito social, las cuales se relacionan directamente, sabiendo que las redes sociales y de mensajería son una ventana para los usuarios y hoy en día un medio para socializar con demás personas.

4.2.2.10 Pregunta 10. Propósitos de uso de las redes sociales y mensajería

Tabla 28.

Propósitos de uso de las redes sociales y mensajería

	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Para compartir fotos, documentos y videos.	39	41,05	15	15,78	20	21,05	6	6,31	15	15,78
Para realizar video conferencias	10	10,52	6	6,31	22	23,15	18	18,94	39	41,05
Para contactar personas	32	33,68	17	17,89	23	24,21	12	12,63	11	11,57
Para mantener conversaciones	39	41,05	16	16,84	27	28,42	4	4,21	9	9,47

Fuente: Propia del autor

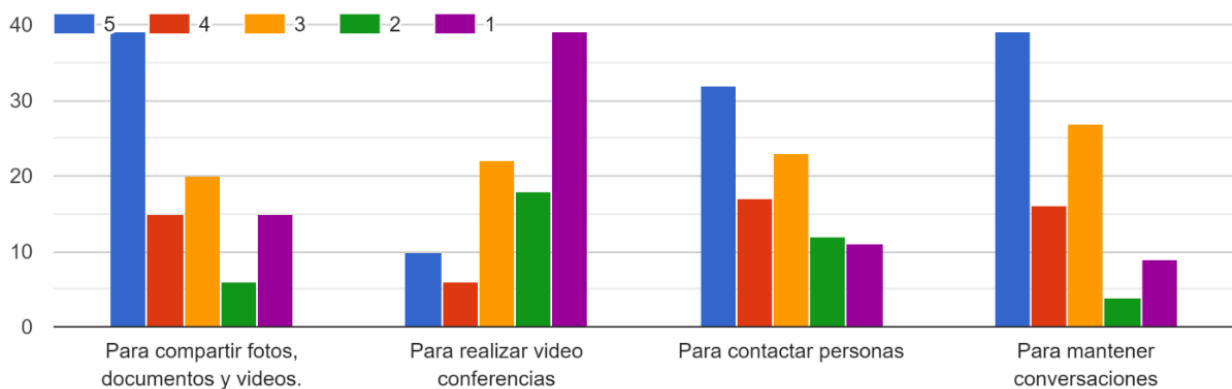


Figura 48: Propósitos de uso de las redes sociales y mensajería Fuente: Propia del autor

Los encuestados evalúan los propósitos de uso de las redes sociales y de mensajería y valorados con cinco de la siguiente manera: para compartir fotos, documentos y vídeos con un 41,05%, para realizar vídeo conferencias con un 10,52%, para contactar personas con un 33,68% y para mantener conversaciones con un 41,05%.

De lo anterior se puede apreciar el énfasis social en los propósitos de compartir fotos, documentos y vídeos; contactar personas y mantener conversaciones.

4.2.2.11 Pregunta 11. Contribución de las redes sociales y mensajería al rendimiento académico

Tabla 29.

Contribución de las redes sociales y mensajería al rendimiento académico

	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Cumple actividades académicas	55	57,89	21	22,10	11	11,57	4	4,21	4	4,21
Mejora el rendimiento académico	42	44,21	19	20	20	21,05	10	10,52	4	4,21
Mejoramiento de las relaciones con la familia	23	24,21	24	25,26	28	29,47	10	10,52	10	10,52
Obtiene aprovechamiento económico	11	11,57	13	13,68	22	23,15	12	12,63	37	38,94
Genera amistades positivas	39	41,05	24	25,26	19	20	5	5,26	8	8,42

Fuente: Propia del autor

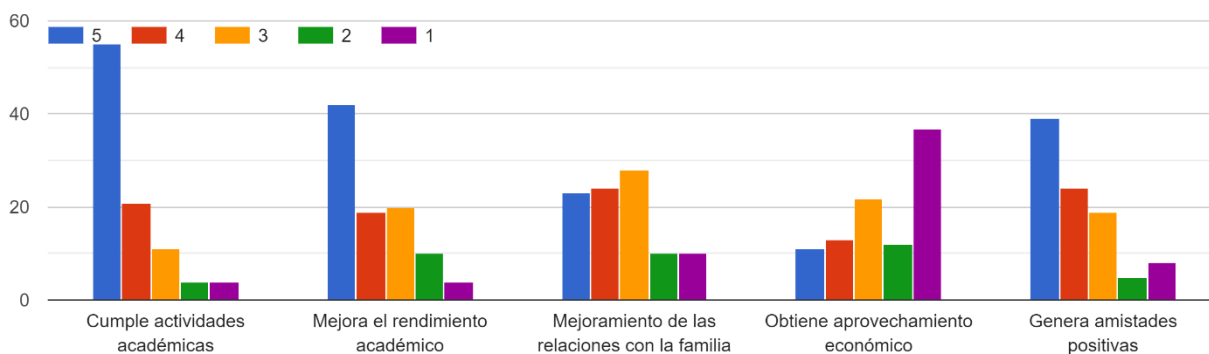


Figura 49: Contribución de las redes sociales y mensajería al rendimiento académico Fuente: Propia del autor

Para los encuestados la valoración de cinco sobre la contribución de las redes sociales y mensajería al rendimiento académico se representa así: cumple actividades académicas con un 57,89%, mejora el rendimiento académico con un 44,21%, mejoramiento de las relaciones con la familia con un 24,21%, obtiene aprovechamiento económico con un 11,57% y genera amistades positivas con un 41,05%

De lo anterior los encuestados consideran que las redes sociales y de mensajería contribuyen con el mejoramiento académico y de manera contraria a la relación con la familia.

4.2.2.12 Pregunta 12. Supervisión y acompañamiento al estudiante en el uso académico de las redes sociales y mensajería

Tabla 30.

Supervisión y acompañamiento al estudiante en el uso académico de las redes sociales y mensajería

	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Por parte del profesor	9	9,47	11	11,57	22	23,15	19	20	34	35,78
Padres de familia	38	40	14	14,73	20	21,05	11	11,57	12	12,63
Otro	8	8,42	10	10,52	31	32,63	14	14,73	32	33,68

Fuente: Propia del autor

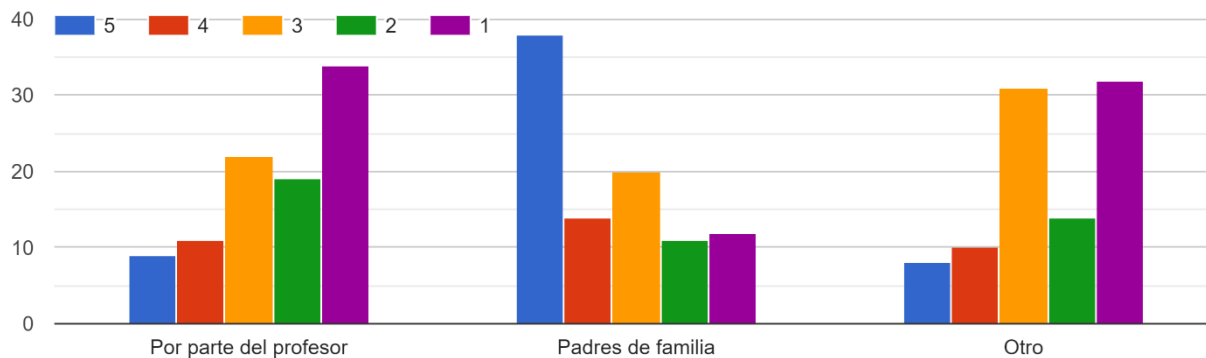


Figura 50: Supervisión y acompañamiento al estudiante en el uso académico de las redes sociales y mensajería

Fuente: Propia del autor

Para los encuestados la supervisión y acompañamiento al estudiante en el uso académico de las redes sociales y mensajería valorado con cinco este dado de la siguiente manera: Por parte del profesor con un 9,4%, padres de familia con un 40% y otra persona con un 8,42%

Lo anterior muestra que la supervisión y acompañamiento al estudiante en el uso de las redes sociales y mensajería esta dada por los padres de familia, esto quiere decir que de una u otra forma los padres saben en qué momento están los hijos con la relación de redes y academia.

4.2.2.13 Pregunta 13. Rendimiento conceptual, procedimental y social con el uso académico de las redes sociales y mensajería

Tabla 31.

Rendimiento conceptual, procedimental y social con el uso académico de las redes sociales y mensajería

	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Conceptual (aprendizaje)	35	36,84	29	30,52	19	20	8	8,42	4	4,21
Procedimental (desarrollo)	22	23,15	30	31,57	27	28,42	7	7,36	9	9,47
Actitudinal (entusiasmo)	23	24,21	28	29,47	24	25,26	10	10,52	10	10,52

Fuente: Propia del autor

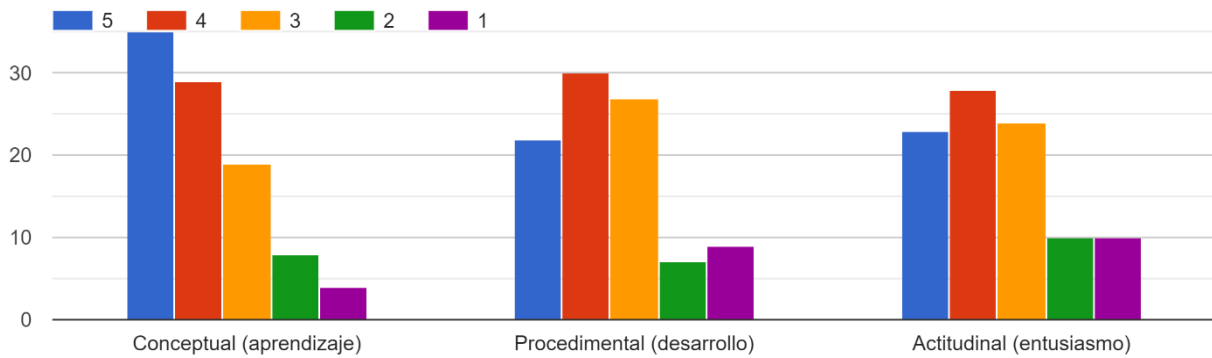


Figura 51: Rendimiento conceptual, procedimental y social con el uso académico de las redes sociales y mensajería

Fuente: Propia del autor

Para los encuestados el rendimiento académico con el uso académico de las redes sociales y de mensajería valorado con cinco este dado por: conceptual con un 36,48%, procedimental con un 23,15% y social con un 24,21%.

De lo anterior el uso académico de las redes sociales y de mensajería en el rendimiento se destaca en el rendimiento conceptual de manera sutil y muy equiparado el rendimiento procedimental y actitudinal, casi en equilibrio.

4.2.2.14 Pregunta 14. Nivel de aprendizaje académico Vs. el uso de las redes sociales y mensajería

Tabla 32.

Nivel de aprendizaje académico Vs. el uso de las redes sociales y mensajería

	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Superior	34	35,78	28	29,47	24	25,26	5	5,26	4	4,21
Alto	20	21,05	37	38,94	20	21,05	13	13,68	5	5,26
Básico	9	9,47	20	21,05	36	37,89	23	24,21	7	7,36
Bajo	7	7,36	8	8,42	12	12,63	30	31,57	38	40

Fuente: Propia del autor

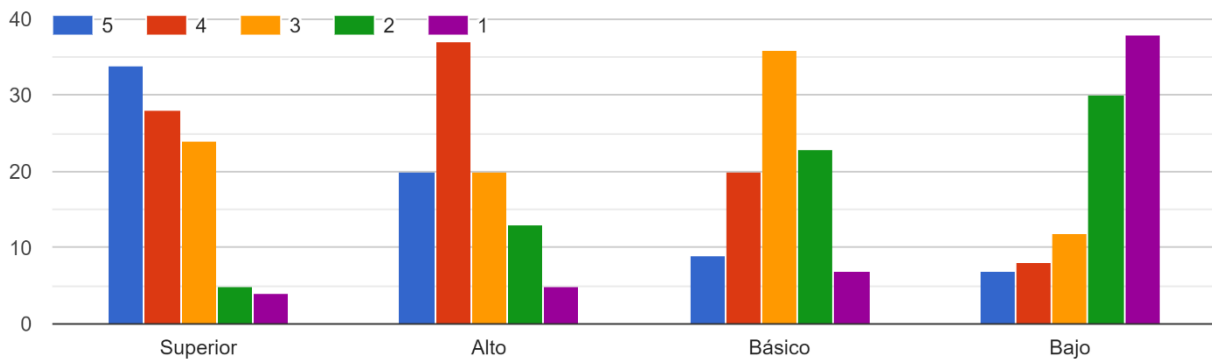


Figura 52: Nivel de aprendizaje académico Vs. el uso de las redes sociales y mensajería Fuente: Propia del autor

Los encuestados consideran con una valoración de cinco el nivel de aprendizaje académico Vs. El uso de las redes sociales y mensajería de la siguiente manera: Superior con un 35,78%, alto con un 21,05%, básico con un 9,47% y bajo con un 7,36%.

Por tanto, de lo anterior se rescata el nivel de aprendizaje consignado por los estudiantes gracias al uso de las redes sociales y de mensajería destacando el nivel superior seguido del nivel alto.

4.2.2.15 Pregunta 15. Nivel de importancia en el uso académico de las redes sociales y mensajería

Tabla 33.

Nivel de importancia en el uso académico de las redes sociales y mensajería

	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Para el cumplimiento de las actividades académicas	58	61,05	20	21,05	10	10,52	2	2,10	5	5,26
Para el mejoramiento del rendimiento académico	37	38,94	28	29,47	21	22,10	4	4,21	5	5,26
Para el mejoramiento de las relaciones con la familia	20	21,05	31	32,63	17	17,89	14	14,73	13	13,68
Para el aprovechamiento económico	15	15,78	8	8,42	21	22,10	18	18,94	33	34,73

Fuente: Propia del autor

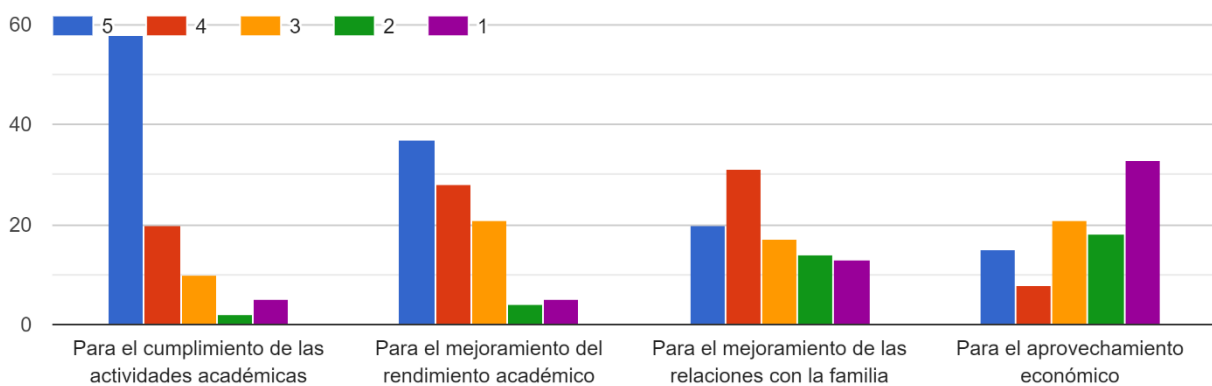


Figura 53: Nivel de importancia en el uso académico de las redes sociales y mensajería Fuente: Propia

del autor

Según los encuestados el nivel de importancia en el uso académico de las redes sociales y mensajería fue valorado en cinco de la siguiente manera: Cumplimiento de las actividades académicas en un 61,05%, mejoramiento del rendimiento académico en un 38,94%, mejoramiento de las relaciones con la familia en un 21,05% y aprovechamiento económico en un 15,78%

El nivel de importancia mayormente preponderante esta dado al rendimiento y cumplimiento del nivel académico.

4.2.2.16 Pregunta 16. Efectos psicológicos del mal uso excesivo de redes sociales

Tabla 34.

Efectos psicológicos del mal uso excesivo de redes sociales

	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Mal humorado	10	10,52	5	5,26	18	18,94	13	13,68	49	51,57
Ansiedad	10	10,52	5	5,26	9	9,47	18	18,94	53	55,78
Agresividad	8	8,42	2	2,10	11	11,57	13	13,68	61	64,21
Tristeza y falta de sueño	11	11,57	6	6,31	22	23,15	7	7,36	49	51,57

Fuente: Propia del autor

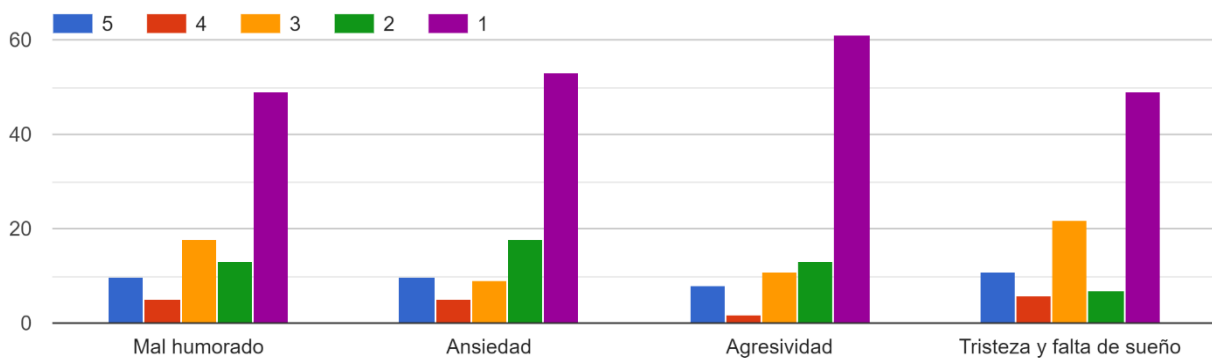


Figura 54: Efectos psicológicos del mal uso excesivo de redes sociales Fuente: Propia del autor

Para los estudiantes encuestados los efectos psicológicos por el mal uso excesivo de redes sociales valorado con cinco este dado de la siguiente manera: mal humorado con un 10,52%, ansiedad con un 10,52%, agresividad con un 8,43% y tristeza y falta de sueño con un 11,57%.

De lo anterior se precisa que para los estudiantes el uso de redes sociales y mensajería no genera efectos psicológicos por el mal uso excesivo de redes sociales. Sin embargo, la tristeza y falta de sueño tiene mayor ponderación en el rango de 3 a 5 de valoración.

4.2.2.17 Pregunta 17. Consecuencias académicas del mal uso de las redes sociales

Tabla 35.

Consecuencias académicas del mal uso de las redes sociales

	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Bajo rendimiento académico	8	8,42	10	10,52	21	22,10	18	18,94	38	40
Actividades evaluativas sin terminar	7	7,36	5	5,26	21	22,10	18	18,94	44	46,31
Temáticas sin entender	9	9,47	19	20	31	32,63	20	21,05	16	16,84
Falta de interacción con los demás compañeros para el trabajo en equipo	10	10,52	16	16,84	24	25,26	10	10,52	35	36,84

Fuente: Propia del autor

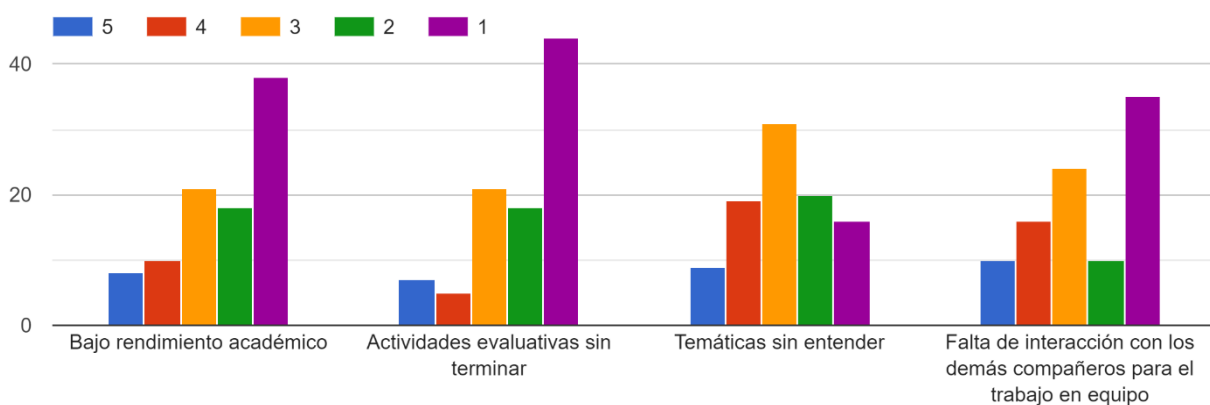


Figura 55: Consecuencias académicas del mal uso de las redes sociales Fuente: Propia del autor

Para los estudiantes encuestados las consecuencias académicas del mal uso de las redes sociales valoradas con cinco se muestran de la siguiente manera: bajo rendimiento académico con un 8,42%, actividades evaluativas sin terminar en un 7,36%, temáticas sin entender con un 9,47% y falta de interacción con los demás compañeros para el trabajo en equipo con un 10,52%.

De lo anterior lo que más consideran como consecuencia del mal uso de las redes sociales es la falta de interacción con los demás compañeros, nuevamente se deja observar el ámbito social, para los estudiantes.

4.3 Relación entre las variables independientes y dependientes

Se analiza, cruce de variables dependientes con independientes para generar respuestas al objetivo del proyecto.

4.3.1 Relación entre el uso de las redes sociales y el acompañamiento y supervisión de adultos

Tabla 36.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Facebook-Messenger) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [Facebook - Messenger]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Por parte del profesor	5	7	7,37	9	9,47	11	11,58	11	11,58	14	14,74
	4	0	0	0	0	4	4,21	2	2,11	6	6,32
	3	2	2,11	2	2,11	4	4,21	3	3,16	8	8,42
	2	0	0	0	0	1	1,05	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	2	2,11	3	3,16	6	6,32

Fuente: Propia del autor

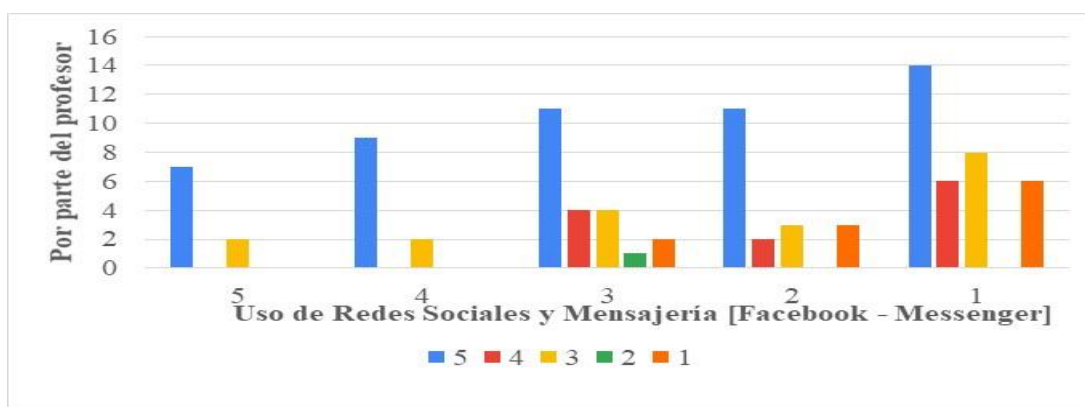


Figura 56: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Facebook-Messenger) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor *Fuente: Propia del autor*

En esta figura es de considerar el control que realiza el profesor por las redes sociales (Facebook-Messenger), el cual es modesta o con una valoración subjetiva, dicho de otra manera, no hay control.

Tabla 37.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Facebook – Messenger) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [Facebook - Messenger]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Padres de familia	5	20	21,05	8	8,42	12	12,63	4	4,21	8	8,42
	4	6	6,32	3	3,16	1	1,05	1	1,05	1	1,05
	3	6	6,32	3	3,16	6	6,32	4	4,21	0	0
	2	1	1,05	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	5	5,26	0	0	1	1,05	2	2,11	3	3,16

Fuente: Propia del autor

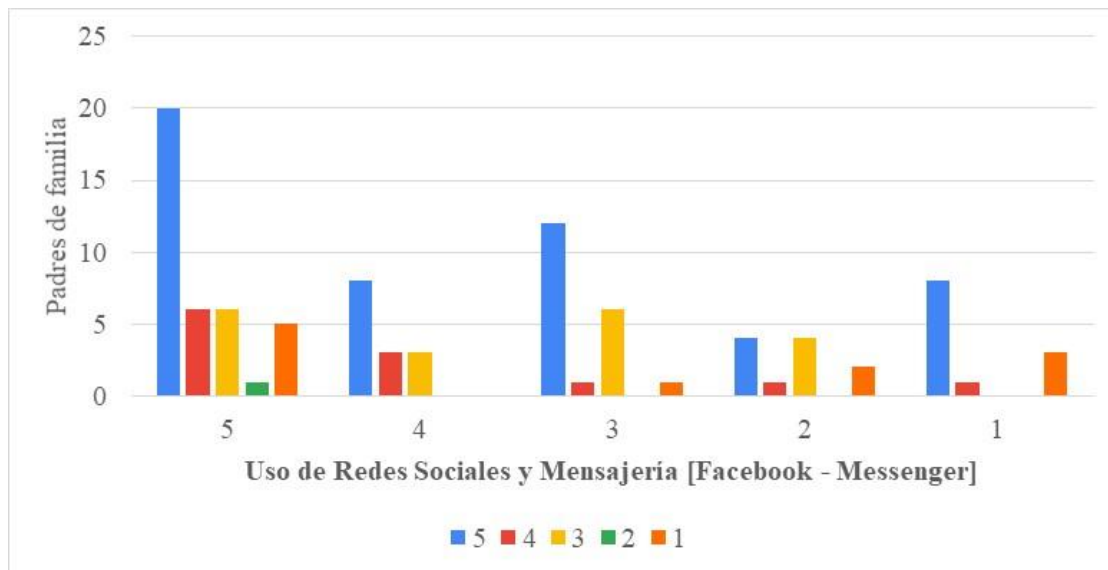


Figura 57: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Facebook – Messenger) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia Fuente: Propia del autor

En esta figura es de considerar el control que realizan los padres de familia por las redes sociales (Facebook-Messenger), el cual es fuerte o con una valoración objetiva, dicho de otra manera, si hay control.

Tabla 38.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Facebook – Messenger) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto

Uso de Redes Sociales y Mensajería [Facebook - Messenger]											
	5		4		3		2		1		
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	
5	6	6,32	7	7,37	18	18,95	7	7,37	14	14,74	
4	0	0	2	2,11	3	3,16	3	3,16	4	4,21	
Otro	3	1,05	0	0	8	8,42	2	2,11	8	8,42	
2	0	0	0	0	1	1,05	0	0	0	0	
1	1	1,05	1	1,05	1	1,05	2	2,11	6	6,32	

Fuente: Propia del autor

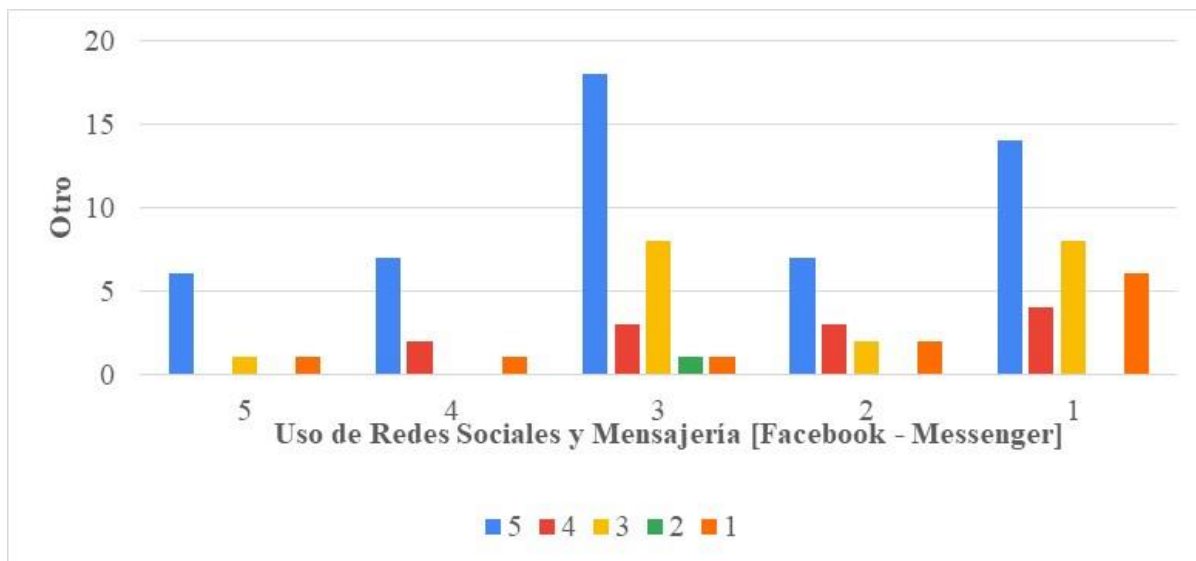


Figura 58: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Facebook – Messenger) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto *Fuente: Propia del autor*

En esta figura es de considerar el control que realiza otro adulto por las redes sociales (Facebook-Messenger), el cual es precario o con una valoración subjetiva, dicho de otra manera, no hay control.

Tabla 39.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Instagram) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [Instagram]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Por parte del profesor	5	4	4,21	3	3,16	5	5,26	2	2,11	2	2,11
	4	0	0	0	0	2	2,11	0	0	1	1,05
	3	2	2,11	2	2,11	3	3,16	3	3,16	7	7,37
	2	0	0	2	2,11	3	3,16	2	2,11	4	4,21
	1	3	3,16	4	4,21	9	9,47	12	12,63	20	21,05

Fuente: Propia del autor

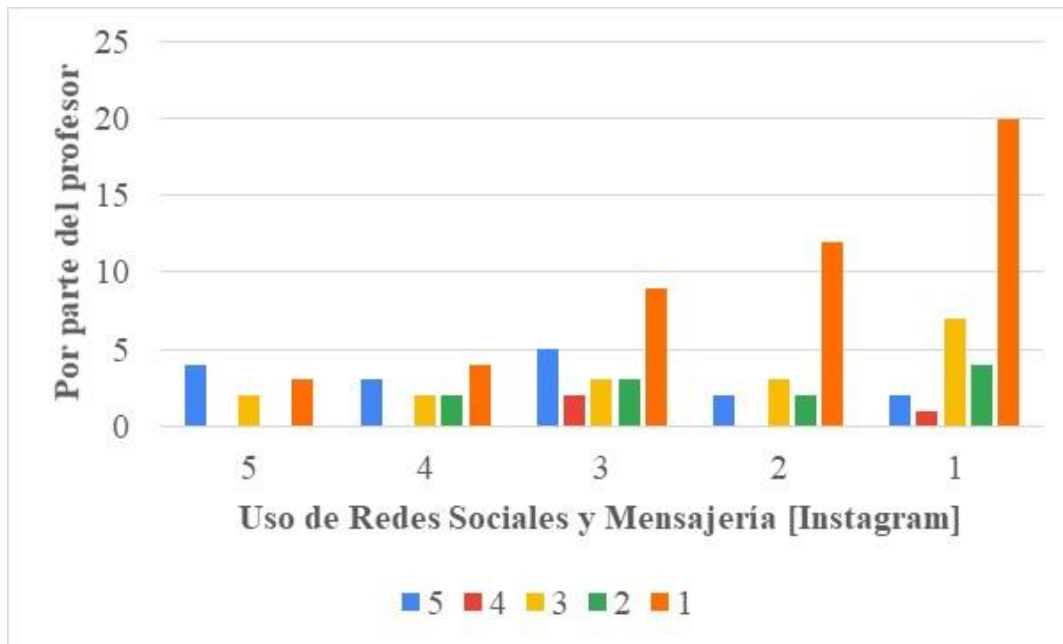


Figura 59: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Instagram) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor *Fuente: Propia del autor*

En esta figura es de considerar el control que realiza el profesor por las redes sociales (Instagram), el cual es muy precario o con una valoración subjetiva, dicho de otra manera, no hay control.

Tabla 40.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Instagram) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [Instagram]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Padres de familia	5	7	7,37	2	2,11	5	5,26	0	0	2	2,11
	4	0	0	1	1,05	0	0	0	0	2	2,11
	3	7	7,37	1	1,05	5	5,26	3	3,16	1	1,05
	2	3	3,16	0	0	4	4,21	2	2,11	2	2,11
	1	21	22,11	10	10,53	6	6,32	6	6,32	5	5,26

Fuente: Propia del autor

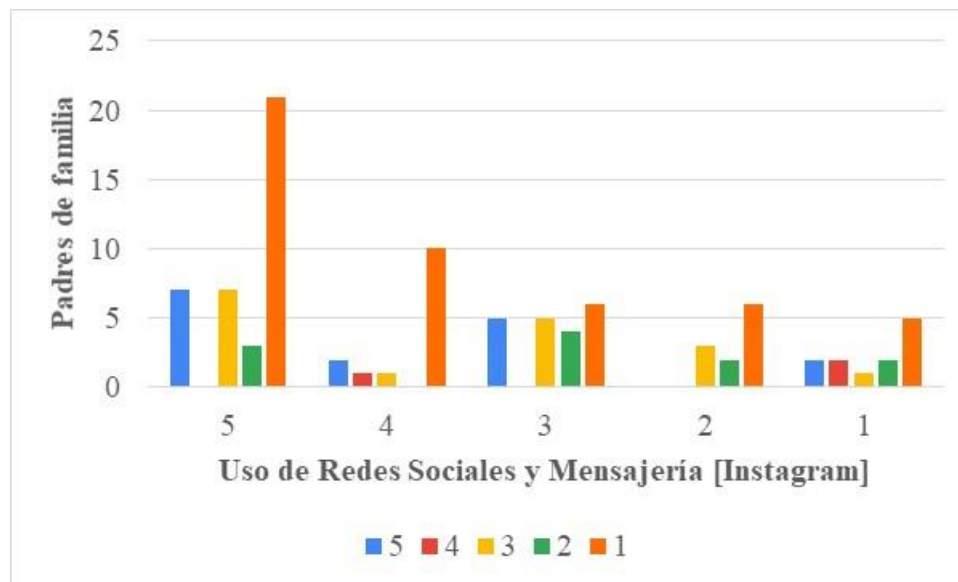


Figura 60: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Instagram) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia *Fuente: Propia del autor*

En esta figura es de considerar el control que los padres de familia por las redes sociales (Instagram), el cual es muy precario o con una valoración subjetiva, dicho de otra manera, no hay control.

Tabla 41.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Instagram) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto

Uso de Redes Sociales y Mensajería [Instagram]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Otro	5	4	4,21	1	1,05	6	6,32	0	0	5	5,26
	4	0	0	0	0	3	3,16	0	0	0	0
	3	1	1,05	3	3,16	5	5,26	3	3,16	5	5,26
	2	0	0	2	2,11	3	3,16	1	1,05	5	5,26
	1	3	3,16	4	4,21	14	14,74	10	10,53	17	17,89

Fuente: Propia del autor

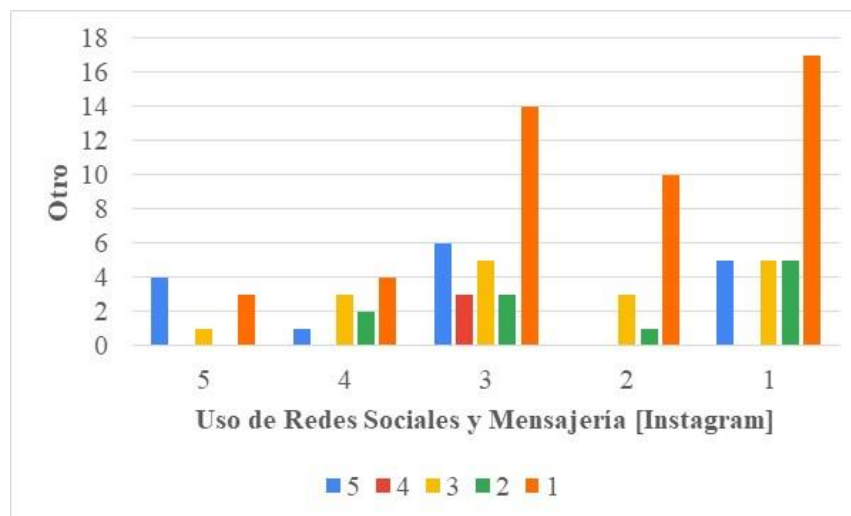


Figura 61: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (Instagram) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto Fuente: Propia del autor

En esta figura es de considerar el control que los otros adultos por las redes sociales (Instagram), el cual es muy precario o con una valoración subjetiva, dicho de otra manera, no hay control.

Tabla 42.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (YouTube) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [YouTube]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Por parte del profesor	5	4	4,21	4	4,21	5	5,26	4	4,21	4	4,21
	4	1	1,05	2	2,11	3	3,16	1	1,05	5	5,26
	3	2	2,11	1	1,05	9	9,47	8	8,42	8	8,42
	2	1	1,05	1	1,05	1	1,05	2	2,11	5	5,26
	1	1	1,05	3	3,16	4	4,21	4	4,21	12	12,63

Fuente: Propia del autor

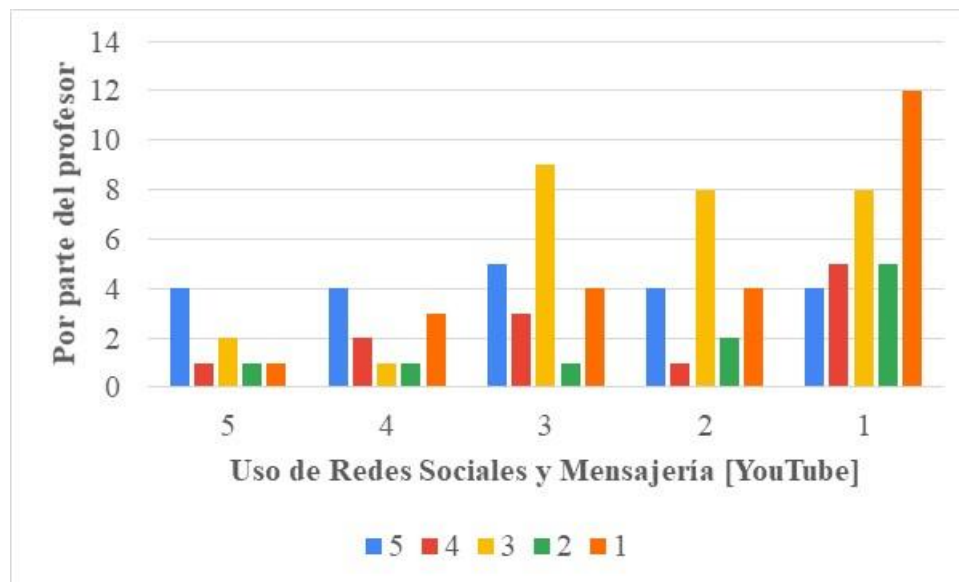


Figura 62: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (YouTube) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor *Fuente: Propia del autor*

En esta figura es de considerar el control que realiza el profesor por las redes sociales (YouTube), el cual es precario o con una valoración subjetiva, dicho de otra manera, no hay control.

Tabla 43.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (YouTube) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [YouTube]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Padres de familia	5	10	10,53	5	5,26	5	5,26	0	0	1	1,05
	4	5	5,26	0	0	3	3,16	2	2,11	2	2,11
	3	11	11,58	1	1,05	8	8,42	5	5,26	3	3,16
	2	4	4,21	3	3,16	1	1,05	1	1,05	1	1,05
	1	8	8,42	5	5,26	3	3,16	3	3,16	5	5,26

Fuente: Propia del autor

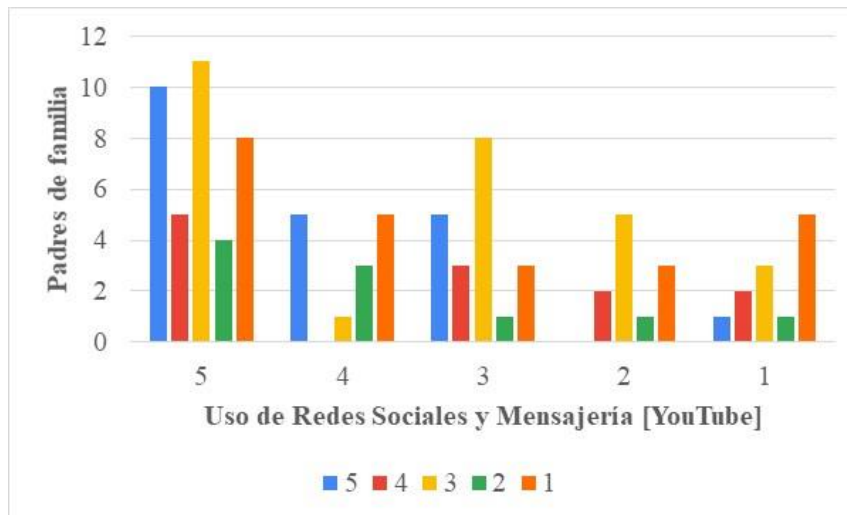


Figura 63: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (YouTube) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia *Fuente: Propia del autor*

En esta figura es de considerar el control que realizan los padres de familia por las redes sociales (YouTube), el cual es fuerte o con una valoración objetiva, dicho de otra manera, si hay

control. Lo más interesante, es que sin importar la valoración del uso de las redes sociales y mensajería los padres de familia siempre están realizando acompañamiento.

Tabla 44

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (YouTube) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [YouTube]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Otro	5	3	3,16	3	3,16	9	9,47	0	0	6	6,32
	4	1	1,05	0	0	4	4,21	2	2,11	5	5,26
	3	2	2,11	2	2,11	10	10,53	5	5,26	9	9,47
	2	1	1,05	1	1,05	3	3,16	2	2,11	3	3,16
	1	1	1,05	4	4,21	5	5,26	5	5,26	9	9,47

Fuente: Propia del autor

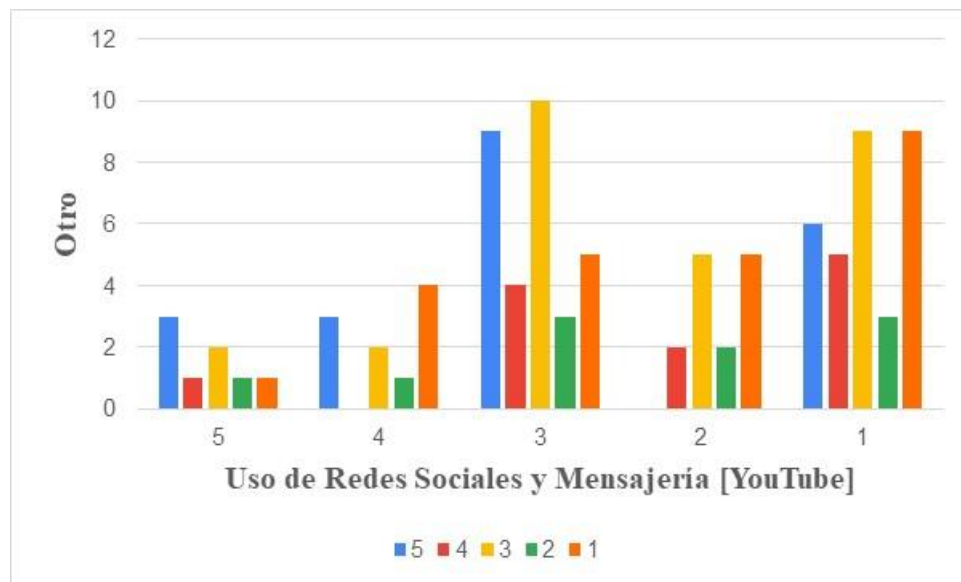


Figura 64: *Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (YouTube) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto* Fuente: Propia del autor

En esta figura es de considerar el control que realizan otros por las redes sociales (YouTube), el cual es muy precario o con una valoración subjetiva, dicho de otra manera, no hay control.

Tabla 45.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (WhatsApp) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [WhatsApp]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Por parte del profesor	5	7	7,37	9	9,47	9	9,47	12	12,63	15	15,79
	4	0	0	2	2,11	4	4,21	2	2,11	5	5,26
	3	1	1,05	0	0	6	6,32	3	3,26	3	3,26
	2	1	1,05	0	0	2	2,11	2	2,11	5	5,26
	1	0	0	0	0	1	1,05	0	0	6	6,32

Fuente: Propia del autor

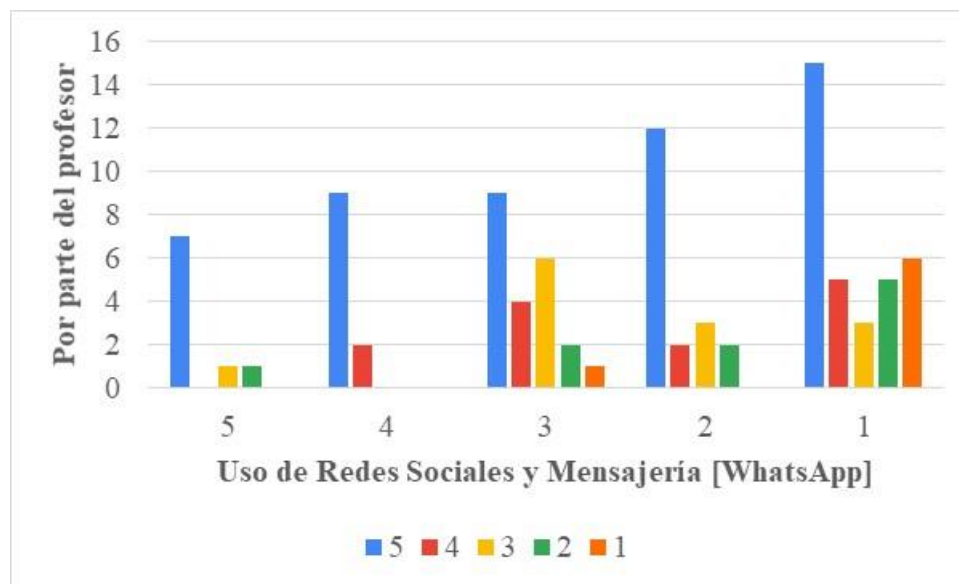


Figura 65: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (WhatsApp) y el acompañamiento y supervisión por parte del profesor *Fuente: Propia del autor*

En esta figura es de considerar el control que realiza el profesor por las redes sociales (WhatsApp), el cual es precario o con una valoración subjetiva, dicho de otra manera, no hay control.

Tabla 46.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (WhatsApp) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [WhatsApp]										
		5		4		3		2		1		
Padres de familia		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	
		5	22	23,16	7	7,37	12	12,63	6	6,32	5	5,26
		4	7	7,37	1	1,05	4	4,21	0	0	1	1,05
		3	5	5,26	4	4,21	2	2,11	2	2,11	0	0
		2	3	3,16	1	1,05	1	1,05	2	2,11	3	3,16
		1	1	1,05	1	1,05	1	1,05	1	1,05	3	3,16

Fuente: Propia del autor

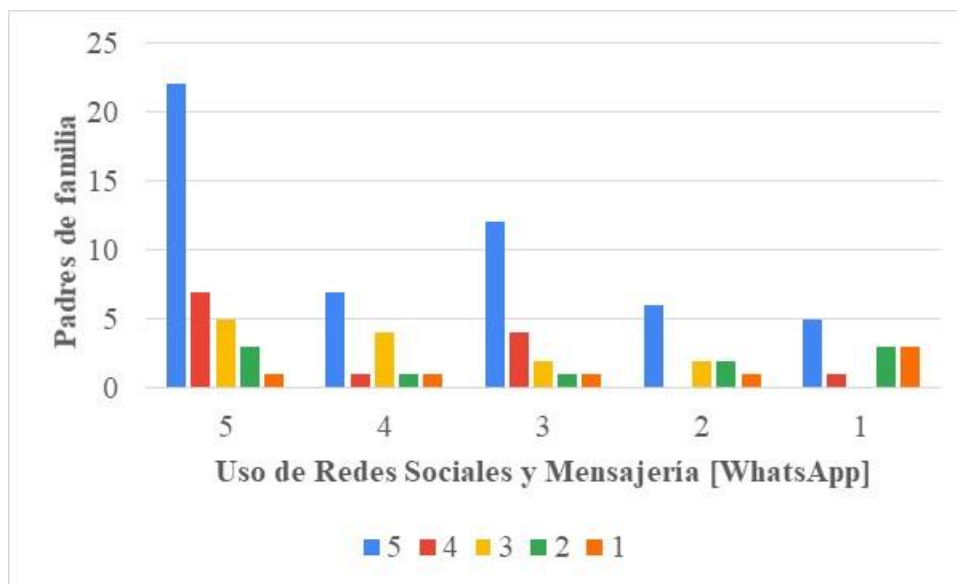


Figura 66: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (WhatsApp) y el acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia *Fuente: Propia del autor*

En esta figura es de considerar el control que realizan los padres de familia por las redes sociales (WhatsApp), el cual es fuerte o con una valoración objetiva, dicho de otra manera, si hay control.

Tabla 47.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (WhatsApp) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [WhatsApp]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Otro	5	5	5,26	7	7,37	15	15,79	6	6,32	19	20
	4	0	0	3	3,16	5	5,26	4	4,21	1	1,04
	3	2	2,11	0	0	7	7,37	1	1,05	3	3,16
	2	0	0	0	0	4	4,21	1	1,05	5	5,26
	1	1	1,05	0	0	0	0	2		4	

Fuente: Propia del autor

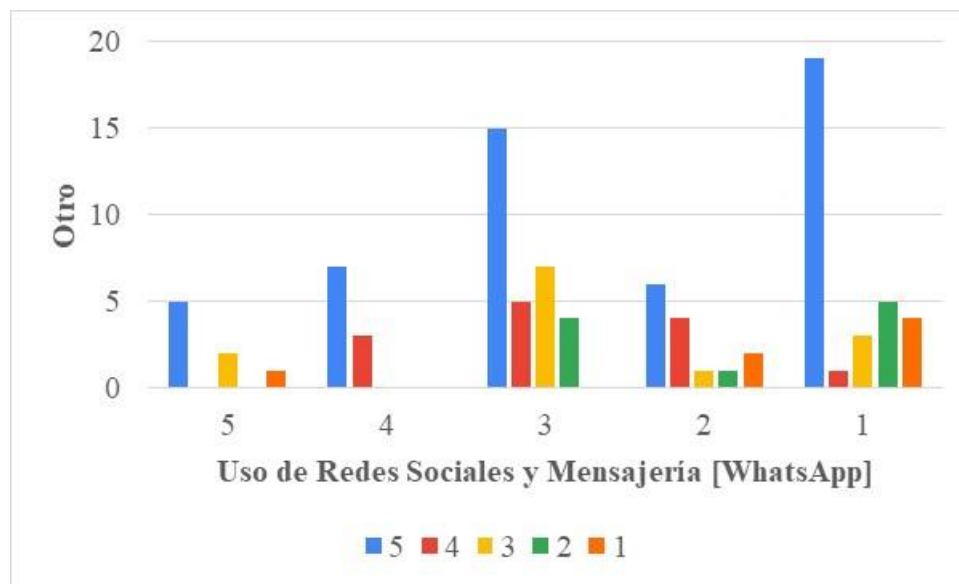


Figura 67: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería (WhatsApp) y el acompañamiento y supervisión por parte de otro adulto *Fuente: Propia del autor*

En esta figura es de considerar el control que realizan otros por las redes sociales (WhatsApp), el cual es muy precario o con una valoración subjetiva, dicho de otra manera, no hay control.

De manera concluyente en el momento del uso por parte de los estudiantes de las redes sociales y mensajería tal como Facebook-Messenger, Instagram, YouTube y WhatsApp, ellos consideran un buen acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia, de lo cual se puede decir que sus padres están enterados de lo que sucede con ellos en las redes sociales y de mensajería; caso contrario ocurre con el acompañamiento y supervisión por parte de los profesores y otros adultos, donde no consideran que ellos están pendientes de las actividades que realizan en las redes sociales y de mensajería, es como si fuese el momento para ingresar y tener una “libertad” de movimientos en dichos entornos.

4.3.2 Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería y el rendimiento académico conceptual, procedimental y social

Tabla 48.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Facebook - Messenger] y el rendimiento académico conceptual

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [Facebook - Messenger]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento conceptual	5	22	23,15	16	16,84	8	8,42	5	5,26	1	1,05
	4	5	5,26	4	4,21	2	2,11	1	1,05	0	0
	3	3	3,16	6	6,31	8	8,42	2	2,11	0	0
	2	0	0	1	1,05	0	0	0	0	0	0
	1	5	5,26	2	2,11	1	1,05	0	0	3	3,16

Fuente: Propia del autor

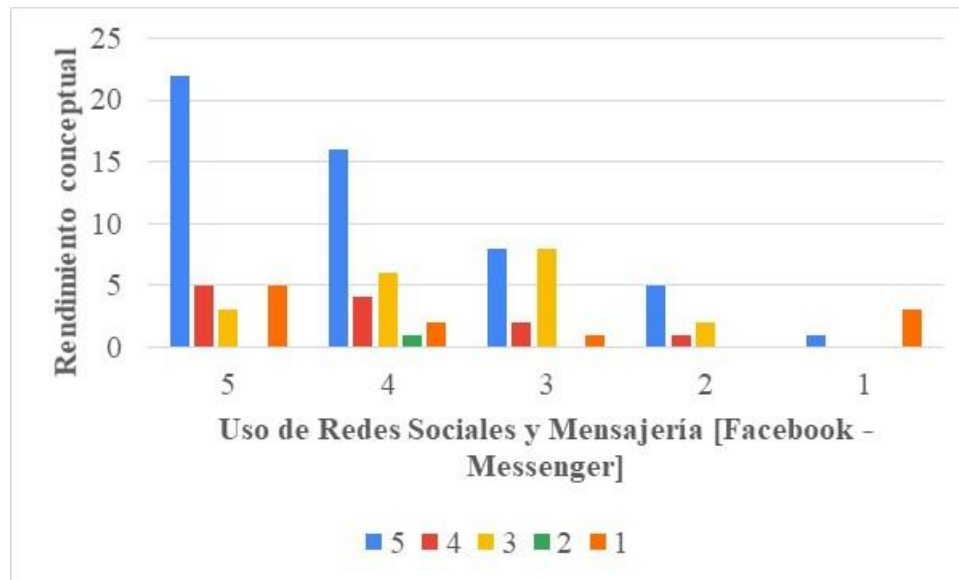


Figura 68: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Facebook - Messenger] y el rendimiento académico conceptual *Fuente:* Propia del autor

En esta figura es de considerar el rendimiento académico conceptual con relación al uso de las redes sociales y mensajería [Facebook - Messenger] como algo excepcional puesto que el 39,99% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 49.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Facebook - Messenger] y el rendimiento académico procedimental

	Uso de Redes Sociales y Mensajería [Facebook - Messenger]									
	5		4		3		2		1	
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
5	19	20	15	15,78	15	15,78	3	3,15	0	0
4	1	1,05	5	5,26	3	3,16	2	2,11	1	1,05
3	1	1,05	6	6,31	8	8,42	2	2,11	2	2,11
2	0	0	1	1,05	0	0	0	0	0	0
1	1	1,05	3	3,16	1	1,05	0	0	6	6,31

Fuente: Propia del autor

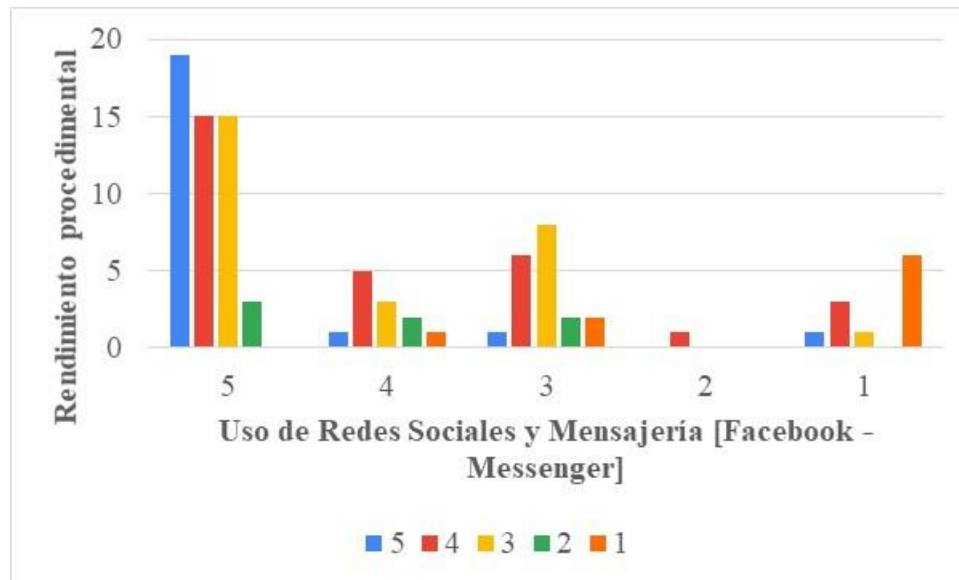


Figura 69: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Facebook - Messenger] y el rendimiento académico procedimental *Fuente:* Propia del autor

En esta figura es de considerar el rendimiento académico procedimental con relación al uso de las redes sociales y Mensajería [Facebook - Messenger] como algo aceptable puesto que el 20% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 50.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Facebook - Messenger] y el rendimiento académico social

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [Facebook - Messenger]									
		5		4		3		2		1	
Rendimiento social		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
	5	16	16,84	20	21,05	7	7,36	6	6,31	3	3,16
	4	2	2,11	4	4,21	6	6,31	0	0	0	0
	3	2	2,11	4	4,21	8	8,42	2	2,11	3	3,16
	2	1	1,05	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	2,11	0	0	3	3,16	2	2,11	4	4,21	

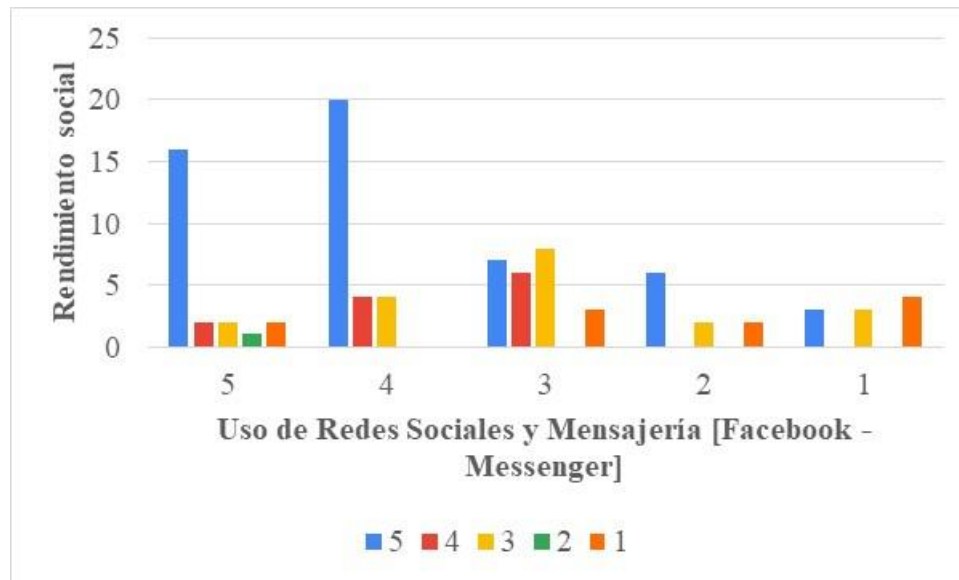


Figura 70: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Facebook - Messenger] y el rendimiento académico social Fuente: Propia del autor

En esta figura es de considerar el rendimiento académico social con relación al uso de las redes sociales y mensajería [Facebook - Messenger] como algo aceptable puesto que el 37,89% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 51.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Instagram] y el rendimiento académico conceptual

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [Instagram]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento conceptual	5	9	9,47	5	5,26	1	1,05	0	0	1	1,05
	4	0	0	2	2,11	1	1,05	0	0	0	0
	3	6	6,31	5	5,26	5	5,26	1	1,05	0	0
	2	2	2,11	5	5,26	2	2,11	2	2,11	0	0
	1	18	18,94	12	12,63	10	10,52	5	5,26	3	3,16

Fuente: propia del autor

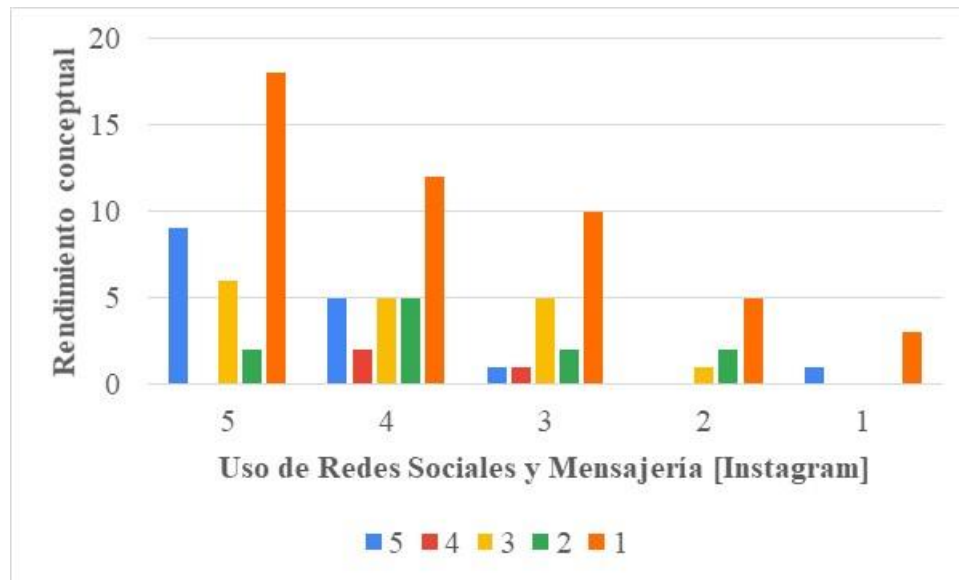


Figura 71: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Instagram] y el rendimiento académico conceptual Fuente: Propia del autor

En esta figura es de considerar el rendimiento académico conceptual con relación al uso de las redes sociales y mensajería [Instagram] como algo precario puesto que el 14,73% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 52.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Instagram] y el rendimiento académico procedimental

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [Instagram]									
		5		4		3		2		1	
Rendimiento procedimental	5	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
	4	0	0	3	3,16	0	0	0	0	0	0
	3	3	3,16	7	7,36	5	5,26	1	1,05	1	1,05
	2	0	0	3	3,16	6	6,31	2	2,11	0	0
	1	11	11,57	12	12,63	13	13,68	4	4,21	8	8,42

Fuente: Propia del autor

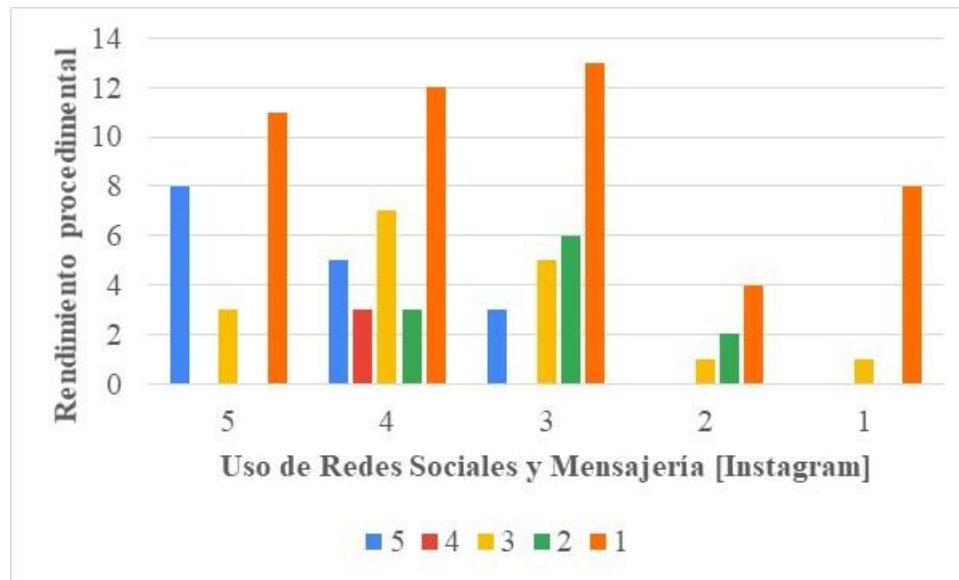


Figura 72: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Instagram] y el rendimiento académico procedimental Fuente: Propia del autor

En esta figura es de considerar el rendimiento académico procedimental con relación al uso de las redes sociales y mensajería [Instagram] como algo precario puesto que el 13,68% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 53.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Instagram] y el rendimiento académico social

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [Instagram]									
		5		4		3		2		1	
Rendimiento social		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
	5	6	6,31	7	7,36	1	1,05	2	2,11	0	0
	4	1	1,05	0	0	2	2,11	0	0	0	0
	3	4	4,21	5	5,26	6	6,31	1	1,05	1	1,05
	2	0	0	4	4,21	5	5,26	2	2,11	0	0
1	12	12,63	12	12,63	10	10,52	5	5,26	9	9,47	

Nota: Construcción propia.

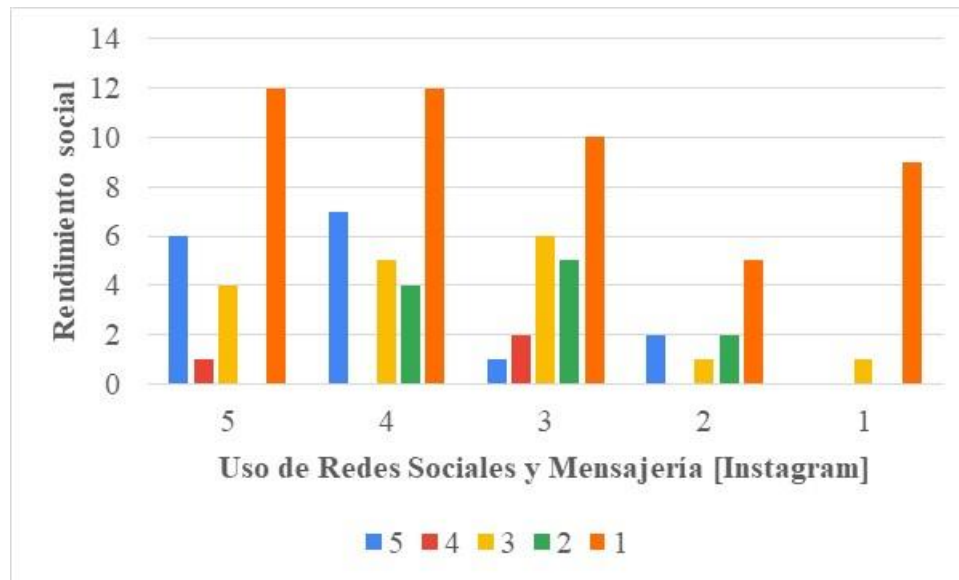


Figura 73: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [Instagram] y el rendimiento académico social

Fuente: Propia del autor

En esta figura es de considerar el rendimiento académico social con relación al uso de las redes sociales y mensajería [Instagram] como algo precario puesto que el 13,67% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 54.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [YouTube] y el rendimiento académico conceptual

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [YouTube]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento conceptual	5	15	15,78	4	4,21	1	1,05	1	1,05	0	0
	4	2	2,11	5	5,26	4	4,21	1	1,05	0	0
	3	7	7,36	12	12,63	7	7,36	2	2,11	0	0
	2	3	3,15	1	1,05	3	3,16	3	3,16	0	0
	1	8	8,42	7	7,36	4	4,21	1	1,05	4	4,21

Fuente: propia del autor

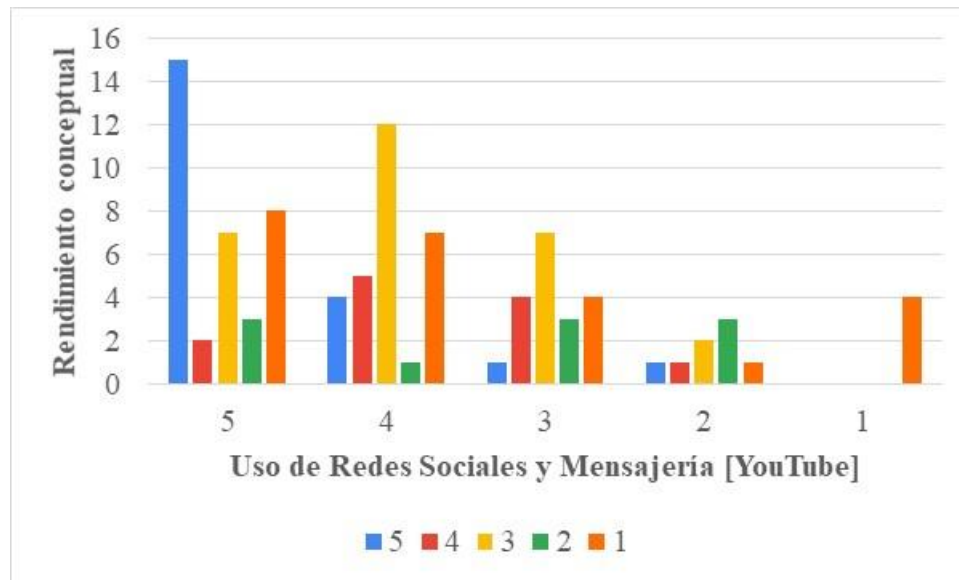


Figura 74: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [YouTube] y el rendimiento académico conceptual Fuente: Propia del autor

En esta figura es de considerar el rendimiento académico conceptual con relación al uso de las redes sociales y mensajería [YouTube] como algo aceptable puesto que el 19,99% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 55.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [YouTube] y el rendimiento académico procedimental

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [YouTube]									
		5		4		3		2		1	
Rendimiento procedimental		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
	5	9	9,47	7	7,36	5	5,26	0	0	0	0
	4	2	2,11	6	6,31	3	3,16	1	1,05	0	0
	3	3	3,16	8	8,42	10	10,52	4	4,21	3	3,16
	2	2	2,11	2	2,11	3	3,16	1	1,05	2	2,11
	1	6	6,31	7	7,36	6	6,31	1	1,05	4	4,21

Fuente: Propia del autor

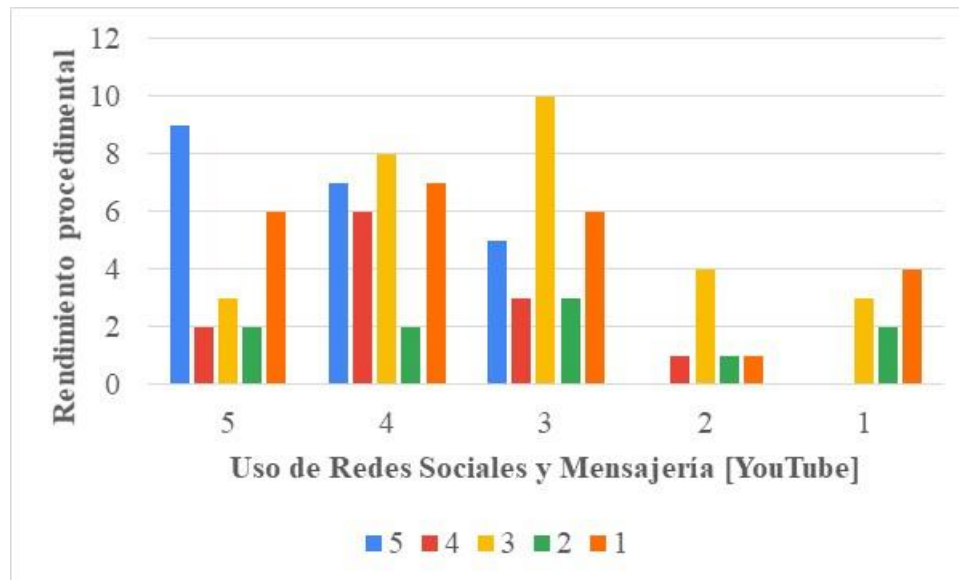


Figura 75: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [YouTube] y el rendimiento académico procedimental Fuente: propia del autor

En esta figura es de considerar el rendimiento académico conceptual con relación al uso de las redes sociales y mensajería [YouTube] como algo aceptable puesto que el 16,83% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 56.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [YouTube] y el rendimiento académico social

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [YouTube]									
		5		4		3		2		1	
Rendimiento social		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
	5	8	8,42	7	7,36	2	2,11	4	4,21	0	0
	4	5	5,26	4	4,21	1	1,05	1	1,05	1	1,05
	3	4	4,21	9	9,47	10	10,52	3	3,16	2	2,11
	2	1	1,05	1	1,05	5	5,26	1	1,05	2	2,11
	1	5	5,26	7	7,36	6	6,31	1	1,05	5	5,26

Fuente: propia del autor

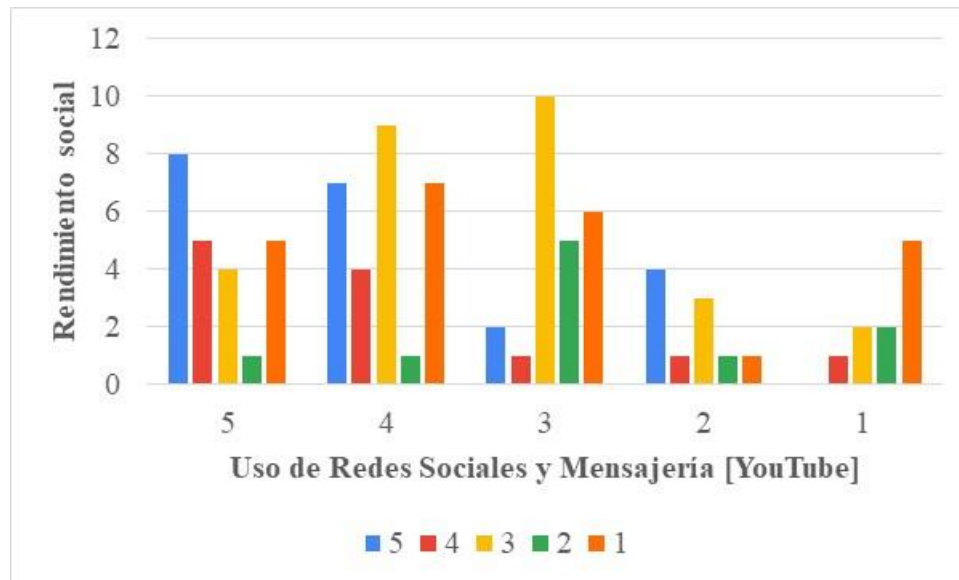


Figura 76: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [YouTube] y el rendimiento académico social Fuente: propia del autor

En esta figura es de considerar el rendimiento académico social con relación al uso de las redes sociales y mensajería [YouTube] como algo precario puesto que el 15,78% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 57.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp] y el rendimiento académico conceptual

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [WhatsApp]									
		5		4		3		2		1	
Rendimiento conceptual	5	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
	4	5	5,26	3	3,16	5	5,26	0	0	0	0
	3	5	5,26	4	4,21	3	3,16	1	1,05	0	0
	2	1	1,05	5	5,26	1	1,05	3	3,16	0	0
	1	4	4,21	0	0	0	0	0	0	3	3,16

Fuente: propia del autor

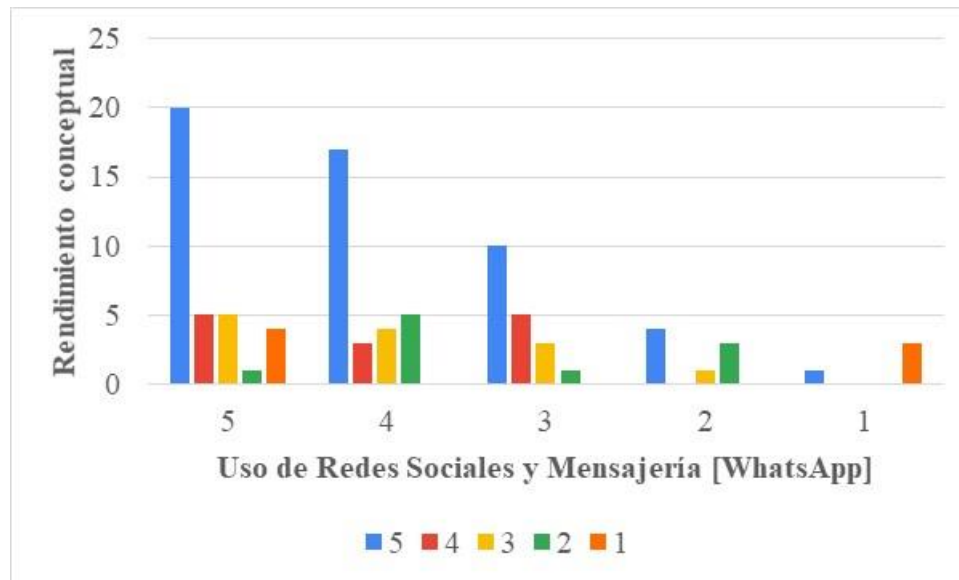


Figura 77: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp] y el rendimiento académico conceptual Fuente: propia del autor

En esta figura es de considerar el rendimiento académico conceptual con relación al uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp] como algo bueno puesto que el 38,94% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 58.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp] y el rendimiento académico procedimental

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [WhatsApp]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento procedimental	5	19	20	17	17,89	13	13,68	1	1,05	2	2,11
	4	0	0	6	6,31	4	4,21	1	1,05	2	2,11
	3	3	3,16	2	2,11	5	5,26	2	2,11	1	1,05
	2	0	0	3	3,16	3	3,16	2	2,11	2	2,11
	1	0	0	2	2,11	1	1,05	0	0	4	4,21

Fuente: propia del autor

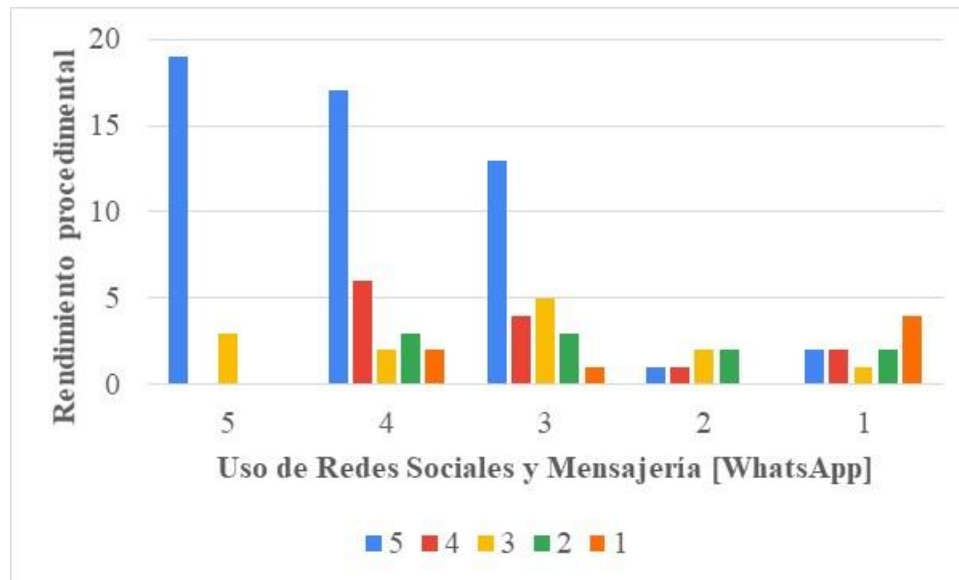


Figura 78: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp] y el rendimiento académico procedimental Fuente: propia del autor

En esta figura es de considerar el rendimiento académico procedimental con relación al uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp] como algo bueno puesto que el 37,89% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 59.

Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp] y el rendimiento académico social

		Uso de Redes Sociales y Mensajería [WhatsApp]									
		5		4		3		2		1	
Rendimiento social	5	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
	4	2	2,11	6	6,31	3	3,16	0	0	2	2,11
	3	3	3,16	2	2,11	6	6,31	1	1,05	1	1,05
	2	2	2,11	1	1,05	4	4,21	2	2,11	1	1,05
	1	0	0	2	2,11	2	2,11	0	0	3	3,16

Fuente: propia del autor

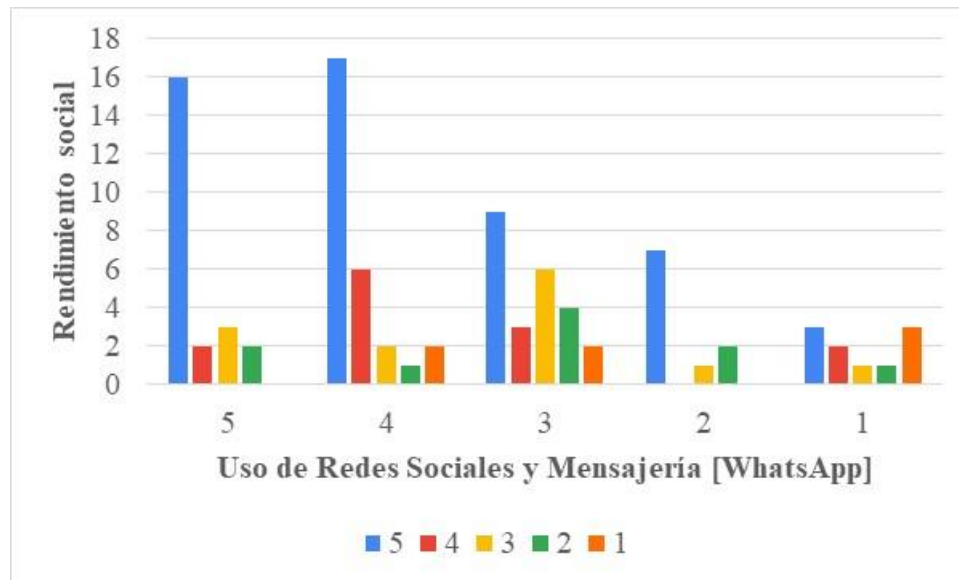


Figura 79: Relación entre el uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp] y el rendimiento académico social Fuente: propia del autor

En esta figura es de considerar el rendimiento académico social con relación al uso de las redes sociales y mensajería [WhatsApp] como algo bueno puesto que el 34,73% de los encuestados se encuentran representados.

4.3.3 Relación entre el tiempo en horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual, procedimental y social.

Tabla 60.

Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [1 a 2 horas]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento conceptual	5	15	15,79	10	10,53	6	6,32	4	4,21	1	1,05
	4	8	8,42	11	11,58	3	3,16	0	0	0	0
	3	6	6,32	5	5,26	7	7,37	2	2,11	0	0
	2	2	2,11	2	2,11	2	2,11	1	1,05	0	0
	1	4	4,21	1	1,05	1	1,05	1	1,05	3	3,16

Fuente: propia del autor

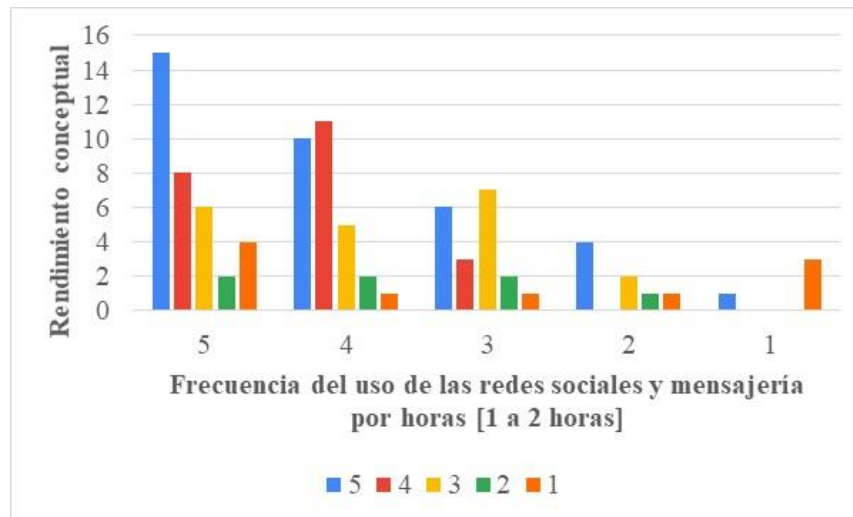


Figura 80: Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de uso de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual es considerado aceptable puesto que el 26,32% de los encuestados se encuentran representados, ya que les permite tener tiempo para el aprendizaje y la conceptualización de lo estudiado.

Tabla 61.

Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental

		Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [1 a 2 horas]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento procedimental	5	13	13,68	11	11,58	10	10,53	1	1,05	1	1,05
	4	4	4,21	10	10,53	4	4,21	2	2,11	2	2,11
	3	3	3,16	4	4,21	10		1	1,05	2	2,11
	2	2	2,11	2	2,11	2	2,11	1	1,05	0	0
	1	0	0	3	3,16	1	1,05	2	2,11	4	4,21

Fuente: propia del autor

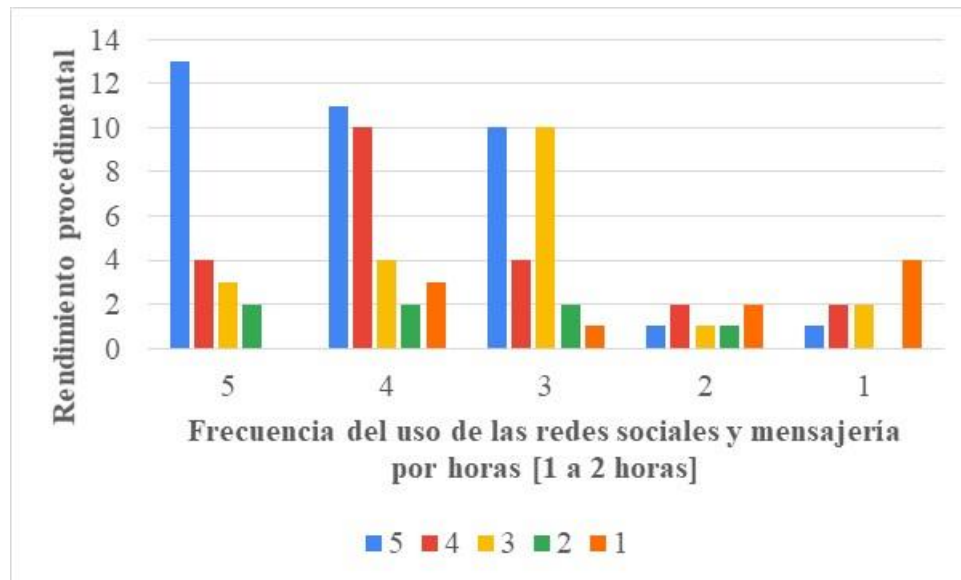


Figura 81: Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de uso de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental es considerado favorable puesto que el 35,79% de los encuestados se encuentran representados, ya que les permite tener tiempo para el desarrollo de lo estudiado.

Tabla 62.

Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social

		Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [1 a 2 horas]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento social	5	11	11,58	10	10,53	9	9,47	3	3,16	3	3,16
	4	4	4,21	12	12,63	4	4,21	0	0	2	2,11
	3	5	5,26	4	4,21	5	5,26	4	4,21	2	2,11
	2	2	2,11	2	2,11	3	3,16	0	0	0	0
	1	1	1,05	0	0	3	3,16	3	3,16	3	3,16

Fuente: propia del autor

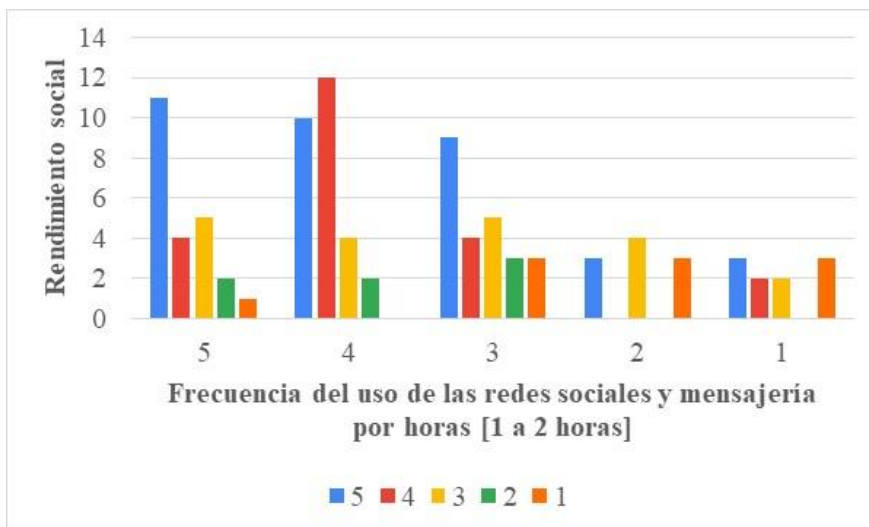


Figura 82: Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de uso de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social es considerado favorable puesto que el 31,58% de los encuestados se encuentran representados, ya que les permite tener tiempo para el desempeño actitudinal y el entusiasmo sobre lo estudiado.

Tabla 63.

Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual

		Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [3 a 4 horas]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento conceptual	5	5	5,26	0	0	2	2,11	2	2,11	1	1,05
	4	6	6,32	4	4,21	2	2,11	0	0	0	0
	3	9	9,47	10	10,53	2	2,11	3	3,16	0	0
	2	7	7,37	10	10,53	6	6,32	0	0	0	0
	1	8	8,42	5	5,26	7	7,37	3	3,16	3	3,16

Fuente: propia del autor

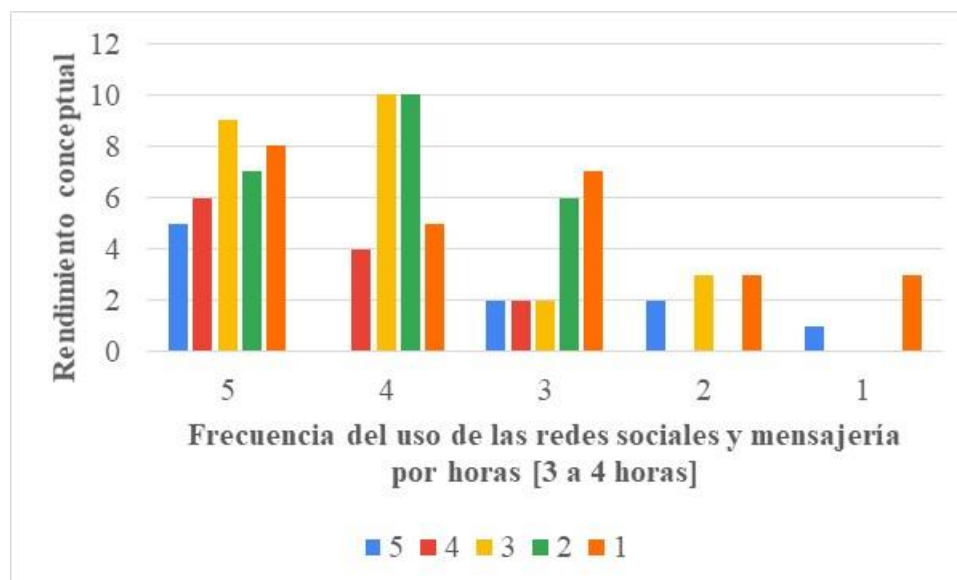


Figura 83: Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de uso de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual es deplorable puesto que el 5,26% de los encuestados se encuentran representados, debido a la disminución del tiempo para el aprendizaje y la conceptualización de lo estudiado.

Tabla 64.

Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental

		Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [3 a 4 horas]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento procedimental	5	3	3,16	4	4,21	2	2,11	1	1,05	0	0
	4	1	1,05	6	6,32	4	4,21	1	1,05	0	0
	3	9	9,47	8	8,42	4	4,21	1	1,05	2	2,11
	2	4	4,21	5	5,26	10	10,53	1	1,05	3	3,16
	1	5	5,26	7	7,37	7	7,37	3	3,16	4	4,21

Fuente: propia del autor

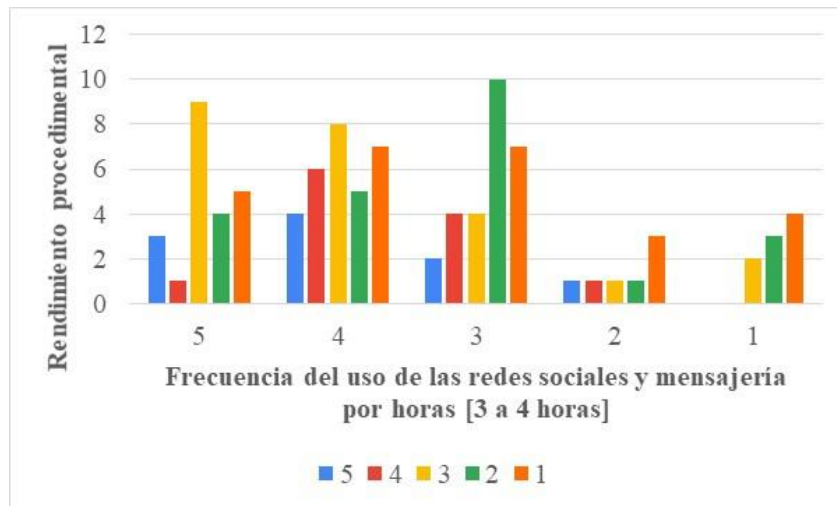


Figura 84: Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de uso de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental es deplorable puesto que el 7,37% de los encuestados se encuentran representados, debido a la disminución del tiempo para el desarrollo de lo estudiado.

Tabla 65.

Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social

		Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [3 a 4 horas]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento social	5	5	5,26	2	2,11	2	2,11	0	0	1	1,05
	4	2	2,11	6	6,32	3	3,16	0	0	1	1,05
	3	5	5,26	8	8,42	8	8,42	1	1,05	2	2,11
	2	7	7,37	6	6,32	4	4,21	3	3,16	3	3,16
	1	4	4,21	6	6,32	7	7,37	6	6,32	3	3,16

Fuente: propia del autor

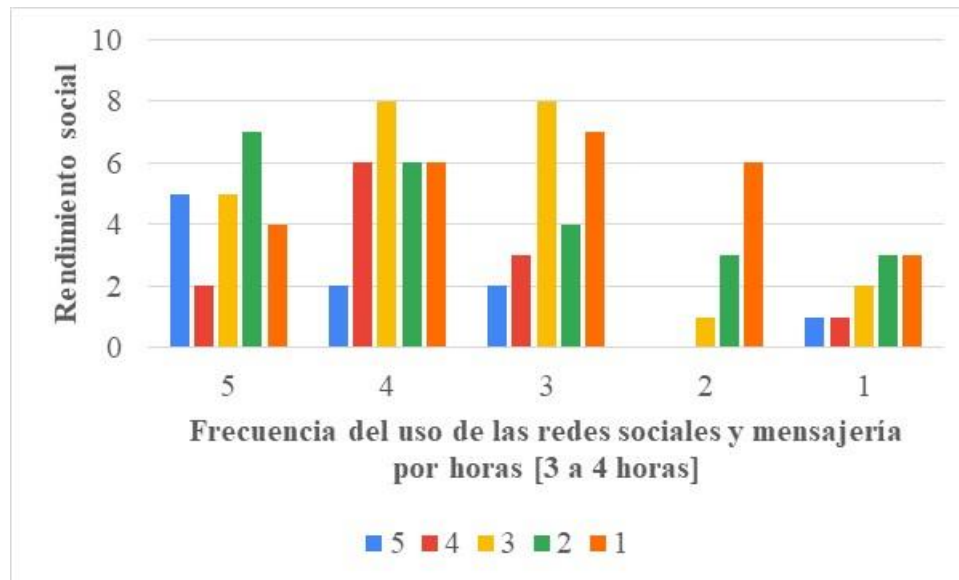


Figura 85: Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de uso de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social es deplorable puesto que el 7,37% de los encuestados se encuentran representados, debido a la disminución del tiempo para el desempeño actitudinal y el entusiasmo sobre lo estudiado.

Tabla 66.

Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [5 a 6 horas]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento conceptual	5	4	4,21	1	1,05	1	1,05	2	2,11	0	0
	4	4	4,21	0	0	1	1,05	1	1,05	0	0
	3	4	4,21	5	5,26	3	3,16	0		0	0
	2	3	3,16	7	7,37	3	3,16	1	1,05	0	0
	1	20	21,05	16	16,84	11	11,58	4	4,21	4	4,21

Fuente: propia del autor

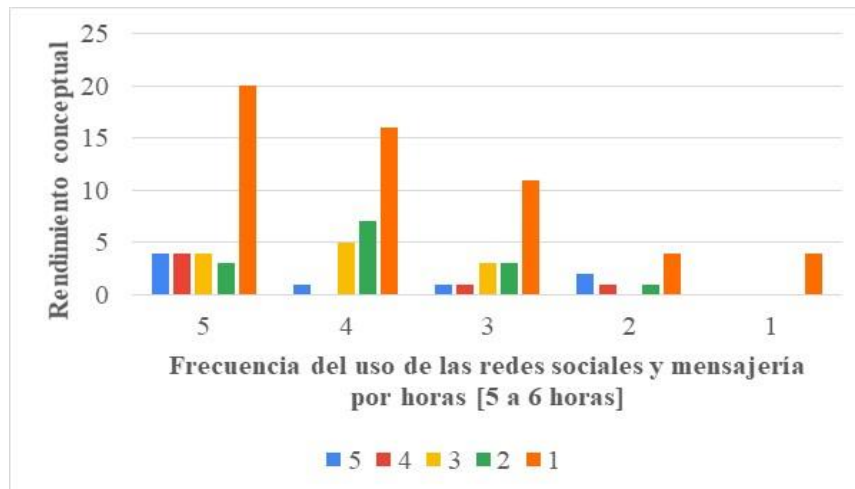


Figura 86: Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de uso de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual es deplorable puesto que el 5,25% de los encuestados se encuentran representados, debido a la carencia del tiempo para el aprendizaje y la conceptualización de lo estudiado.

Tabla 67.

Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental

		Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [5 a 6 horas]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento procedimental	5	3	3,16	1	1,05	2	2,11	1	1,05	1	1,05
	4	3	3,16	0	0	2	2,11	1	1,05	0	0
	3	1	1,05	6	6,32	5	5,26	0	0	0	0
	2	3	3,16	4	4,21	5	5,26	1	1,05	1	1,05
	1	12	12,63	19	20	13	13,68	4	4,21	7	7,37

Fuente: propia del autor

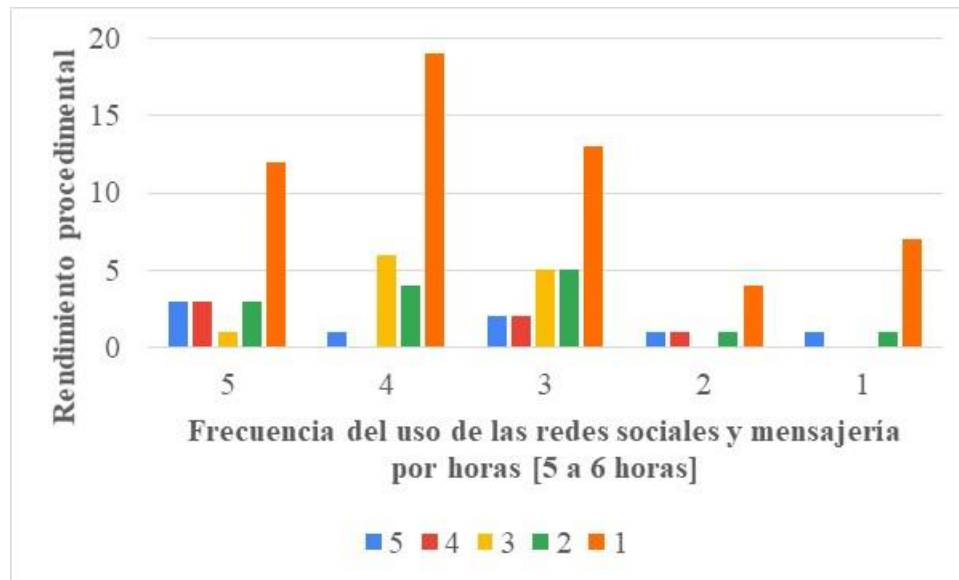


Figura 87: Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de uso de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental es deplorable puesto que el 4,21% de los encuestados se encuentran representados, debido a la carencia del tiempo para el desarrollo de lo estudiado.

Tabla 68.

Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [5 a 6 horas]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento social	5	3	3,16	0	0	3	3,16	0	0	2	2,11
	4	2	2,11	2	2,11	1	1,05	1	1,05	0	0
	3	2	2,11	5	5,26	3	3,16	1	1,05	1	1,05
	2	3	3,16	5	5,26	3	3,16	2	2,11	1	1,05
	1	13	13,68	16	16,84	14	14,74	6	6,32	6	6,32

Fuente: propia del autor

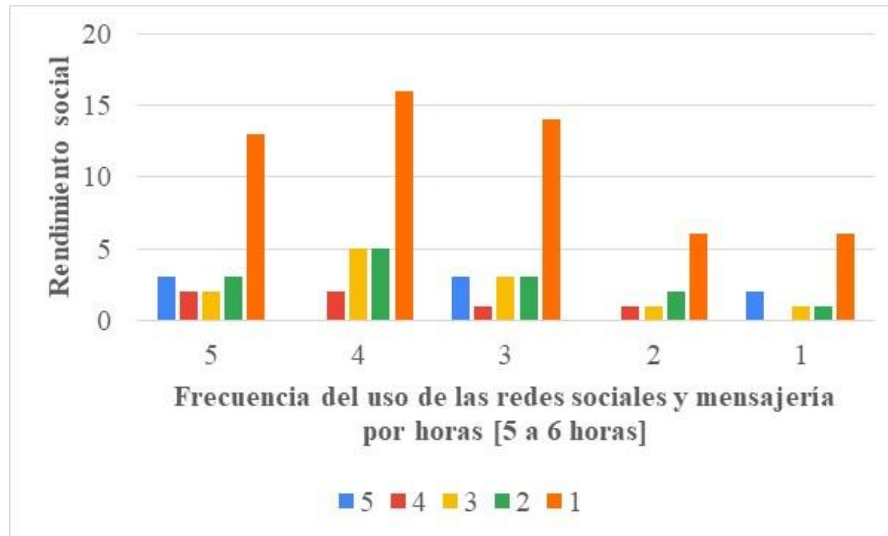


Figura 88: Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de uso de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social es deplorable puesto que el 3,16% de los encuestados se encuentran representados, debido a la carencia del tiempo para el desempeño actitudinal y el entusiasmo sobre lo estudiado.

Tabla 69.

Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual

		Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [7 horas o más]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento conceptual	5	10	10,53	1	1,05	1	1,05	3	3,16	0	0
	4	1	1,05	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	2	2,11	1	1,05	0	0	0	0
	2	1	1,05	5	5,26	4	4,21	0	0	0	0
	1	23	24,21	21	22,11	13	13,68	5	5,26	4	4,21

Fuente: propia del autor

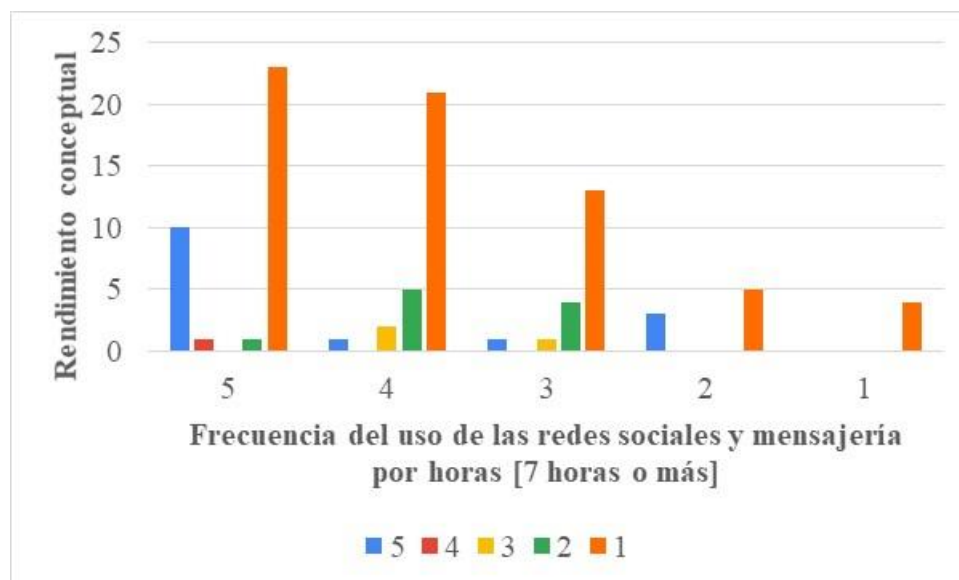


Figura 89: Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de uso de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico conceptual es muy bajo puesto que el 10,53% de los encuestados se encuentran representados, debido a la carencia del tiempo para el aprendizaje y la conceptualización de lo estudiado. De manera contraria sólo un 10,53%, toma oportunidad para el desarrollo conceptual.

Tabla 70.

Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental

		Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [7 horas o más]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento procedimental	5	7	7,37	3	3,16	2	2,11	3	3,16	0	0
	4	0	0	0	0	1	1,05	0	0	0	0
	3	0	0	0	0	3	3,16	0	0	0	0
	2	1	1,05	4	4,21	4	4,21	0	0	1	1,05
	1	14	14,74	23	24,21	17	17,89	4	4,21	8	8,42

Fuente: propia del autor

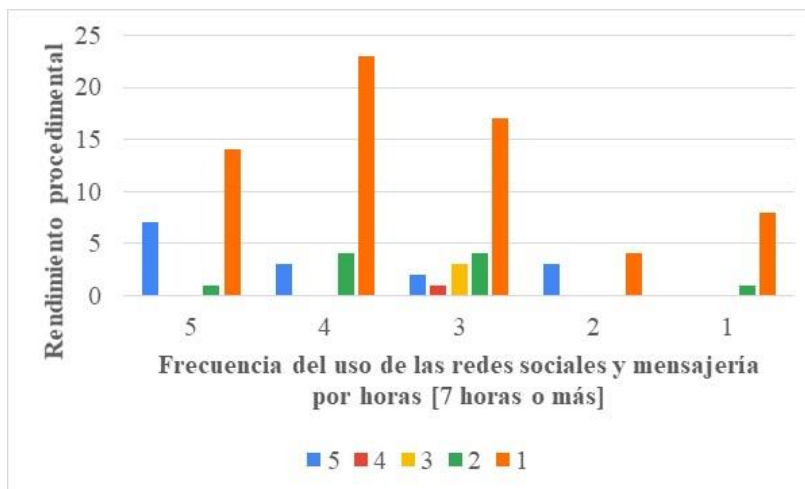


Figura 90: Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de uso de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico procedimental es muy bajo puesto que el 10,53% de los encuestados se encuentran representados, debido a la carencia del tiempo para el desarrollo de lo estudiado. De manera contraria sólo un 10,53%, toma oportunidad para el desarrollo procedimental.

Tabla 71.

Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social

		Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [7 horas o más]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Rendimiento social	5	6	6,32	1	1,05	4	4,21	2	2,11	2	2,11
	4	0	0	1	1,05	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	1	1,05	2	2,11	0	0	0	0
	2	1	1,05	4	4,21	2	2,11	1	1,05	2	2,11
	1	16	16,84	21	22,11	16	16,84	7	7,37	6	6,32

Fuente: propia del autor

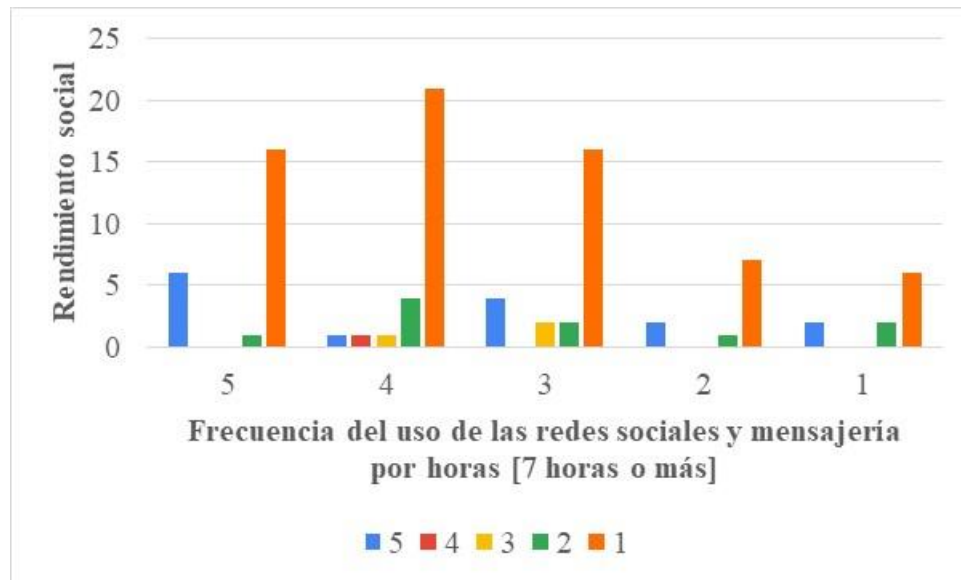


Figura 91: Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de uso de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el rendimiento académico social es deplorable puesto que el 7,37% de los encuestados se encuentran representados, debido a la carencia del tiempo para el desempeño actitudinal y el entusiasmo sobre lo estudiado. De manera contraria sólo un 7,37%, toma oportunidad para el desarrollo social.

De manera concluyente los estudiantes a menos tiempo de uso de las redes sociales y de mensajería, mayor es el tiempo para el pensar y actuar en el rendimiento académico, es decir mejor son sus resultados.

4.3.4 Relación entre el tiempo que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico.

Tabla 72.

Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico superior

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [1 a 2 horas]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Superior	5	14	14,74	11	11,58	8	8,42	1	1,05	2	2,11
	4	6	6,32	9	9,47	6	6,32	1	1,05	0	0
	3	7	7,37	5	5,26	6	6,32	1	1,05	1	1,05
	2	2	2,11	1	1,05	3	3,16	1	1,05	0	0
	1	5	5,26	2	2,11	1	1,05	1	1,05	1	1,05

Fuente: propia del autor

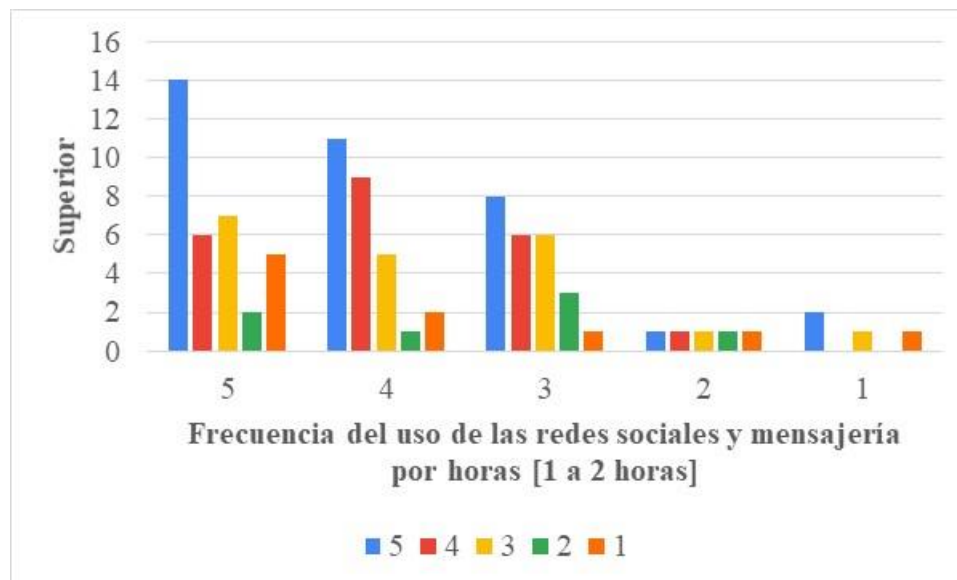


Figura 92: Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico superior Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales para un el nivel de aprendizaje académico superior es idónea, puesto que el 34,74% de

los encuestados se encuentran representados, además tienen tiempo suficiente para su formación académica y el desarrollo de las actividades.

Tabla 73.

Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico alto

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [1 a 2 horas]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Alto	5	10	10,53	15	15,79	4	4,21	5	5,26	2	2,11
	4	7	7,37	9	9,47	4	4,21	2	2,11	0	0
	3	1	1,05	7	7,37	9	9,47	3	3,16	0	0
	2	1	1,05	3	3,16	1	1,05	2		0	0
	1	1	1,05	3	3,16	2	2,11	1	1,05	3	3,16

Fuente: propia del autor

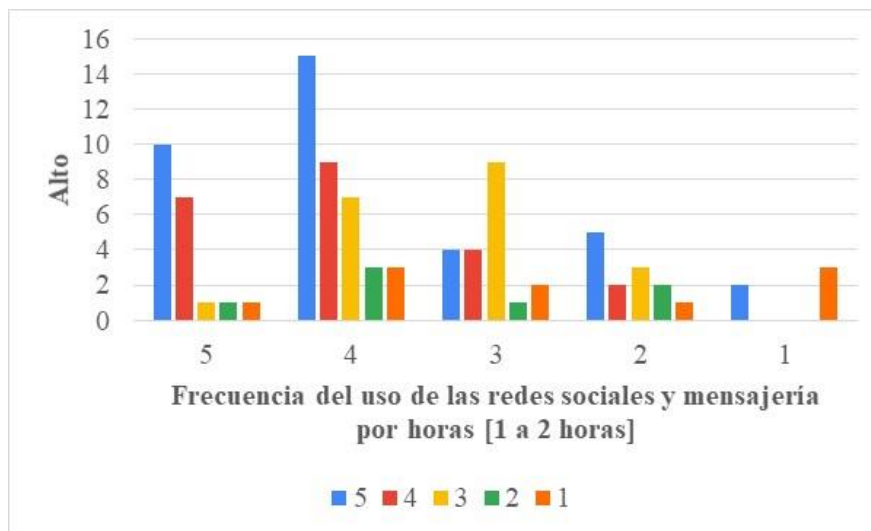


Figura 93: Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico alto Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y para nivel de aprendizaje académico alto es bueno, puesto que el 26,32% de los

encuestados se encuentran representados, además tienen el tiempo que usan logra ser conforme para su formación académica y el desarrollo de las actividades.

Tabla 74.

Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico

		Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [1 a 2 horas]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Básico	5	5	5,26	6	6,32	16	16,84	6	6,32	3	3,16
	4	2	2,11	3	3,16	9	9,47	7	7,37	1	1,05
	3	1	1,05	8	8,42	7	7,37	3	3,16	1	1,05
	2	0	0	1	1,05	1	1,05	5	5,26	0	0
	1	1	1,05	2	2,11	3	3,16	2	2,11	2	2,11

Fuente: propia del autor

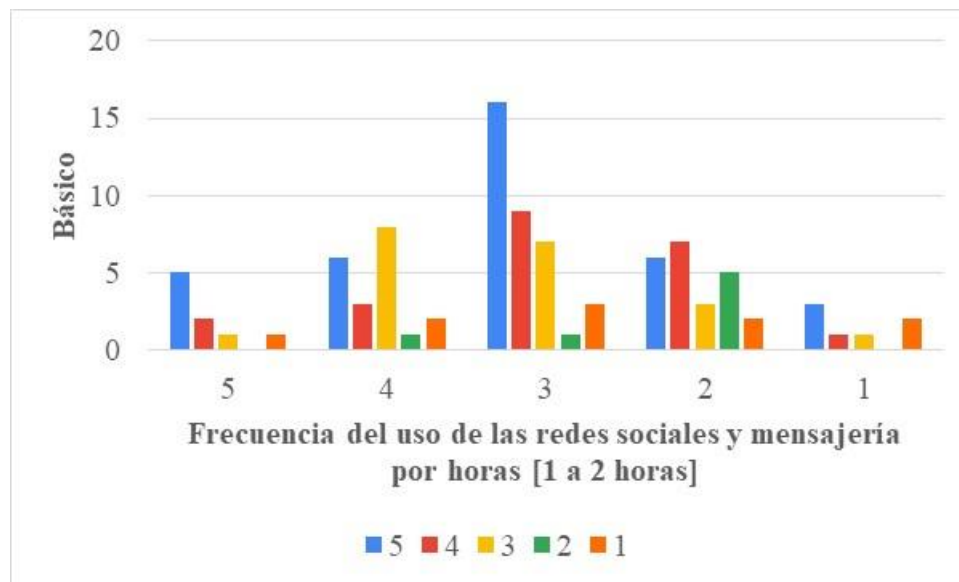


Figura 94: Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y para nivel de aprendizaje académico básico no es soporte para mantener dicho nivel, es decir, el que desea estarlo lo está, sólo que el tiempo restante del tiempo libre le da para lograr

niveles mayores, puesto que el 11,58% de los encuestados se encuentran representados, además tienen el tiempo para su formación académica y el desarrollo de las actividades.

Tabla 75.

Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [1 a 2 horas]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Bajo	5	5	5,26	2	2,11	9	9,47	11	11,58	9	9,47
	4	1	1,05	1	1,05	1	1,05	7	7,37	12	12,63
	3	1	1,05	3	3,16	2	2,11	8	8,42	6	6,32
	2	0	0	0	0	0	0	4	4,21	3	3,16
	1	0	0	2	2,11	0	0	0	0	8	8,42

Fuente: propia del autor

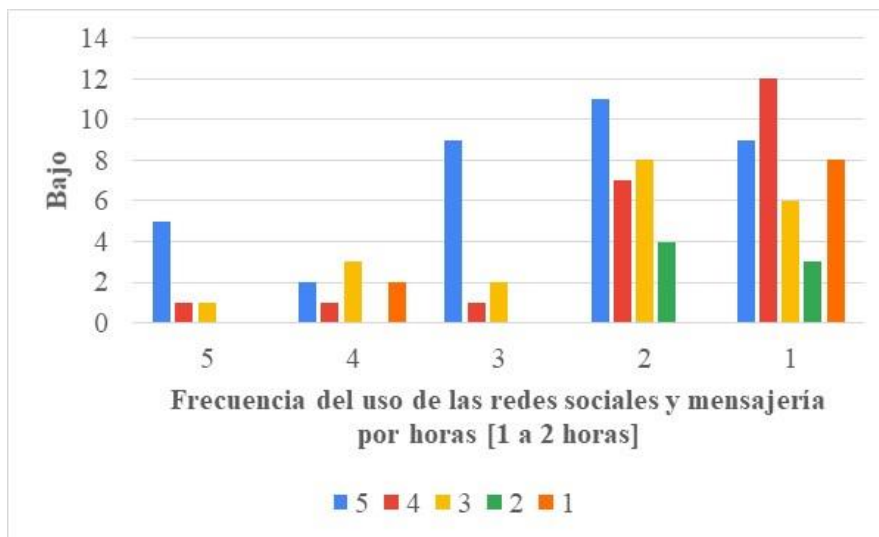


Figura 95: Relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 1 a 2 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y para nivel de aprendizaje académico bajo no es soporte para mantener dicho nivel, es

decir, el estudiante que se encuentra en dicho nivel es por otras circunstancias diferentes puesto que el 5,26% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 76.

Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico Superior

		Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [3 a 4 horas]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Superior	5	4	4,21	2	2,11	2	2,11	0	0	2	2,11
	4	2	2,11	7	7,37	3	3,16	0	0	0	0
	3	6	6,32	7	7,37	11	11,58	0	0	0	0
	2	12	12,63	4	4,21	3	3,16	3	3,16	1	1,05
	1	10	10,53	8	8,42	5	5,26	2	2,11	1	1,05

Fuente: propia del autor

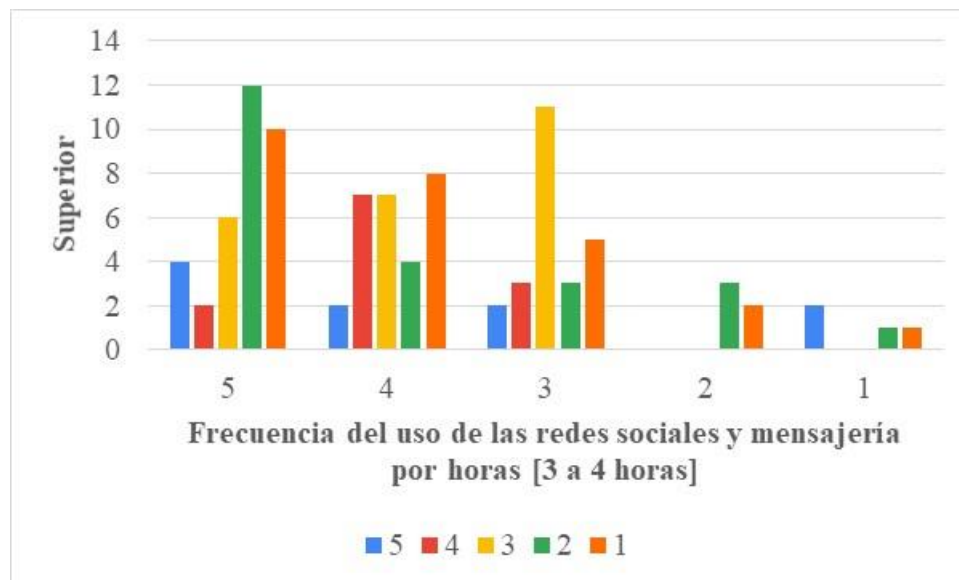


Figura 96: Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico Superior Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales no les permite obtener un nivel de aprendizaje académico superior, sólo una mínima parte de los estudiantes lo logra puesto que el 6,32% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 77.

Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico Alto

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [3 a 4 horas]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Alto	5	2	2,11	5	5,26	2	2,11	0	0	1	1,05
	4	5	5,26	3	3,16	3	3,16	1	1,05	0	0
	3	8	8,42	9	9,47	4	4,21	2	2,11	1	1,05
	2	4	4,21	9	9,47	3	3,16	6	6,32	1	1,05
	1	1	1,05	11	11,58	8	8,42	4	4,21	2	2,11

Fuente: propia del autor

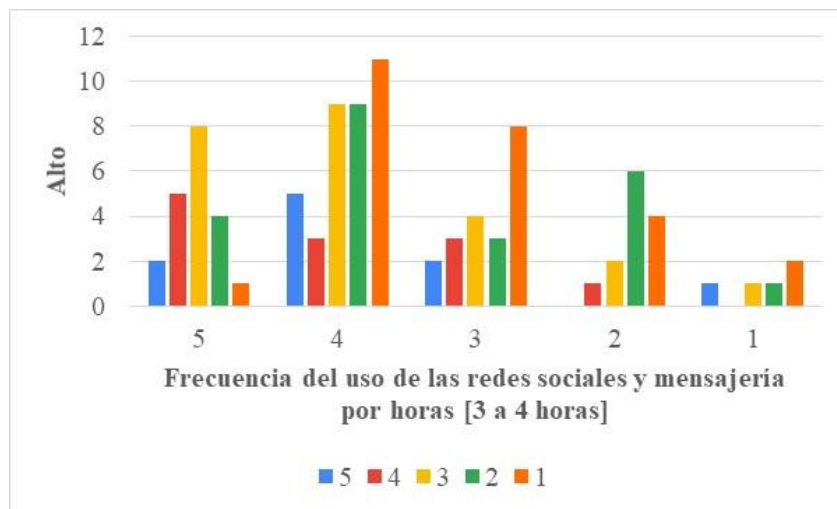


Figura 97: Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico Alto Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales les permite obtener un nivel de aprendizaje académico alto es precario, es decir sólo una pequeña parte de los estudiantes lo logra puesto que el 7,37% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 78.

Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [3 a 4 horas]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Básico	5	3	3,16	2	2,11	5	5,26	0	0	0	0
	4	2	2,11	2	2,11	6	6,32	2	2,11	0	0
	3	1	1,05	3	3,16	13	13,68	7	7,37	0	0
	2	1	1,05	6	6,32	6	6,32	8	8,42	2	2,11
	1	2	2,11	7	7,37	6	6,32	6	6,32	5	5,26

Fuente: propia del autor

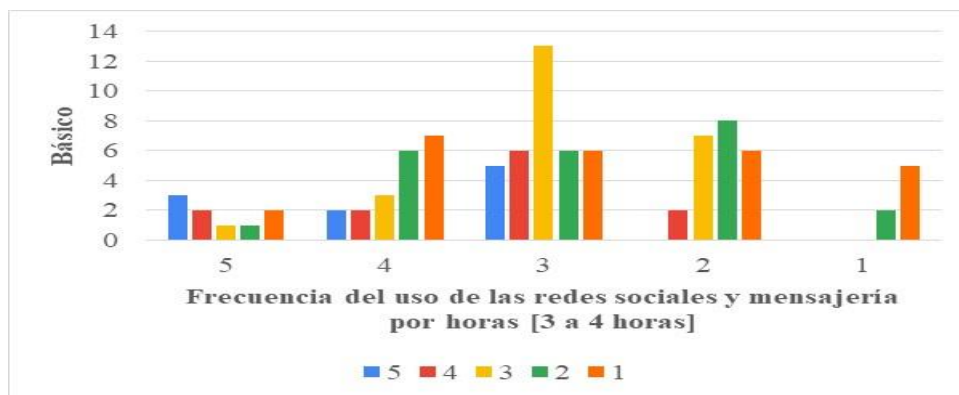


Figura 98. Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales no les permite obtener un nivel de aprendizaje académico básico puesto que el 5,27% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 79.

Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [3 a 4 horas]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Bajo	5	4	4,21	0	0	0	0	3	3,16	3	3,16
	4	2	2,11	0	0	2	2,11	4	4,21	4	4,21
	3	0	0	0	0	4	4,21	9	9,47	11	11,58
	2	1	1,05	3	3,16	4	4,21	6	6,32	9	9,47
	1	0	0	5	5,26	2	2,11	8	8,42	11	11,58

Fuente: propia del autor

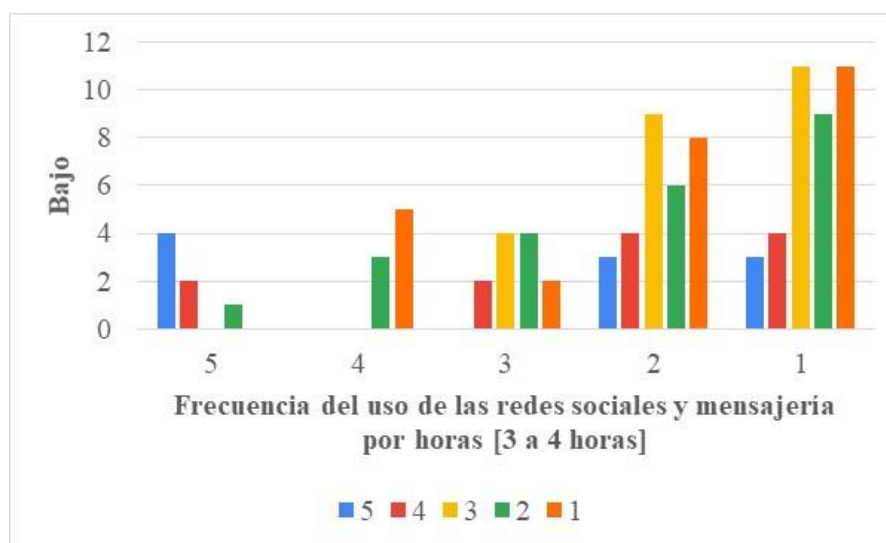


Figura 99: Relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo: Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 3 a 4 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales les permite obtener un nivel de aprendizaje académico bajo puesto que el 4,21% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 80.

Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico superior

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [5 a 6 horas]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Superior	5	4	4,21	2	2,11	2	2,11	0	0	0	0
	4	3	3,16	1	1,05	1	1,05	0	0	1	1,05
	3	4	4,21	6	6,32	2	2,11	0	0	0	0
	2	3	3,16	4	4,21	5	5,26	2	2,11	0	0
	1	20	21,05	15	15,79	14	14,74	3	3,16	3	3,16

Fuente: propia del autor

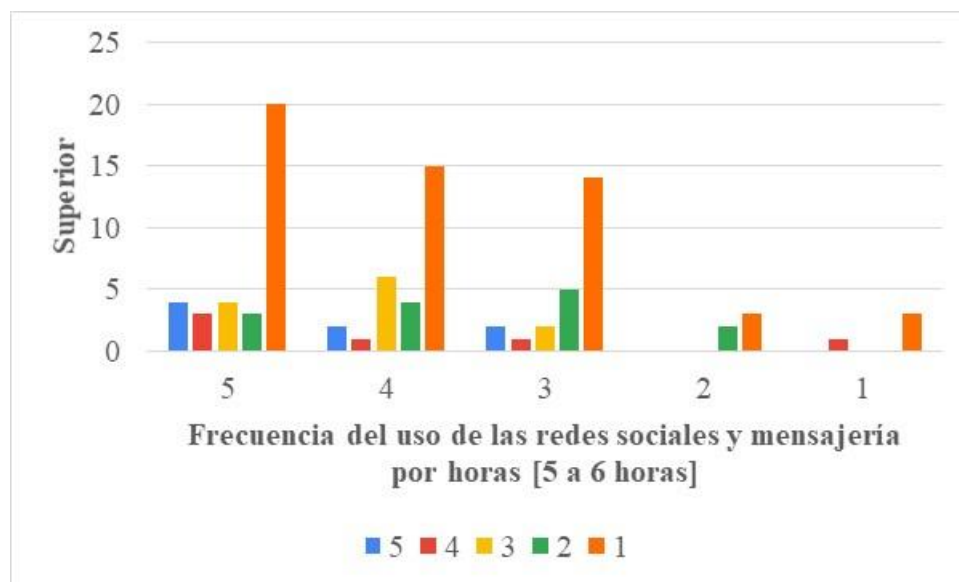


Figura 100: Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico superior Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales no les permite obtener un nivel de aprendizaje académico superior puesto que el 6,32% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 81.

Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico alto

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [5 a 6 horas]											
	5		4		3		2		1		
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	
Alto	5	2	2,11	4	4,21	1	1,05	0	0	1	1,05
	4	3	3,16	0	0	2	2,11	1	1,05	0	0
	3	1	1,05	7	7,37	4	4,21	0	0	0	0
	2	3	3,16	3	3,16	3	3,16	5	5,26	0	0
	1	11	11,58	23	24,21	10	10,53	7	7,37	4	4,21

Fuente: propia del autor

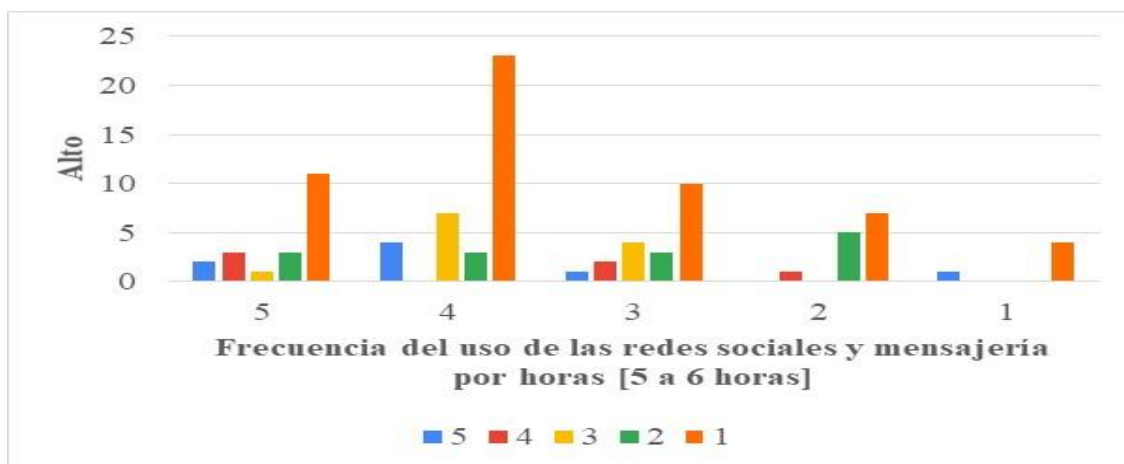


Figura 101: Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico alto Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales no les permite obtener un nivel de aprendizaje académico alto puesto que el 4,32% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 82.

Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [5 a 6 horas]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Básico	5	2	2,11	2	2,11	4	4,21	0	0	0	0
	4	1	1,05	1	1,05	0	0	4	4,21	0	0
	3	0	0	4	4,21	6	6,32	2	2,11	0	0
	2	1	1,05	3	3,16	6	6,32	4	4,21	0	0
	1	5	5,26	10	10,53	20	21,05	13	13,68	7	7,37

Fuente: propia del autor

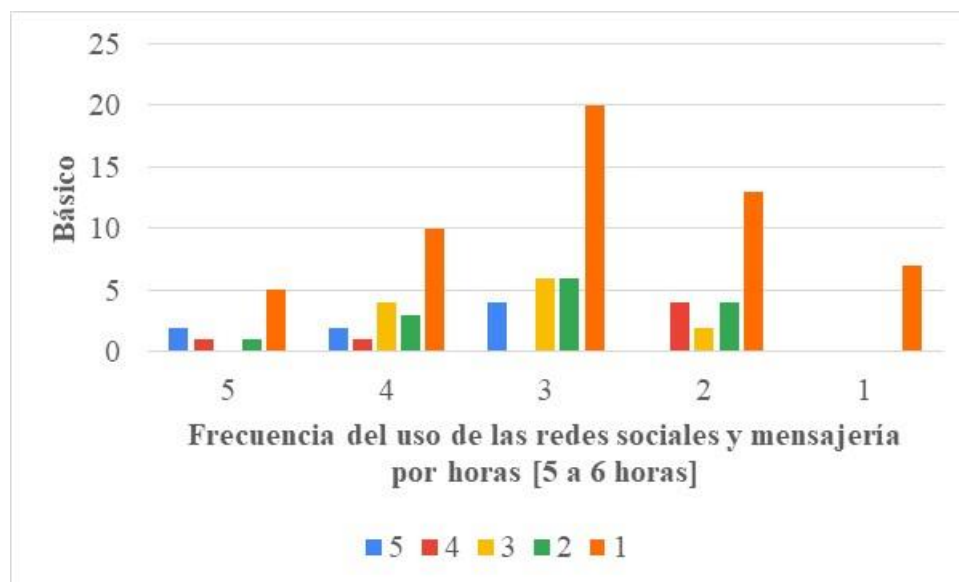


Figura 102: Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales no les permite obtener un nivel de aprendizaje académico básico puesto que el 4,22% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 83.

Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [5 a 6 horas]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Bajo	5	2	2,11	0	0	0	0	3	3,16	3	3,16
	4	1	1,05	0	0	0	0	3	3,16	2	2,11
	3	2	2,11	0	0	3	3,16	4	4,21	3	3,16
	2	0	0	1	1,05	3	3,16	5	5,26	5	5,26
	1	2	2,11	7	7,37	6	6,32	15	15,79	25	26,32

Fuente: propia del autor

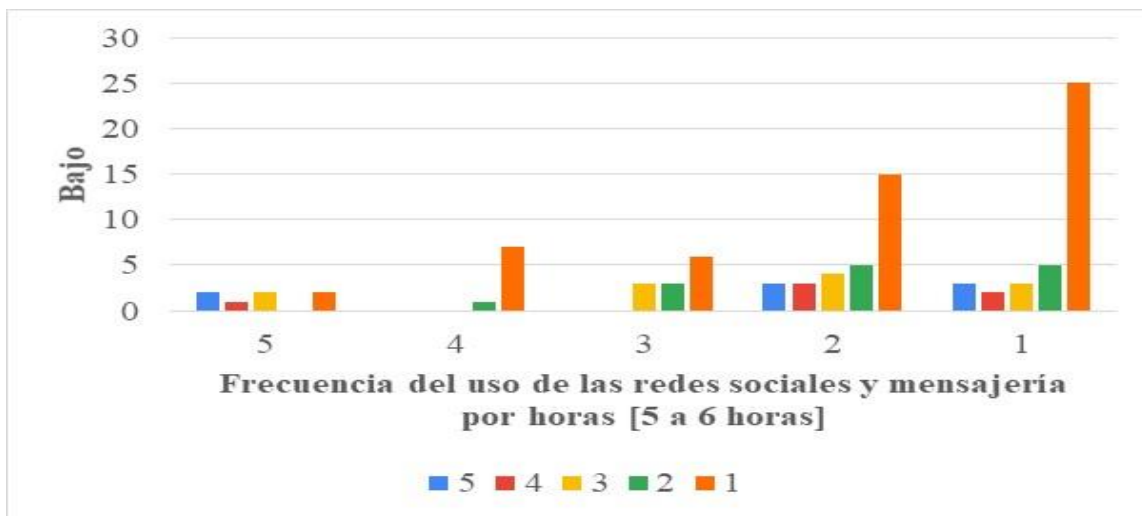


Figura 103: Relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 5 a 6 horas que los estudiantes le dedican a las redes sociales no les permite obtener un nivel de aprendizaje académico bajo puesto que el 2,11% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 84.

Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico superior

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [7 horas o más]											
	5		4		3		2		1		
	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	
Superior	5	8	8,42	3	3,16	4	4,21	0	0	0	0
	4	0	0	1	1,05	0	0	0	0	0	0
	3	1	1,05	0	0	2	2,11	0	0	0	0
	2	1	1,05	3	3,16	3	3,16	2	2,11	1	1,05
	1	24	25,26	21	22,11	15	15,79	3	3,16	3	3,16

Fuente: propia del autor

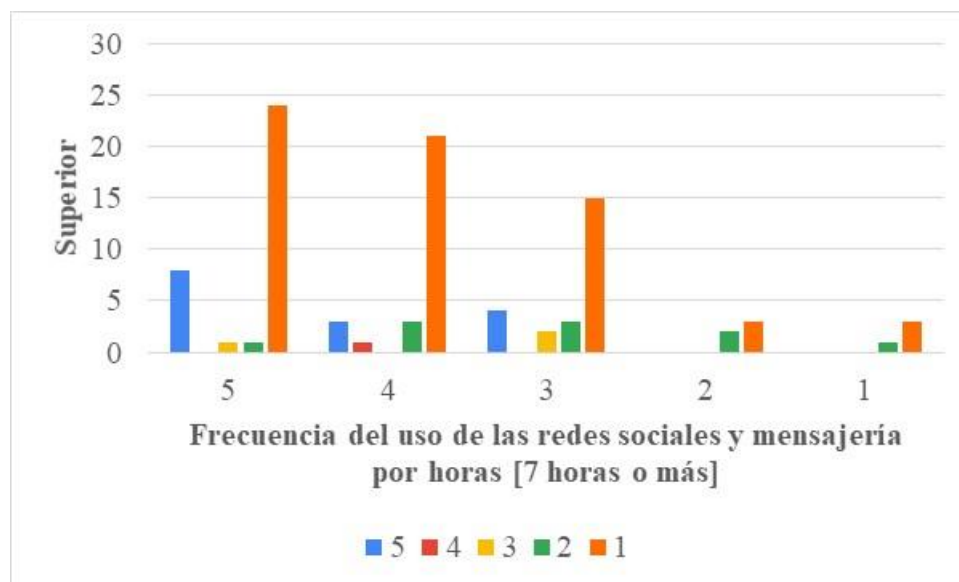


Figura 104: Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico superior Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes les dedican a las redes sociales no les permite obtener un nivel de aprendizaje académico superior puesto que el 8,42% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 85.

Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico alto

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [7 horas o más]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Alto	5	4	4,21	5	5,26	4	4,21	2	2,11	0	0
	4	1	1,05	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	2	2,11	1	1,05	0	0	0	0
	2	1	1,05	4	4,21	2	2,11	3	3,16	0	0
	1	14	14,74	26	27,37	13	13,68	8	8,42	5	5,26

Fuente: propia del autor

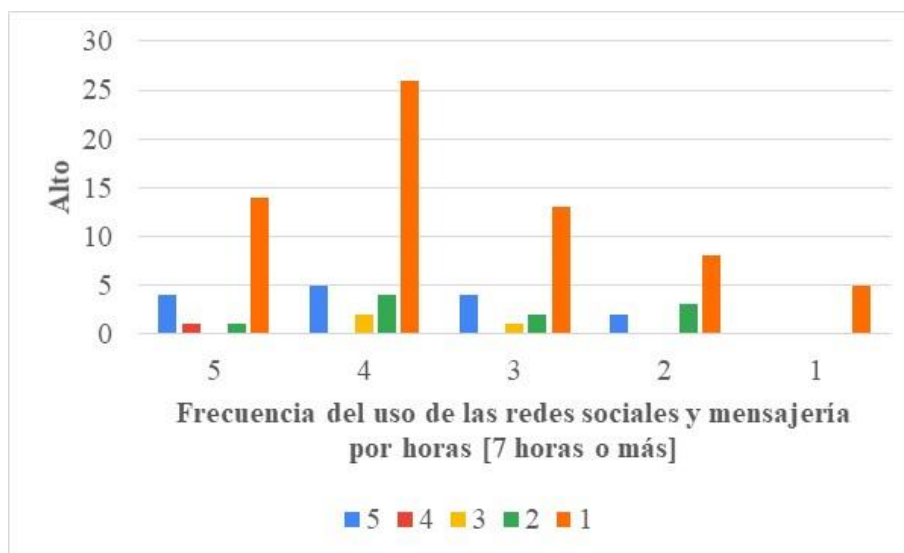


Figura 105: Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico alto Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes les dedican a las redes sociales no les permite obtener un nivel de aprendizaje académico alto puesto que el 9,47% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 86.

Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico

		Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [7 horas o más]									
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Básico	5	3	3,16	3	3,16	5	5,26	4	4,21	0	0
	4	1	1,05	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	1	1,05	1	1,05	1	1,05	0	0
	2	0	0	4	4,21	4	4,21	2	2,11	0	0
	1	5	5,26	12	12,63	26	27,37	16	16,84	7	7,37

Fuente: propia del autor

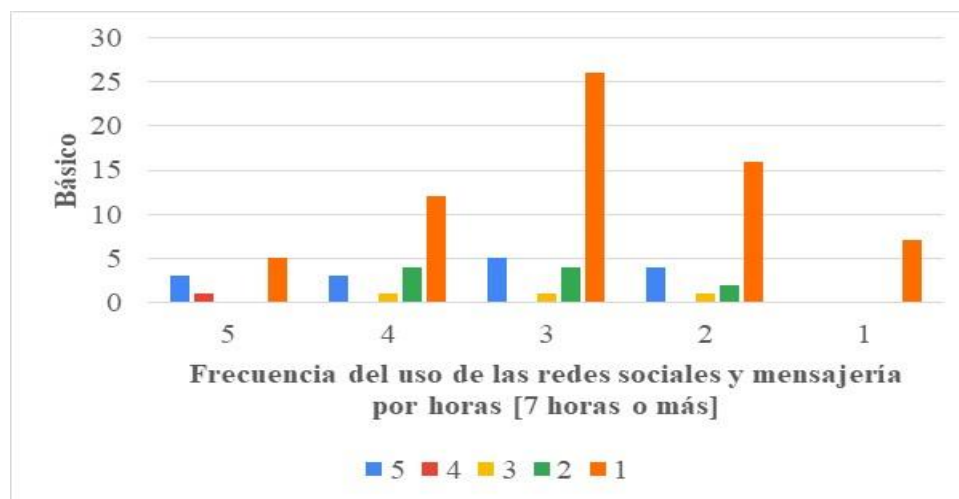


Figura 106: Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico básico Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales no les permite obtener un nivel de aprendizaje académico básico puesto que el 6,32% de los encuestados se encuentran representados.

Tabla 87.

Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo

Frecuencia del uso de las redes sociales y mensajería por horas [7 horas o más]											
		5		4		3		2		1	
		C.	%	C.	%	C.	%	C.	%	C.	%
Bajo	5	3	3,16	0	0	1	1,05	6	6,32	5	5,26
	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,05
	3	0	0	0	0	3	3,16	0	0	0	0
	2	1	1,05	2	2,11	0	0	5	5,26	2	2,11
	1	3	3,16	6	6,32	8	8,42	19	20	30	31,58

Fuente: propia del autor

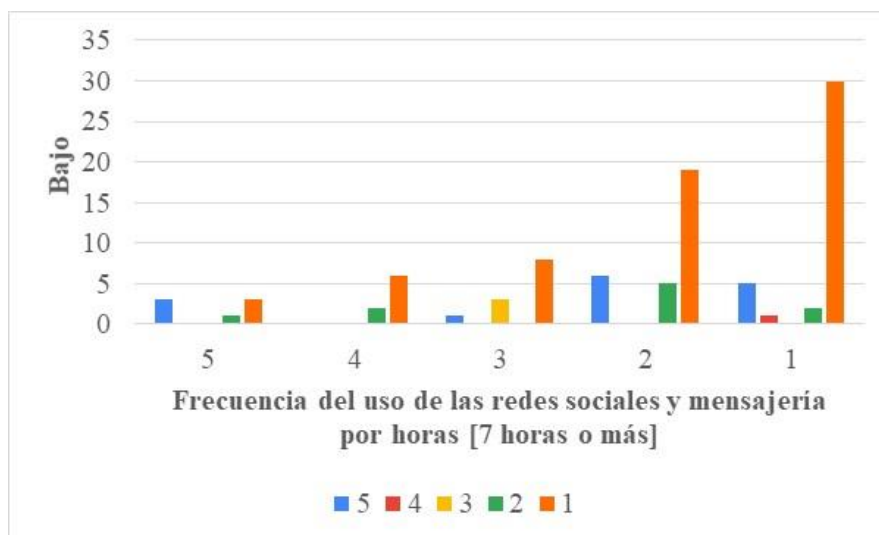


Figura 107: Relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes le dedican a las redes sociales y el nivel de aprendizaje académico bajo Fuente: propia del autor

La relación entre el tiempo de 7 horas o más que los estudiantes les dedican a las redes sociales no les permite obtener un nivel de aprendizaje académico bajo puesto que el 3,16% de los encuestados se encuentran representados.

4.4 Índice de correlación de Pearson

4.4.1 Índice de Correlación de Pearson entre el Rendimiento Académico y Uso de Redes Sociales y de Mensajería

Para el análisis de correlación de Pearson, se tomaron los rendimientos académicos según la escala de valoración definida por el SIIE de la Institución Educativa, en la que se definen por la cantidad de estudiantes que representa cada valoración, que es la variable dependiente y se confronta con la valoración que cada uno de ellos dio sobre la variable independiente, en este caso el uso de redes sociales y de mensajería. La tabla general se encuentra en el anexo B, de la cual se tomaron los siguientes datos de correlación.

Tabla 88.

Cruce de variables independientes (Uso de Redes Sociales y de Mensajería) y las variables dependientes (Rendimiento Académico)

	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO	
FACEBOOK	0	125	226	27	95
INSTAGRAM	0	73	122	18	53
YOUTUBE	0	99	155	27	70
WHATSAPP	0	125	227	26	95
	0	106	183	25	

Fuente: propia del autor

Tabla 89.*Datos para la correlación de Pearson*

		NUMERO DE ESTUDIANTES SEGÚN RENDIMIENTO ACADÉMICO	PROMEDIO DE LA VALORACIÓN DE USO DE LAS REDES SOCIALES Y MENSAJERÍA
RENDIMIENTO ACADÉMICO	SUPERIOR	0	0
	ALTO	28	106
	BÁSICO	59	183
	BAJO	8	25
ÍNDICE DE CORRELACIÓN DE PEARSON: 0,9934478			

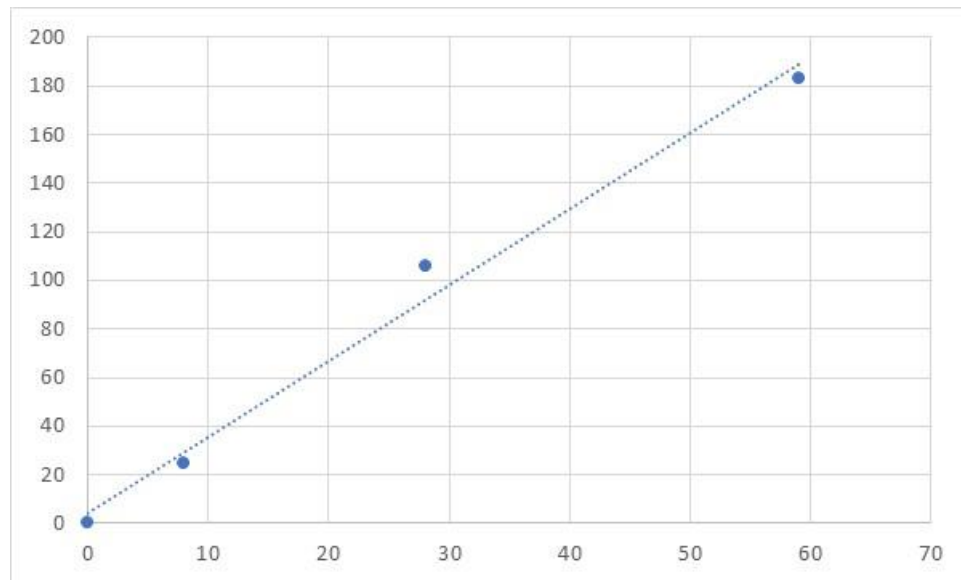
Nota: Construcción propia.

Figura 108: Índice de Correlación de Pearson entre el rendimiento académico y el uso de redes sociales y de mensajería *Fuente:* propia del autor

El coeficiente de correlación lineal de Pearson es igual a **0,9934478**, lo que refleja una relación entre las variables independientes y dependientes muy alta, además en la figura refleja una correlación de tendencia positiva y de dispersión lineal.

4.4.2 Índice de Correlación de Pearson entre el Rendimiento Académico y la Frecuencia de Uso de las Redes Sociales y de Mensajería por Horas

Para el análisis de correlación de Pearson, se tomaron los rendimientos académicos según la escala de valoración definida por el SIIE de la Institución Educativa, en la que se definen por la cantidad de estudiantes que representa cada valoración, que es la variable dependiente y se confronta con la valoración que cada uno de ellos dio sobre la variable independiente, en este caso la frecuencia de uso de las redes sociales y de mensajería por horas. La tabla general se encuentra en el anexo C, de la cual se tomaron los siguientes datos de correlación.

Tabla 90.

Cruce de variables independientes (Frecuencia de Uso de las Redes Sociales y de Mensajería por Horas) y las variables dependientes (Rendimiento Académico)

	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO	
1 a 2	0	117	208	27	88
3 a 4	0	74	154	14	61
5 a 6	0	57	115	10	46
7 o más	0	55	109	10	44
	0	76	147	15	

Fuente: propia del autor

Tabla 91.

Datos para la correlación de Pearson

	NUMERO DE ESTUDIANTES SEGÚN RENDIMIENTO ACADÉMICO	PROMEDIO DE LA VALORACIÓN DE LA FRECUENCIA DE USO DE LAS REDES SOCIALES Y MENSAJERÍA POR HORAS
RENDIMIENTO ACADÉMICO	SUPERIOR	0
	ALTO	28
	BÁSICO	59
	BAJO	8
ÍNDICE DE CORRELACIÓN DE PEARSON:		0,9978575

Fuente: propia del autor

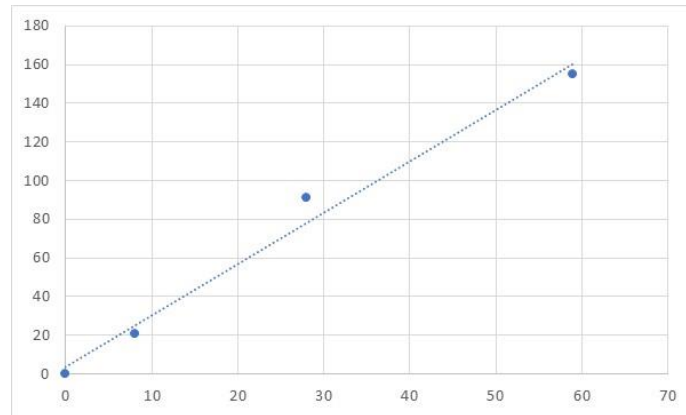


Figura 109: Índice de Correlación de Pearson entre la frecuencia del uso de las redes sociales y de mensajería por horas y el rendimiento académico *Fuente:* propia del autor

El coeficiente de correlación lineal de Pearson es igual a **0,9978575**, lo que refleja una relación entre las variables independientes y dependientes muy alta, además en la figura refleja una correlación de tendencia positiva y de dispersión lineal.

4.4.3 Índice de Correlación de Pearson entre el Rendimiento Académico y la Frecuencia de Uso de las Redes Sociales y de Mensajería por Días

Para el análisis de correlación de Pearson, se tomaron los rendimientos académicos según la escala de valoración definida por el SIIE de la Institución Educativa, en la que se definen por la cantidad de estudiantes que representa cada valoración, que es la variable dependiente y se confronta con la valoración que cada uno de ellos dio sobre la variable independiente, en este caso la frecuencia de uso de las redes sociales y de mensajería por días. La tabla general se encuentra en el anexo D, de la cual se tomaron los siguientes datos de correlación.

Tabla 92.

Cruce de variables independientes (Frecuencia de Uso de las Redes Sociales y de Mensajería por Días) y las variables dependientes (Rendimiento Académico)

	Superior	Alto	Básico	Bajo	
Un día por semana	0	66	149	15	58
Dos a tres días por semana	0	77	162	18	64
Todos los días de la semana	0	100	192	27	80
	0	91	155	21	

Fuente: propia del autor

Tabla 93.

Datos para la correlación de Pearson

	NUMERO DE ESTUDIANTES SEGÚN RENDIMIENTO ACADÉMICO	PROMEDIO DE LA VALORACIÓN DE LA FRECUENCIA DE USO DE LAS REDES SOCIALES Y MENSAJERÍA POR DÍAS
RENDIMIENTO ACADÉMICO	SUPERIOR	0
	ALTO	28
	BÁSICO	59
	BAJO	8
ÍNDICE DE CORRELACIÓN DE PEARSON:		0,99241293

Fuente: propia del autor

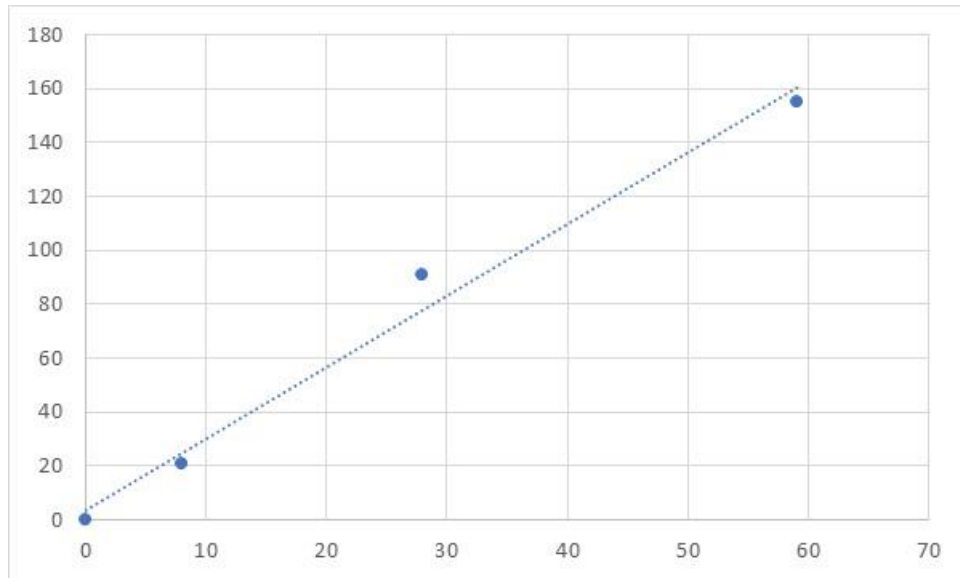


Figura 110: Índice de Correlación de Pearson entre la frecuencia de uso de las redes sociales y de mensajería por días y el rendimiento académico Fuente: propia del autor

El coeficiente de correlación lineal de Pearson es igual a **0,99241293**, lo que refleja una relación entre las variables independientes y dependientes muy alta, además en la figura refleja una correlación de tendencia positiva y de dispersión lineal.

4.4.4 Índice de Correlación de Pearson entre el rendimiento académico y el acompañamiento y supervisión de adultos

Para el análisis de correlación de Pearson, se tomaron los rendimientos académicos según la escala de valoración definida por el SIIE de la Institución Educativa, en la que se definen por la cantidad de estudiantes que representa cada valoración, que es la variable dependiente y se confronta con la valoración que cada uno de ellos dio sobre la variable independiente, en este caso el acompañamiento de un adulto mayor. La tabla general se encuentra en el anexo E, de la cual se tomaron los siguientes datos de correlación.

Tabla 94.

Cruce de variables independientes (Acompañamiento) y las variables dependientes (Rendimiento Académico)

	Superior	Alto	Básico	Bajo	
Profesor	0	70	139	18	57
Padre de familia	0	118	196	26	85
Otros	0	85	130	18	58
	0	91	155	21	

Fuente: propia del autor

Tabla 95.

Datos para la correlación de Pearson

	NUMERO DE ESTUDIANTES SEGÚN RENDIMIENTO ACADÉMICO	PROMEDIO DE LA VALORACIÓN DE ACOMPAÑAMIENTO EN LAS REDES SOCIALES Y MENSAJERÍA
RENDIMIENTO ACADÉMICO	SUPERIOR	0
	ALTO	28
	BÁSICO	59
	BAJO	8
ÍNDICE DE CORRELACIÓN DE PEARSON:		0,99241293

Fuente: propia del autor

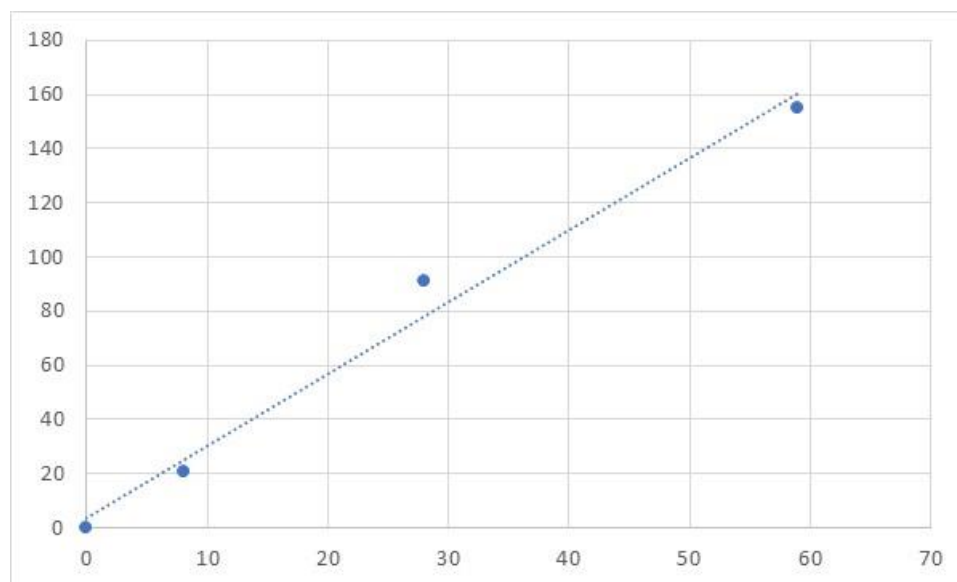


Figura 111: Índice de Correlación de Pearson entre el uso de las redes sociales y el acompañamiento y supervisión de adultos *Fuente:* propia del autor

El coeficiente de correlación lineal de Pearson es igual a **0,99241293**, lo que refleja una relación entre las variables independientes y dependientes muy alta, además en la figura refleja una correlación de tendencia positiva y de dispersión lineal.

4.4.5 Índice de Correlación de Pearson entre el Rendimiento Académico y el Rendimiento Conceptual, Procedimental y Social

Para el análisis de correlación de Pearson, se tomaron los rendimientos académicos según la escala de valoración definida por el SIIIE de la Institución Educativa, en la que se definen por la cantidad de estudiantes que representa cada valoración, que es la variable dependiente y se confronta con la valoración que cada uno de ellos dio sobre la variable dependiente Rendimiento conceptual, procedimental y social. La tabla general se encuentra en el anexo F, de la cual se tomaron los siguientes datos de correlación.

Tabla 96.

Cruce de variables dependientes (Rendimiento Conceptual, Procedimental y Social) y las variables dependientes (Rendimiento Académico)

	Superior	Alto	Básico	Bajo	
Conceptual (aprendizaje)	0	120	219	29	92
Procedimental (desarrollo)	0	106	202	24	83
Actitudinal (entusiasmo)	0	106	200	23	82
	0	111	207	25	

Fuente: propia del autor

Tabla 97.

Datos para la correlación de Pearson

	NUMERO DE ESTUDIANTES SEGÚN RENDIMIENTO ACADÉMICO	PROMEDIO DE LA VALORACIÓN DE RENDIMIENTO CONCEPTUAL, PROCEDIMENTAL Y SOCIAL
RENDIMIENTO ACADÉMICO	SUPERIOR	0
	ALTO	111
	BÁSICO	207
	BAJO	25
ÍNDICE DE CORRELACIÓN DE PEARSON: 0,99727242		

Fuente: propia del autor

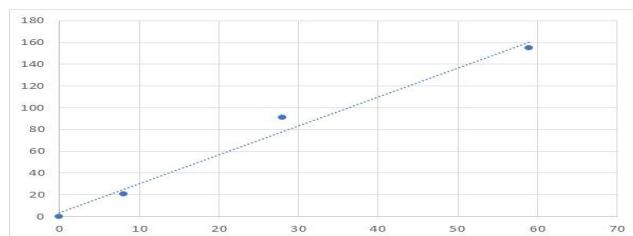


Figura 112: Índice de Correlación de Pearson entre las variables dependientes (Rendimiento Conceptual, Procedimental y Social) y las variables dependientes (Rendimiento Académico)

Fuente: propia del autor

El coeficiente de correlación lineal de Pearson es igual a **0,99727242**, lo que refleja una relación entre las dos variables dependientes es muy alta, además en la figura refleja una correlación de tendencia positiva y de dispersión lineal.

4.5 Discusión de los resultados obtenidos

1. La utilidad de la prueba de coeficiente de correlación de rangos de Spearman en el campo de la educación aporta una respuesta cuantificable a la relación que en momentos determinados pueda existir entre dos variables, siendo esta un punto de partida para pronósticos y predicciones en análisis de comportamientos académicos de un área específica.

2. El coeficiente de correlación de rangos de Spearman debe utilizarse para series de datos en los que existan valores extremos, pues si calculamos la correlación de Pearson, los resultados se verán afectados.

3. La interpretación del resultado del coeficiente de correlación de Spearman se encuentra entre los valores de -1 y 1.

4. La significancia estadística de un coeficiente debe tenerse en cuenta conjuntamente con la relevancia del fenómeno que se estudia.

5. En el momento del uso por parte de los estudiantes de las redes sociales y mensajería tal como Facebook-Messenger, Instagram, YouTube y WhatsApp, ellos consideran un buen acompañamiento y supervisión por parte de los padres de familia, de lo cual se puede decir que sus padres están enterados de lo que sucede con ellos en las redes sociales y de mensajería; caso contrario ocurre con el acompañamiento y supervisión por parte de los profesores y otros adultos, donde no consideran que ellos están pendientes de las actividades que realizan en las redes sociales y de mensajería, es como si fuese el momento para ingresar y tener una “libertad” de movimientos en dichos entornos.

6. Los estudiantes a menos tiempo de uso de las redes sociales y de mensajería, mayor es el tiempo para el pensar y actuar en el rendimiento académico, es decir mejor son sus resultados.

7. La incidencia de las redes sociales y de mensajería en cuanto a la frecuencia de uso, el modo de acceso y el acompañamiento es incisivo con el rendimiento académico puesto que la relación que se hizo entre el estudio del rendimiento académico 2020 y la encuesta 2021 genera una correlación de Pearson muy alta entre las dos variables, específicamente con las subdimensiones mencionadas, generando a las mismas como una de las causas directas para el comportamiento académico de los estudiantes.

5. Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

Con relación a los bajos resultados obtenidos del proceso de diagnóstico del rendimiento académico de los estudiantes de noveno grado de la Institución Educativa Departamental Agropecuaria y Ambiental Urbano Molina Castro durante el 2020, se concluye la necesidad por parte de la Institución Educativa y de los docentes de buscar la relación directa que hay de esta deserción con el uso de las redes sociales y de mensajería para conocer cuál es el motivo específico para en un posterior estudio desarrollar estrategias que permitan a los estudiantes asegurar el aprendizaje con la incorporación de estrategias innovadoras con el uso de la tecnología (dispositivos móviles y redes sociales) que los motive al aprendizaje.

El testimonio de parte de los estudiantes permite conocer que ellos tienen la posibilidad de acceso a las redes sociales a través de los dispositivos móviles y portátiles la mayoría de las veces, como también conocer que la mayoría se conecta por medio de wifi o un plan de datos, de igual forma tienen acceso a cualquier hora y en cualquier momento del día, sin ninguna dificultad, lo que se convierte en una oportunidad para los procesos de enseñanza y aprendizaje en vez de dejar al libre albedrío del tiempo libre no direccionado.

Como resultado de la investigación es determinante que aquellos estudiantes que tienen supervisión por parte de un adulto, es direccionado por los padres de familia y son ellos mismos los que generan el control del uso de las redes sociales y de mensajería y de la misma forma para el direccionamiento y tutoría en el desarrollo de las actividades académicas.

El proceso investigativo permite ver la concordancia directa entre la frecuencia en horas diarias, frecuencia en días de la semana en cuanto al uso de las redes sociales y de mensajería y

de la misma manera la frecuencia para el desarrollo de las actividades académicas, generando una constante para aquellos que usan menor tiempo en el día las redes sociales y de mensajería, utilizan mayor tiempo para las responsabilidades académicas siendo aquellos estudiantes con rendimiento académico alto; de igual forma para aquellos que usan mayor tiempo en el día las redes sociales y de mensajería, utilizan menor tiempo para las responsabilidades académicas siendo aquellos estudiantes con rendimiento académico bajo.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda a la Institución Educativa hacer énfasis a toda la comunidad educativa del buen uso de las redes sociales y de mensajería para la labor académica, contemplándolo como una oportunidad para desarrollarlo como estrategia académica.

De igual manera a la comunidad académica de cualquier institución, el apropiarse de la responsabilidad de realizar seguimiento de acompañamiento y supervisión de los estudiantes para generar el control debido para su uso.

Direccionar aspectos de mejora como también acompañamiento continuo de parte de psicorientación y de parte de las directivas y padres de familia en el aspecto de las relaciones sociales de los estudiantes, para generar en ellos una colaboración con el fin de contribuir al desarrollo de buenas amistades.

Generar estrategias para el buen uso del tiempo libre, con el fin de crear conciencia que para toda actividad debe emplearse de manera debida el tiempo priorizando el necesario para las actividades académicas.

Referencia

- Alvarado, A. F. (2017). Dependencia de las redes sociales Facebook y WhatsApp y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes del primer año de bachillerato de la unidad educativa “Aurora Estrada y Ayala de Ramírez Pérez de la ciudad de Babahoyo. Proyecto de pregrado. Recuperado de:
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/3753/P-UTB-FCJSE-EBAS-000208.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Amaya, M., N. Forero, A. (2020). Incidencia del uso de las redes sociales en el rendimiento académico del área de matemáticas. Incidence of the use of social networks on academic performance in the area of mathematics. *Revista ESPACIOS*. ISSN: 0798-1015. Vol. 41 (28) 2020 • Art. 2. Recuperado de:
<https://www.revistaespacios.com/a20v41n28/a20v41n28p02.pdf>
- Ausubel, D. P. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Ed. Trillas. México.
- Ausubel, D.P.; et al., (1978). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognitivo*. Segunda edición, Holt, Rinehart, and Winston. New Cork, pp. 733.
- Ausubel, D. P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Ed. Paidós. Barcelona.
- Ayala, G., Batres De Campos, I. y Ramírez De Palacios, P. (2012). El uso excesivo de las redes sociales y su influencia en el tipo de comunicación que establecen los/as adolescentes de 14 A 17 años con su núcleo familiar de La Colonia San José del Municipio de Santa Tecla, Departamento de La Libertad y Propuesta de Intervención. Recuperado de:
<http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/3805/1/Us%20excesivo%20de%20las%20redes%20sociales.pdf>
- Barcelona Media es un Centro Tecnológico ubicado en Barcelona, en el Distrito 22@.
- Barrantes, R. (2014). *Investigación, Un camino al conocimiento, Un Enfoque Cualitativo, Cuantitativo y Mixto*. San José, Costa Rica, Editorial EUNED.
- Berners-Lee, T. (2000). *Tejiendo la Red. El inventor de la Worl Wide Web nos descubre su origen*, Siglo XXI, Madrid.
- Buendía, L.; Colás, P.; Hernández, F. (1998). *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. McGraw-Hill, Madrid, pp. 120-124. Cea D'Áncora, M. A. (1999). *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Síntesis, Madrid, p. 240.

- Carrera, B. & Mazzarella, C. (2001). Vygotsky: Enfoque Sociocultural. *Educere, Artículos*, Año 5, N° 13, Abril - Mayo - Junio, 2001. Recuperado de:
<http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/19544/articulo5-13-6.pdf;jsessionid=F0C9A95D5551909ACD2BEB48B05DB0D5?sequence=1>
- Castillo, J (2011). *Proceso lector como instrumento de aprendizaje*. Tesis de grado. Universidad de san Carlos de Guatemala. Facultad de humanidades. Escuela de estudios de postgrado. Maestría en docencia universitaria. Recuperado de:
<https://core.ac.uk/download/pdf/35292133.pdf>
- Castro, L. (2019). ¿Qué es IM o mensajería instantánea y cómo funciona? Skype, Yahoo! Messenger, WhatsApp, Facebook Messenger y otros. Recuperado de:
<https://www.aboutspanol.com/que-es-im-o-mensajeria-instantanea-y-como-funciona-157567#:~:text=IM%20son%20las%20siglas%20en,como%20parte%20del%20uso%20cotidiano>.
- Climent Sanchis, S. (2012). La comunicación y las redes sociales. *3 Ciencias TIC*, 1-9.
- Contreras, L. (2011). Tendencias de los paradigmas de investigación en educación. *Investigación y Postgrado*, Vol 26 N° 2, 2011. pp. 179-202. Recuperado de:
<http://ve.scielo.org/pdf/ip/v26n2/art06.pdf>
- Cortez Jara, A. D. (2018). El uso de las redes sociales y su relación con el rendimiento académico de los alumnos del cuarto grado del nivel secundario de la Institución Educativa N° 88036 Mariano Melgar-2015. Recuperado de:
<http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/3082>
- Christakis, N. & Fowler, J. (2010). *Conectados. El sorprendente poder de las redes sociales y cómo nos afectan*. Madrid: Santillana Ediciones Generales.
- Departamento Nacional de Estadística, DANE (2010). *Proyecciones Nacionales y Departamentales de la población 2005-2020. Estudios Postcensales (7)*, Bogotá.
- Downes, S. (2005). *An Introduction to Connective Knowledge*. Obtenido de Stephen's Web:
www.downes.ca/cgi-bin/page.cgi?post=33034
- Fernández Millán, S. C., y Palencia Paternina, R. X. (2017). La influencia de las redes sociales en el desarrollo afectivo. Recuperado de:
https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/10181/1/2017_influencia_redes_sociales.pdf

- Figuroa C. (2004). Sistemas de evaluación académica. El Salvador: editorial universitaria.
- Flórez, J. y Lagos, L. (2019). Análisis sistemático de literatura: La influencia de las redes sociales como herramientas estratégicas en la formación académica de los estudiantes. Universidad Cooperativa de Colombia. Recuperado de:
https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/15542/1/2019_influencia_redes_sociales.pdf
- Forero, A. Incidencia del uso de las redes sociales en el rendimiento académico del área de matemáticas. Revista ESPACIOS. ISSN, 798, 1015. Recuperado de:
<https://www.revistaespacios.com/a20v41n28/a20v41n28p02.pdf>
- Gallego, J. (2010). Tecnologías de la Información y la Comunicación. Técnicas Básicas. Madrid: Editex
- García, A. (2011). Efectos del estrés percibido y las estrategias de aprendizaje cognitivas en el rendimiento académico de estudiantes universitarios novales de ciencias de la salud. Universidad de Málaga Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional. Tesis doctoral. Recuperado de:
<https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4905/TDR%20GARCIA%20GUERRERO.pdf?sequence=1>
- García, Á. P. (2013). Una reflexión acerca de su uso didáctico y creativo Redes Sociales y Educación.
- García, A. (2011). Efectos del estrés percibido y las estrategias de aprendizaje cognitivas en el rendimiento académico de estudiantes universitarios novales de ciencias de la salud. Recuperado de:
<https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4905/TDR%20GARCIA%20GUERRERO.pdf?sequence=1>
- Gigatecno. (2014). Ventajas y desventajas de WhatsApp. Recuperado de: Historia del internet. Recuperado de: <http://www.cad.com.mx>
- Gómez Ferreira, K. K., & Marín Quintero, J. S. (2017). Impacto que generan las redes sociales en la conducta del adolescente y en sus relaciones interpersonales en Iberoamérica los últimos 10 años. Recuperado de: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/747>
- González, J. (2011). La web 2.0 y 3.0 en su relación con el EEES. Recuperado de:
<https://books.google.com.co/books?id=xCI2hbyAD3oC&pg=PA86&lpg=PA86&dq=%E>

- 2%80%9Cuna+red+social+es+un+conjunto+organizado+de+personas+formado+por+dos+tipos+de+elementos:+seres+humanos+y+conexiones+entre+ellos%E2%80%9D&source=bl&ots=sraGEdo3Lt&sig=ACfU3U07GYW4DxBBOwFVdFefVijs5yHfOw&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwi74fi8kO3uAhUKmVvKHds7CK0Q6AEwCHoECAoQAq#v=onepage&q=%E2%80%9Cuna%20red%20social%20es%20un%20conjunto%20organizado%20de%20personas%20formado%20por%20dos%20tipos%20de%20elementos%3A%20seres%20humanos%20y%20conexiones%20entre%20ellos%E2%80%9D&f=false
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2008) El matrimonio cuantitativo cualitativo: el paradigma mixto. In J. L. Álvarez Gayou (presidente), 6º Congreso de Investigación en Sexología. Congreso efectuado por el Instituto Mexicano de Sexología, A. C. y la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Villahermosa, Tabasco, México.
- Hernández, R. (2010), Metodología de la investigación, Cuarta edición, mcgrawhillinteramericma editores, si de cf., México D. F.
- Hernández-Sampieri, R. Fernández, C. y Baptista, P. (1991). Metodología de la investigación. Recuperado de: https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf
- Hernández-Sampieri, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación.
- Humberto de Spinola BR. Rendimiento académico y factores psicosociales en los ingresantes a la carrera de medicina - UNNE. Revista Paraguaya de Sociología 1990; 78:143-167.
- Hurtado, J. (2008). Guía para la comprensión Holística de la ciencia, Unidad III, Capítulo 3, pp. 45 a 65. <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0092769/cap03.pdf>
- IBERDROLA (2021). Cómo combatir la adicción a las redes sociales. Adicción a las redes sociales: causas y síntomas principales. Recuperado de: <https://www.iberdrola.com/compromiso-social/como-afectan-redes-sociales-jovenes>
- ICFES (2019). Reportes de resultados históricos para establecimientos educativos. Establecimiento educativo: Institución Educativa Departamental Agropecuaria Urbano Molina Castro. Recuperado de: <http://www.icfesinteractivo.gov.co/resultados-saber2016-web/pages/publicacionResultados/agregados/saber11/agregadoHistoricoEstablecimiento.jsf#>

InvesMix. (2016). Diseño de investigación mixta. Recuperado de:

<https://investigacionmixta.wixsite.com/invesmix/single-post/2016/04/18/dise%C3%B1o-exploratorio-secuencial-dexplos>

La Red, D. L. (2017). ¿Cuáles son los métodos preferidos para el modelado de preferencias? – Estudio de la comparación entre pares frente a la valoración directa. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJISEBC)*, 4(1), 7-20. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6040459.pdf>

Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y Representaciones*, 3(1), 313-386. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>

Leiva, J. (2009). Redes sociales, situación y tendencias en relación con la información. Recuperado de: <http://eprints.rclis.org/14429/1/redessocialesj-leiva2009-100323070707-01.phpapp02.pdf>

Ley No. 1341 (2009). Recuperado de: https://www.mintic.gov.co/portal/604/articulos-3707_documento.pdf

Ley 26.485 (2009). Ley de protección integral para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres. Recuperado de: https://oig.cepal.org/sites/default/files/2019_arg_ley27501.pdf

López, P. M. (2004) Análisis comparativo de dos metodologías en iniciación deportiva a través del diario del profesor. *Revista Digital*. Año 10-no 79. Buenos Aires. Argentina. Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/>.

Mamani Mamani, Y. M. (2019). Redes sociales y rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2018. Recuperado de: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=REDES+SOCIALES+Y+RENDIMIENTO+ACAD%3%89MICO+EN+LOS+ESTUDIANTES+DE+LA+ESCUELA+PROFESIONAL+DE+EDUCACI%3%93N+PRIMARIA+DE+LA+UNIVERSIDAD+NACIONAL+DEL+ALTIPLANO+PUNO%2C+2018&btnG=

Martelo, R. J., Jiménez-Pitre, I., & Martelo, P. M. (2017). Incidencia de las redes sociales en el rendimiento académico de los estudiantes de la universidad de La Guajira (Colombia). *Revista Espacios*, 38(45). Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n45/17384524.html>

Martin (2016). Investigación no experimental. Recuperado de:

<https://slideplayer.es/slide/5498645/>

Martin, B. (2018). La teoría del aprendizaje y el desarrollo de Lev Vygotski. Educación, Innovación, Desarrollo y Lengua Escrita. Recuperado de:

<https://blog.uclm.es/beatrizmartin/la-teoria-del-aprendizaje-y-el-desarrollo-de-lev-vygotski/#:~:text=Para%20Vygotski%2C%20el%20desarrollo%20sigue%20al%20aprendizaje%20y%20no%20viceversa.&text=El%20ser%20humano%20nace%20dotado,de%20ese%20grupo%20en%20concreto.>

Martínez (2010). La teoría de los usos y gratificaciones aplicada a las redes sociales. *Nuevos medios, nueva comunicación* 1(1), 461-474. Recuperado de:

<https://comunicacion3punto0.files.wordpress.com/2011/05/comunicacion3punto0libroactas2010.pdf>

Martínez, V. (2013). Paradigmas de investigación Manual multimedia para el desarrollo de trabajos de investigación. Una visión desde la epistemología dialéctico-crítica.

Recuperado de: https://pics.unison.mx/wp-content/uploads/2013/10/7_Paradigmas_de_investigacion_2013.pdf

Medina, K. (2020). Estadísticas de la situación digital de Colombia en el 2019 y 2020 | Branch. Recuperado de: <https://branch.com.co/marketing-digital/estadisticas-de-la-situacion-digital-de-colombia-en-el-2019-y-2020/>

Mejía, J. (2020). Marketing digital. Estadísticas de redes sociales 2020: usuarios de Facebook, Instagram, YouTube, LinkedIn, Twitter, TikTok y otros. Recuperado de: <https://www.juancmejia.com/marketing-digital/estadisticas-de-redes-sociales-usuarios-de-facebook-instagram-linkedin-twitter-whatsapp-y-otros-infografia/>

Melchor Aguilar, J. y Martínez Revilla, A. 2002. “Los sistemas de investigación en México”, Cinta de Moebio, Núm. 14, septiembre de 2002, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago de Chile: p. 5, Recuperado de:

<http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/14/melchor.htm>

Melgosa, Julián. Sin estrés. Editorial Safeliz. 1ª ed., 13ª imp. (08/1994) Página 36 y 37.

MEN (2018). Reporte de la Excelencia 2018. Institución Educativa Departamental Agropecuaria Urbano. Recuperado de:

- https://diae.mineducacion.gov.co/dia_e/siempre_diae/documentos/2018/247555002331.pdf
- MEN (2020). Estrategia para garantizar la prestación del servicio educativo durante la emergencia sanitaria por el Covid-19. ¡Juntos lo vamos a lograr muy bien!. Recuperado de: https://en.unesco.org/sites/default/files/colombia-estrategia-trabajo-academico-en-casa_0.pdf
- MINTIC (2020). Colombia es uno de los países con más usuarios en redes sociales en la región - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Recuperado de: https://mintic.gov.co/portal/604/w3-article-2713.html?_noredirect=1
- Mondragón B., Mónica A. (2014). Uso de la correlación de Spearman en un estudio de intervención en fisioterapia. *Movimiento científico. Información Científica. Artículos de reflexión*. ISSN: 2011-7191. Vol.8 (1): 98-104.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5156978.pdf>
- Morales, P. (2011). El coeficiente de correlación. Universidad Rafael Landívar.
https://ice.unizar.es/sites/ice.unizar.es/files/users/leteo/materiales/01._documento_1_correlaciones.pdf
- Morduchowicz, R. (2012). Los adolescentes y las redes sociales. La construcción de la identidad juvenil en Internet. - 1a ed. - Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2012. 112 p.; 17x11 cm. - (Popular) ISBN 978-950-557-907-5. Recuperado de: <https://mibug.files.wordpress.com/2012/06/morduchowiczrs.pdf>
- Moreira, M. A. (1997). Aprendizagem Significativa: um conceito subyacente. En M.A. Moreira, C. Caballero Sahelices y M.L. Rodríguez Palmero, Eds. *Actas del II Encuentro Internacional sobre Aprendizaje Significativo*. Servicio de Publicaciones. Universidad de Burgos. Págs. 19-44.
- Moreira, M. A. (2000). *Aprendizaje significativo: teoría y práctica*. Visor Dis., S. A. Madrid. pp. 100.
- Moreira, M. A. (2000 a). *Aprendizaje Significativo: teoría y práctica*. Ed. Visor. Madrid.
- Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. REICE. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(, 1-15. Recuperado de: <http://www.ehu.es/echeburua/pdfs/RED%20Adicci%C3%B3n%20nuevas%20tecnolog%C3%ADas%202012.pdf>

- Nelson Hubson, G. y Manuel Hoy, G. (2018). Redes sociales y su aporte en el fortalecimiento del aprendizaje del lenguaje en los estudiantes de la básica primaria. Universidad de la Costa. (Tesis de Maestría). Recuperado de:
[https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/2804/40989646%20-%2039154521.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/2804/40989646%20-%202039154521.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Nováez, M. (1986). Psicología de la actividad escolar. México: Editorial Iberoamericana.
- ONTSI Observatorio Nacional de la Telecomunicaciones y de la SI (2011). Las Redes Sociales en Internet. Recuperado de: https://www.ontsi.red.es/sites/ontsi/files/redes_sociales_documento_0.pdf
- Padrón, J. (2004): "Aspectos Clave en la Evaluación de Teorías", en Copérnico, Revista Arbitrada de Divulgación Científica, Año I, N° 1, Julio-Diciembre, 2004, pp. 71-82. Recuperado de: <http://padron.entretemas.com.ve/AspectosClaveEvalTeorias.htm>
- Parra, M. (2016). Influencia de las redes sociales en el bajo rendimiento académico de los estudiantes de séptimo año de educación general básica, de la escuela de educación básica "Catamayo", en el año lectivo 2015-2016. Tesis de pregrado. Recuperado de: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/15713/1/68154_1.pdf
- Pasquali, M. (2020). REDES SOCIALES. Los países con los usuarios más adictos a las redes sociales. Recuperado de: <https://es.statista.com/grafico/20744/tiempo-de-uso-de-redes-sociales-por-pais/>
- Patte, G. (2008). *Déjenlos leer. Los niños y las bibliotecas*. México, D.F: Fondo de Cultura Económica.
- Pérez, J. (2007). Las variables en el método científico. Rev Soc Quím Perú. 2007, 73, N° 3 (171-177). Recuperado de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rsqp/v73n3/a07v73n3.pdf>
- Pérez Serrano, G. (2004). Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I Métodos, Madrid, España: La Muralla, p. 26.
- Ponce Trejo, E. L. (2018). Facebook en el rendimiento académico de los alumnos de los novenos grados de Educación Básica de la Unidad Educativa José Julián Andrade de la ciudad de San Gabriel, cantón Montufar, provincia del Carchi (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Carrera de Educación Bàsica).. Recuperado de:


<https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/27065/1/Evelyn%20Ponce0401794656.pdf>

- Rodríguez, M^a, L. (2004). La teoría del aprendizaje significativo. Concept Maps: Theory, Methodology, Technology Proc. of the First Int. Conference on Concept Mapping Pamplona, Spain 2004. Recuperado de: <https://cmc.ihmc.us/Papers/cmc2004-290.pdf>
- Romero, A. (2013). Factores de Riesgo que predisponen a los adolescentes de una Institución educativa privada, al uso adictivo de las redes sociales en internet. (Tesis de licenciatura inédita). Recuperado de: <http://biblio2.url.edu.gt/Tesis/2013/05/42/Romero-Allan.pdf>
- Rondón, D. A. L. (2017). La influencia del uso excesivo de la red social WhatsApp en la comunicación no verbal de los adolescentes de 5.to grado de secundaria de la U.E. “Andina” de la ciudad de La Paz, gestión 2015. Recuperado de: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/18654/LA%20INFLUENCIA%20DEL%20USO%20EXCESIVO%20DE%20LA%20RED%20SOCIAL%20WHATSAPP%20EN%20LA%20COMUNICACION%20NO%20VERBAL%20DE%20LOS%20ADOL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Said, E. & Arcila, C. (2011). Los cibermedios en América Latina y la Web 2.0. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 37.
- Santos Álvarez, Ma Valle; Vallelado, Eleuterio. (2013). Algunas dimensiones relacionadas con el rendimiento académico de estudiantes de Administración y Dirección de Empresas *Universitas Psychologica*, vol. 12, núm. 3, julio-septiembre, 2013, pp. 739-752 Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Colombia Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64730275008>
- Siemens, G. (2004). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. Obtenido de elearnspace everything elearning: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
- Spinola, H. (1990). Rendimiento académico y factores psicosociales en los ingresantes a la carrera de medicina - UNNE. *Revista Paraguaya de Sociología* 1990; 78:143-167.
- Tingo y Urbano (2017). Rasgos de la personalidad y rendimiento académico en los estudiantes de la unidad educativa Isabel de Godin. Riobamba, 2015-2016. Universidad Nacional de Chimborazo. Facultad de ciencias de la educación humanas y tecnologías. Recuperado de: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3486/1/UNACH-FCEHT-TG-P.EDUC-2017-000018.pdf>

- Turner, J. C., Thorpe, P. K., y Meyer, D.K. (1998). Students' reports of motivation and negative affect: A theoretical and empirical analysis. *Journal of Educational Psychology*, 90, 758-771
- Valery, O. (2000). Reflexiones sobre la escritura a partir de Vygotsky. *Educere* 3, 9.
- Vygotsky, L. S. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Grijalbo.
- Vygotsky, L.S. (1999). Teoria e método em psicologia. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes.

ANEXOS

Anexo A. Registros de Validación

		UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC Escuela de Postgrado Centro de Investigación Formato de Validación por expertos				
Codificación	Versión	Vigencia	Páginas 02			
INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.						
I. DATOS GENERALES:						
1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Pacheco Bolaño Jaider Enrique						
1.2. Grado Académico. Magister en Educación						
1.3 Profesión: Docente						
1.4. Institución donde labora: I.E.D. Urbano Molina Castro						
1.5. Cargo que desempeña Docente de aula						
1.6 Denominación del Instrumento: <u>ENCUESTA PARA CARACTERIZAR EL TIPO DE USO, FRECUENCIA Y ACCESO DE LAS REDES SOCIALES FACEBOOK Y WHATSAPP QUE DAN LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL AGROPECUARIA Y AMBIENTAL URBANO MOLINA CASTRO</u>						
1.7. Autores del instrumento: <u>GIL ENRIQUE SUÁREZ RIVERO y FABIAN GUILLERMO MOLINA</u>						
1.8 Programa de postgrado: <u>MAESTRÍA EN EDUCACIÓN</u>						
II. VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	MUY MALO	MALO	REGUL	BUENO	MUY BUENO
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles				X	
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría				X	

4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados				X	
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento				X	
SUMATORIA PARCIAL						24
SUMATORIA TOTAL						24


III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

3.4. Valoración total cuantitativa: _____

3.5. Opinión: FAVORABLE DEBE MEJORAR _____ NO FAVORABLE _____3.6. Observaciones:
_____Jaidier Pacheco B.

Firma del Juez Experto

Documento de identidad: 85.447.772

	UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC Escuela de Postgrado Centro de Investigación Formato de Validación por expertos		
	Codificación	Versión	Vigencia

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): **Eder Enrique Díaz Chávez**

1.2. Grado Académico. Magister en Educación

1.3 Profesión: Docente

1.4. Institución donde labora: I.E.D. Urbano Molina Castro

1.5. Cargo que desempeña Docente de aula

1.6 Denominación del Instrumento: **ENCUESTA PARA CARACTERIZAR EL TIPO DE USO, FRECUENCIA Y ACCESO DE LAS REDES SOCIALES FACEBOOK Y WHATSAPP QUE DAN LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL AGROPECUARIA Y AMBIENTAL URBANO MOLINA CASTRO**

1.7. Autores del instrumento: **GIL ENRIQUE SUÁREZ RIVERO y FABIAN GUILLERMO MOLINA**

1.8 Programa de postgrado: **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

II. VALIDACIÓN

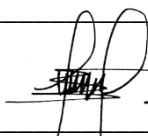
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	NO BUENO	MUY MALO
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría				X	
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento				X	
SUMATORIA PARCIAL					8	20
SUMATORIA TOTAL						38

IV. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

3.7. Valoración total cuantitativa: _____

3.8. Opinión: FAVORABLE DEBE MEJORAR _____ NO FAVORABLE _____

3.9. Observaciones:

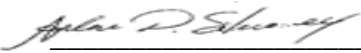

 EDER
 DIAZ

Firma del Juez Experto

Documento de identidad: 77181308 de Valledupar

 UNIVERSIDAD DE LA COSTA 1970	UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC Escuela de Postgrado Centro de Investigación Formato de Validación por expertos
---	--

Codificación	Versión	Vigencia	Páginas 02			
INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.						
I. DATOS GENERALES:						
1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Silva Madariaga Arlin David						
1.2. Grado Académico. Magíster en Educación con énfasis en interculturalidad						
1.3 Profesión: Docente						
1.4. Institución donde labora: I.E.D. Urbano Molina Castro						
1.5. Cargo que desempeña Docente de aula						
1.6 Denominación del Instrumento: <u>ENCUESTA PARA CARACTERIZAR EL TIPO DE USO, FRECUENCIA Y ACCESO DE LAS REDES SOCIALES FACEBOOK Y WHATSAPP QUE DAN LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL AGROPECUARIA Y AMBIENTAL URBANO MOLINA CASTRO</u>						
1.7. Autores del instrumento: <u>GIL ENRIQUE SUÁREZ RIVERO y FABIAN GUILLERMO MOLINA</u>						
1.8 Programa de postgrado: <u>MAESTRÍA EN EDUCACIÓN</u>						
II. VALIDACIÓN						
INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	MUY MALO	MALO	REGUL	BUENO	MUY BUENO
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					X
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
SUMATORIA PARCIAL						30

SUMATORIA TOTAL		30
V. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN		
3.10.	Valoración total cuantitativa: _____	
3.11.	Opinión: FAVORABLE <input checked="" type="checkbox"/> DEBE MEJORAR _____ NO FAVORABLE _____	
3.12.	Observaciones: _____	
  _____		
Firma del Juez Experto		
Documento de identidad C.C. 85020466		

	UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC Escuela de Posgrado Centro de Investigación Formato de Validación por expertos		
	Codificación	Versión	Vigencia

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): CARVAJAL ORREGO ANDRES FELIPE
- 1.2. Grado Académico: DOCTORADO
- 1.3 Profesión: DOCENTE
- 1.4. Institución donde labora: I.E CASD SIMON BOLIVAR – UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
- 1.5. Cargo que desempeña COORDINADOR – DOCENTE CATEDRATICO
- 1.6 Denominación del Instrumento: **ENCUESTA PARA RELACIÓN ENTRE EL USO DE LAS REDES SOCIALES Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE BÁSICA SECUNDARIA**
- 1.7. Autores del instrumento: **GIL ENRIQUE SUÁREZ RIVERO v FABIAN GUILLERMO MOLINA**
- 1.8 Programa de postgrado: **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

II. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					X
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados				X	
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
SUMATORIA PARCIAL					8	20
SUMATORIA TOTAL		28				

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- 3.1. Valoración total cuantitativa: _____
- 3.2. Opinión: FAVORABLE X DEBE MEJORAR _____ NO FAVORABLE _____
- 3.3. Observaciones: _____

Andres Orrego

Firma del Juez Experto
Documento de identidad 7572564

Anexo B. Variables Independientes (Uso de las Redes Sociales) y las Variables Dependientes (Escala de Valoración de Rendimiento Académico)

	RENDIMIENTO ACADÉMICO				USO DE LAS REDES SOCIALES				
	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y CIENCIAS NATURALES Y LENGUA CASTELLANA			CIENCIAS SOCIALES	PROMEDIO	FACEBOOK -	INSTAGRAM	YOUTUBE	WHATSAPP
1	7,8	9,1	9,7	8,0	8,7	5	5	5	5
2	8,4	8,8	9,2	8,0	8,6	5	1	4	5
3	7,9	8,9	9,6	8,0	8,6	5	1	5	5
4	8,1	8,6	9,5	7,8	8,5	3	5	5	5
5	7,9	8,4	9,7	7,9	8,5	4	2	3	4
6	8,0	8,6	9,3	7,9	8,4	5	1	1	5
7	8,0	8,2	9,7	7,7	8,4	5	5	5	3
8	7,9	8,5	9,4	7,7	8,4	2	1	4	3
9	7,6	8,5	9,3	7,8	8,3	5	3	2	5
10	7,9	8,6	8,5	8,0	8,3	5	5	5	5
11	7,6	8,5	9,2	7,6	8,2	5	3	5	5
12	7,9	8,7	8,0	8,2	8,2	5	5	5	5
13	7,8	8,6	9,3	7,1	8,2	5	5	5	5
14	7,3	8,5	9,6	7,3	8,2	5	1	5	5
15	7,7	8,3	9,0	7,7	8,2	4	1	5	4

16	7,2	9,3	8,8	7,3	8,2	5	5	5	5
17	8,0	8,9	8,2	7,5	8,2	3	1	3	3
18	7,6	8,4	8,8	7,7	8,1	4	1	1	4
19	8,2	9,0	7,7	7,4	8,1	1	1	1	1
20	8,0	8,9	8,2	7,1	8,1	5	1	1	5
21	8,1	8,5	7,5	8,1	8,0	5	5	5	5
22	7,5	9,0	8,2	7,4	8,0	5	1	1	5
23	7,7	8,6	8,0	7,7	8,0	5	3	3	5
24	8,0	8,3	8,3	7,4	8,0	5	1	3	4
25	7,9	8,7	8,6	6,8	8,0	4	1	1	4
26	7,7	8,7	8,4	7,1	8,0	5	3	5	5
27	7,6	8,5	8,5	7,2	8,0	5	3	3	5
28	7,6	8,8	8,2	7,2	8,0	5	3	3	5
29	7,8	8,8	7,7	7,4	7,9	5	1	4	5
30	7,3	8,6	8,6	7,2	7,9	4	2	4	5
31	8,0	8,7	7,8	7,2	7,9	1	1	1	5
32	7,1	8,8	8,2	7,5	7,9	5	1	3	2
33	7,6	8,7	7,8	7,5	7,9	3	1	4	4
34	7,4	8,6	8,4	7,1	7,9	5	1	1	1
35	7,0	8,4	8,9	7,1	7,9	4	4	3	4
36	7,5	9,0	8,4	6,4	7,8	3	5	5	5
37	7,4	8,7	8,4	6,8	7,8	1	3	3	4
38	8,1	8,7	8,2	6,3	7,8	3	3	1	2

39	7,0	8,7	8,0	7,5	7,8	5	1	4	5
40	7,4	8,3	8,5	7,0	7,8	5	1	3	5
41	7,3	8,6	8,4	6,8	7,8	3	2	3	4
42	7,4	8,6	7,7	7,3	7,8	3	3	3	3
43	7,6	8,8	7,7	6,9	7,7	3	4	2	5
44	7,8	8,5	8,3	6,3	7,7	5	1	1	5
45	7,3	8,7	7,3	7,6	7,7	3	1	1	2
46	7,3	8,4	8,3	6,9	7,7	1	1	1	5
47	7,3	8,5	7,9	7,1	7,7	5	5	5	5
48	7,5	8,7	7,9	6,7	7,7	5	5	1	5
49	7,3	8,5	7,5	7,5	7,7	5	5	5	5
50	7,3	8,6	7,8	6,9	7,7	5	5	4	5
51	7,4	8,8	7,8	6,5	7,6	5	5	5	5
52	7,5	8,4	7,8	6,7	7,6	1	1	2	4
53	6,9	8,5	7,7	7,3	7,6	3	1	2	3
54	7,6	8,9	7,7	6,1	7,6	5	1	4	1
55	7,8	8,5	7,1	6,9	7,6	5	2	3	5
56	7,6	8,4	7,5	6,7	7,6	5	1	1	5
57	7,8	8,6	7,7	6,0	7,5	5	1	4	5
58	7,7	8,8	7,0	6,4	7,5	5	1	1	3
59	7,5	8,3	8,0	6,1	7,5	5	2	2	4
60	7,1	8,6	8,0	6,1	7,5	1	1	2	1
61	7,6	8,3	7,2	6,4	7,4	5	1	5	5

62	6,8	8,6	7,3	6,8	7,4	4	1	1	3
63	7,8	8,5	7,0	6,1	7,4	5	1	3	5
64	7,0	8,4	7,3	6,7	7,3	1	1	1	1
65	7,2	8,6	7,3	6,1	7,3	5	3	3	5
66	7,3	8,6	7,0	6,3	7,3	5	1	2	5
67	7,0	8,7	6,7	6,5	7,2	5	2	1	2
68	7,5	8,6	5,6	7,1	7,2	4	1	3	3
69	7,6	8,4	8,0	4,7	7,2	4	1	3	2
70	8,1	8,5	5,0	6,9	7,1	3	1	1	2
71	7,6	8,8	6,0	6,0	7,1	5	1	2	5
72	7,4	8,6	5,2	7,0	7,0	5	5	5	5
73	7,5	8,6	5,2	6,8	7,0	4	1	1	4
74	7,2	8,6	5,3	6,8	7,0	5	3	3	5
75	7,8	8,7	7,7	3,4	6,9	5	2	2	5
76	7,1	8,5	5,1	6,8	6,9	1	2	1	5
77	7,3	8,7	7,7	3,3	6,8	3	1	3	3
78	7,2	8,5	7,7	3,4	6,7	3	1	4	2
79	7,1	8,7	3,2	7,2	6,6	4	2	3	4
80	7,0	8,2	7,6	3,3	6,5	5	5	4	5
81	6,9	8,6	7,0	3,5	6,5	5	2	3	5
82	7,1	8,7	6,2	3,3	6,3	3	3	1	5
83	7,3	8,6	6,0	3,4	6,3	3	1	3	3
84	7,3	8,6	3,7	5,3	6,2	1	1	1	1

85	6,8	8,6	3,7	5,7	6,2	5	3	3	2
86	6,8	8,6	6,0	3,3	6,2	3	1	3	3
87	7,3	8,5	4,2	4,4	6,1	3	3	2	5
88	7,2	8,7	4,3	3,4	5,9	3	2	3	3
89	7,3	8,5	4,3	3,4	5,9	1	1	5	5
90	7,2	8,5	2,7	3,4	5,5	5	3	3	5
91	6,9	8,6	1,3	3,3	5,0	5	3	5	5
92	6,9	3,0	6,0	4,2	5,0	5	4	4	2
93	7,2	8,6	1,3	2,6	4,9	4	1	3	2
94	7,0	8,5	1,3	2,6	4,8	3	3	3	3
95	6,9	8,6	1,3	2,0	4,7	1	1	1	1

Anexo C. Variables Independientes (Frecuencia de Uso de las Redes Sociales y de Mensajería por Horas) y las Variables Dependientes (Escala de Valoración de Rendimiento Académico)

RENDIMIENTO ACADÉMICO	FRECUENCIA DEL USO DE LAS REDES SOCIALES Y DE MENSAJERÍAS POR HORAS
-----------------------	---

	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y CIENCIAS NATURALES Y LENGUA CIENCIAS SOCIALES	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y CIENCIAS NATURALES Y LENGUA CIENCIAS SOCIALES	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y CIENCIAS NATURALES Y LENGUA CIENCIAS SOCIALES	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y CIENCIAS NATURALES Y LENGUA CIENCIAS SOCIALES	PROMEDIO GENERAL	1 a 2 HORAS	3 a 4 HORAS	5 a 6 HORAS	7 HORAS O MÁS
1	7,8	9,1	9,7	8,0	8,7	5	2	1	1
2	8,4	8,8	9,2	8,0	8,6	5	4	3	1
3	7,9	8,9	9,6	8,0	8,6	3	4	4	4
4	8,1	8,6	9,5	7,8	8,5	5	2	3	3
5	7,9	8,4	9,7	7,9	8,5	4	1	1	1
6	8,0	8,6	9,3	7,9	8,4	5	2	1	2
7	8,0	8,2	9,7	7,7	8,4	3	2	3	1
8	7,9	8,5	9,4	7,7	8,4	4	3	1	1
9	7,6	8,5	9,3	7,8	8,3	5	3	1	1
10	7,9	8,6	8,5	8,0	8,3	5	3	1	1
11	7,6	8,5	9,2	7,6	8,2	5	4	3	1
12	7,9	8,7	8,0	8,2	8,2	5	5	5	5
13	7,8	8,6	9,3	7,1	8,2	4	4	1	1
14	7,3	8,5	9,6	7,3	8,2	3	1	1	1
15	7,7	8,3	9,0	7,7	8,2	5	2	1	1
16	7,2	9,3	8,8	7,3	8,2	5	5	5	5
17	8,0	8,9	8,2	7,5	8,2	3	1	1	1
18	7,6	8,4	8,8	7,7	8,1	4	1	1	1

19	8,2	9,0	7,7	7,4	8,1	1	1	1	1
20	8,0	8,9	8,2	7,1	8,1	5	3	1	1
21	8,1	8,5	7,5	8,1	8,0	5	3	4	5
22	7,5	9,0	8,2	7,4	8,0	5	3	1	1
23	7,7	8,6	8,0	7,7	8,0	5	2	2	2
24	8,0	8,3	8,3	7,4	8,0	4	3	1	1
25	7,9	8,7	8,6	6,8	8,0	4	1	1	1
26	7,7	8,7	8,4	7,1	8,0	4	4	3	5
27	7,6	8,5	8,5	7,2	8,0	3	3	5	5
28	7,6	8,8	8,2	7,2	8,0	3	2	2	1
29	7,8	8,8	7,7	7,4	7,9	5	1	1	1
30	7,3	8,6	8,6	7,2	7,9	5	4	1	1
31	8,0	8,7	7,8	7,2	7,9	1	5	1	5
32	7,1	8,8	8,2	7,5	7,9	3	2	2	2
33	7,6	8,7	7,8	7,5	7,9	4	4	3	1
34	7,4	8,6	8,4	7,1	7,9	4	2	1	1
35	7,0	8,4	8,9	7,1	7,9	3	1	1	1
36	7,5	9,0	8,4	6,4	7,8	5	5	5	5
37	7,4	8,7	8,4	6,8	7,8	3	1	1	1
38	8,1	8,7	8,2	6,3	7,8	3	1	1	1
39	7,0	8,7	8,0	7,5	7,8	5	4	1	1
40	7,4	8,3	8,5	7,0	7,8	5	4	2	1
41	7,3	8,6	8,4	6,8	7,8	4	4	2	2

42	7,4	8,6	7,7	7,3	7,8	3	3	3	3
43	7,6	8,8	7,7	6,9	7,7	2	2	3	1
44	7,8	8,5	8,3	6,3	7,7	3	2	2	1
45	7,3	8,7	7,3	7,6	7,7	5	2	1	1
46	7,3	8,4	8,3	6,9	7,7	4	2	1	1
47	7,3	8,5	7,9	7,1	7,7	4	3	2	1
48	7,5	8,7	7,9	6,7	7,7	5	5	1	1
49	7,3	8,5	7,5	7,5	7,7	1	2	3	5
50	7,3	8,6	7,8	6,9	7,7	2	2	4	5
51	7,4	8,8	7,8	6,5	7,6	5	5	5	5
52	7,5	8,4	7,8	6,7	7,6	4	2	2	2
53	6,9	8,5	7,7	7,3	7,6	3	1	1	1
54	7,6	8,9	7,7	6,1	7,6	4	4	1	1
55	7,8	8,5	7,1	6,9	7,6	4	3	1	1
56	7,6	8,4	7,5	6,7	7,6	2	1	1	1
57	7,8	8,6	7,7	6,0	7,5	5	2	1	1
58	7,7	8,8	7,0	6,4	7,5	5	1	1	1
59	7,5	8,3	8,0	6,1	7,5	3	5	4	2
60	7,1	8,6	8,0	6,1	7,5	1	3	5	1
61	7,6	8,3	7,2	6,4	7,4	5	5	3	1
62	6,8	8,6	7,3	6,8	7,4	4	3	1	1
63	7,8	8,5	7,0	6,1	7,4	3	1	1	1
64	7,0	8,4	7,3	6,7	7,3	1	1	1	1

65	7,2	8,6	7,3	6,1	7,3	4	3	3	2
66	7,3	8,6	7,0	6,3	7,3	5	5	5	5
67	7,0	8,7	6,7	6,5	7,2	2	3	4	5
68	7,5	8,6	5,6	7,1	7,2	4	4	2	5
69	7,6	8,4	8,0	4,7	7,2	5	3	2	1
70	8,1	8,5	5,0	6,9	7,1	3	1	1	1
71	7,6	8,8	6,0	6,0	7,1	5	1	1	1
72	7,4	8,6	5,2	7,0	7,0	2	3	4	5
73	7,5	8,6	5,2	6,8	7,0	4	1	1	1
74	7,2	8,6	5,3	6,8	7,0	3	2	1	1
75	7,8	8,7	7,7	3,4	6,9	5	5	5	5
76	7,1	8,5	5,1	6,8	6,9	1	1	2	1
77	7,3	8,7	7,7	3,3	6,8	3	3	1	1
78	7,2	8,5	7,7	3,4	6,7	1	1	1	1
79	7,1	8,7	3,2	7,2	6,6	4	3	1	1
80	7,0	8,2	7,6	3,3	6,5	5	3	1	1
81	6,9	8,6	7,0	3,5	6,5	5	2	1	3
82	7,1	8,7	6,2	3,3	6,3	2	3	3	1
83	7,3	8,6	6,0	3,4	6,3	5	3	1	1
84	7,3	8,6	3,7	5,3	6,2	1	1	1	1
85	6,8	8,6	3,7	5,7	6,2	5	3	2	2
86	6,8	8,6	6,0	3,3	6,2	1	1	1	1
87	7,3	8,5	4,2	4,4	6,1	5	1	1	1

88	7,2	8,7	4,3	3,4	5,9	3	2	1	1
89	7,3	8,5	4,3	3,4	5,9	5	1	1	1
90	7,2	8,5	2,7	3,4	5,5	5	2	2	2
91	6,9	8,6	1,3	3,3	5,0	3	1	1	1
92	6,9	3,0	6,0	4,2	5,0	4	3	1	1
93	7,2	8,6	1,3	2,6	4,9	4	2	1	1
94	7,0	8,5	1,3	2,6	4,8	2	2	2	2
95	6,9	8,6	1,3	2,0	4,7	1	1	1	1

Anexo D. Variables Independientes (Frecuencia de Uso de las Redes Sociales y de Mensajería por Días) y las Variables Dependientes (Escala de Valoración de Rendimiento Académico)

	RENDIMIENTO ACADÉMICO					FRECUENCIA DEL USO DE LAS REDES SOCIALES Y DE MENSAJERÍAS POR DÍAS		
	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y CIENCIAS NATURALES Y LENGUA CASTELLANA			CIENCIAS SOCIALES	PROMEDIO GENERAL	UN DÍA POR SEMANA	DOS A TRES DÍAS POR	TODOS LOS DÍAS DE LA SEMANA
1	7,8	9,1	9,7	8,0	8,7	1	1	5

2	8,4	8,8	9,2	8,0	8,6	4	3	2
3	7,9	8,9	9,6	8,0	8,6	1	1	5
4	8,1	8,6	9,5	7,8	8,5	3	3	5
5	7,9	8,4	9,7	7,9	8,5	2	2	5
6	8,0	8,6	9,3	7,9	8,4	2	3	1
7	8,0	8,2	9,7	7,7	8,4	4	3	5
8	7,9	8,5	9,4	7,7	8,4	3	3	4
9	7,6	8,5	9,3	7,8	8,3	3	4	2
10	7,9	8,6	8,5	8,0	8,3	5	4	5
11	7,6	8,5	9,2	7,6	8,2	1	3	3
12	7,9	8,7	8,0	8,2	8,2	1	5	5
13	7,8	8,6	9,3	7,1	8,2	1	1	5
14	7,3	8,5	9,6	7,3	8,2	1	5	1
15	7,7	8,3	9,0	7,7	8,2	1	1	5
16	7,2	9,3	8,8	7,3	8,2	5	5	5
17	8,0	8,9	8,2	7,5	8,2	3	3	2
18	7,6	8,4	8,8	7,7	8,1	1	4	5
19	8,2	9,0	7,7	7,4	8,1	1	1	1
20	8,0	8,9	8,2	7,1	8,1	1	1	3
21	8,1	8,5	7,5	8,1	8,0	5	5	5
22	7,5	9,0	8,2	7,4	8,0	3	3	3
23	7,7	8,6	8,0	7,7	8,0	5	2	2
24	8,0	8,3	8,3	7,4	8,0	2	2	3

25	7,9	8,7	8,6	6,8	8,0	1	2	2
26	7,7	8,7	8,4	7,1	8,0	4	5	5
27	7,6	8,5	8,5	7,2	8,0	1	1	5
28	7,6	8,8	8,2	7,2	8,0	1	1	1
29	7,8	8,8	7,7	7,4	7,9	5	4	5
30	7,3	8,6	8,6	7,2	7,9	1	3	4
31	8,0	8,7	7,8	7,2	7,9	1	5	5
32	7,1	8,8	8,2	7,5	7,9	3	2	2
33	7,6	8,7	7,8	7,5	7,9	4	3	1
34	7,4	8,6	8,4	7,1	7,9	1	1	1
35	7,0	8,4	8,9	7,1	7,9	1	1	5
36	7,5	9,0	8,4	6,4	7,8	5	5	5
37	7,4	8,7	8,4	6,8	7,8	3	4	1
38	8,1	8,7	8,2	6,3	7,8	1	3	2
39	7,0	8,7	8,0	7,5	7,8	4	4	4
40	7,4	8,3	8,5	7,0	7,8	4	3	1
41	7,3	8,6	8,4	6,8	7,8	2	2	3
42	7,4	8,6	7,7	7,3	7,8	3	3	3
43	7,6	8,8	7,7	6,9	7,7	1	1	2
44	7,8	8,5	8,3	6,3	7,7	5	5	5
45	7,3	8,7	7,3	7,6	7,7	1	2	3
46	7,3	8,4	8,3	6,9	7,7	3	4	1
47	7,3	8,5	7,9	7,1	7,7	4	3	3

48	7,5	8,7	7,9	6,7	7,7	1	1	5
49	7,3	8,5	7,5	7,5	7,7	1	1	5
50	7,3	8,6	7,8	6,9	7,7	2	2	5
51	7,4	8,8	7,8	6,5	7,6	5	5	5
52	7,5	8,4	7,8	6,7	7,6	1	1	1
53	6,9	8,5	7,7	7,3	7,6	1	1	1
54	7,6	8,9	7,7	6,1	7,6	1	1	1
55	7,8	8,5	7,1	6,9	7,6	2	3	1
56	7,6	8,4	7,5	6,7	7,6	5	5	5
57	7,8	8,6	7,7	6,0	7,5	1	1	5
58	7,7	8,8	7,0	6,4	7,5	4	5	5
59	7,5	8,3	8,0	6,1	7,5	1	1	5
60	7,1	8,6	8,0	6,1	7,5	1	5	1
61	7,6	8,3	7,2	6,4	7,4	5	5	5
62	6,8	8,6	7,3	6,8	7,4	1	1	5
63	7,8	8,5	7,0	6,1	7,4	3	1	5
64	7,0	8,4	7,3	6,7	7,3	1	4	3
65	7,2	8,6	7,3	6,1	7,3	1	2	5
66	7,3	8,6	7,0	6,3	7,3	5	5	5
67	7,0	8,7	6,7	6,5	7,2	3	4	2
68	7,5	8,6	5,6	7,1	7,2	3	4	5
69	7,6	8,4	8,0	4,7	7,2	1	4	3
70	8,1	8,5	5,0	6,9	7,1	2	1	1

71	7,6	8,8	6,0	6,0	7,1	3	1	1
72	7,4	8,6	5,2	7,0	7,0	5	1	5
73	7,5	8,6	5,2	6,8	7,0	4	1	1
74	7,2	8,6	5,3	6,8	7,0	3	3	5
75	7,8	8,7	7,7	3,4	6,9	5	5	5
76	7,1	8,5	5,1	6,8	6,9	1	1	3
77	7,3	8,7	7,7	3,3	6,8	3	5	3
78	7,2	8,5	7,7	3,4	6,7	5	4	1
79	7,1	8,7	3,2	7,2	6,6	3	3	4
80	7,0	8,2	7,6	3,3	6,5	1	2	5
81	6,9	8,6	7,0	3,5	6,5	1	1	1
82	7,1	8,7	6,2	3,3	6,3	2	3	1
83	7,3	8,6	6,0	3,4	6,3	1	3	4
84	7,3	8,6	3,7	5,3	6,2	4	2	4
85	6,8	8,6	3,7	5,7	6,2	3	4	3
86	6,8	8,6	6,0	3,3	6,2	1	1	1
87	7,3	8,5	4,2	4,4	6,1	1	1	5
88	7,2	8,7	4,3	3,4	5,9	1	2	1
89	7,3	8,5	4,3	3,4	5,9	1	1	5
90	7,2	8,5	2,7	3,4	5,5	2	2	5
91	6,9	8,6	1,3	3,3	5,0	1	1	3
92	6,9	3,0	6,0	4,2	5,0	5	5	5
93	7,2	8,6	1,3	2,6	4,9	1	3	4

94	7,0	8,5	1,3	2,6	4,8	2	2	2
95	6,9	8,6	1,3	2,0	4,7	2	2	2

Anexo E. Variables Independientes (Acompañamiento y Supervisión de Adultos) y las Variables Dependientes (Escala de Valoración de Rendimiento Académico)

ÁREAS DE CIENCIAS BÁSICAS						SUPERVISIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO AL ESTUDIANTE EN EL USO ACADÉMICO DE LAS REDES SOCIALES Y DE MENSAJERÍA		
	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y GEOMETRÍA	CIENCIAS NATURALES Y FÍSICA QUÍMICA	LENGUA CASTELLANA	CIENCIAS SOCIALES	PROMEDIO GENERAL	POR PARTE DEL PROFESOR	PADRES DE	OTRO
1	7,8	9,1	9,7	8,0	8,7	5	5	5
2	8,4	8,8	9,2	8,0	8,6	4	5	3
3	7,9	8,9	9,6	8,0	8,6	4	4	3
4	8,1	8,6	9,5	7,8	8,5	2	4	3
5	7,9	8,4	9,7	7,9	8,5	3	3	4
6	8,0	8,6	9,3	7,9	8,4	1	4	3

7	8,0	8,2	9,7	7,7	8,4	3	4	3
8	7,9	8,5	9,4	7,7	8,4	3	5	3
9	7,6	8,5	9,3	7,8	8,3	1	3	1
10	7,9	8,6	8,5	8,0	8,3	1	1	1
11	7,6	8,5	9,2	7,6	8,2	4	4	4
12	7,9	8,7	8,0	8,2	8,2	5	5	5
13	7,8	8,6	9,3	7,1	8,2	1	5	1
14	7,3	8,5	9,6	7,3	8,2	3	5	3
15	7,7	8,3	9,0	7,7	8,2	1	5	3
16	7,2	9,3	8,8	7,3	8,2	5	5	5
17	8,0	8,9	8,2	7,5	8,2	2	5	3
18	7,6	8,4	8,8	7,7	8,1	3	5	4
19	8,2	9,0	7,7	7,4	8,1	1	1	2
20	8,0	8,9	8,2	7,1	8,1	3	5	4
21	8,1	8,5	7,5	8,1	8,0	3	5	3
22	7,5	9,0	8,2	7,4	8,0	1	5	3
23	7,7	8,6	8,0	7,7	8,0	2	5	2
24	8,0	8,3	8,3	7,4	8,0	2	3	3
25	7,9	8,7	8,6	6,8	8,0	1	4	1
26	7,7	8,7	8,4	7,1	8,0	4	5	4
27	7,6	8,5	8,5	7,2	8,0	1	5	4
28	7,6	8,8	8,2	7,2	8,0	1	3	2
29	7,8	8,8	7,7	7,4	7,9	1	5	1

30	7,3	8,6	8,6	7,2	7,9	1	2	1
31	8,0	8,7	7,8	7,2	7,9	3	2	1
32	7,1	8,8	8,2	7,5	7,9	2	2	1
33	7,6	8,7	7,8	7,5	7,9	1	3	2
34	7,4	8,6	8,4	7,1	7,9	1	4	2
35	7,0	8,4	8,9	7,1	7,9	3	1	3
36	7,5	9,0	8,4	6,4	7,8	4	3	1
37	7,4	8,7	8,4	6,8	7,8	1	5	3
38	8,1	8,7	8,2	6,3	7,8	5	5	3
39	7,0	8,7	8,0	7,5	7,8	5	5	3
40	7,4	8,3	8,5	7,0	7,8	5	5	5
41	7,3	8,6	8,4	6,8	7,8	4	3	3
42	7,4	8,6	7,7	7,3	7,8	3	3	3
43	7,6	8,8	7,7	6,9	7,7	1	4	3
44	7,8	8,5	8,3	6,3	7,7	4	5	4
45	7,3	8,7	7,3	7,6	7,7	1	5	1
46	7,3	8,4	8,3	6,9	7,7	2	5	1
47	7,3	8,5	7,9	7,1	7,7	3	3	3
48	7,5	8,7	7,9	6,7	7,7	4	1	4
49	7,3	8,5	7,5	7,5	7,7	5	5	3
50	7,3	8,6	7,8	6,9	7,7	4	5	5
51	7,4	8,8	7,8	6,5	7,6	3	3	3
52	7,5	8,4	7,8	6,7	7,6	1	5	2

53	6,9	8,5	7,7	7,3	7,6	3	4	3
54	7,6	8,9	7,7	6,1	7,6	1	3	1
55	7,8	8,5	7,1	6,9	7,6	1	1	1
56	7,6	8,4	7,5	6,7	7,6	4	3	2
57	7,8	8,6	7,7	6,0	7,5	2	1	2
58	7,7	8,8	7,0	6,4	7,5	2	4	5
59	7,5	8,3	8,0	6,1	7,5	4	5	4
60	7,1	8,6	8,0	6,1	7,5	1	5	5
61	7,6	8,3	7,2	6,4	7,4	2	4	1
62	6,8	8,6	7,3	6,8	7,4	1	4	3
63	7,8	8,5	7,0	6,1	7,4	3	5	3
64	7,0	8,4	7,3	6,7	7,3	3	2	1
65	7,2	8,6	7,3	6,1	7,3	3	3	3
66	7,3	8,6	7,0	6,3	7,3	2	1	2
67	7,0	8,7	6,7	6,5	7,2	1	1	3
68	7,5	8,6	5,6	7,1	7,2	1	5	2
69	7,6	8,4	8,0	4,7	7,2	2	5	1
70	8,1	8,5	5,0	6,9	7,1	1	3	2
71	7,6	8,8	6,0	6,0	7,1	5	4	1
72	7,4	8,6	5,2	7,0	7,0	2	3	1
73	7,5	8,6	5,2	6,8	7,0	2	5	2
74	7,2	8,6	5,3	6,8	7,0	2	2	1
75	7,8	8,7	7,7	3,4	6,9	2	2	3

76	7,1	8,5	5,1	6,8	6,9	2	3	1
77	7,3	8,7	7,7	3,3	6,8	3	2	3
78	7,2	8,5	7,7	3,4	6,7	1	2	1
79	7,1	8,7	3,2	7,2	6,6	3	5	2
80	7,0	8,2	7,6	3,3	6,5	3	3	1
81	6,9	8,6	7,0	3,5	6,5	1	3	1
82	7,1	8,7	6,2	3,3	6,3	1	2	1
83	7,3	8,6	6,0	3,4	6,3	1	3	1
84	7,3	8,6	3,7	5,3	6,2	1	1	1
85	6,8	8,6	3,7	5,7	6,2	3	1	3
86	6,8	8,6	6,0	3,3	6,2	2	2	1
87	7,3	8,5	4,2	4,4	6,1	1	5	1
88	7,2	8,7	4,3	3,4	5,9	3	5	1
89	7,3	8,5	4,3	3,4	5,9	2	5	4
90	7,2	8,5	2,7	3,4	5,5	2	2	2
91	6,9	8,6	1,3	3,3	5,0	1	3	1
92	6,9	3,0	6,0	4,2	5,0	3	1	3
93	7,2	8,6	1,3	2,6	4,9	1	4	1
94	7,0	8,5	1,3	2,6	4,8	5	5	5
95	6,9	8,6	1,3	2,0	4,7	1	1	1

Anexo F. Variables dependientes (Rendimiento Conceptual, Procedimental y Social) y las Variables Dependientes (Escala de Valoración de Rendimiento Académico)

	RENDIMIENTO ACADÉMICO					RENDIMIEN TO CONCEPTU AL, PROCEDIM ENTAL Y SOCIAL		
	ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y CIENCIAS NATURALES Y LENGUA CLÁSICA Y ANTA	CIENCIAS NATURALES Y LENGUA CLÁSICA Y ANTA	CIENCIAS NATURALES Y LENGUA CLÁSICA Y ANTA	CIENCIAS SOCIALES	PROMEDIO	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL (DESARROLLO)	ACTITUDINAL (ENTUSIASMO)
1	7,8	9,1	9,7	8,0	8,7	5	3	4
2	8,4	8,8	9,2	8,0	8,6	4	3	4
3	7,9	8,9	9,6	8,0	8,6	5	3	4
4	8,1	8,6	9,5	7,8	8,5	4	3	4
5	7,9	8,4	9,7	7,9	8,5	3	2	4
6	8,0	8,6	9,3	7,9	8,4	3	3	1
7	8,0	8,2	9,7	7,7	8,4	4	3	5
8	7,9	8,5	9,4	7,7	8,4	4	4	5
9	7,6	8,5	9,3	7,8	8,3	5	5	5
10	7,9	8,6	8,5	8,0	8,3	5	5	4
11	7,6	8,5	9,2	7,6	8,2	5	4	3
12	7,9	8,7	8,0	8,2	8,2	5	5	5
13	7,8	8,6	9,3	7,1	8,2	4	4	4
14	7,3	8,5	9,6	7,3	8,2	5	5	5
15	7,7	8,3	9,0	7,7	8,2	5	4	5

16	7,2	9,3	8,8	7,3	8,2	5	5	5
17	8,0	8,9	8,2	7,5	8,2	4	3	4
18	7,6	8,4	8,8	7,7	8,1	4	4	5
19	8,2	9,0	7,7	7,4	8,1	1	1	1
20	8,0	8,9	8,2	7,1	8,1	4	5	3
21	8,1	8,5	7,5	8,1	8,0	5	5	2
22	7,5	9,0	8,2	7,4	8,0	5	5	3
23	7,7	8,6	8,0	7,7	8,0	4	4	4
24	8,0	8,3	8,3	7,4	8,0	5	4	4
25	7,9	8,7	8,6	6,8	8,0	4	4	4
26	7,7	8,7	8,4	7,1	8,0	5	5	4
27	7,6	8,5	8,5	7,2	8,0	4	3	1
28	7,6	8,8	8,2	7,2	8,0	4	4	4
29	7,8	8,8	7,7	7,4	7,9	3	5	5
30	7,3	8,6	8,6	7,2	7,9	4	4	3
31	8,0	8,7	7,8	7,2	7,9	5	4	5
32	7,1	8,8	8,2	7,5	7,9	4	3	2
33	7,6	8,7	7,8	7,5	7,9	3	3	1
34	7,4	8,6	8,4	7,1	7,9	5	3	4
35	7,0	8,4	8,9	7,1	7,9	3	4	3
36	7,5	9,0	8,4	6,4	7,8	3	4	3
37	7,4	8,7	8,4	6,8	7,8	5	1	3
38	8,1	8,7	8,2	6,3	7,8	5	4	5

39	7,0	8,7	8,0	7,5	7,8	3	4	5
40	7,4	8,3	8,5	7,0	7,8	5	3	5
41	7,3	8,6	8,4	6,8	7,8	4	4	4
42	7,4	8,6	7,7	7,3	7,8	3	3	3
43	7,6	8,8	7,7	6,9	7,7	4	4	3
44	7,8	8,5	8,3	6,3	7,7	3	5	5
45	7,3	8,7	7,3	7,6	7,7	4	1	1
46	7,3	8,4	8,3	6,9	7,7	4	5	5
47	7,3	8,5	7,9	7,1	7,7	4	5	4
48	7,5	8,7	7,9	6,7	7,7	1	4	4
49	7,3	8,5	7,5	7,5	7,7	5	4	2
50	7,3	8,6	7,8	6,9	7,7	5	5	5
51	7,4	8,8	7,8	6,5	7,6	5	5	5
52	7,5	8,4	7,8	6,7	7,6	3	1	1
53	6,9	8,5	7,7	7,3	7,6	5	4	3
54	7,6	8,9	7,7	6,1	7,6	5	4	4
55	7,8	8,5	7,1	6,9	7,6	4	4	4
56	7,6	8,4	7,5	6,7	7,6	4	3	4
57	7,8	8,6	7,7	6,0	7,5	3	3	4
58	7,7	8,8	7,0	6,4	7,5	5	5	4
59	7,5	8,3	8,0	6,1	7,5	3	3	4
60	7,1	8,6	8,0	6,1	7,5	5	1	3
61	7,6	8,3	7,2	6,4	7,4	5	4	5

62	6,8	8,6	7,3	6,8	7,4	5	5	3
63	7,8	8,5	7,0	6,1	7,4	3	5	2
64	7,0	8,4	7,3	6,7	7,3	1	1	1
65	7,2	8,6	7,3	6,1	7,3	4	4	4
66	7,3	8,6	7,0	6,3	7,3	2	2	1
67	7,0	8,7	6,7	6,5	7,2	2	2	3
68	7,5	8,6	5,6	7,1	7,2	5	2	3
69	7,6	8,4	8,0	4,7	7,2	2	3	4
70	8,1	8,5	5,0	6,9	7,1	3	3	3
71	7,6	8,8	6,0	6,0	7,1	2	5	2
72	7,4	8,6	5,2	7,0	7,0	5	5	5
73	7,5	8,6	5,2	6,8	7,0	5	3	4
74	7,2	8,6	5,3	6,8	7,0	3	2	5
75	7,8	8,7	7,7	3,4	6,9	2	3	3
76	7,1	8,5	5,1	6,8	6,9	4	3	2
77	7,3	8,7	7,7	3,3	6,8	2	1	1
78	7,2	8,5	7,7	3,4	6,7	2	2	2
79	7,1	8,7	3,2	7,2	6,6	5	3	3
80	7,0	8,2	7,6	3,3	6,5	4	4	4
81	6,9	8,6	7,0	3,5	6,5	4	3	3
82	7,1	8,7	6,2	3,3	6,3	3	4	4
83	7,3	8,6	6,0	3,4	6,3	4	5	5
84	7,3	8,6	3,7	5,3	6,2	5	4	3

85	6,8	8,6	3,7	5,7	6,2	4	4	3
86	6,8	8,6	6,0	3,3	6,2	3	2	3
87	7,3	8,5	4,2	4,4	6,1	3	3	3
88	7,2	8,7	4,3	3,4	5,9	5	3	2
89	7,3	8,5	4,3	3,4	5,9	5	4	2
90	7,2	8,5	2,7	3,4	5,5	5	5	5
91	6,9	8,6	1,3	3,3	5,0	2	3	2
92	6,9	3,0	6,0	4,2	5,0	4	4	5
93	7,2	8,6	1,3	2,6	4,9	4	1	3
94	7,0	8,5	1,3	2,6	4,8	3	3	3
95	6,9	8,6	1,3	2,0	4,7	1	1	1