

## **Pruebas de Software al sitio YouTube**

Luis Felipe Abril Castañeda

Edison Daniel Arellano Pantoja

Juan David Nieves Galindo

Sandra Carolina Ripe Martínez

Nelson Dubier Báez Barbosa

Asesora

María Patricia Amortegui Vargas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería

Tecnología en Desarrollo de Software

2025

## Resumen

Este informe presenta el desarrollo integral del proceso de pruebas aplicado a la plataforma YouTube, en el marco del Diplomado de Profundización en Pruebas de Software. El trabajo se fundamenta en estándares internacionales (ISTQB) y la norma NTC 5420, con el propósito de evaluar atributos de calidad funcional y no funcional mediante pruebas manuales y automatizadas. Se diseñaron y ejecutaron 25 casos de prueba orientados a validar funcionalidades críticas como autenticación, navegación, reproducción e interacción, complementados con métricas internas y externas que permiten transformar observaciones cualitativas en indicadores cuantitativos. El documento incluye análisis de riesgos, estimación de tiempos, gestión de incidencias y evaluación del producto, ofreciendo una visión completa del comportamiento del sistema frente a escenarios reales. Los resultados evidencian un alto nivel de estabilidad y usabilidad, aunque se identificaron oportunidades de mejora en aspectos relacionados con la eficiencia del motor de búsqueda y la optimización de ciertas funciones de interacción. Este trabajo constituye una base sólida para futuros ciclos de aseguramiento de la calidad y para la implementación de buenas prácticas en procesos de prueba.

***Palabras clave:*** Pruebas de Software, YouTube, Métricas de Calidad, ISTQB, NTC 5420, Automatización, Usabilidad.

### **Abstract**

This report details the comprehensive testing process applied to the YouTube platform within the framework of the Software Testing Specialization Program. The study follows international standards (ISTQB) and the NTC 5420 guideline to assess functional and non-functional quality attributes through manual and automated testing. A total of twenty-five (25) test cases were designed and executed to validate critical functionalities such as authentication, navigation, video playback, and user interaction, complemented by internal and external metrics that convert qualitative observations into quantitative indicators. The document includes risk analysis, time estimation, defect management, and product evaluation, providing a complete overview of system behavior under real-world scenarios. Results show a high level of stability and usability, although improvement opportunities were identified in search efficiency and specific interaction features. This work offers a solid foundation for future quality assurance cycles and the adoption of best practices in testing processes.

**Keywords:** Software Testing, YouTube, Quality Metrics, ISTQB, NTC 5420, Automation, Usability.

**Tabla de Contenido**

Introducción.....	17
Objetivos.....	19
Objetivo General .....	19
Objetivos Específicos.....	19
Plan de Pruebas de Software .....	20
Propósito del plan de pruebas.....	21
Alcance de las pruebas.....	21
Elementos de pruebas .....	21
Enfoque de pruebas.....	28
Enfoque de Pruebas.....	28
Criterios de Entrada (Entry Criteria).....	29
Criterios de Salida (Exit Criteria) .....	30
Entregables .....	30
Equipo de Pruebas.....	31
Gestión de riesgos .....	32
Resultados del Análisis de Riesgos .....	39
Estimación de tiempos.....	41
Cronograma.....	42
Recursos .....	43
Recursos Humanos.....	43
Herramientas de pruebas .....	44
Datos de Prueba.....	44

Diseño de Pruebas de Software.....	45
Ejecución de casos de prueba.....	85
Repositorio automatización de casos de prueba.....	177
Métricas Externas para casos de prueba.....	180
Gestión de defectos.....	188
Métricas.....	193
Métricas de Ejecución.....	193
Métricas acordes a Severidad.....	195
Métricas Acordes a Tipo de Incidencia.....	198
Métricas Acordes a su Prioridad.....	201
Métricas por Naturaleza.....	204
Evaluación del Producto y Proveedor.....	207
Informe de Pruebas.....	209
Información Básica.....	209
Alcance.....	209
Características que no fueron probadas.....	212
Métricas de ejecución del proyecto.....	213
Análisis.....	216
Conclusiones.....	217
Referencias Bibliográficas.....	218

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Elementos de pruebas</i> .....	22
<b>Tabla 2</b> <i>Resumen de los casos de prueba</i> .....	28
<b>Tabla 3</b> <i>Información general del proyecto</i> .....	31
<b>Tabla 4</b> <i>Matriz de riesgos</i> .....	32
<b>Tabla 5</b> <i>Escala de clasificación de riesgos</i> .....	40
<b>Tabla 6</b> <i>Estimación de tiempos</i> .....	41
<b>Tabla 7</b> <i>Total de la estimación con fase y responsable</i> .....	42
<b>Tabla 8</b> <i>Tabla de Recursos Humanos</i> .....	43
<b>Tabla 9</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 1</i> .....	45
<b>Tabla 10</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 2</i> .....	46
<b>Tabla 11</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 3</i> .....	47
<b>Tabla 12</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 4</i> .....	49
<b>Tabla 13</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 5</i> .....	51
<b>Tabla 14</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 6</i> .....	52
<b>Tabla 15</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 7</i> .....	53
<b>Tabla 16</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 8</i> .....	55
<b>Tabla 17</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 9</i> .....	56
<b>Tabla 18</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 10</i> .....	57
<b>Tabla 19</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 11</i> .....	58
<b>Tabla 20</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 12</i> .....	59
<b>Tabla 21</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 13</i> .....	61
<b>Tabla 22</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 14</i> .....	62

<b>Tabla 23</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 15</i> .....	64
<b>Tabla 24</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 16</i> .....	66
<b>Tabla 25</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 17</i> .....	68
<b>Tabla 26</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 18</i> .....	71
<b>Tabla 27</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 19</i> .....	73
<b>Tabla 28</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 20</i> .....	76
<b>Tabla 29</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 21</i> .....	79
<b>Tabla 30</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 22</i> .....	80
<b>Tabla 31</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 23</i> .....	81
<b>Tabla 32</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 24</i> .....	82
<b>Tabla 33</b> <i>Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 25</i> .....	83
<b>Tabla 34</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 1</i> .....	86
<b>Tabla 35</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 2</i> .....	91
<b>Tabla 36</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 3</i> .....	94
<b>Tabla 37</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 4</i> .....	98
<b>Tabla 38</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 5</i> .....	102
<b>Tabla 39</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 6</i> .....	106
<b>Tabla 40</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 7</i> .....	109
<b>Tabla 41</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 8</i> .....	113
<b>Tabla 42</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 9</i> .....	117
<b>Tabla 43</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 10</i> .....	121
<b>Tabla 44</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 11</i> .....	125
<b>Tabla 45</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 12</i> .....	130

<b>Tabla 46</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 13</i> .....	136
<b>Tabla 47</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 14</i> .....	139
<b>Tabla 48</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 15</i> .....	143
<b>Tabla 49</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 16</i> .....	145
<b>Tabla 50</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 17</i> .....	148
<b>Tabla 51</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 18</i> .....	152
<b>Tabla 52</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 19</i> .....	155
<b>Tabla 53</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 20</i> .....	159
<b>Tabla 54</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 21</i> .....	162
<b>Tabla 55</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 22</i> .....	166
<b>Tabla 56</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 23</i> .....	169
<b>Tabla 57</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 24</i> .....	172
<b>Tabla 58</b> <i>Ejecución de Pruebas de Software No. 25</i> .....	175
<b>Tabla 59</b> <i>Automatización de Pruebas de Software No. 1</i> .....	178
<b>Tabla 60</b> <i>Métricas externas para tiempos de respuesta</i> .....	180
<b>Tabla 61</b> <i>Métricas externas para tiempos de respuesta</i> .....	181
<b>Tabla 62</b> <i>Métricas externas para Rendimiento</i> .....	183
<b>Tabla 63</b> <i>Métricas externas para aspectos de la interfaz personalizables</i> .....	186
<b>Tabla 64</b> <i>Gestión de incidencias</i> .....	188
<b>Tabla 65</b> <i>Métricas de ejecución</i> .....	194
<b>Tabla 66</b> <i>Métricas acordes a severidad</i> .....	196
<b>Tabla 67</b> <i>Métricas acordes al tipo de Incidencia</i> .....	198
<b>Tabla 68</b> <i>Métricas acordes a su prioridad</i> .....	201

<b>Tabla 69</b> <i>Métricas acordes a su naturaleza</i> .....	204
<b>Tabla 70</b> <i>Evaluación del producto y el proveedor</i> .....	207
<b>Tabla 71</b> <i>Tabla de Características Probadas y responsable</i> .....	209
<b>Tabla 72</b> <i>Métricas de ejecución del proyecto</i> .....	213

## Listas de figuras

<b>Figura 1</b> <i>Niveles de impacto y probabilidad</i> .....	40
<b>Figura 2</b> <i>Calendario Gantt con fechas del proyecto</i> .....	42
<b>Figura 3</b> <i>Captura de pantalla de YouTube sin cuenta ingresada</i> .....	86
<b>Figura 4</b> <i>Captura de pantalla estado de cuenta de YouTube</i> .....	87
<b>Figura 5</b> <i>Captura de pantalla carga de YouTube</i> .....	87
<b>Figura 6</b> <i>Captura de pantalla de YouTube sin cuenta</i> .....	88
<b>Figura 7</b> <i>Captura de pantalla inicio de sesión</i> .....	88
<b>Figura 8</b> <i>Captura de pantalla. Insertar Email</i> .....	88
<b>Figura 9</b> <i>Captura de pantalla. Insertar Contraseña</i> .....	89
<b>Figura 10</b> <i>Captura de pantalla. Insertar contraseña errónea</i> .....	89
<b>Figura 11</b> <i>Captura de pantalla. YouTube verificación de dos pasos</i> .....	89
<b>Figura 12</b> <i>Captura de pantalla. Cuenta en YouTube</i> .....	90
<b>Figura 13</b> <i>Captura de pantalla. Cuenta en YouTube</i> .....	91
<b>Figura 14</b> <i>Captura de pantalla. Estado del Feed</i> .....	92
<b>Figura 15</b> <i>Captura de pantalla. Estado de cuenta</i> .....	92
<b>Figura 16</b> <i>Captura de pantalla Salir de cuenta</i> .....	93
<b>Figura 17</b> <i>Captura de pantalla. Acceder YouTube</i> .....	93
<b>Figura 18</b> <i>Captura de pantalla. Cuenta 2 de prueba</i> .....	94
<b>Figura 19</b> <i>Captura de pantalla. Estado de cuenta 2</i> .....	95
<b>Figura 20</b> <i>Captura de pantalla. Acceder de YouTube</i> .....	95
<b>Figura 21</b> <i>Captura de pantalla. Botón quitar cuenta</i> .....	96
<b>Figura 22</b> <i>Captura de pantalla. Insertar correo</i> .....	96

<b>Figura 23</b> <i>Captura de pantalla. Feed natural de YouTube</i> .....	97
<b>Figura 24</b> <i>Captura de pantalla estado de cuenta</i> .....	98
<b>Figura 25</b> <i>Captura de pantalla cambiar cuenta</i> .....	99
<b>Figura 26</b> <i>Captura de pantalla cuenta de prueba</i> .....	99
<b>Figura 27</b> <i>Captura de pantalla estado de cuenta</i> .....	100
<b>Figura 28</b> <i>Captura de pantalla estado de cuenta</i> .....	102
<b>Figura 29</b> <i>Captura de pantalla búsqueda en YouTube</i> .....	103
<b>Figura 30</b> <i>Captura de pantalla reproducción de un video</i> .....	103
<b>Figura 31</b> <i>Captura de pantalla. Búsqueda compleja de YouTube</i> .....	104
<b>Figura 32</b> <i>Captura de pantalla real de YouTube</i> .....	104
<b>Figura 33</b> <i>Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube</i> .....	106
<b>Figura 34</b> <i>Captura de pantalla un video en YouTube</i> .....	107
<b>Figura 35</b> <i>Captura de pantalla subtítulos disponibles</i> .....	107
<b>Figura 36</b> <i>Captura de pantalla botón subtítulos</i> .....	108
<b>Figura 37</b> <i>Captura de pantalla subtítulos disponibles</i> .....	108
<b>Figura 38</b> <i>Captura de pantalla subtítulos activos</i> .....	108
<b>Figura 39</b> <i>Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube</i> .....	110
<b>Figura 40</b> <i>Captura de pantalla página de un video en YouTube</i> .....	110
<b>Figura 41</b> <i>Captura de pantalla zona de comentarios de un video en YouTube</i> .....	111
<b>Figura 42</b> <i>Captura de pantalla zona de comentarios de un video en YouTube</i> .....	111
<b>Figura 43</b> <i>Captura de pantalla de un comentario en YouTube</i> .....	112
<b>Figura 44</b> <i>Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube</i> .....	114
<b>Figura 45</b> <i>Captura de pantalla un video en YouTube</i> .....	114

<b>Figura 46</b> <i>Captura de pantalla configuraciones de un video en YouTube</i> .....	115
<b>Figura 47</b> <i>Captura de pantalla énfasis sobre opción calidad en video de YouTube</i> .....	115
<b>Figura 48</b> <i>Captura de pantalla selección de calidad en un video en YouTube</i> .....	116
<b>Figura 49</b> <i>Captura de un video en YouTube a 720p</i> .....	116
<b>Figura 50</b> <i>Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube</i> .....	118
<b>Figura 51</b> <i>Captura de pantalla un canal de YouTube</i> .....	118
<b>Figura 52</b> <i>Captura de pantalla un botones de u canal de YouTube</i> .....	119
<b>Figura 53</b> <i>Captura de pantalla de botón suscribirse a canal de YouTube</i> .....	119
<b>Figura 54</b> <i>Captura de pantalla de barra suscripciones de un canal de YouTube</i> .....	120
<b>Figura 55</b> <i>Captura de pantalla de botón suscribirse a canal de YouTube</i> .....	120
<b>Figura 56</b> <i>Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube</i> .....	122
<b>Figura 57</b> <i>Captura de pantalla un video en YouTube</i> .....	122
<b>Figura 58</b> <i>Captura de pantalla controles de interacción en YouTube</i> .....	123
<b>Figura 59</b> <i>Captura de pantalla acción sobre controles de interacción en YouTube</i> .....	123
<b>Figura 60</b> <i>Captura de pantalla acción sobre botón de me gusta activo en YouTube</i> .....	124
<b>Figura 61</b> <i>Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube</i> .....	125
<b>Figura 62</b> <i>Captura de pantalla botón crear</i> .....	126
<b>Figura 63</b> <i>Menú desplegable para crear nuevo video</i> .....	126
<b>Figura 64</b> <i>Modal que permite la carga de nuevos videos desde archivo</i> .....	127
<b>Figura 65</b> <i>Ventana de navegación para elección de archivo a subir</i> .....	127
<b>Figura 66</b> <i>Ventana de configuración del video</i> .....	128
<b>Figura 67</b> <i>Video agregado con éxito a la plataforma</i> .....	128
<b>Figura 68</b> <i>Captura de pantalla de video subido a la plataforma</i> .....	129

<b>Figura 69</b> <i>Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube</i> .....	130
<b>Figura 70</b> <i>Captura de pantalla de un video que ha visto el usuario</i> .....	131
<b>Figura 71</b> <i>Captura de pantalla de un video que ha visto el usuario</i> .....	132
<b>Figura 72</b> <i>Captura de pantalla del menú desplegable</i> .....	132
<b>Figura 73</b> <i>Captura de pantalla de Menú desplegable para crear nuevo video</i> .....	133
<b>Figura 74</b> <i>Captura de pantalla del listado de los últimos videos reproducidos</i> .....	134
<b>Figura 75</b> <i>Captura de pantalla del historial de reproducción</i> .....	135
<b>Figura 76</b> <i>Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube</i> .....	136
<b>Figura 77</b> <i>Captura de pantalla de playlist guardada por el usuario</i> .....	137
<b>Figura 78</b> <i>Captura de la pantalla de Menú desplegable</i> .....	137
<b>Figura 79</b> <i>Captura de pantalla de Menú desplegable para elegir playlist</i> .....	138
<b>Figura 80</b> <i>Captura de pantalla listado de PlayList guardadas</i> .....	138
<b>Figura 81</b> <i>Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube</i> .....	140
<b>Figura 82</b> <i>Captura de pantalla de un usuario ha marcado videos con me gusta</i> .....	140
<b>Figura 83</b> <i>Captura de pantalla de Menú desplegable</i> .....	141
<b>Figura 84</b> <i>Captura de pantalla de opción videos que me gustan marcada</i> .....	141
<b>Figura 85</b> <i>Captura de pantalla del listado de playlist guardadas</i> .....	142
<b>Figura 86</b> <i>Lista de videos subidos por el usuario</i> .....	143
<b>Figura 87</b> <i>Captura de pantalla del centro de ayuda</i> .....	145
<b>Figura 88</b> <i>Captura de pantalla del buscador de centro de ayuda</i> .....	146
<b>Figura 89</b> <i>Captura de pantalla de una respuesta de articulo buscado</i> .....	146
<b>Figura 90</b> <i>Captura de pantalla de Tiempos de ejecución en devtools</i> .....	147
<b>Figura 91</b> <i>Captura de pantalla del acceso al centro de ayuda</i> .....	149

<b>Figura 92</b> <i>Captura de pantalla del buscador del centro de ayuda</i> .....	150
<b>Figura 93</b> <i>Captura de pantalla de la respuesta a un artículo buscado</i> .....	150
<b>Figura 94</b> <i>Captura de pantalla de Tiempos de ejecución en devtools</i> .....	151
<b>Figura 95</b> <i>Captura de pantalla del acceso al centro de ayuda</i> .....	153
<b>Figura 96</b> <i>Captura de pantalla del buscador del centro de ayuda</i> .....	153
<b>Figura 97</b> <i>Captura de pantalla de la respuesta a un artículo buscado</i> .....	154
<b>Figura 98</b> <i>Captura de pantalla de Tiempos de ejecución en devtools</i> .....	154
<b>Figura 99</b> <i>Captura de pantalla del acceso al centro de ayuda</i> .....	156
<b>Figura 100</b> <i>Captura de pantalla del buscador del centro de ayuda</i> .....	157
<b>Figura 101</b> <i>Captura de pantalla de la respuesta a un artículo buscado</i> .....	157
<b>Figura 102</b> <i>Captura de pantalla de Tiempos de ejecución en devtools</i> .....	158
<b>Figura 103</b> <i>Captura de pantalla del acceso al centro de ayuda</i> .....	160
<b>Figura 104</b> <i>Captura de pantalla del buscador del centro de ayuda</i> .....	160
<b>Figura 105</b> <i>Captura de pantalla de la respuesta a un artículo buscado</i> .....	161
<b>Figura 106</b> <i>Captura de pantalla de Tiempos de ejecución en devtools</i> .....	161
<b>Figura 107</b> <i>Captura de pantalla de un usuario autenticado en YouTube</i> .....	163
<b>Figura 108</b> <i>Captura de pantalla de opción modo restringido o YouTube kids disponible</i> .....	163
<b>Figura 109</b> <i>Captura de pantalla de menú 'Configuración general' con opción activada</i> .....	163
<b>Figura 110</b> <i>Captura de pantalla de página principal de YouTube</i> .....	164
<b>Figura 111</b> <i>Captura de pantalla de video con etiquetas de violencia o lenguaje explícito en modo restringido</i> .....	164
<b>Figura 112</b> <i>Captura de pantalla de un usuario autenticado en YouTube</i> .....	166
<b>Figura 113</b> <i>Captura de pantalla de YouTube de Video con etiquetas y descripción visible</i> .....	166

<b>Figura 114</b> <i>Captura de pantalla del panel lateral con recomendaciones</i> .....	167
<b>Figura 115</b> <i>Captura de pantalla de uno de los videos relacionados abiertos</i> .....	167
<b>Figura 116</b> <i>Imagen comparativa de miniaturas/títulos</i> .....	168
<b>Figura 117</b> <i>Captura de pantalla de un usuario autenticado en YouTube</i> .....	169
<b>Figura 118</b> <i>Captura de pantalla de Interfaz clara visible antes del cambio</i> .....	169
<b>Figura 119.</b> <i>Captura de pantalla del menú de apariencia y cambio aplicado</i> .....	170
<b>Figura 120.</b> <i>Captura de pantalla de video con modo oscuro</i> .....	170
<b>Figura 121.</b> <i>Captura de pantalla de post-login con modo oscuro activo</i> .....	171
<b>Figura 122</b> <i>Captura de pantalla del emulador de dispositivos en DevTools</i> .....	172
<b>Figura 123.</b> <i>Captura de pantalla con detalles de ventana</i> .....	173
<b>Figura 124.</b> <i>Captura de pantalla emulando resoluciones media y Tablet</i> .....	173
<b>Figura 125.</b> <i>Captura de pantalla emulando resoluciones móviles</i> .....	174
<b>Figura 126</b> <i>Captura de pantalla de video mostrando 'Estadísticas para geeks'</i> .....	175
<b>Figura 127</b> <i>Captura de pantalla del panel 'estadísticas para geeks'</i> .....	176
<b>Figura 128</b> <i>Captura de pantalla del panel 'estadísticas para geeks' actualizando información</i>	176
<b>Figura 129</b> <i>Captura de pantalla comparativa del panel 'estadísticas para geeks'</i> .....	176
<b>Figura 130</b> <i>Captura de pantalla vscode mostrando código de automatización</i> .....	178
<b>Figura 131</b> <i>Captura de pantalla vscode indicando que no hay instancias activas</i> .....	179
<b>Figura 132</b> <i>Captura de pantalla del web driver automatizado cargando subtítulos en un video de YouTube</i> .....	179
<b>Figura 133</b> <i>Captura de pantalla de la salida de consola resultante de la ejecución de un caso de prueba</i> .....	180
<b>Figura 134</b> <i>Captura de pantalla del web driver automatizado con marca de tiempo</i> .....	181

<b>Figura 135</b> <i>Captura de pantalla antes de realizar búsqueda con tiempo</i> .....	182
<b>Figura 136</b> <i>Captura de pantalla después de realizar búsqueda con tiempo</i> .....	183
<b>Figura 137</b> <i>Captura de pantalla con especificaciones técnicas</i> .....	184
<b>Figura 138</b> <i>Captura de pantalla de Inicio de ejecución de Throughput</i> .....	184
<b>Figura 139</b> <i>Captura de pantalla del Progreso de ejecución del Throughput</i> .....	185
<b>Figura 140</b> <i>Captura de pantalla del Final de ejecución del Throughput</i> .....	185
<b>Figura 141.</b> <i>Captura de pantalla con detalle sobre controles de reproducción.</i> .....	187
<b>Figura 142</b> <i>Gráfico de métricas de ejecución.</i> .....	195
<b>Figura 143</b> <i>Gráfico de métricas de severidad</i> .....	197
<b>Figura 144</b> <i>Gráfico de Métricas por tipo de Incidencia</i> .....	200
<b>Figura 145</b> <i>Gráfico de Métricas acordes a su prioridad</i> .....	202
<b>Figura 146</b> <i>Gráfico de Métricas por naturaleza</i> .....	205

## **Introducción**

Este documento constituye el resultado integral del Diplomado de Profundización en Pruebas de Software, desarrollado bajo un enfoque metodológico orientado a la calidad y la estandarización. Su propósito es presentar, de manera sistemática y argumentada, el conjunto de actividades realizadas para evaluar la plataforma YouTube, aplicando principios, técnicas y métricas reconocidas en el ámbito profesional del aseguramiento de la calidad. A lo largo del trabajo se abordan aspectos esenciales del proceso de pruebas, desde la planificación y diseño de casos hasta su ejecución manual y automatizada, complementados con la aplicación de métricas internas y externas según la norma NTC 5420 y las directrices del ISTQB. Este enfoque permite transformar observaciones cualitativas en indicadores cuantitativos que reflejan atributos como funcionalidad, eficiencia, usabilidad y estabilidad del sistema. El informe integra análisis de riesgos, estimación de tiempos, gestión de incidencias y evaluación del producto, ofreciendo una visión completa del comportamiento del software frente a escenarios reales. De esta manera, se busca no solo validar el cumplimiento de los requisitos funcionales y no funcionales, sino también identificar oportunidades de mejora que fortalezcan la experiencia del usuario y la calidad global del servicio.

## **Justificación**

La realización de pruebas de software en plataformas ampliamente utilizadas, como YouTube, responde a la necesidad de garantizar la calidad del producto frente a los estándares internacionales y nacionales de aseguramiento de la calidad. Según Pressman (2014), las pruebas permiten transformar observaciones cualitativas en métricas cuantitativas que facilitan la toma de decisiones y la mejora continua del software. En este contexto, aplicar metodologías reconocidas como ISTQB (2018) y la norma NTC 5420 (ICONTEC, 2007) asegura que el proceso de validación se realice bajo parámetros objetivos, medibles y reproducibles.

Este proyecto se justifica porque contribuye a la identificación temprana de defectos, la optimización de recursos y la reducción de riesgos asociados a la operación del sistema, aspectos que Trejo (2024) considera esenciales para disminuir costos de mantenimiento y mejorar la experiencia del usuario. Además, la evaluación sistemática de funcionalidades críticas —como autenticación, navegación, reproducción e interacción— permite verificar el cumplimiento de requisitos funcionales y no funcionales, garantizando la estabilidad, usabilidad y eficiencia del servicio. De esta manera, el trabajo no solo valida la conformidad del producto con los estándares de calidad, sino que también genera evidencia empírica para fortalecer la confiabilidad del software y la satisfacción del usuario final.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Evaluar la calidad funcional y no funcional de la plataforma YouTube mediante la aplicación de pruebas sistemáticas, manuales y automatizadas, siguiendo estándares internacionales (ISTQB) y la norma NTC 5420, con el fin de garantizar la estabilidad, usabilidad y eficiencia del servicio, identificando oportunidades de mejora que fortalezcan la experiencia del usuario y la confiabilidad del producto y evaluar el cumplimiento mediante métricas cuantitativas definidas en la norma NTC 5420.

### **Objetivos Específicos**

Diseñar un plan de pruebas que contemple casos orientados a validar funcionalidades críticas de YouTube, tales como autenticación, navegación, reproducción e interacción.

Ejecutar pruebas manuales y automatizadas aplicando herramientas profesionales (Selenium) para verificar el comportamiento del sistema en diferentes entornos y dispositivos.

Medir atributos de calidad mediante métricas internas y externas (tiempo de respuesta, rendimiento, severidad de defectos) conforme a la norma NTC 5420 y directrices ISTQB.

Documentar los resultados obtenidos en cada fase del proceso (diseño, ejecución y análisis), asegurando trazabilidad y evidencia empírica para la toma de decisiones.

Identificar riesgos, incidencias y oportunidades de mejora que permitan optimizar la funcionalidad y la experiencia del usuario en la plataforma.

## **Plan de Pruebas de Software**

Las pruebas de software constituyen una fase esencial dentro del ciclo de vida del desarrollo, cercana a la etapa final, cuyo propósito principal es asegurar la calidad del producto frente al cliente. Este proceso garantiza que, en futuras revisiones y soportes, el sistema pueda adaptarse de manera efectiva a nuevos requerimientos.

En este sentido, Trejo (2004) señala que “el software confiable reduce costos operativos, de fallos y de mantenimiento para las partes interesadas del software, y así reduce el costo total de propiedad del producto de software para sus clientes”(p. 25). Es decir, las pruebas permiten optimizar recursos y disminuir la carga de trabajo asociada a la corrección de errores. Por esta razón, en la mayoría de los equipos de desarrollo se conforman subgrupos especializados en pruebas que verifican el producto desde diferentes perspectivas, ya sea mediante la revisión del código fuente, la inspección de la interfaz de usuario o la detección y depuración de errores durante su desarrollo y finalización.

En esta oportunidad, los casos de prueba se aplicarán a la reconocida plataforma de video y streaming YouTube, creada a inicios de la década de 2000 en el contexto del auge de Internet y el surgimiento de otras redes sociales como Facebook, fourChan o Reddit. YouTube fue seleccionada como objeto de estudio porque constituye una plataforma robusta, que recibe constantes modificaciones y actualizaciones, lo que le ha permitido mantener altos niveles de disponibilidad y seguridad a lo largo de los años.

## **Propósito del plan de pruebas**

El objetivo principal de este informe es presentar recomendaciones y observaciones fundamentadas, de manera argumentada, experimental y sistemática, sobre el sitio web de YouTube. Este análisis se realiza como un aporte a los estándares de calidad establecidos por ICONTEC, organismo que regula la gestión y estandarización a nivel nacional. De esta manera, se busca ofrecer una visión objetiva de la plataforma, enmarcada en criterios de calidad reconocidos.

## **Alcance de las pruebas**

El alcance, como equipo de trabajo, abarca la revisión de la estructura principal de YouTube, incluyendo su interfaz y funciones principales. Asimismo, se contempla la evaluación de su estandarización en diferentes entornos operativos, tales como iOS, Android, Windows y Linux, probando de esta manera el frontend y algunas funciones visibles en el código.

## **Elementos de pruebas**

Como se indicó previamente, se evaluarán diferentes elementos de la interfaz y las principales funciones de YouTube. Para este propósito, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

Inicio y cierre de sesión (Log in, Log out, Sign in).

Búsqueda de videos, incluyendo el algoritmo de recomendación y el uso de filtros, navegación etc.

Reproducción de videos, junto con la interfaz y las funciones asociadas a esta función.

Gestión de listas de reproducción (Playlist), historial y la opción “Ver más tarde”.

Interacción con los videos, en cuanto a comentarios y likes.

Sección de ayuda y soporte de la página.

**Tabla 1***Elementos de pruebas*

Ítem	Módulo	Nombre del caso de prueba	Descripción	Prioridad	Responsable
1	Autenticación	Aut_cp01_acc eder_usuario	Prueba la funcionalidad de sesión de usuario	Alta	Juan David Nieves Galindo
2	Autenticación	Aut_cp02_sali r_de_sesión	Prueba de funcionalidad de salir de la sesión del usuario.	Media	Juan David Nieves Galindo
3	Autenticación	Aut_cp03_quit ar_cuenta	Prueba de seguridad del usuario, para quitar la cuenta	Alta	Juan David Nieves Galindo
4	Autenticación	Aut_cp04_usa r_otra_cuenta	Prueba de funcionalidad para usar otro correo electrónico diferente a Google	Media	Juan David Nieves Galindo
5	Navegación	Nav_cp05_bus car_video_rep	Prueba de funcionalidad de búsqueda avanzada de videos.	Alta	Juan David Nieves Galindo
6	Reproducción	Rep_cp06_acti var_subtitulos	Prueba de sobre función subtítulos del reproductor de video	Baja	Edison Daniel Arellano Pantoja

---

7	Interacción	Int_cp07_publicar_comentarios_o	Prueba de interacción en comentarios en videos	Media	Edison Daniel Arellano Pantoja
8	Reproducción	Rep_cp08_cambiar_calidad_video	Prueba sobre la funcionalidad de cambiar calidad de video	Media	Edison Daniel Arellano Pantoja
9	Interacción	Int_cp09_suscribirse_a_un_canal	Prueba sobre funcionalidad de suscripciones	Media	Edison Daniel Arellano Pantoja
10	Interacción	Int_cp10_dar_me_gusta_a_video	Prueba sobre el botón me gusta y verificación sobre contador	Alta	Edison Daniel Arellano Pantoja
11	Interacción	Int_cp11_subir_nuevo_video	Prueba que permite al usuario subir nuevo video a YouTube	Alta	Luis Felipe Abril Castañeda
12	Historial y colecciones	His_cp12_acceder_historial_ultimos_videos_vistos	Prueba que permite al usuario acceder a su historial de reproducción	Media	Luis Felipe Abril Castañeda
13	Historial y colecciones	His_cp13_acceder_playlist_guardadas	Prueba que permite al usuario guardar playlist y acceder a ellas	Media	Luis Felipe Abril Castañeda

---

---

14	Historial y colecciones	His_cp14_acc eder_historial_ videos_me_gu sta	Prueba que permite al usuario acceder al historial de videos guardados con me gusta	Media	Luis Felipe Abril Castañeda
15	Historial y colecciones	His_cp15_acc eder_historial_ videos_subido s	Prueba que el usuario puede acceder al historial de sus vídeos subidos	Alta	Luis Felipe Abril Castañeda
16	Soporte	Sop_cp16_co mo_crear un canal	Acceder a la ayuda y consultar como crea un canal en YouTube, validando que las instrucciones dadas por la ayuda correspondan a la operación actual de la aplicación.	Alta	Sandra Carolina Ripe Martínez
17	Soporte	Sop_cp17_co mo_subir_un_ video	Acceder a la ayuda y consultar cual es el proceso para subir un video, validando que las instrucciones dadas por la ayuda correspondan a	Alta	Sandra Carolina Ripe Martínez

---

---

			la operación actual de la aplicación.		
18	Soporte	Sop_cp18_co mo_activar_su btítulos_en un video	Acceder a la ayuda y consultar como se pueden activar las opciones de subtítulos de un video, validando que las instrucciones dadas por la ayuda correspondan a la operación actual de la aplicación.	Alta	Sandra Carolina Ripe Martínez
19	Soporte	Sop_cp19_co mo_monetizar _con un _video	Acceder a la ayuda y consultar cual es el proceso y condiciones para monetizar subiendo videos a YouTube, validando que las instrucciones dadas por la ayuda correspondan a la operación actual de la aplicación.	Media	Sandra Carolina Ripe Martínez

---

---

20	Soporte	Sop_cp20_co mo_configurar _la_privacidad de un video_y_un_c anal	Acceder a la ayuda y consultar como se puede configurar la privacidad de los videos y el canal en YouTube, validando que las instrucciones dadas por la ayuda correspondan a la operación actual de la aplicación	Alta	Sandra Carolina Ripe Martínez
21	Navegación	Nav_cp21_mo do_infantil	Ver de qué manera funciona el modo infantil en las recomendaciones de YouTube	Media	Nelson Dubier Báez Barbosa
22	Navegación	Nav_cp22_vid eos_relacionad os	Ver de qué manera muestra videos relacionados YouTube y probar que tan eficiente es	Media	Nelson Dubier Báez Barbosa
23	Navegación	Nav_cp23_acti varmodooscur o	Probar función de activar modo oscuro	Media	Nelson Dubier Báez Barbosa

---

---

24	Navegación	Nav_cp24_dis eño_interfaz_r esponsiva	Probar que el sitio se adapte a distintos dispositivos con distintas configuraciones de pantalla	Alta	Nelson Dubier Báez Barbosa
25	Reproducción	Rep_cp25_ver ificar_estadisti cas_para_geek s	Validar que el menú de "estadísticas para geeks" o "estadísticas" en algunos dispositivos muestre datos técnicos en tiempo real (como la resolución actual, el estado del búfer y los cuadros caídos) que reflejen con precisión las condiciones de reproducción del video	Baja	Nelson Dubier Báez Barbosa

---

*Nota.* Esta tabla resume los módulos evaluados en YouTube, los casos de prueba diseñados para cada uno, su descripción, prioridad asignada y el responsable de ejecución, proporcionando una visión general del alcance funcional del plan de pruebas. *Fuente.* Autoría propia.

Resumen de los casos de prueba identificados:

**Tabla 2***Resumen de los casos de prueba*

Prioridad caso de prueba	Numero
Alta	11
Media	12
Baja:	2
Total	25

*Nota.* Esta tabla representa el total de casos de prueba clasificados por prioridad, ofreciendo una visión cuantitativa del alcance del plan y la distribución del esfuerzo para su ejecución. *Fuente.*

Autoría propia.

### **Enfoque de pruebas**

Tipos de pruebas para realizar:

Pruebas funcionales: enfocadas en la verificación de los módulos básicos e indispensables para el usuario dentro de la aplicación.

Pruebas no funcionales: orientadas a evaluar la adaptabilidad y accesibilidad del producto.

Pruebas de integración: destinadas a comprobar la correcta interacción entre funciones de distintos módulos.

Aplicación de la NTC 5420-3: para la evaluación de métricas internas relacionadas con la calidad del software.

### **Enfoque de Pruebas**

Se aplicarán pruebas exploratorias, combinando técnicas manuales y automatizadas para evaluar funcionalidades como la creación de comentarios, la gestión de listas de reproducción

(*playlist*), las búsquedas inteligentes, el algoritmo de recomendación y la reproducción de videos. Asimismo, se llevarán a cabo pruebas del producto final desde la perspectiva del cliente, con el fin de garantizar que la experiencia de uso cumpla con los criterios de calidad establecidos.

Pruebas funcionales enfocadas en funciones de YouTube tales como reproducción de video, login, búsqueda, interacción del usuario (comentarios, me gusta), y gestión de la cuenta.

Pruebas no funcionales enfocadas a evaluar el comportamiento del sistema tal como la adaptabilidad de la interfaz a distintos dispositivos (diseño responsive)

Pruebas de usabilidad centrándose en la experiencia del usuario (Ux) aplicando la norma ICONTEC 5420-3 para evaluar cómo responde un usuario frente al uso de la plataforma.

Pruebas de compatibilidad verificando YouTube funciona correctamente en distintos dispositivos y navegadores.

Niveles de prueba:

Pruebas de sistema, de manera general se prueban funciones como inicio de sesión, reproducción, gestión de cuenta, entre otras.

### **Criterios de Entrada (Entry Criteria)**

Acceso a la plataforma YouTube en su versión más reciente (2025).

Funciones actualizadas y disponibles en la interfaz (ejemplo: reproducción, listas, comentarios, notificaciones).

Cuenta activa de Google para iniciar sesión y utilizar las funcionalidades que lo requieran.

Entorno de pruebas bien definido, hay que confirmar que tanto navegadores, sistemas operativos y scripts para Selenium, estén configuradas y listas para funcionar sin problemas.

Fiabilidad en la validación de entradas de texto, considerando diferentes formatos (números, alfanuméricos, caracteres especiales).

Equipo de pruebas preparado: asegurarse que todos los integrantes del equipo estén familiarizados con el plan a seguir.

Datos de prueba listos: asegurarse de que los datos como usuarios y contraseñas, videos de prueba, y otros datos existan y estén listos para usarse.

### **Criterios de Salida (Exit Criteria)**

Las pruebas se considerarán finalizadas cuando se cumplan los siguientes criterios de salida:

Ausencia de errores críticos en la ejecución de las funcionalidades evaluadas.

Registro documentado de los resultados, mediante grabaciones o capturas de pantalla que respalden la evidencia de la prueba.

No aparición de errores http 200, 400 o 500 u otros fallos de acceso durante la navegación.

Adaptabilidad completa de la aplicación en los distintos entornos evaluados (iOS, Android, Windows y Linux).

Cumplimiento de los atributos de calidad externa definidos en la norma ICONTEC 5420-2, especialmente en lo referente a comprensibilidad, usabilidad e interpretabilidad.

### **Entregables**

Los entregables generados durante el proceso de pruebas serán los siguientes:

Documentos de prueba, que incluyen scripts y datos utilizados en la ejecución de pruebas automatizadas.

Plan de pruebas, junto con los resultados obtenidos en cada caso, debidamente documentados y sustentados con evidencias.

### Equipo de Pruebas

**Tabla 3**

*Información general del proyecto*

Información general del proceso de pruebas	
Nombre de la aplicación a probar:	YouTube
Grupo de trabajo:	Líder:
Luis Felipe Abril Castañeda	Nombre del Líder: Edison Daniel Arellano
Edison Daniel Arellano Pantoja	Pantoja
Juan David Nieves Galindo	Probadores:
Sandra Carolina Ripe Martinez	Nombre de probador 1: Juan David Nieves
Nelson Dubier Báez Barbosa	Galindo
	Nombre de probador 2: Luis Felipe Abril
	Castañeda.
	Nombre de probador 3: Sandra Carolina Ripe
	Martinez
	Nombre de probador 4: Nelson Dubier Báez
	Barbosa
Fecha de inicio de pruebas:	01/09/2025
Fecha de fin de pruebas:	24/12/2025

*Nota.* Esta tabla detalla los roles asignados, fechas de inicio y finalización para la planificación y control del proceso. *Fuente.* Autoría propia.

## Gestión de riesgos

Es importante identificar los riesgos asociados al proyecto, a continuación, se detallan los riesgos del proyecto:

**Tabla 4**

*Matriz de riesgos*

Matriz de Riesgos											
4.Id. de Riesgo	5.Tipo de riesgo	6.Riesgo	7.Señal	8.Impacto	9.Probabilidad	10.Evaluación	11.Respuesta	12.Autor			
Proyecto:	Pruebas de sitio web YouTube										
3.Fecha inicio	02/09/25										
4.Fecha fin:	24/09/25										
RS1	Cronograma	No entregar la fase	Retraso en alguna fase	Cronograma de fase en amarillo	A	A	5	Trabajar en Sprints	Juan David Nieves		

---

		correspon	del						Galín	
		diente.	proyec						do	
			to							
RS2	Técnic	Versiones	Desvia	Los	A	A	M	3	Definir	Ediso
	o	incompati	ción	casos de					una	n
		bles de las	del	prueba					configura	Arella
		biblioteca	proyec	automati					ción	no
		s de	to	zados					estándar	
		Selenium,		fallan de					con	
		los web		manera					scripts de	
		drivers o		inexplic					instalació	
		los		able o					n o en su	
		navegador		muestra					defecto	
		es web		n					usar	
				resultad					dockeniza	
				os					cion del	
				inconsist					entorno	
				entes en					de	
				diferente					pruebas y	
				s					asegurar	
				navegad					que todos	
				ores o					los	
				entornos					miembros	

---

---

de  
prueba.

del equipo  
utilicen  
las  
mismas  
versiones  
de  
librerías,  
drivers y  
navegador  
es,  
mantenien  
do la  
consistenc  
ia en  
dependen  
cias  
configura  
ciones,  
herramien  
tas y  
scripts.

---

---

RS3	Técnic	Canales	Desvia	Dificulta	A	M	A	4	Uso de	Sandr
	o	suministr	ción	d para la					diferentes	a
		o de	del	carga de					proveedor	Caroli
		servicio	proyec	la					es de	na
		de	to	aplicació					internet	Ripe
		internet		n, la					junto al	Martí
		caídos por		navegaci					trabajo en	nez
		razones		ón la					equipo y	
		técnicas o		descarga					colaborati	
		de		y uso de					vo	
		seguridad,		bibliotec					permite	
		afectacion		as					que el	
		es a la							desarrollo	
		infraestructura							del	
		ctura de							trabajo no	
		suministr							se vea	
		o de							afectado	
		servicio							por	
		de							errores en	
		internet.							conexión	
									a internet	
									que si se	
									hiciera en	

---

---

una sola  
terminal.

RS4	Técnic	Se genera	Desvia	El	A	M	A	4	El equipo	Luis
	o	un acceso	ción	equipo					debe	Felipe
		no	del	de					trabajar	Abril
		autorizad	proyec	trabajo					desde la	Casta
		o a la	to	nota					prevenció	ñeda
		document		cambios					n,	
		ación,		no					asegurand	
		plataform		verificad					o el	
		a de		os en los					acceso a	
		pruebas y		procesos					las	
		otros		o incluso					terminales	
		registros		se puede					de	
		generando		presenta					personal	
		cambios		r perdida					autorizad	
		en las		complet					o, no	
		métricas o		a de los					compartir	
		incluso		avances					ni dejar	

---

---

pérdida de  
 la  
 informaci  
 ón.

abierto el  
 document  
 o en  
 terminales  
 públicas o  
 de acceso  
 a terceros.  
 Guardar y  
 compartir  
 informaci  
 ón solo  
 con los  
 compañer  
 os  
 involucra  
 dos en el  
 proyecto

RS5	Técnic	Los	Desvia	La	M	A	A	3	La mejor	Nelso
	o	parámetro	ción	aplicació					forma de	n
		s fijados	del	n					prevenir	Dubie
		en la	proyec	continúa					este	r Báez
		prueba	to	presenta					riesgo es	Barbo
		automatiz		ndo					generando	sa

---

---

ada no	fallos y	un plan y
son los	errores	un diseño
suficiente	en	de
s por lo	diferente	pruebas
tanto	s	enfocados
quedan	módulos	a cumplir
módulos	aun	las
de la	después	necesidad
aplicación	de haber	es
sin	realizad	adecuadas
evaluar.	o las	para el
	pruebas	proyecto,
	automáti	evaluar en
	cas	equipo si
		se están
		realizando
		las
		pruebas
		suficiente
		s.

---

*Nota.* Esta tabla identifica riesgos y los clasifica, además asigna responsables para mitigarlos.

*Fuente.* Autoría propia.

### ***Resultados del Análisis de Riesgos***

Existencia de riesgos críticos

El proyecto de pruebas del sitio web de YouTube presenta dos riesgos identificados con un nivel de evaluación Alto (A) tanto en probabilidad como en impacto:

Uno relacionado con el cumplimiento del cronograma (RS1).

Otro de tipo técnico, vinculado a incompatibilidad de versiones de bibliotecas de automatización (RS2).

Necesidad de Acciones Inmediatas

Ambos riesgos exigen atención temprana. Las medidas propuestas en la matriz

Adopción de Sprints para mitigar los retrasos

Estandarización del entorno técnico para evitar incompatibilidades, las acciones son adecuadas y deben implementarse desde el inicio del proyecto.

Ausencia de responsables documentados

Ninguno de los riesgos presenta un autor o responsable asignado. Esta omisión puede dificultar el seguimiento y la gestión efectiva del riesgo. Se recomienda asignar propietarios a cada riesgo de forma inmediata.

Falta de uniformidad en la documentación

La matriz contiene algunos campos con valores vacíos o desorganizados (por ejemplo, filas intermedias vacías y señalización poco estructurada), lo que puede afectar la trazabilidad. Se sugiere normalizar la matriz para facilitar su interpretación, seguimiento y auditoría.

Evaluación de severidad uniforme

Ambos riesgos comparten la misma evaluación de severidad ("A"), lo que sugiere una alta exposición del proyecto en su fase inicial. Esto indica que la etapa de planificación requiere una revisión del enfoque preventivo general, incluyendo contingencias, buffers de tiempo y herramientas de automatización estables.

#### Importancia de los controles técnicos

El riesgo técnico identificado demuestra que la calidad del entorno de pruebas es tan crítica como los tiempos de entrega. Esto resalta la relevancia de definir entornos estandarizados y automatizados, especialmente cuando se trabaja con herramientas de prueba automatizada.

### Figura 1

*Niveles de impacto y probabilidad*

Riesgo		Probabilidad				
		MB	B	M	A	MA
Impacto	MA	A	MA	MA	MA	MA
	A	M	A	A	MA	MA
	M	B	M	M	A	A
	B	MB	B	B	M	M
	MB	MB	MB	MB	B	B

*Nota.* Tabla explicativa de todos los niveles de impacto y probabilidad. *Fuente:* Autoría Propia

Según el impacto y la probabilidad del riesgo identificado se clasifican en una escala que va así:

### Tabla 5

*Escala de clasificación de riesgos*

Sigla	Descripción	Valor Numérico
MA	Crítico	5
A	Importante	4

M	Apreciable	3
B	Bajo	2
MB	Despreciable	1

*Nota:* Tabla explicativa con siglas descriptivas y valores numéricos. Autoría Propia

### Estimación de tiempos

La técnica de estimación de tiempos es a juicio de expertos; con la prueba de humo realizada, los casos de prueba identificados y los riesgos, se debe proyectar el tiempo que el probador invertirá al diseñar, ejecutar y documentar los resultados de los casos de prueba.

Por cada caso de prueba existen tres fases, tales como:

1. Diseño: Fase en la cual se diseñan los casos de prueba
2. Ejecución: Fase en la cual se ejecutan los casos de prueba previamente diseñados
3. Documentación: Fase en la cual se construyen los reportes resultados del proceso de pruebas

**Tabla 6**

*Estimación de tiempos*

Etapa	Diseño			Ejecución			Documentación		
	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
Peso en Minutos	120	90	60	100	70	50	120	90	60
No. De Casos De Prueba	11	12	2	11	12	2	11	12	2

Sub-Total	1320	1080	120	1100	840	100	1320	1080	120
Total	2.520 minutos (42 horas)			2.040 minutos (34 horas)			2.520 minutos (42 horas)		

*Nota.* Esta tabla muestra la estimación de tiempo en minutos y horas, para cada fase del proceso de pruebas, diferenciada por prioridad de los casos de prueba. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 7**

*Total de la estimación con fase y responsable*

Responsables	Módulos	Diseño	Ejecución	Documentación
Juan David Nieves	Autenticación	9 horas	7,33 horas	9 horas
Galindo	Navegación.			
Edison Daniel	Reproducción	7,5 horas	6 horas	7,5 horas
Arellano Pantoja	Interacción			
Sandra Carolina	Soporte	9,5 horas	7,83 horas	9,5 horas
Ripe Martínez				
Felipe Abril	Historial y colecciones	8,5 horas	6,83 horas	8,5 horas
Nelson Dubier	Navegación y	7,5 horas	6 horas	7,5 horas
Báez Barbosa	Reproducción			
Total (Horas).		118 horas		

*Nota.* Esta tabla consolida el tiempo estimado por responsable, junto con modulo, ofreciendo una visión global del esfuerzo total para completar el proyecto. *Fuente.* Autoría propia.

## Figura 2

### Calendario Gantt con fechas del proyecto

ETAPA	T	F. INICIAL	F. FINAL	AGO18-31	SEP1-14	SEP15-28	SEP29-OCT 12	OCT13-26	CT27-NOV	NOV10-23	NOV24-DIC7	DIC8-21
Análisis de aplicación	10	19/08/2025	1/09/2025									
Planeación	15	2/09/2025	21/09/2025									
Diseño	22	22/09/2025	13/10/2025									
Ejecución	22	14/10/2025	3/11/2025									
Documentación	20	4/11/2025	24/11/2025									
Análisis de resultados	15	25/11/2025	8/12/2025									

*Nota.* Muestra la distribución de tareas en seis etapas, desde el análisis inicial en agosto, hasta la documentación y análisis de resultados en diciembre. *Fuente.* Autoría propia.

### Recursos

Los recursos necesarios para la ejecución del proyecto de pruebas son:

Computadora de alta eficiencia para procesamiento de automatización, software de automatización de pruebas selenium y equipo de trabajo en Microsoft Teams para sprints.

### Recursos Humanos

El equipo de trabajo está conformado por cinco integrantes, entre ellos un líder de pruebas y cuatro probadores, distribuidos de la siguiente manera:

### Tabla 8

*Tabla de Recursos Humanos*

Nombre	Rol
Edison Daniel Arellano Pantoja	Líder de pruebas
Juan David Nieves Galindo	Probador 2
Luis Felipe Abril Castañeda	Probador 3
Sandra Carolina Ripe Martínez	Probador 4
Nelson Dubier Báez Barbosa	Probador 5

*Nota.* La tabla resume los nombres del equipo de trabajo junto a su rol. *Fuente.* Autoría propia.

### ***Herramientas de pruebas***

Se empleará Selenium, un software de código abierto orientado a la automatización de pruebas en aplicaciones web. Esta herramienta permite ejecutar casos de prueba en diferentes navegadores y entornos, facilitando la validación de la funcionalidad y el comportamiento del sistema desde la perspectiva del usuario. Aunque soporta varios lenguajes de programación, su integración puede realizarse con Python, entre otros.

### ***Datos de Prueba:***

Estrategia para la creación y gestión de los datos de prueba (datos de prueba descargados de un repositorio público, datos de prueba construidos por los analistas de prueba para probar el sitio, etc.)

## Diseño de Pruebas de Software

El diseño de pruebas de software es fundamental para asegurar la calidad del producto final. Durante esta fase, se establecen los métodos para ejecutar los casos de prueba, se definen las expectativas sobre el comportamiento del programa y se determinan las formas de verificar su correcto funcionamiento. El objetivo principal es identificar errores antes de que el software progrese a etapas más avanzadas o llegue al usuario final.

Aunque las pruebas son esenciales para reducir errores, no garantizan un programa completamente libre de fallos. Según el estándar ISTQB (International Software Testing Qualifications Board), "La prueba puede mostrar la presencia de defectos, pero no puede probar que no hay defectos. La prueba reduce la probabilidad de que queden defectos no descubiertos en el software, pero, incluso si no se encuentran defectos, el proceso de prueba no es una demostración de la corrección." (ISTQB®, 2018, p. 24). Este principio subraya la importancia de las pruebas como una herramienta para minimizar riesgos, aunque no puedan asegurar la perfección absoluta.

### Tabla 9

#### *Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 1*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de Prueba	aut_cp01_acceder_usuario
Responsable:	Juan David Nieves Galindo
Módulo:	Autenticación
Precondiciones de la Prueba	Disponer de una cuenta de Google activa. No haber iniciado sesión en YouTube.
Paso a Paso de la prueba:	

---

El usuario accede al sitio mediante un navegador ingresando a (www.youtube.com)

El usuario identifica y selecciona el botón “Acceder”, ubicado en la parte superior de la página.

Ingresar un correo electrónico erróneo como parte de la prueba.

Ingresar un correo electrónico correcto para continuar con la validación.

Introducir una contraseña incorrecta como prueba.

Introducir la contraseña correcta para completar el acceso.

Verificar si el inicio de sesión de prueba se realizó correctamente.

Postcondiciones de la prueba: El sistema en los casos en los que el usuario puso un correo erróneo detectó y arrojó error.

El sistema en el caso en el que el usuario insertó una contraseña incorrecta le arrojó error.

Criterios de aceptación El sistema accede de manera correcta al perfil y ahora en donde decía acceder aparece la cuenta del usuario.

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 10**

#### *Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 2*

---

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de Prueba	aut_cp02_salir_de_sesión
Responsable:	Juan David Nieves Galindo
Módulo:	Autenticación

---

---

Precondiciones de la Prueba	El usuario ha iniciado sesión previamente (ver Tabla 1)
	Sesión Activa
	Cuenta activa

Paso a Paso de la prueba:

Acceder al feed principal de YouTube en modo incógnito mediante la dirección  
(www.youtube.com)

Si hay una cuenta iniciada en la página, dirigirse al ícono de perfil ubicado en la esquina superior derecha.

Seleccionar la opción cerrar sesión.

Verificar que la sesión se haya cerrado correctamente revisando nuevamente el menú del perfil.

Postcondiciones de la prueba:

Haber cerrado sesión exitosamente en la plataforma y confirmar que no es posible volver a acceder a la cuenta sin ingresar la contraseña.

Criterios de aceptación

Garantizar la seguridad de la cuenta del usuario  
  
Cerrar sesión de manera exitosa.

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 11***Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 3*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	aut_cp03_quitar_cuenta
Responsable:	Juan David Nieves Galindo
Módulo:	Autenticación
Precondiciones de la Prueba	Tener la cuenta previamente agregada como una de las cuentas habituales en la interfaz.
Paso a Paso de la prueba:	Contar con la cuenta activa dentro de la sesión.
	Al estar en el feed principal de YouTube, el usuario se ubica en la página inicial desde donde puede acceder a las opciones de su cuenta.
	El usuario procede a buscar y seleccionar la opción para cerrar la cuenta desde el menú del perfil.
	Una vez cerrada la sesión, el usuario vuelve a presionar el botón “Acceder” para visualizar las cuentas disponibles.
	El usuario selecciona la opción “Quitar cuenta” dentro del menú de administración de cuentas.
	El usuario continúa el proceso para eliminar la cuenta de prueba siguiendo las instrucciones que presenta la plataforma.

---

Finalmente, el usuario verifica que la cuenta haya sido eliminada correctamente comprobando que ya no aparezca en la lista de cuentas disponibles.

Postcondiciones de la prueba: La cuenta ya no debe aparecer dentro de las opciones de ‘Quitar cuenta’, lo que confirma que fue eliminada correctamente de la lista de cuentas disponibles.

Criterios de aceptación Ya no existe ninguna posibilidad de volver a iniciar sesión sin agregar nuevamente las credenciales del usuario.

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 12**

*Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 4*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	aut_cp04_usar_otra_cuenta
Responsable:	Juan David Nieves Galindo
Módulo:	Autenticación
Precondiciones de la Prueba	Contar con dos o más cuentas disponibles para permitir la alternancia entre ellas.
Paso a Paso de la prueba:	
El usuario abre un navegador web y entra directamente a la plataforma escribiendo la dirección (www.youtube.com) en la barra de búsqueda.	
El usuario decide administrar sus perfiles y cambiar entre varias cuentas previamente registradas en YouTube.	
Desde la esquina superior derecha de la página, el usuario selecciona el ícono que representa la cuenta actualmente activa.	
Dentro del menú desplegable, el usuario selecciona la opción <i>Cambiar cuenta</i> y elige la segunda cuenta disponible para iniciar sesión con ella.	
Una vez realizado el cambio, el usuario verifica que la cuenta activa corresponda efectivamente a la cuenta 2, revisando el perfil y las opciones asociadas.	

---

Finalmente, el usuario repite el mismo procedimiento para volver a la cuenta 1, confirmando que la alternancia entre cuentas funcione correctamente.

Postcondiciones de la prueba: Poder cambiar de cuenta de manera fluida y alternar entre ellas sin inconvenientes, garantizando además que el usuario pueda iniciar sesión nuevamente en la cuenta que desee.

Criterios de aceptación Se inició sesión en ambas cuentas de manera fluida y sin restricciones.

El feed de cada cuenta se presenta de forma diferente, reflejando las preferencias y el historial individual de cada usuario.

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 13***Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 5*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	nav_cp05_buscar_video_rep
Responsable:	Juan David Nieves Galindo
Módulo:	Navegación
Precondiciones de la Prueba	Estar previamente autenticado en una cuenta de prueba.
Paso a Paso de la prueba:	
	El usuario ingresa un término en la barra de búsqueda para realizar una consulta sencilla dentro de YouTube.
	El usuario revisa los resultados y selecciona el primer video que aparece en la lista.
	El usuario introduce en la barra de búsqueda el nombre específico de un video que desea encontrar.
	El usuario verifica los resultados y hace clic en el primer video correspondiente que se muestre.
Postcondiciones de la prueba:	Los videos buscados deben encontrarse correctamente y el sistema debe ejecutar la acción de búsqueda sin inconvenientes.
Criterios de aceptación	Al menos uno de los primeros cinco videos mostrados en los resultados debe estar directamente relacionado con el criterio de búsqueda ingresado por el usuario.

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 14**

*Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 6*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	rep_cp06_activar_subtitulos
Responsable:	Edison Daniel Arellano Pantoja
Módulo:	Reproducción
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe haber iniciado sesión previamente y estar reproduciendo un video que cuente con subtítulos disponibles, ya sea que estos estén generados automáticamente por la plataforma o integrados por el propio creador del contenido.

Paso a Paso de la prueba:

El usuario inicia la reproducción de un video dentro de la plataforma, permitiendo acceder a las opciones del reproductor.

Una vez iniciado el video, el usuario selecciona el ícono de configuración ubicado en la esquina inferior del reproductor para abrir el menú de ajustes.

Dentro del menú de configuración, el usuario elige la opción denominada *Subtítulos* para gestionar esta función.

Tras seleccionar la opción, el indicador visual de subtítulos cambia a su estado activado, señalando que la función está habilitada.

La plataforma procesa la acción del usuario y muestra los subtítulos directamente sobre el video, ya sean automáticos o integrados.

Postcondiciones de la prueba:	El video se reproduce con los subtítulos visibles en pantalla, mostrando correctamente el texto correspondiente al audio.
Criterios de aceptación	El botón correspondiente a los subtítulos permanece activado en el reproductor, indicando que la función se encuentra habilitada y lista para mostrar el texto en pantalla durante la reproducción del video.  Los subtítulos se muestran en pantalla de forma coordinada con el audio del video, reflejando fielmente el diálogo y permitiendo una lectura fluida sin desfases.

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 15**

*Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 7*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	Int_cp07_publicar_comentario
Responsable:	Edison Daniel Arellano Pantoja
Módulo:	Interacción

---

Precondiciones de la Prueba            El usuario debe tener iniciada la sesión y encontrarse en la página del video.

Paso a Paso de la prueba:

El usuario desplaza la página hacia abajo hasta llegar a la sección destinada a los comentarios del video.

El usuario selecciona el campo de texto para comentarios e ingresa el contenido que desea publicar.

Una vez redactado el mensaje, el usuario hace clic en el botón habilitado para enviar el comentario.

La plataforma procesa la acción y muestra el comentario del usuario dentro del hilo de comentarios del video, confirmando su publicación.

Postcondiciones de la prueba:            El comentario aparece visible en la sección correspondiente, mostrando el contenido ingresado por el usuario justo debajo del video.

Criterios de aceptación                    El sistema actualiza el contador de comentarios.  
El sistema actualiza la lista de comentarios para reflejar la nueva publicación.

El comentario se publica correctamente sin presentar errores durante el proceso.

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 16***Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 8*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	rep_cp08_cambiar_calidad_video
Responsable:	Edison Daniel Arellano Pantoja
Módulo:	Reproducción
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe haber iniciado sesión previamente y debe encontrarse reproduciendo un video.
Paso a Paso de la prueba:	
	El usuario hace clic en el ícono de configuración.
	Selecciona la opción Calidad.
	El sistema muestra las resoluciones disponibles.
	El usuario elige una resolución, por ejemplo 720p.
	El sistema ajusta la calidad del video en tiempo real.
Postcondiciones de la prueba:	El video se reproduce con la calidad seleccionada, mostrando una imagen acorde a la resolución elegida por el usuario.
Criterios de aceptación	La nueva calidad se muestra durante la reproducción del video.  El cambio de calidad se aplica de inmediato y sin interrupciones.

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 17**

*Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 9*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de prueba:	int_cp09_suscribirse_a_un_canal
Responsable:	Edison Daniel Arellano Pantoja
Módulo:	Interacción
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener sesión iniciada y debe encontrarse en la página de un canal.
Paso a Paso de la prueba:	
	El usuario localiza el botón Suscribirse en la página del canal.
	Hace clic en dicho botón.
	El sistema registra la suscripción de manera inmediata
	El botón cambia su estado a Suscrito, confirmando la acción.
Postcondiciones de la prueba:	El canal aparece registrado correctamente en la lista de suscripciones del usuario.
Criterios de aceptación	La suscripción se registra correctamente.
	El estado del botón cambia para reflejar que el usuario ya está suscrito.
	El contador de suscriptores del canal aumenta conforme a la nueva suscripción.

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 18**

*Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 10*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de prueba:	Int_cp10_dar_me_gusta_a_video
Responsable:	Edison Daniel Arellano Pantoja
Módulo:	Interacción
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe haber iniciado sesión y estar viendo un video.
Paso a Paso de la prueba:	
	El usuario localiza el botón Me gusta, ubicado debajo del reproductor del video.
	El usuario verifica si previamente había marcado Me gusta, revisando el estado visual del botón.
	El usuario hace clic en el botón Me gusta para registrar su preferencia sobre el contenido.
	El sistema procesa la acción del usuario y registra el Me gusta en la plataforma.
	El contador de Me gusta del video aumenta, reflejando la nueva interacción registrada.
	El botón cambia de estado y se resalta, indicando que la acción de Me gusta ha sido aplicada correctamente.
Postcondiciones de la prueba:	El video refleja el nuevo conteo de “Me gusta” y el botón muestra claramente que la acción ya fue realizada.
Criterios de aceptación	El contador se actualiza correctamente.

El estado del botón cambia visualmente para reflejar que se ha marcado “Me gusta”.

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 19**

#### *Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 11*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de prueba:	Int_cp11_subir_nuevo_video
Responsable:	Luis Felipe Abril Castañeda
Módulo:	Interacción
Precondiciones de la Prueba	El usuario ha creado una cuenta personal en YouTube. El usuario ha iniciado sesión en su cuenta personal (ver Tabla 1).
Paso a Paso de la prueba:	
	La aplicación muestra al usuario la pantalla principal.
	Junto al cuadro de diálogo de búsqueda aparece el botón crear.
	El usuario hace clic en el botón crear.
	La aplicación despliega un menú con diferentes opciones de creación.
	El usuario selecciona la opción Subir video.
	Aparece una ventana donde el usuario puede arrastrar el archivo de video que desea subir.
	El usuario selecciona el título, las miniaturas y las configuraciones de publicación según sus preferencias.

---

El usuario hace clic en publicar para completar el proceso.

Postcondiciones de la prueba:	El video ha sido publicado con éxito y queda disponible para que otros usuarios lo visualicen.  El video se almacena correctamente en el canal del usuario dentro de la sección Mis videos.
Criterios de aceptación	El video puede ser accedido por diferentes usuarios  El video se reproduce con normalidad  El video cumple con los criterios de publicación de la plataforma

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba Int\_cp11\_subir\_nuevo\_video incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.*

Autoría propia.

## **Tabla 20**

*Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 12*

---

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de prueba	his_cp12_acceder_historial_ultimos_videos_vistos
Responsable:	Luis Felipe Abril Castañeda
Módulo:	Historial y colecciones
Precondiciones de la Prueba	el usuario iniciar sesión en una cuenta activa  El usuario ha usado la aplicación para ver más de un video anteriormente  El usuario no ha borrado su historial de navegación

---

---

## Paso a Paso de la prueba

El usuario ingresa a la pantalla principal de la aplicación

La aplicación muestra al usuario el botón de Historial dentro del módulo desplegable “tú”.

El usuario selecciona el botón “Historial”, lo que provoca que el sistema cargue la sección correspondiente.

El sistema despliega una lista detallada de los videos vistos anteriormente, organizados cronológicamente.

El usuario revisa el contenido mostrado y verifica que los videos reproducidos en sesiones previas aparezcan correctamente en el historial.

Postcondiciones de la prueba: El usuario puede visualizar los últimos videos reproducidos, organizados según intervalos de tiempo establecidos por la plataforma.

La pantalla de la aplicación muestra opciones adicionales relacionadas con el historial, como borrar el historial completo o pausar el registro de reproducciones.

El usuario tiene la posibilidad de seleccionar y volver a reproducir cualquiera de los videos previamente vistos.

## Criterios de aceptación

El historial de reproducción se encuentra completamente actualizado, reflejando de manera inmediata los videos vistos más recientemente por el usuario.

La interfaz despliega de forma ordenada los videos que el usuario ha reproducido con anterioridad, facilitando la consulta y el acceso a contenidos vistos en sesiones previas.

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 21**

#### *Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 13*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	his_cp13_acceder_playlist_guardadas
Responsable:	Luis Felipe Abril Castañeda
Módulo:	Historial y colecciones
Precondiciones de la Prueba	<p>El usuario ha accedido al sistema utilizando sus credenciales válidas, introduciendo tanto su nombre de usuario como su contraseña de manera correcta para completar el proceso de inicio de sesión.</p> <p>El usuario ha interactuado anteriormente con la plataforma, visualizando diversas listas de reproducción y almacenándolas en su cuenta para facilitar su acceso en futuras sesiones.</p>
Paso a Paso de la prueba	
<p>La aplicación ofrece al usuario la opción de guardar una lista de reproducción, permitiéndole almacenarla dentro de su cuenta para acceder a ella posteriormente.</p> <p>La aplicación incluye dentro del módulo desplegable “TU” un botón identificado como “playlist”, mediante el cual el usuario puede acceder a sus listas de reproducción.</p>	

---

El usuario reproduce una lista de reproducción y procede a guardarla dentro de su cuenta, utilizando las opciones ofrecidas por la aplicación para almacenar playlists de manera permanente.

El usuario accede a la opción de playlist mediante el botón correspondiente.

Postcondiciones de la prueba: La aplicación muestra al usuario las playlist que tiene guardadas, organizadas dentro del apartado correspondiente, permitiéndole visualizar de forma inmediata las listas de reproducción previamente almacenadas.

Criterios de aceptación El usuario puede acceder nuevamente a las playlist que guardó con anterioridad, explorando el listado disponible y seleccionando cualquiera de ellas para reproducir su contenido cuando lo desee.

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

## **Tabla 22**

*Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 14*

---

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	his_cp14_acceder_historial_videos_me_gusta
Responsable:	Luis Felipe Abril Castañeda
Módulo:	Historial y colecciones

---

---

**Precondiciones de la Prueba**                      El usuario ha accedido correctamente a su perfil dentro de la plataforma, lo que le permite visualizar y gestionar las distintas opciones asociadas a su cuenta personal.

El usuario ha reproducido diversos videos y ha marcado algunos de ellos con la opción “Me gusta” (pulgar arriba), lo que permite que estos queden registrados dentro de su perfil para futuras consultas o interacciones.

**Paso a Paso de la prueba:**

El usuario reproduce un video y utiliza la opción de “me gusta”, presionando el ícono correspondiente para registrar su preferencia dentro de la plataforma.

La aplicación incluye un botón identificado como *videos que me gustan*, desde el cual el usuario puede acceder directamente al conjunto de contenidos que ha marcado previamente con esta preferencia.

El usuario hace clic en el botón “videos que me gustan”, accediendo así a la sección donde la aplicación organiza y muestra todos los videos que ha marcado previamente con la opción de “me gusta”.

La aplicación muestra al usuario todos los videos que han sido marcados como me gusta, presentando un listado organizado que reúne el contenido previamente valorado de manera positiva y permitiendo al usuario revisarlo o reproducirlo nuevamente cuando lo desee.

**Postcondiciones de la prueba:**                      La aplicación muestra al usuario en pantalla los videos marcados

En esta pantalla aparecen diferentes opciones en las que el usuario puede seguir interactuando con la plataforma

---

---

	como reproducir o eliminar videos de la lista o incluso agregarlos a una nueva playlist
Criterios de aceptación	El usuario puede ver los videos que ha marcado con “me gusta” y reproducirlos nuevamente

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 23**

#### *Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 15*

---

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	his_cp15_acceder_historial_videos_subidos
Responsable:	Luis Felipe Abril Castañeda
Módulo:	Historial y colecciones
Precondiciones de la Prueba	El usuario ha ingresado a su perfil mediante su nombre de usuario y contraseña, accediendo así a todas las funciones y configuraciones personalizadas asociadas a su cuenta.  El usuario, tras haber accedido correctamente a su cuenta personal, ya ha realizado anteriormente el proceso de carga de contenido en su canal, dejando registro de uno o más videos publicados en la plataforma.
Paso a Paso de la prueba:	

---

---

El usuario ha subido uno o varios videos con anterioridad, lo que implica que ya ha utilizado las herramientas de carga de contenido de su canal y conoce el proceso básico de publicación dentro de la plataforma.

La plataforma muestra al usuario el botón tus videos dentro del módulo Tu, el cual centraliza las herramientas de administración personal del canal y permite acceder de manera organizada al contenido que el usuario ha subido previamente.

El usuario accede a la opción tus videos haciendo clic en el botón correspondiente, lo que le permite visualizar de manera rápida y organizada todos los videos que ha subido previamente desde su canal.

El navegador abre una nueva ventana correspondiente a YouTube Studio, donde el usuario puede gestionar, revisar y editar los videos que ha subido previamente a su canal.

La aplicación muestra los videos subidos por el usuario, acompañados de información relevante como la fecha de publicación, el número de visualizaciones, el estado de visibilidad y otros indicadores pertinentes relacionados con su desempeño en el canal.

Postcondiciones de la prueba:	El usuario ha sido redirigido de la ventana principal de YouTube a una nueva ventana llamada YouTube Studio El usuario puede ver todos los videos subidos por el contrario, anterioridad, así como su información La aplicación ofrece diferentes botones y módulos donde el usuario podrá interactuar con sus videos creados
Criterios de aceptación	El usuario puede ver los videos que él ha añadido a la plataforma

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 24**

*Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 16*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	sop_cp16_como_crear_un_canal
Responsable:	Sandra Carolina Ripe Martínez
Módulo:	Soporte
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener acceso a la aplicación o portal de YouTube. Debe existir conexión a internet estable. La sección de “Ayuda” o “Centro de soporte” debe estar disponible y visible en el menú principal.

Paso a Paso de la prueba:

Abrir la aplicación o sitio web de YouTube.

Ingresar con una cuenta de Google válida.

Ubicar el menú de opciones.

Desplegar el menú lateral o acceder al ícono de perfil (según la interfaz actual).

Seleccionar la opción “Ayuda”.

Verificar que se abra la sección correspondiente al centro de asistencia o documentación de ayuda.

Buscar el tema “Cómo crear un canal en YouTube”.

---

Utilizar el buscador interno del sistema de ayuda o navegar por la categoría Creación de contenido / Configuración de canal.

Abrir la guía o artículo indicado.

Verificar que se muestre el contenido explicativo con los pasos o procedimientos detallados.

Leer cuidadosamente las instrucciones mostradas.

Analizar los pasos descritos y comparar con el flujo real dentro de la aplicación.

Validar la coherencia de la información.

Hay que confirmar que los nombres de menús, botones, iconos y pantallas coincidan con la versión actual de la aplicación.

Registrar si hay diferencias, pasos obsoletos o enlaces rotos.

Capturar pantallazos de las instrucciones y del flujo real de creación del canal.

Documentar si las instrucciones son completas, comprensibles y actualizadas.

Postcondiciones de la prueba:

- El usuario ha accedido exitosamente al sistema de ayuda de YouTube.
- El artículo o guía “Cómo crear un canal en YouTube” se visualiza correctamente sin errores de carga ni enlaces rotos.
- Las instrucciones del sistema de ayuda coinciden con el flujo funcional actual de la aplicación.
- Se registra evidencia (capturas o notas) del resultado de la comparación entre la guía y la interfaz real.

---

El usuario puede seguir las instrucciones del sistema de ayuda y completar el proceso de creación de canal sin inconsistencias.

El sistema conserva su estado normal (no se altera la configuración ni se crean datos adicionales).

Criterios de aceptación

El sistema de ayuda debe presentar un contenido claro, completo y vigente que guíe correctamente al usuario en la creación de un canal en YouTube. Los nombres de menús y opciones deben coincidir con los que aparecen en la interfaz actual.

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 25**

*Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 17*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	sop_cp17_como_subir_un_video
Responsable:	Sandra Carolina Ripe Martínez
Módulo:	Soporte
Precondiciones de la Prueba	El usuario debe tener una cuenta de Google activa con acceso a YouTube.  La conexión a internet debe ser estable.

---

La sección de “Ayuda” debe estar habilitada y accesible desde la interfaz.

El usuario debe haber iniciado sesión correctamente.

Paso a Paso de la prueba:

Abrir YouTube e iniciar sesión con una cuenta válida.

Acceder al menú principal y seleccionar la opción “Ayuda” o “Centro de asistencia”.

En el buscador de ayuda, escribir el tema “Cómo subir un video”.

Seleccionar el resultado correspondiente al artículo o guía oficial del sistema de ayuda.

Revisar las instrucciones paso a paso que aparecen en el documento de ayuda.

Abrir la función real de YouTube para subir un video, haciendo clic en el ícono de cámara o “Crear > Subir video”.

Comparar los pasos del sistema de ayuda con los pasos reales que aparecen en la aplicación.

Verificar los nombres de botones, opciones, y pantallas (por ejemplo: “Seleccionar archivos”, “Título”, “Descripción”, “Visibilidad”).

Registrar observaciones o inconsistencias (si hay cambios en la interfaz o si las instrucciones no reflejan el flujo actual).

Capturar evidencia de la guía y del proceso real en la aplicación para la documentación del resultado.

Postcondiciones de la prueba: El usuario ha consultado correctamente la guía “Cómo subir un video” dentro del sistema de ayuda.

---

---

Se valida que el contenido del sistema de ayuda coincide con el flujo actual de subida de videos.

No se han generado errores, cierres inesperados ni inconsistencias durante la prueba.

Se conservan capturas de pantalla o registros como evidencia del resultado.

El sistema de ayuda permanece disponible para futuras consultas sin alteración de su contenido.

Criterios de aceptación

El sistema de ayuda muestra una guía clara, coherente y actualizada que coincide con la versión actual de YouTube.

Los pasos, etiquetas y botones descritos deben corresponder exactamente con los que el usuario observa al subir un video.

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 26***Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 18*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	sop_cp18_como_activar_subtítulos_en Un Video
Responsable:	Sandra Carolina Ripe Martínez
Módulo:	Soporte
Precondiciones de la Prueba	<p>El usuario debe tener acceso a una cuenta activa de YouTube.</p> <p>Debe existir una conexión estable a internet.</p> <p>La sección “Ayuda” o “Centro de asistencia” debe estar disponible en la interfaz de la aplicación.</p> <p>Debe haber al menos un video disponible con subtítulos habilitados.</p>

**Paso a Paso de la prueba:**

Abrir YouTube e iniciar sesión con una cuenta válida.

Ir al menú principal y seleccionar la opción “Ayuda” o “Centro de asistencia”.

En el buscador de ayuda, ingresar la consulta “Cómo activar los subtítulos de un video”.

Seleccionar el artículo o guía oficial que corresponda a la activación de subtítulos.

Leer las instrucciones proporcionadas por el sistema de ayuda paso a paso.

Abrir un video desde la aplicación o el navegador.

Comprobar las opciones reales de subtítulos haciendo clic en el ícono de configuración/Subtítulos/CC.

---

Comparar las instrucciones del sistema de ayuda con el flujo real dentro de la aplicación (ubicación del botón, idioma, opciones de personalización, etc.).

Verificar la disponibilidad de idiomas o subtítulos automáticos según lo descrito en la ayuda.

Registrar evidencias (capturas de la guía y del proceso real) y anotar cualquier diferencia o actualización pendiente.

Postcondiciones de la prueba: El usuario accedió correctamente a la sección de ayuda y al artículo sobre activación de subtítulos.

Se verificó que las instrucciones del sistema de ayuda son coherentes con la operación actual de la aplicación.

Se registraron capturas de pantalla y observaciones como evidencia del resultado.

No se produjeron errores ni cierres inesperados en la aplicación.

El sistema de ayuda queda disponible para nuevas consultas sin modificaciones.

Criterios de aceptación El sistema de ayuda debe mostrar un contenido actualizado y correcto sobre la activación de subtítulos. Las instrucciones deben coincidir con la interfaz actual, los íconos, la ubicación de los menús y las opciones de configuración de subtítulos.

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 27**

#### *Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 19*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	sop_cp19_como_monetizar_con Un_video
Responsable:	Sandra Carolina Ripe Martínez
Módulo:	Soporte
Casos De Prueba	
Precondiciones de la Prueba	<p>El usuario debe tener una cuenta de Google activa y asociada a un canal de YouTube.</p> <p>La conexión a internet debe ser estable.</p> <p>La sección de “Ayuda” o “Centro de asistencia” debe estar accesible.</p> <p>El canal debe cumplir con los requisitos básicos (por ejemplo, tener videos subidos o acceso a configuración de monetización).</p>
Paso a Paso de la prueba:	
	Abrir YouTube e iniciar sesión con una cuenta de creador.
	Acceder al menú de opciones principales.
	Hacer clic en el ícono de perfil y seleccionar la opción “Ayuda” o “Centro de asistencia”.

---

Ingresar en el buscador de ayuda el texto “Cómo monetizar videos en YouTube” o “Condiciones para la monetización”.

Seleccionar el artículo oficial relacionado con Monetización en YouTube Partner Program (YPP).

Revisar cuidadosamente el contenido de la guía.

Verificar que se incluyan las condiciones mínimas (por ejemplo: 1.000 suscriptores, 4.000 horas de visualización pública en los últimos 12 meses, cumplimiento de políticas de contenido, etc.).

Acceder al panel real de configuración de YouTube Studio.

Entrar a “Monetización” y observar las condiciones y el estado actual del canal.

Comparar la información mostrada en el sistema de ayuda con la interfaz real de YouTube Studio.

Confirmar que los nombres de menús, botones y mensajes coincidan.

Verificar que las políticas o porcentajes descritos en la ayuda estén actualizados conforme a los requisitos actuales del programa de socios.

Registrar evidencias de la consulta (capturas de pantalla del artículo, del panel de monetización y observaciones sobre coincidencias o discrepancias).

Documentar el resultado de la comparación, indicando si la información es completa, comprensible y vigente.

Postcondiciones de la prueba:                      Abrir YouTube e iniciar sesión con una cuenta de creador.

Acceder al menú de opciones principales.

---

---

Hacer clic en el ícono de perfil y seleccionar la opción “Ayuda” o “Centro de asistencia”.

Ingresar en el buscador de ayuda el texto “Cómo monetizar videos en YouTube” o “Condiciones para la monetización”.

Seleccionar el artículo oficial relacionado con Monetización en YouTube Partner Program (YPP).

Revisar cuidadosamente el contenido de la guía.

Verificar que se incluyan las condiciones mínimas (por ejemplo: 1.000 suscriptores, 4.000 horas de visualización pública en los últimos 12 meses, cumplimiento de políticas de contenido, etc.).

Acceder al panel real de configuración de YouTube Studio.

Entrar a “Monetización” y observar las condiciones y el estado actual del canal.

Comparar la información mostrada en el sistema de ayuda con la interfaz real de YouTube Studio.

Confirmar que los nombres de menús, botones y mensajes coincidan.

Verificar que las políticas o porcentajes descritos en la ayuda estén actualizados conforme a los requisitos actuales del programa de socios.

---

---

Registrar evidencias de la consulta (capturas de pantalla del artículo, del panel de monetización y observaciones sobre coincidencias o discrepancias).

Documentar el resultado de la comparación, indicando si la información es completa, comprensible y vigente.

Criterios de aceptación

El sistema de ayuda debe mostrar un artículo actualizado que describa claramente:

Los pasos necesarios para activar la monetización.

Las condiciones y políticas del programa de socios de YouTube.

La correspondencia exacta entre la información teórica y las opciones reales del panel de configuración de la aplicación.

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 28**

*Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 20*

---

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	sop_cp20_como_configurar_la_privacidad_de_un video_y_un_canal
Responsable:	Sandra Carolina Ripe Martínez

---

---

Módulo:	Soporte
Precondiciones de la Prueba	<p>El usuario debe tener una cuenta activa de YouTube y estar autenticado.</p> <p>Debe existir conexión a internet estable.</p> <p>Debe haber al menos un video cargado en el canal.</p> <p>El acceso al Centro de ayuda o sistema de asistencia debe estar habilitado.</p>

Paso a Paso de la prueba:

Abrir YouTube e iniciar sesión con una cuenta válida.

Acceder al menú principal desde el ícono de perfil y seleccionar la opción “Ayuda” o “Centro de asistencia”.

En el buscador de ayuda, ingresar la consulta “Configurar privacidad de videos y canal”.

Seleccionar el artículo o guía oficial relacionada con Privacidad de videos y configuración del canal.

Leer el contenido completo de la guía.

Verificar que incluya los niveles de privacidad: Público, Oculto y Privado.

Hay que confirmar que explique los pasos para cambiar la configuración desde YouTube Studio.

Abrir YouTube Studio.

Ingresar a la pestaña “Contenido” y seleccionar un video.

Comprobar las opciones reales de privacidad.

Verificar los valores disponibles en el campo “Visibilidad”: Público, Oculto, Privado o Programado.

Acceder a la configuración general del canal.

Ingresar a Configuración → Canal → Configuración avanzada → Privacidad del canal.

Comparar las instrucciones del sistema de ayuda con la interfaz actual.

Validar que los nombres de menús, botones y secciones coincidan con los descritos.

Registrar evidencias.

Capturar pantallazos de la guía y del panel real de configuración de privacidad.

Documentar si hay diferencias, pasos faltantes o términos desactualizados.

Postcondiciones de la prueba:	El usuario accedió correctamente al artículo de ayuda sobre configuración de privacidad.
	Se validó que la guía es coherente con la estructura y opciones del sistema actual.
	Se recopilaron evidencias del proceso (capturas y observaciones).
	No se presentaron errores de navegación, enlaces rotos ni incongruencias en el contenido.
	El sistema de ayuda y el canal permanecen operativos sin alteraciones.
Criterios de aceptación	El sistema de ayuda debe mostrar información actualizada, coherente y completa sobre cómo configurar la privacidad de los videos y del canal.

---

---

Los pasos, nombres de opciones y ubicaciones en los menús deben coincidir con la interfaz real de la aplicación YouTube Studio.

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 29**

*Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 21*

---

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	nav_cp21_mod_infantil
Responsable:	Nelson Dubier Báez Barbosa
Módulo:	Navegación
Precondiciones de la Prueba	El usuario inicia sesión en YouTube y tiene disponible la opción de activar el modo restringido o alternativamente, acceder a YouTube Kids

---

Paso a Paso de la prueba:

El usuario accede al menú de Configuración, selecciona la sección General y activa la opción Modo restringido para limitar el acceso a contenido no apropiado. Como alternativa, puede ingresar directamente a YouTube Kids, una plataforma diseñada específicamente para público infantil

El sistema almacena la preferencia seleccionada por el usuario y de forma automática, recarga la página principal para aplicar los cambios de configuración

---

El usuario navega entre las recomendaciones disponibles e intenta reproducir videos que podrían contener material sensible, como violencia, lenguaje explícito u otros tipos de contenido no apto.

Postcondiciones de la prueba:	Las recomendaciones se filtran automáticamente y los videos restringidos no se muestran en la lista ni pueden ser reproducidos por el usuario.
Criterios de aceptación	El sistema bloquea o excluye automáticamente cualquier contenido considerado inapropiado y únicamente muestra videos que cumplen con los criterios de seguridad y que son aptos para menores.

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

### Tabla 30

#### *Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 22*

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	nav_cp22_videos_relacionados
Responsable:	Nelson Dubier Báez Barbosa
Módulo:	Navegación
Precondiciones de la Prueba	Usuario autenticado video reproducible con etiquetas temáticas
Paso a Paso de la prueba:	
	El usuario reproduce un video sobre un tema específico (ejemplo: “ tutorial Java básico”)

---

El sistema muestra la lista de videos relacionados en la parte derecha de la pantalla o sección “siguiente”.

El usuario selecciona los tres primeros videos de la lista y verifica si corresponden a la temática.

Postcondiciones de la prueba: Los videos relacionados se presentan como sugerencias asociadas al video principal

Criterios de aceptación Al menos dos de tres videos recomendados deben ser pertinentes al tema (palabras clave, etiquetas o categoría del video inicial).

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 31**

*Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 23*

---

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	con_cp23_activarmodooscuro
Responsable:	Nelson Dubier Báez Barbosa
Módulo:	Configuración / apariencia
Precondiciones de la Prueba	Usuario autenticado; acceso a la configuración de apariencia
Paso a Paso de la prueba:	
El usuario hace clic en su avatar → selecciona apariencia → tema oscuro	
El sistema aplica inmediatamente los cambios de estilo (fondo oscuro, texto claro)	

---

---

El usuario recarga la página y navega en otras secciones (home, videos, canal, etc.).

Postcondiciones de la prueba: La interfaz permanece en modo oscuro en todas las secciones y sesiones activas.

Criterios de aceptación El sistema guarda la preferencia y mantiene el modo oscuro tras recargar o volver a iniciar sesión.

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 32**

#### *Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 24*

---

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	nav_cp24_diseñointerfazresponsive
Responsable:	Nelson Dubier Báez Barbosa
Módulo:	Navegación
Precondiciones de la Prueba	Navegador con herramientas de emulación de dispositivos o acceso a equipos físicos (PC, Tablet, smartphone)
Paso a Paso de la prueba:	
El usuario abre YouTube en un navegador de escritorio.	
Se reduce la ventana a diferentes resoluciones 320 px (móvil), 768 px (Tablet), 1024 px (portátil), 1366 (desktop).	
Se verifica la correcta visualización del menú, buscador y reproductor.	

---

---

Se comprueba que los elementos interactivos (menú hamburgués, scroll) funcionen en cada vista.

Postcondiciones de la prueba: La interfaz se adapta automáticamente al tamaño de cada dispositivo sin perder funcionalidad.

Criterios de aceptación Todos los elementos permanecen visibles, no hay solapamientos y las funciones principales son accesibles en cada resolución.

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 33**

*Diseño de Pruebas de Software Caso de prueba No. 25*

---

Datos De La Prueba	
Nombre de Caso de	rep_cp25_verificar_estadisticas_para_geeks
Responsable:	Nelson Dubier Báez Barbosa
Módulo:	Reproducción
Precondiciones de la Prueba	Video reproducible; opción, estadísticas para geeks habilitada.
Paso a Paso de la prueba:	
El usuario abre un video en reproducción.	
El usuario hace clic derecho sobre el reproductor y selecciona estadísticas para geeks.	
El sistema muestra información técnica como resolución, buffer, códecs, FPS.	

---

---

Postcondiciones de la prueba:	Se visualizan datos técnicos actualizados en tiempo real durante la reproducción.
Criterios de aceptación	Los valores mostrados corresponden a la configuración de reproducción actual ejemplo resolución seleccionada coincide con lo configurado

---

*Nota.* Esta tabla describe el diseño del caso de prueba, incluyendo nombre, responsable, módulo, precondiciones, pasos de ejecución, postcondiciones y criterios de aceptación, proporcionando una guía clara para validar la funcionalidad evaluada. *Fuente.* Autoría propia.

### **Ejecución de casos de prueba**

En el marco del Diplomado de Profundización en Pruebas de Software, la Etapa 4 se enfoca en la ejecución de pruebas sobre una reconocida plataforma de video en línea: YouTube. El objetivo principal de esta etapa es evaluar la calidad del producto de software mediante la ejecución de 25 casos de prueba previamente diseñados, así como 5 casos automatizados utilizando herramientas profesionales de pruebas. Para ello, se aplican metodologías estandarizadas como ISTQB y se emplean criterios de calidad definidos en la norma NTC 5420.

El desarrollo de esta actividad se realizó bajo una metodología de trabajo colaborativo, en la que cada integrante asumió un rol activo en la ejecución manual y automatizada de pruebas, el uso de métricas externas, y la gestión de defectos.

Esta etapa representa una experiencia enriquecedora para los estudiantes, ya que permite aplicar conocimientos teóricos en un entorno real, al tiempo que se fortalecen habilidades prácticas en automatización de pruebas, análisis de resultados y documentación técnica, fundamentales en el ámbito profesional del aseguramiento de la calidad del software.

## Ejecución

En la ejecución de casos de prueba se toma en cuenta las funcionalidades de YouTube

### Tabla 34

*Ejecución de Pruebas de Software No. 1*

---

Nombre del caso de prueba: aut\_cp01\_acceder\_usuario

---

Módulo: Autenticación

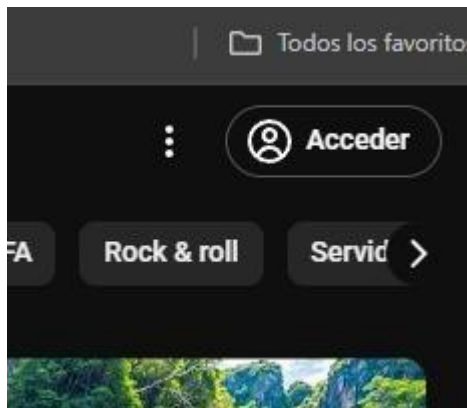
Responsable: Juan David Nieves Galindo

Precondiciones de la prueba: Tener una cuenta de Google activa.

Estar no logueado en la interfaz.

### Figura 3

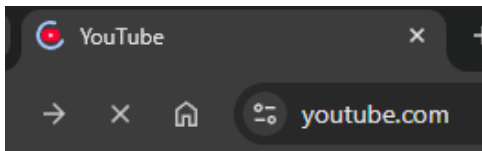
*Captura de pantalla de YouTube sin cuenta ingresada*



Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)

---

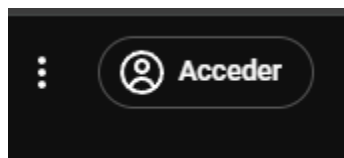
**Figura 4***Captura de pantalla estado de cuenta de YouTube**Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte
Usuario accede al sitio mediante un navegador ( <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a> )	Acceso correcto en la página.	<b>Figura 5</b> <i>Captura de pantalla carga de YouTube</i>  <i>Fuente.</i> YouTube ( <a href="https://www.youtube.com">https://www.youtube.com</a> )

Usuario identificar y oprime el botón “Acceder”, en la parte superior de la misma página. Se despliega la pestaña correspondiente. Y se ejecuta el login con Google

### Figura 6

*Captura de pantalla de YouTube sin cuenta*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Inserta correo electrónico erróneo, de prueba. Descripción de la consecuencia de ejecutar el paso.

### Figura 7

*Captura de pantalla inicio de sesión*



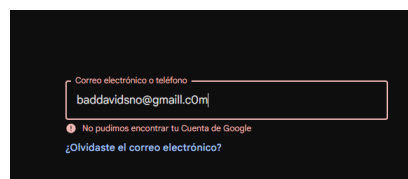
*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Inserta correo electrónico correcto de prueba. La cuenta de correo electrónico se inserta correctamente y de forma errónea para ver los errores. Se encuentra que

### Figura 8

*Captura de pantalla. Insertar Email*



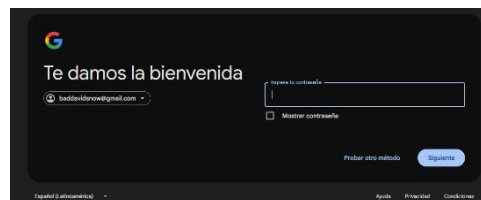
*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

arroja un error  
correspondiente.

### Figura 9

*Captura de pantalla. Insertar  
Contraseña*



*Fuente. YouTube*

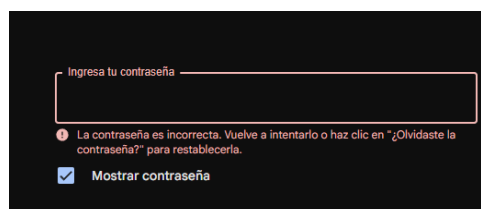
*(<https://www.youtube.com>)*

Ingresar contraseña incorrecta  
de prueba.

Arroja un error de  
advertencia, en el  
que te menciona  
que la contraseña  
es incorrecta y  
como puedes  
recuperarla.

### Figura 10

*Captura de pantalla. Insertar  
contraseña errónea*



*Fuente. YouTube*

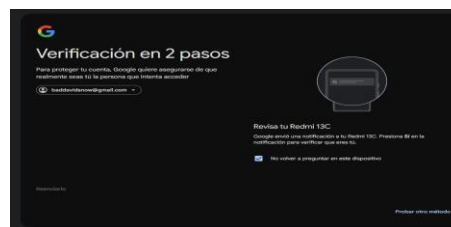
*(<https://www.youtube.com>)*

Ingresar contraseña correcta de  
prueba.

Arroja en este  
caso una  
verificación en  
dos pasos como  
método adicional  
de seguridad

### Figura 11

*Captura de pantalla. YouTube  
verificación de dos pasos*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Verificar si se inició sesión de prueba.

Se observa que se inició sesión de manera correcta.

### **Figura 12**

*Captura de pantalla. Cuenta en YouTube*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Postcondiciones de la prueba: La sesión de YouTube se mantiene iniciada

Criterios de aceptación

Exitoso: Sí

El sistema accede de manera correcta al perfil y ahora en donde decía acceder aparece la cuenta del usuario.  
prueba.

La sesión se inició correctamente.

Estado del caso de prueba

Ejecutado

- Exitoso X

- Fallido \_\_\_

Detenido \_\_\_

Pendiente de ejecución \_\_\_

*Nota.* Documenta la ejecución del caso de prueba aut\_cp01\_acceder\_usuario, mostrando pasos, resultados y evidencias para validar el inicio de sesión en YouTube. *Fuente.* Autoría propia.

### Tabla 35

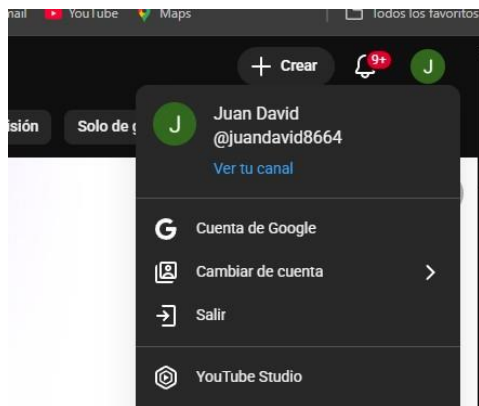
#### *Ejecución de Pruebas de Software No. 2*

---

Nombre del caso de prueba: Aut_cp02_salir_de_sesión
Módulo: Autenticación
Responsable: Juan David Nieves Galindo
Precondiciones de la prueba: Usuario logueado previamente, léase Tabla 1
Sesión Activa
Cuenta activa

### Figura 13

#### *Captura de pantalla. Cuenta en YouTube*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

#### Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

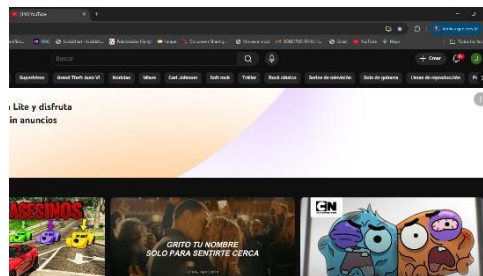
Soporte

Acceder al feed principal de YouTube. En modo incognito (www.youtube.com)

Correcto. Se accede a la cuenta ya activa correctamente

### Figura 14

*Captura de pantalla. Estado del Feed.*



*Fuente. YouTube*

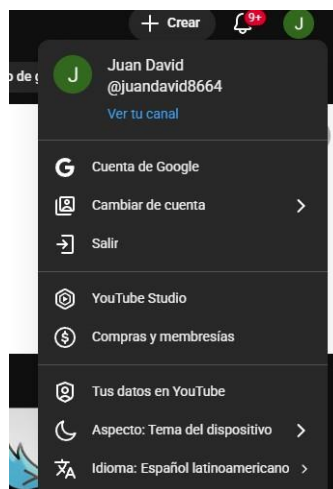
(<https://www.youtube.com>)

Al estar logueado en la página debemos ir al perfil en la esquina superior derecha.

Se despliega el menú de salir del perfil.

### Figura 15

*Captura de pantalla. Estado de cuenta.*



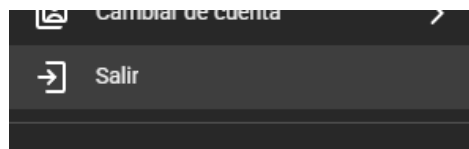
*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Buscar la opción cerrar sesión.  
 Opción salir se encuentra de manera sencilla

**Figura 16**

*Captura de pantalla Salir de cuenta.*



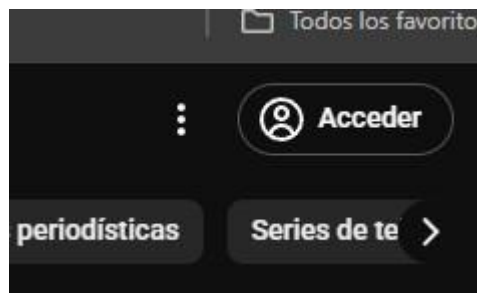
*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Verificar si cerró sesión correctamente volviendo a ver el menú del perfil.  
 Se recargó la página ejecutando la sesión

**Figura 17**

*Captura de pantalla. Acceder YouTube*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Postcondiciones de la prueba: Haber cerrado sesión exitosamente de la página, y que no tenga posibilidad de volver a acceder sin contraseña.

Criterios de aceptación Exitoso S

Garantizar la seguridad de la Si

cuenta del usuario.

Cerrar sesión exitosamente.

---

Estado del caso de prueba	Ejecutado
	- Exitoso <u>X</u>
	- Fallido <u>__</u>
	Detenido <u>__</u>
	Pendiente de ejecución <u>__</u>

---

*Nota.* Registra la ejecución del caso aut\_cp02\_salir\_de\_sesión, verificando el cierre seguro de sesión y la protección de la cuenta del usuario. *Fuente.* Autoría propia.

### Tabla 36

*Ejecución de Pruebas de Software No. 3*

---

Nombre del caso de prueba: aut\_cp03\_quitar\_cuenta

---

Módulo: Autenticación

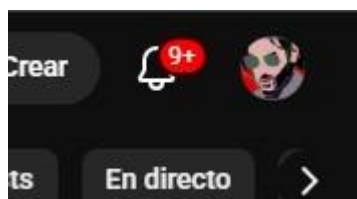
Responsable: Juan David Nieves Galindo

Precondiciones de la prueba: Tener la cuenta ya agregada como cuenta usual en la interfaz.

Tener la cuenta activa dentro de la sesión.

### Figura 18

*Captura de pantalla. Cuenta 2 de prueba*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

### Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

Soporte

---

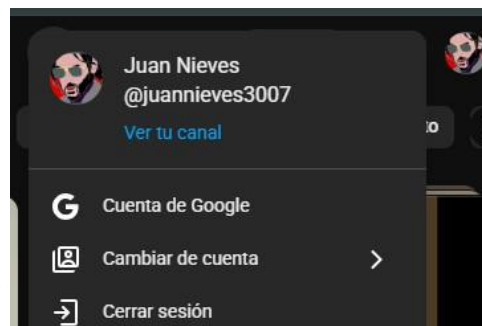
---

Al estar en el feed principal de YouTube. Ir a cerrar la cuenta.

Se observa la cuenta activa en el feed de YouTube

**Figura 19**

*Captura de pantalla. Estado de cuenta 2*



*Fuente. YouTube*

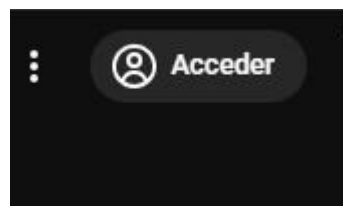
(<https://www.youtube.com>)

El usuario le vuelve a dar al botón acceder.

Se cerró sesión correctamente

**Figura 20**

*Captura de pantalla. Acceder de YouTube*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

---

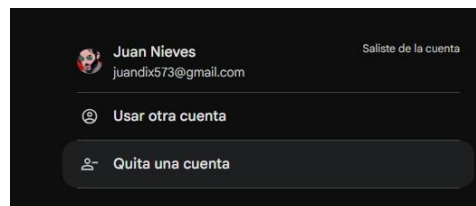
---

Elegir la opción quitar cuenta.

Le damos a la opción de quitar cuenta y nos lleva a un menú de quitar una cuenta.

### Figura 21

*Captura de pantalla. Botón quitar cuenta.*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Quitar cuenta de prueba siguiendo los pasos.

Comprobamos la cuenta quitada y vemos que ni retrocediendo nos deja volver a acceder la cuenta nuevamente.

### Figura 22

*Captura de pantalla. Insertar correo*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

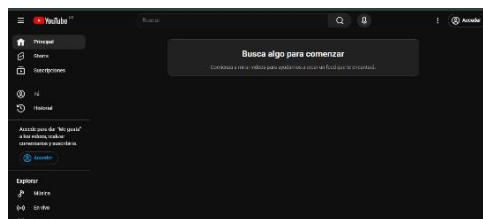
---

Comprobar si se quitó la cuenta correctamente.

Comprobamos si se quitó correctamente a cuenta.

### Figura 23

*Captura de pantalla. Feed natural de YouTube*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Postcondiciones de la prueba: La cuenta ya no debe aparecer dentro de las opciones de “Quitar cuenta”

Criterios de aceptación

Exitoso S

Ya no hay manera de volver a iniciar sesión.

Se realizó correctamente

Estado del caso de prueba

Ejecutado

- Exitoso x\_

- Fallido \_\_\_

Detenido \_\_\_

Pendiente de ejecución \_\_\_

*Nota.* Describe la ejecución del caso aut\_cp03\_quitar\_cuenta, confirmando la eliminación completa de la cuenta desde la interfaz. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 37***Ejecución de Pruebas de Software No. 4*


---

 Nombre del caso de prueba: aut\_cp04\_usar\_otra\_cuenta
 

---

Módulo: Autenticación

Responsable: Juan David Nieves Galindo

Precondiciones de la prueba: Tener 2 o más cuentas disponibles para alternar entre las dos.

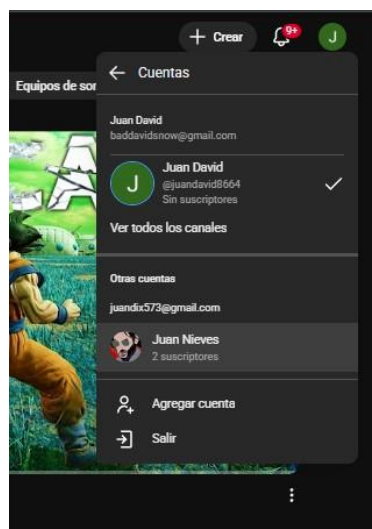
**Figura 24***Captura de pantalla estado de cuenta**Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Paso a Paso de la prueba			
Paso	Resultado		Soporte
El usuario desea cambiar y alternar entre dos o más cuentas	Se encuentra en el entorno de la cuenta 1.	n/a	

---

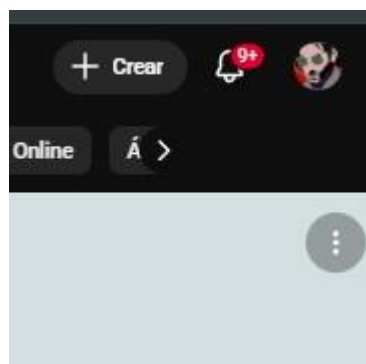
Da clic en el icono del usuario de la cuenta 1, en la esquina superior derecha.

Se comprueba que las dos cuentas están activas.

**Figura 25***Captura de pantalla cambiar cuenta**Fuente. YouTube**(<https://www.youtube.com>)*

El usuario hace clic al botón cambiar cuenta y escoge la cuenta 2.

Se pasa automáticamente a la cuenta 2

**Figura 26***Captura de pantalla cuenta de prueba**Fuente. YouTube**(<https://www.youtube.com>)*



---

Detenido \_\_\_

Pendiente de ejecución \_\_\_

---

*Nota.* Presenta la ejecución del caso aut\_cp04\_usar\_otra\_cuenta, validando la alternancia entre cuentas y la correcta autenticación. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 38***Ejecución de Pruebas de Software No. 5*

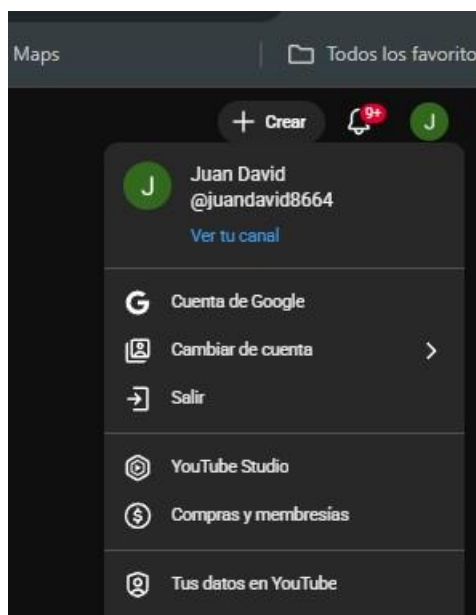

---

 Nombre del caso de prueba: nav\_cp05\_buscar\_video\_rep
 

---

Módulo: Navegación

Responsable: Juan David Nieves Galindo

**Precondiciones de la prueba:** Estar logueado previamente en una cuenta de prueba**Figura 28***Captura de pantalla estado de cuenta**Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)D

## Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

Soporte

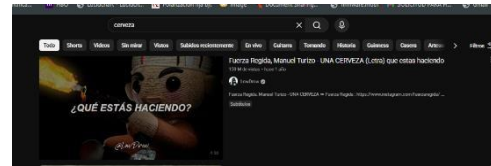
---

El usuario busca un video en la barra de búsqueda, búsqueda sencilla.

Se busca la palabra cerveza y aparece de primeras una canción relacionada

**Figura 29**

*Captura de pantalla búsqueda en YouTube*



*Fuente. YouTube*

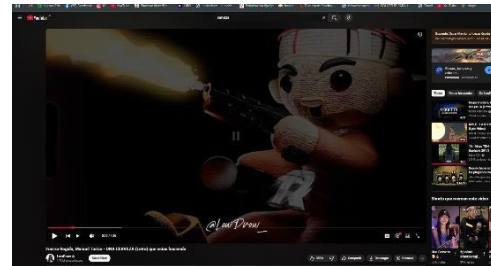
(<https://www.youtube.com>)

El usuario verifica y hace clic el primer video.

Se ejecuta la reproducción del video.

**Figura 30**

*Captura de pantalla reproducción de un video*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

---

El usuario busca un video específico en la barra de búsqueda.

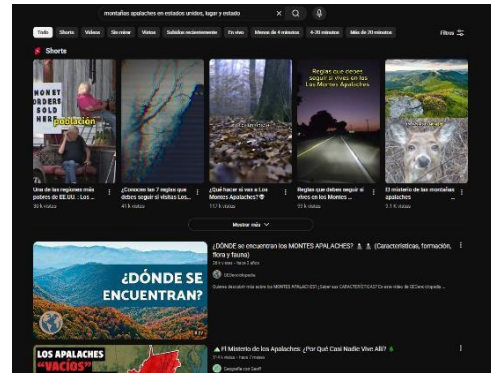
Al hacer una búsqueda específica de “montañas Apalaches en estados unidos, lugar y estado”, se encuentra un sin número de videos relacionados.

El usuario verifica y hace clic el primer video que aparezca.

Se evidencia que al menos el primer video no tiene mucho que ver con lo que se buscó, no es muy acertado.

### Figura 31

*Captura de pantalla. Búsqueda compleja de YouTube*

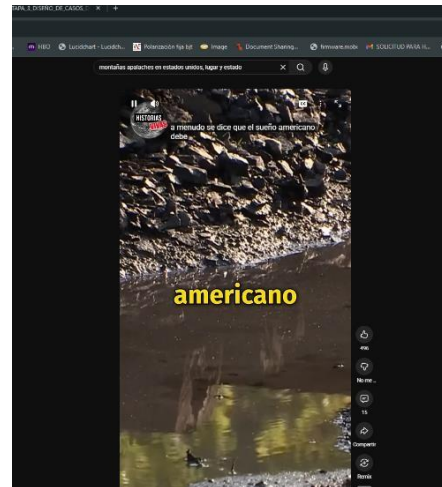


*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

### Figura 32

*Captura de pantalla real de YouTube*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

---

Postcondiciones de la prueba: Los videos buscados deben encontrarse y ejecutar el comando de búsqueda.

Criterios de aceptación                      Exitoso

Al menos 1 de los 5 primeros              Sí

videos que salgan deben ser  
relacionados con el criterio de  
búsqueda.

Estado del caso de prueba                      Ejecutado

- Exitoso **X**\_

- Fallido \_\_\_

Detenido\_\_\_

Pendiente de ejecución \_\_\_

---

*Nota.* Resume la ejecución del caso Nav\_cp05\_buscar\_video\_rep, comprobando la funcionalidad del motor de búsqueda y la relevancia de los resultados. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 39**

*Ejecución de Pruebas de Software No. 6*

---

Nombre del caso de prueba: rep\_cp06\_activar\_subtitulos

---

Módulo: Reproducción

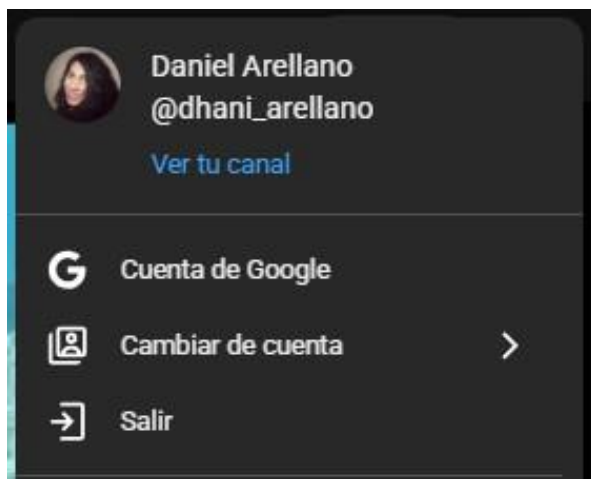
Responsable: Edison Daniel Arellano Pantoja

Precondiciones de la prueba:

El usuario debe haber iniciado sesión

**Figura 33**

*Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

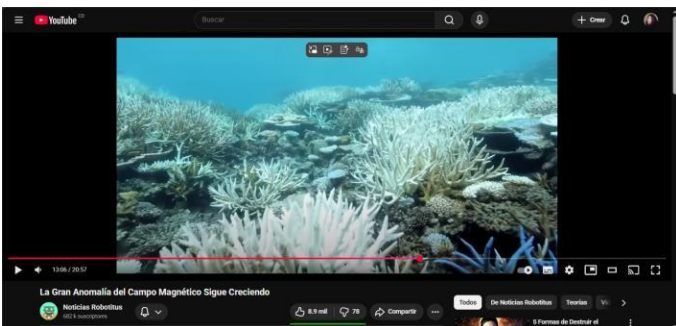
El usuario debe estar reproduciendo un video o en la página de un video

---

---

**Figura 34**

*Captura de pantalla un video en YouTube*

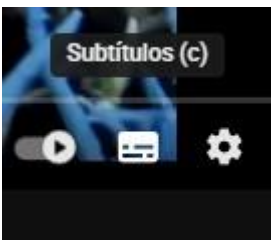


*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

El video debe tener subtítulos activos (generados automáticamente o integrados)

**Figura 35**

*Captura de pantalla subtítulos disponibles*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

Soporte

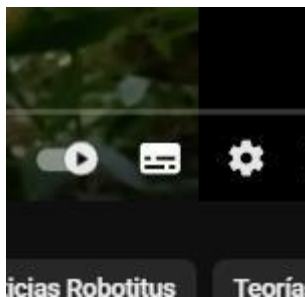
---

Selecciona botón  
“Subtítulos”.

Al dar clic en  
el botón de  
subtítulos hay  
un cambio  
que indica la  
activación del  
botón.

**Figura 36**

*Captura de pantalla botón subtítulos*



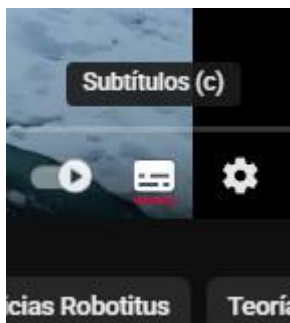
*Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)*

El icono de subtítulos se  
activa.

No es una  
acción.

**Figura 37**

*Captura de pantalla subtítulos disponibles*



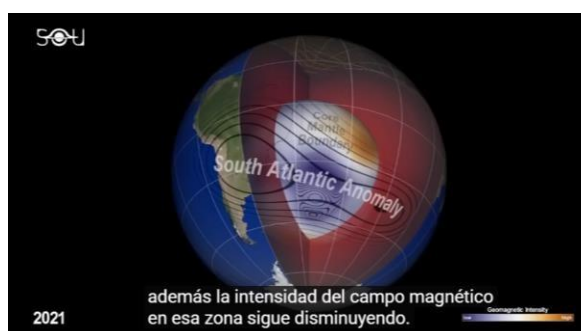
*Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)*

El sistema activa los  
subtítulos en pantalla.

No es una  
acción.

**Figura 38**

*Captura de pantalla subtítulos activos*



2021

además la intensidad del campo magnético  
en esa zona sigue disminuyendo.

Geomagnetic Intensity

---

*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

**Postcondiciones de la**

**prueba:** El video se

reproduce con subtítulos

visibles

Criterios de aceptación      Exitoso (S/N)

El botón de subtítulos está      Si

activo

Los subtítulos están      Sí

sincronizados con el audio.

Estado del caso de prueba      Ejecutado

- Exitoso **X**

- Fallido \_\_\_

Detenido \_\_\_

Pendiente de ejecución \_\_\_

---

*Nota.* Detalla la ejecución del caso Rep\_cp06\_activar\_subtitulos, verificando la activación y sincronización de subtítulos en el reproductor. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 40**

*Ejecución de Pruebas de Software No. 7*

---

Nombre del caso de prueba: Int\_cp07\_publicar\_comentario

---

Módulo: Interacción

Responsable: Edison Daniel Arellano Pantoja

Precondiciones de la prueba:

---

---

El usuario debe haber iniciado sesión

### Figura 39

*Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube*

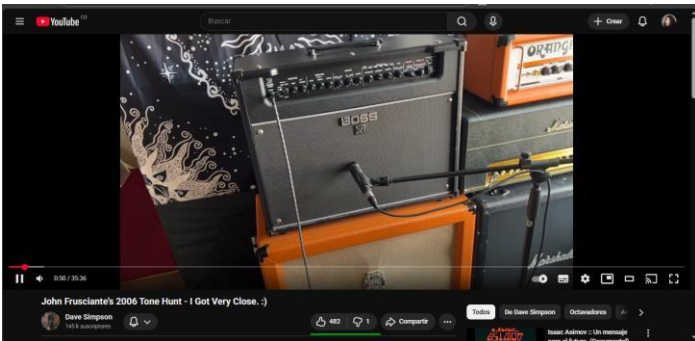


*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

El usuario debe estar en la página de un video

### Figura 40

*Captura de pantalla página de un video en YouTube*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

Soporte

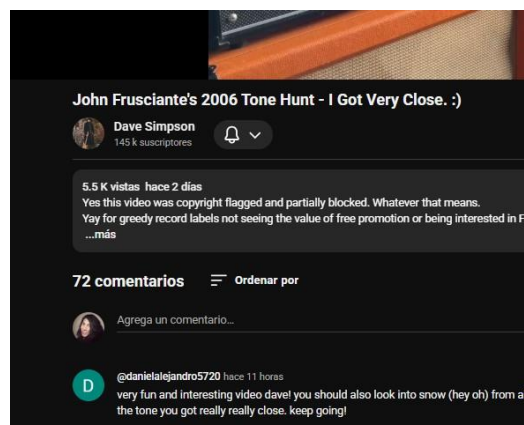
---

El usuario baja hasta la sección de comentarios.

Al hacer scroll Down en un video de YouTube se puede ver aparecer la zona de comentarios.

### Figura 41

*Captura de pantalla zona de comentarios de un video en YouTube*



*Fuente. YouTube*

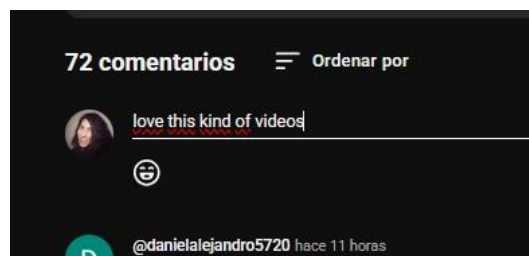
(<https://www.youtube.com>)

Escribe en la casilla “Agrega un comentario...”.

Al escribir el placeholder desaparece, mostrando únicamente el texto digitado

### Figura 42

*Captura de pantalla zona de comentarios de un video en YouTube*



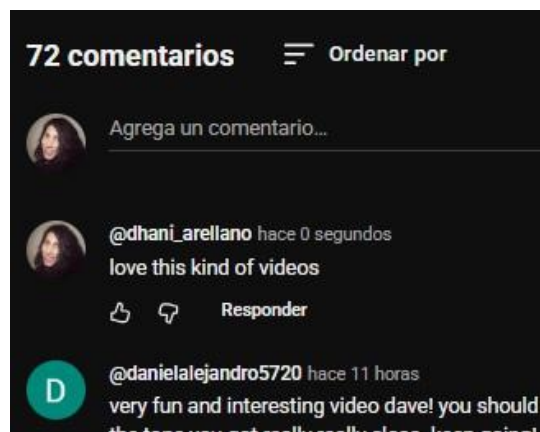
*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Presiona el botón “Comentar”. Inmediatamente después de dar clic sobre el botón comentar, la casilla de comentario vuelve a ser un placeholder y el comentario inmediatamente aparece agregado al video.

**Figura 43**

*Captura de pantalla de un comentario en YouTube*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

El sistema publica el comentario debajo del video. No es una acción.

Postcondiciones de la prueba: El comentario aparece visible en la sección correspondiente.

<p>           Criterios de aceptación            Se actualiza el contador de comentarios.            El sistema actualiza la lista de comentarios.         </p>	<p>           Exitoso (S/N)            No, pese a que el comentario se agregó el contador seguía marcando 72            Si         </p>
---	---

---

El comentario se publica sin errores.	Si
Estado del caso de prueba	Ejecutado
	- Exitoso <b>X</b>
	- Fallido ___
	Detenido ___
	Pendiente de ejecución ___

---

*Nota.* Documenta la ejecución del caso Int\_cp07\_publicar\_comentario, validando la publicación correcta de comentarios en la sección correspondiente. *Fuente.* Autoría propia.

#### **Tabla 41**

*Ejecución de Pruebas de Software No. 8*

---

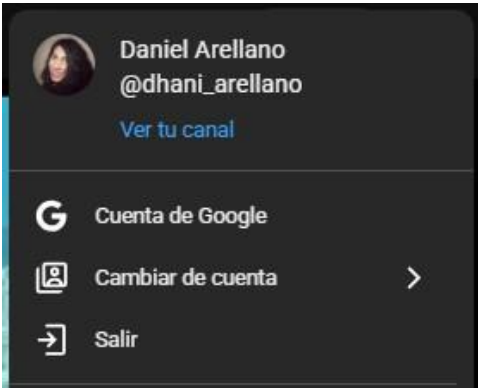
Nombre del caso de prueba: Rep_cp08_cambiar_calidad_video
Módulo: Reproducción
Responsable: Edison Daniel Arellano Pantoja
Precondiciones de la prueba:
El usuario debe haber iniciado sesión

---

---

**Figura 44**

*Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube*

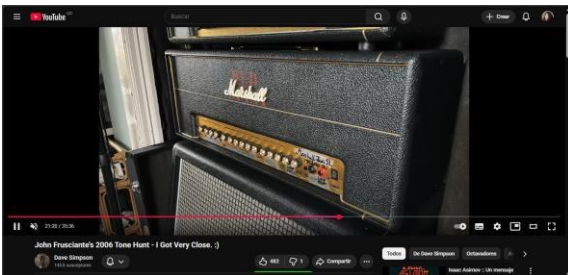


*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

El usuario debe estar reproduciendo un video

**Figura 45**

*Captura de pantalla un video en YouTube*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

Soporte

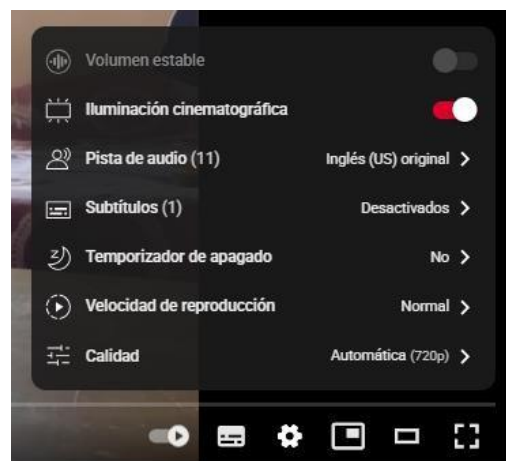
---

El usuario hace clic en el ícono de configuración.

Al hacer clic sobre el botón de configuraciones se abre un menú

#### Figura 46

*Captura de pantalla configuraciones de un video en YouTube*



*Fuente. YouTube*

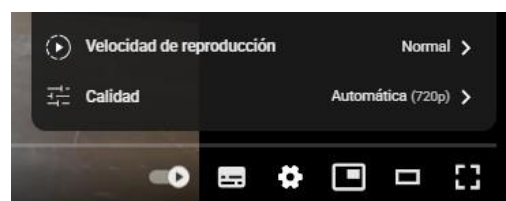
(<https://www.youtube.com>)

Selecciona la opción “Calidad”.

Al dar clic sobre la opción calidad se abre un menú con las calidades disponibles en el video

#### Figura 47

*Captura de pantalla énfasis sobre opción calidad en video de YouTube*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

El sistema muestra las resoluciones disponibles.

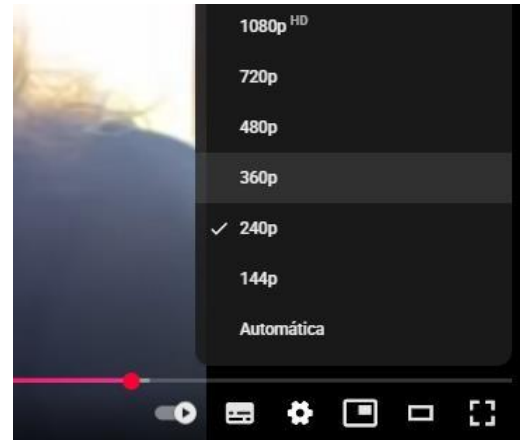
No es una acción del usuario

N/A

El usuario elige una resolución (ej. 720p).

**Figura 48**

*Captura de pantalla selección de calidad en un video en YouTube*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

El sistema ajusta la calidad del video en tiempo real.

**Figura 49**

*Captura de un video en YouTube a 720p*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

**Postcondiciones de la prueba:** El video se reproduce con la calidad seleccionada.

Criterios de aceptación

Exitoso (S/N)

---

La nueva calidad se refleja en Si

la reproducción.

El cambio de calidad se Si

realiza sin interrupciones.

Estado del caso de prueba

Ejecutado

- Exitoso **X**

- Fallido \_\_\_

Detenido \_\_\_

Pendiente de ejecución \_\_\_

---

*Nota.* Registra la ejecución del caso Rep\_cp08\_cambiar\_calidad\_video, comprobando el ajuste dinámico de la resolución en la reproducción. *Fuente.* Autoría propia.

#### **Tabla 42**

*Ejecución de Pruebas de Software No. 9*

---

Nombre del caso de prueba: int\_cp09\_suscribirse\_a\_un\_canal

---

Módulo: Interacción

Responsable: Edison Daniel Arellano Pantoja

Precondiciones de la prueba:

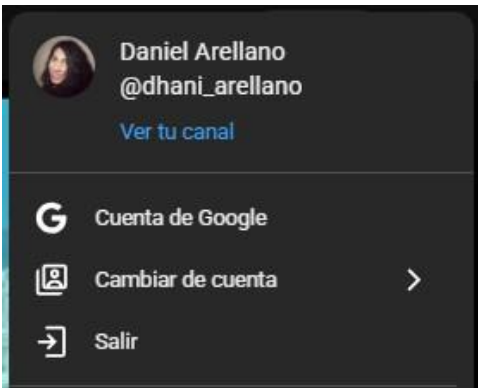
El usuario debe haber iniciado sesión

---

---

**Figura 50**

*Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

El usuario debe estar en la página de un canal

**Figura 51**

*Captura de pantalla un canal de YouTube*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

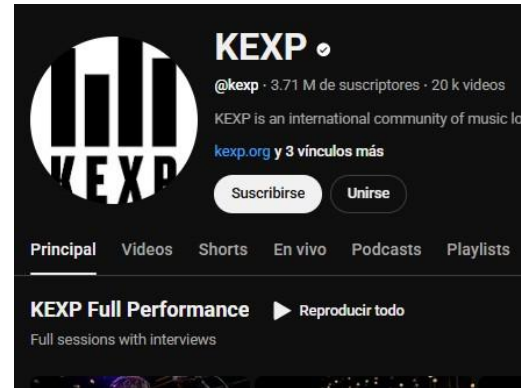
Soporte

---

El usuario localiza el botón “Suscribirse”.  
Se encuentra botón suscribirse

### Figura 52

*Captura de pantalla un botones de u canal de YouTube*



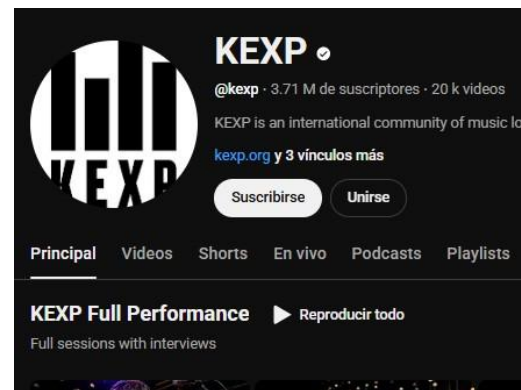
*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Hace clic en el botón sobre el botón suscribirse el sistema muestra una animación sobre el botón además cambia a” suscrito”

### Figura 53

*Captura de pantalla de botón suscribirse a canal de YouTube*



*Fuente. YouTube*

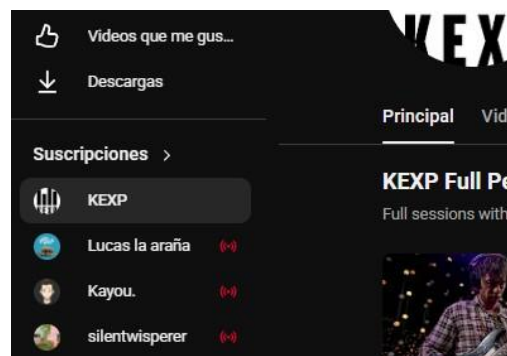
(<https://www.youtube.com>)

El sistema registra la suscripción

No es una acción del usuario

### Figura 54

*Captura de pantalla de barra de suscripciones de un canal de YouTube.*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

El botón cambia a suscrito

No es una acción del usuario

### Figura 55

*Captura de pantalla de botón suscribirse a canal de YouTube*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

**Postcondiciones de la prueba:** El canal aparece en la lista de suscripciones del usuario.

Criterios de aceptación

Exitoso (S/N)

---

La suscripción se registra correctamente.	Si
El estado del botón cambia.	Si
El contador de suscriptores del canal cambia	No, pese a que la suscripción se realiza el contador puesto que mide en millones de usuario solo muestra 3.71 Millones de suscriptores.
Estado del caso de prueba	Ejecutado - Exitoso <b>X</b> - Fallido ___ Detenido ___ Pendiente de ejecución ___

---

*Nota.* Presenta la ejecución del caso Int\_cp09\_suscribirse\_a\_un\_canal, confirmando el registro de la suscripción y el cambio de estado del botón. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 43**

*Ejecución de Pruebas de Software No. 10*

---

Nombre del caso de prueba: Int\_cp10\_dar\_me\_gusta\_a\_video

---

Módulo: Interacción

Responsable: Edison Daniel Arellano Pantoja

Precondiciones de la prueba:

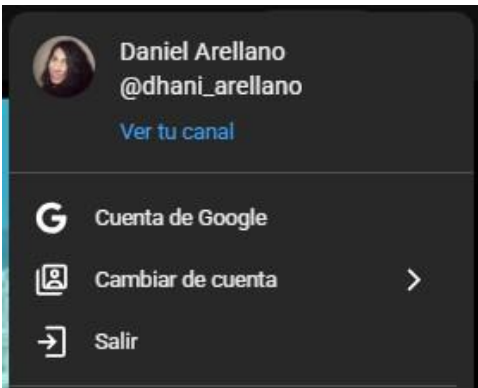
El usuario debe haber iniciado sesión

---

---

**Figura 56**

*Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube*

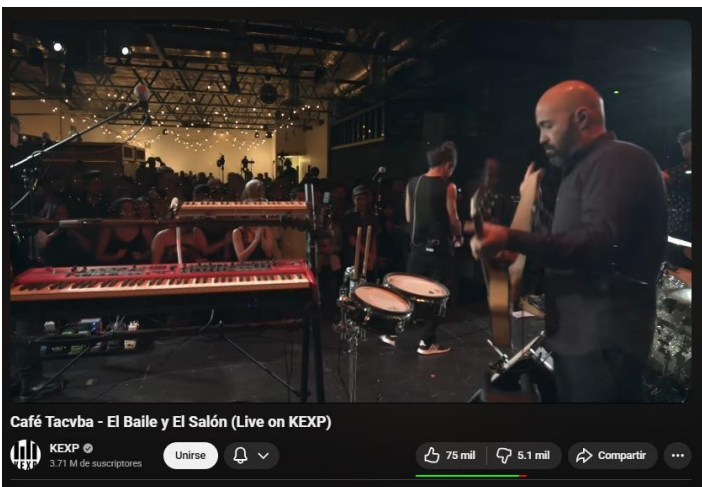


*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

El usuario debe estar en la página de un video

**Figura 57**

*Captura de pantalla un video en YouTube*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

Soporte

---

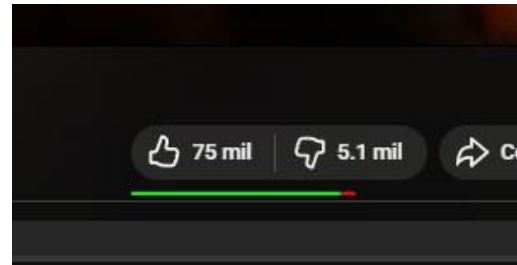
---

El usuario localiza el botón  
“Me gusta”

El usuario hace  
scroll Down y  
observa el botón

**Figura 58**

*Captura de pantalla controles de  
interacción en YouTube*



*Fuente. YouTube*

*(<https://www.youtube.com>)*

El usuario se asegura si ya ha  
dado “me gusta” antes  
observando el estado del  
botón.

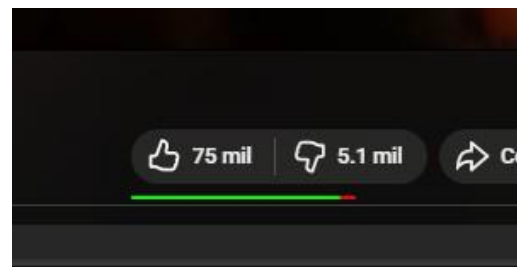
No es una  
acción que  
implique el  
sistema

El usuario hace clic en el  
botón “Me gusta”.

Descripción de  
la consecuencia  
de ejecutar el  
paso.

**Figura 59**

*Captura de pantalla acción sobre  
controles de interacción en YouTube*



*Fuente. YouTube*

*(<https://www.youtube.com>)*

---

El sistema registra la acción. No es una acción del usuario

El contador de “Me gusta” se incrementa. No es una acción del usuario

El botón cambia de estado (resaltado). No es una acción de usuario

### Figura 60

*Captura de pantalla acción sobre botón de me gusta activo en YouTube*



*Fuente. YouTube*

*(<https://www.youtube.com>)*

**Postcondiciones de la prueba:** El video muestra el nuevo conteo de “Me gusta” y el botón indica que ya fue presionado.

Criterios de aceptación Exitoso (S/N)

El contador se actualiza correctamente. Si, pese a que el contador no cambia, todo se debe a una simplificación de escala numérica (solo se muestran miles de likes)

El estado del botón cambia visualmente Sí

Estado del caso de prueba

---

Ejecutado

- Exitoso **X**

- Fallido \_\_\_

Detenido \_\_\_

Pendiente de ejecución \_\_\_

---

*Nota.* Describe la ejecución del caso Int\_cp10\_dar\_me\_gusta\_a\_video, validando la actualización del contador y el cambio visual del botón. *Fuente.* Autoría propia.

#### **Tabla 44**

*Ejecución de Pruebas de Software No. 11*

---

Nombre del caso de prueba: int\_cp11\_subir\_nuevo\_video

---

Módulo: Interacción

Responsable: Luis Felipe Abril Castañeda

Precondiciones de la prueba: El usuario debe haber iniciado sesión


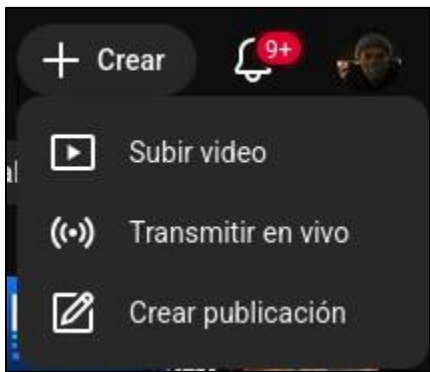
#### **Figura 61**

*Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

### Paso a Paso de la prueba

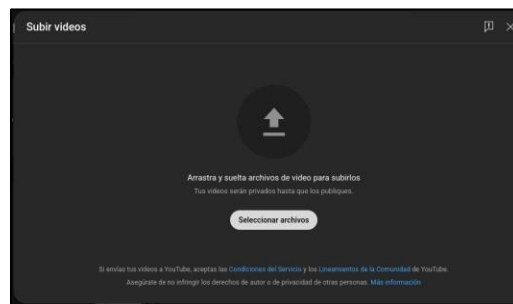
Paso	Resultado	Soporte
El usuario localiza el botón “crear”	El usuario localiza y hace clic el botón “crear”	<p><b>Figura 62</b></p> <p><i>Captura de pantalla botón crear</i></p>  <p><i>Fuente.</i> YouTube (<a href="https://www.youtube.com">https://www.youtube.com</a>)</p>
El sistema despliega opciones para que el usuario elija que quiere crear	La aplicación despliega un submenú con la opción de subir video	<p><b>Figura 63</b></p> <p><i>Menú desplegable para crear nuevo video</i></p>  <p><i>Fuente.</i> YouTube (<a href="https://www.youtube.com">https://www.youtube.com</a>)</p>

---

El usuario hace clic en el botón “Subir video”. Aparece un modal en la que el usuario puede navegar dentro de sus archivos para elegir el video que desea subir

**Figura 64**

*Modal que permite la carga de nuevos videos desde archivo*



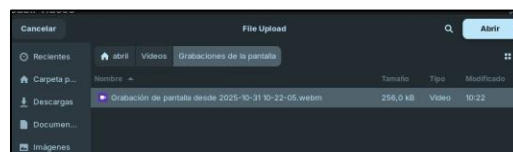
*Fuente. YouTube*

*(<https://www.youtube.com>)*

ha procedido a subir un nuevo archivo El sistema abre una ventana en la que el usuario podrá navegar hasta la localización del archivo video que desea subir

**Figura 65**

*Ventana de navegación para elección de archivo a subir*



*Fuente. YouTube*

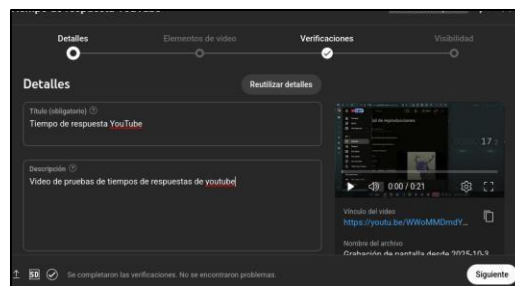
*(<https://www.youtube.com>)*

---

Configuración del video  
Tras elegir el archivo la aplicación muestra al usuario una nueva ventana en la que podrá editar aspectos del video como título descripción miniatura privacidad entre otros

### Figura 66

*Ventana de configuración del video*



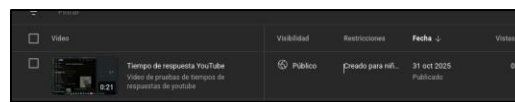
*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

El usuario da clic en guardar video  
El video subido por el usuario ha sido agregado con éxito

### Figura 67

*Video agregado con éxito a la plataforma*



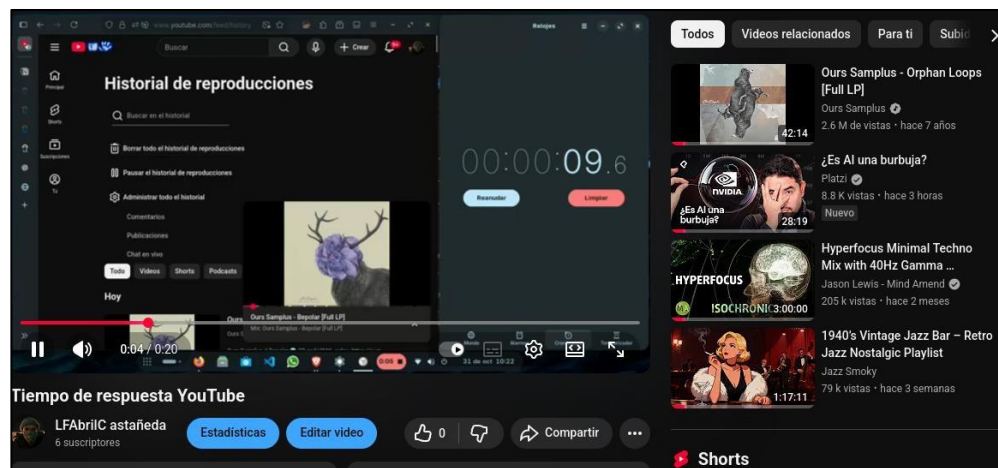
*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Postcondiciones de la prueba: La plataforma a agregado el video y este puede ser visto por otros usuarios de acuerdo con la configuración de privacidad establecida por el usuario

## Figura 68

*Captura de pantalla de video subido a la plataforma*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

<p>           Criterios de aceptación            El usuario ha podido publicar un nuevo video a la plataforma            El video publicado puede ser visto por otros usuarios            Estado del caso de prueba         </p>	<p>           Exitoso (S/N)            Si, el video ha sido publicado con éxito en la plataforma            Sí            Ejecutado         </p>
--	--

- Exitoso **X**
- Fallido \_\_\_
- Detenido \_\_\_
- Pendiente de ejecución \_\_\_

---

*Nota.* Documenta la ejecución del caso Int\_cp11\_subir\_nuevo\_video, verificando el flujo completo para cargar y publicar contenido en YouTube. *Fuente.* Autoría propia.

#### **Tabla 45**

*Ejecución de Pruebas de Software No. 12*

---

Nombre del caso de prueba: his\_cp12\_acceder\_historial\_ultimos\_videos\_vistos

---

Módulo: Historial y colecciones

Responsable: Luis Felipe Abril Castañeda

Precondiciones de la prueba:

El usuario debe haber iniciado sesión

#### **Figura 69**

*Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube*



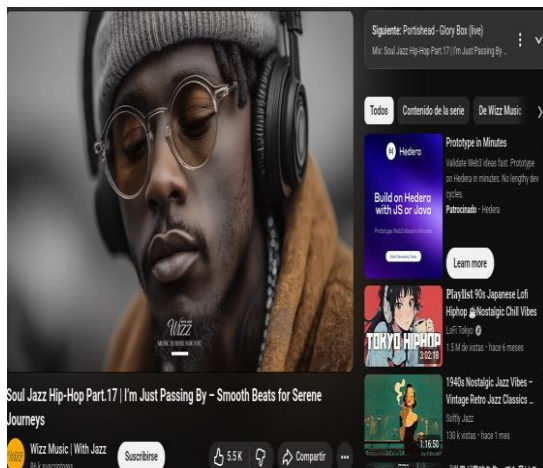
---

*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

El usuario debe haber visto más de dos videos en la plataforma

## **Figura 70**

*Captura de pantalla de un video que ha visto el usuario*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

---

**Figura 71**

*Captura de pantalla de un video que ha visto el usuario*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Paso a Paso de la prueba

Paso	Resultado
El usuario ubica y hace clic el menú desplegable en la pantalla de inicio	La aplicación despliega un menú de selección

Soporte

**Figura 72**

*Captura de pantalla del menú desplegable*



*Fuente.* YouTube

(<https://www.youtube.com>)

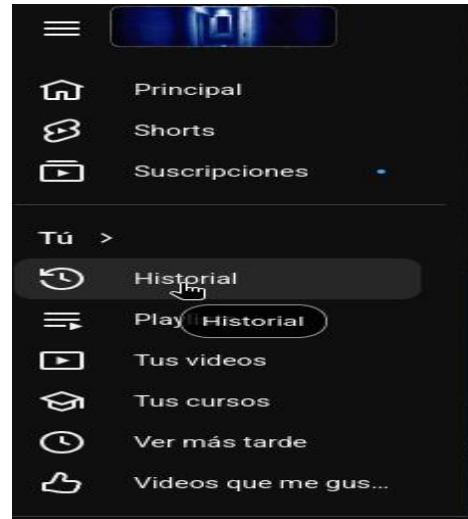
---

El usuario elige dentro del nuevo menú la opción “historial”

Se despliega un menú con múltiples opciones

### Figura 73

*Captura de pantalla de Menú desplegable para crear nuevo video*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

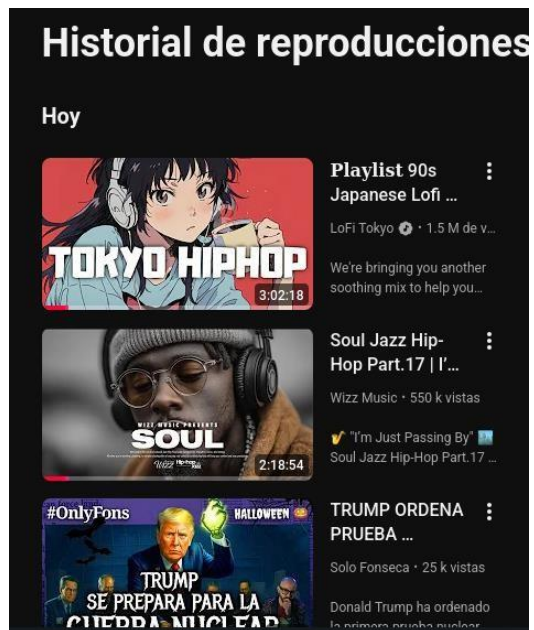
---

La aplicación muestra al usuario un historial con los últimos videos reproducidos

Aparece una nueva ventana en el navegador que muestra al usuario los últimos videos reproducidos.

### Figura 74

*Captura de pantalla del listado de los últimos videos reproducidos*



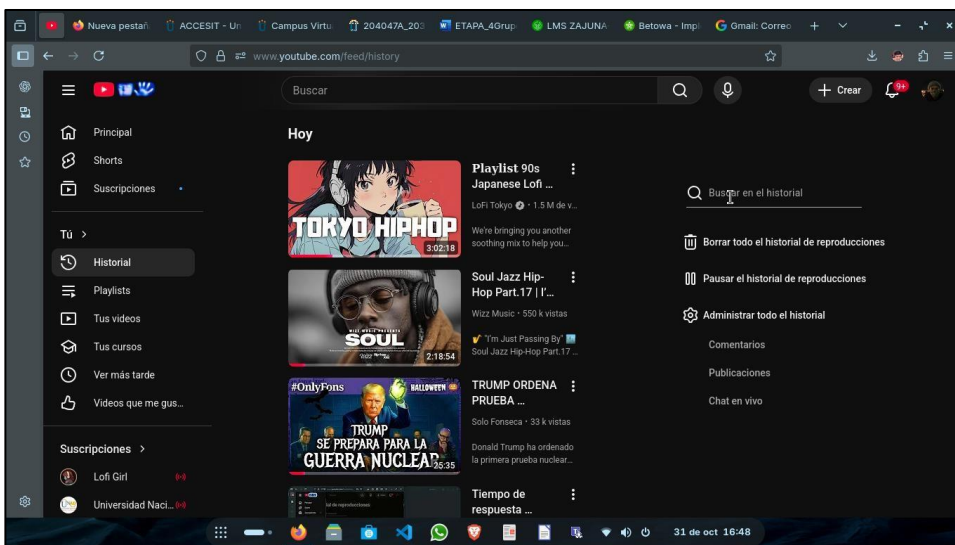
*Fuente. YouTube*

*(<https://www.youtube.com>)*

Postcondiciones de la prueba: La plataforma muestra al usuario una nueva ventana en la que puede visualizar e interactuar con los videos vistos anteriormente

## Figura 75

### Captura de pantalla del historial de reproducción



Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)

Criterios de aceptación      Exitoso (S/N)

El usuario ha logrado      Si

acceder al historial de  
reproducción

Es posible para el      Sí

usuario interactuar con  
los videos guardados en  
el historial

El historial está      Si

actualizado

---

Estado del caso de prueba

Ejecutado

- Exitoso **X**

- Fallido \_\_\_

Detenido \_\_\_

Pendiente de ejecución \_\_\_

---

*Nota.* Registra la ejecución del caso His\_cp12\_acceder\_historial\_ultimos\_videos\_vistos, comprobando la visualización del historial actualizado. *Fuente.* Autoría propia.

#### Tabla 46

*Ejecución de Pruebas de Software No. 13*

---

Nombre del caso de prueba: his\_cp13\_acceder\_playlist\_guardadas

---

Módulo: Historial y colecciones

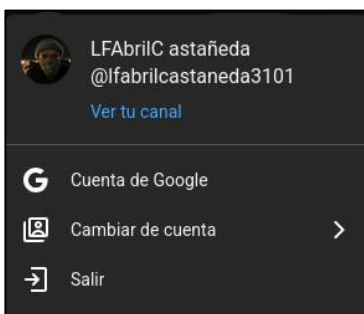
Responsable: Luis Felipe Abril Castañeda

Precondiciones de la prueba:

El usuario debe haber iniciado sesión.

#### Figura 76

*Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube.*

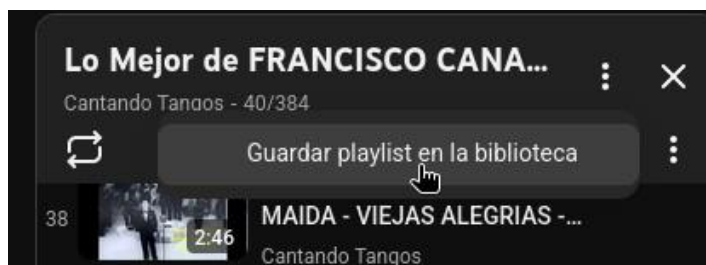


*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

El usuario debe haber guardado PlayList con anterioridad.

### Figura 77

*Captura de pantalla de playlist guardada por el usuario*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

### Paso a Paso de la prueba

Paso	Resultado	Soporte
El usuario ubica y hace clic el menú desplegable en la pantalla de inicio	la aplicación despliega un menú de selección	

### Figura 78

*Captura de la pantalla de Menú desplegable.*



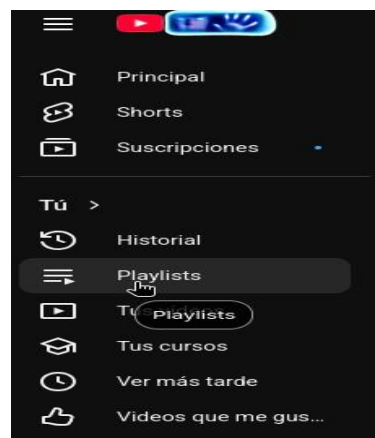
*Fuente.* YouTube  
(<https://www.youtube.com>)

El usuario elige dentro del nuevo menú la opción “playlist”

Se despliega un menú con múltiples opciones

### Figura 79

*Captura de pantalla de Menú desplegable para elegir playlist.*



Fuente. YouTube

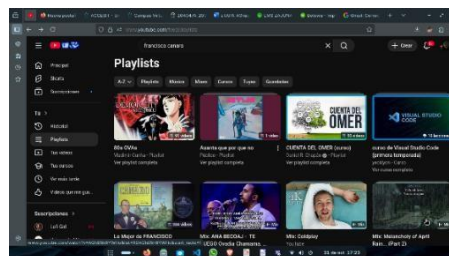
(<https://www.youtube.com>)

El usuario hace clic en el botón de playlist

Se genera una nueva ventana en la que el usuario puede ver e interactuar con las playlist guardadas con anterioridad

### Figura 80

*Captura de pantalla listado de PlayList guardadas*



Fuente. YouTube

(<https://www.youtube.com>)

---

Postcondiciones de la prueba: La plataforma muestra al usuario una nueva ventana en la que puede visualizar e interactuar con las playlist guardadas

Criterios de aceptación      Exitoso (S/N)

El usuario ha logrado      Si

acceder a las playlist  
guardadas

Es posible para el      Sí

usuario interactuar con  
los videos guardados

Estado del caso de  
prueba

Ejecutado

- Exitoso **X**

- Fallido \_\_\_

Detenido \_\_\_

Pendiente de ejecución \_\_\_

---

*Nota.* Presenta la ejecución del caso his\_cp13\_acceder\_playlist\_guardadas, validando el acceso y la interacción con listas de reproducción guardadas. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 47**

*Ejecución de Pruebas de Software No. 14*

---

Nombre del caso de prueba: his\_cp14\_Acceder\_historial\_videos\_me\_gusta

---

Módulo: Historial y colecciones

Responsable: Luis Felipe Abril Castañeda

---

---

Precondiciones de la prueba:

El usuario debe haber iniciado sesión.

### Figura 81

*Captura de pantalla sesión iniciada en YouTube*

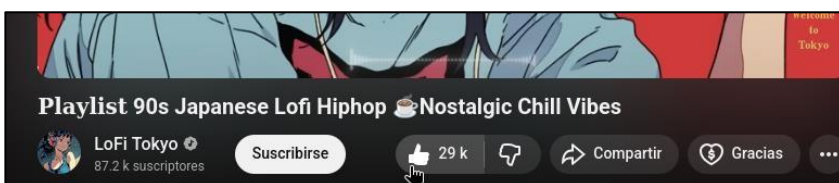


Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)

El usuario debe haber marcado videos con “Me gusta” con anterioridad.

### Figura 82

*Captura de pantalla de un usuario ha marcado videos con me gusta*



Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)

Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

Soporte

---

El usuario ubica y hace clic el menú desplegable en la pantalla de inicio

la aplicación despliega un menú de selección

**Figura 83**

*Captura de pantalla de Menú desplegable*



*Fuente. YouTube*

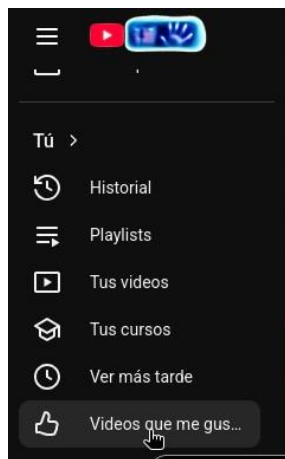
(<https://www.youtube.com>)

El usuario elige dentro del nuevo menú la opción “Videos que me gustan”

Se despliega un menú con múltiples opciones

**Figura 84**

*Captura de pantalla de opción videos que me gustan marcada*



*Fuente. YouTube*

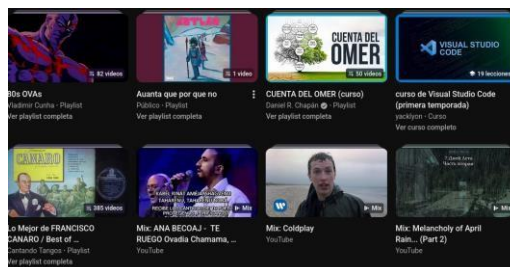
(<https://www.youtube.com>)

El usuario hace clic en el botón “videos que me gustan”

Se genera una nueva ventana en la que el usuario puede ver e interactuar con las playlist guardadas con anterioridad

### Figura 85

*Captura de pantalla del listado de playlist guardadas*



*Fuente. YouTube*

*(<https://www.youtube.com>)*

Postcondiciones de la prueba: La plataforma muestra al usuario una nueva ventana en la que puede visualizar e interactuar con las playlist guardadas.

Criterios de aceptación Exitoso (S/N)

El usuario ha logrado acceder a las playlist guardadas Si

Es posible para el usuario interactuar con los videos guardados Sí

Estado del caso de prueba

Ejecutado

- Exitoso **X**

- Fallido **\_\_\_**

Detenido \_\_\_\_

Pendiente de ejecución \_\_\_\_

*Nota.* Describe la ejecución del caso His\_cp14\_acceder\_historial\_videos\_me\_gusta, confirmando la correcta visualización de videos marcados con “Me gusta”. *Fuente.* Autoría propia.

## Tabla 48

*Ejecución de Pruebas de Software No. 15*

Nombre del caso de prueba: his\_cp15\_acceder\_historial\_videos\_subidos

Módulo: Historial y colecciones

Responsable: Luis Felipe Abril Castañeda

Precondiciones de la prueba:

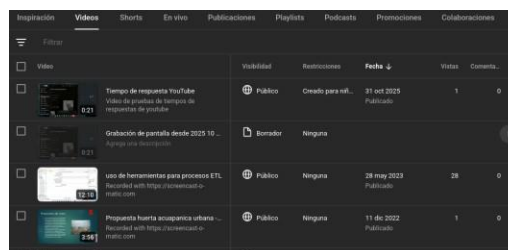
El usuario ha subido videos con anterioridad de acuerdo con el paso a paso mostrado en la tabla 42.

### Paso a Paso de la prueba

Paso	Resultado	Soporte
El usuario se dirige al menú principal y da clic en el botón tus videos	Se abre una nueva ventana en el navegador donde se listan los videos subidos por el usuario.	

### Figura 86

*Lista de videos subidos por el usuario*



*Fuente.* YouTube

(<https://www.youtube.com>)

---

Postcondiciones de la prueba: La plataforma muestra al usuario una nueva ventana en el navegador donde podrá encontrar información sobre los videos previamente subidos. de igual manera se permiten allí diferentes opciones de interacción o modificación de los videos como: privacidad, eliminar video, número de reproducciones o cambiar miniatura.

Criterios de aceptación      Exitoso (S/N)

El usuario logra acceder      Si  
a los videos subidos con  
anterioridad

La nueva ventana              Si  
muestra información  
relevante al usuario de  
los videos subidos

El usuario puede              Si  
interactuar y realizar  
cambios en los videos  
subidos

Estado del caso de  
prueba

Ejecutado

- Exitoso X

- Fallido \_\_\_

Detenido \_\_\_

Pendiente de ejecución \_\_\_

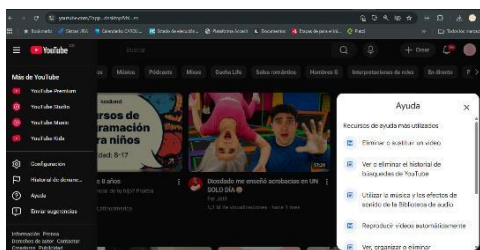
---

*Nota.* Documenta la ejecución del caso His\_cp15\_acceder\_historial\_videos\_subidos, verificando el acceso a los videos publicados por el usuario. *Fuente.* Autoría propia.

### Tabla 49

*Ejecución de Pruebas de Software No. 16.*

Nombre del caso de prueba: sop_cp16_como_crear_un_canal_en_youtube		
Módulo: Soporte		
Responsable: Carolina Repe Martinez		
Precondiciones de la prueba:		
Conexión a Internet activa.		
Navegador actualizado.		
Acceso al Centro de Ayuda de YouTube.		
Herramienta para registrar tiempos (cronómetro) y capturas de pantalla.		
Paso a Paso de la prueba		
Paso	Resultado	Soporte
Abrir YouTube Help Center.	Página carga.	<b>Figura 87</b> <i>Captura de pantalla del centro de ayuda</i>



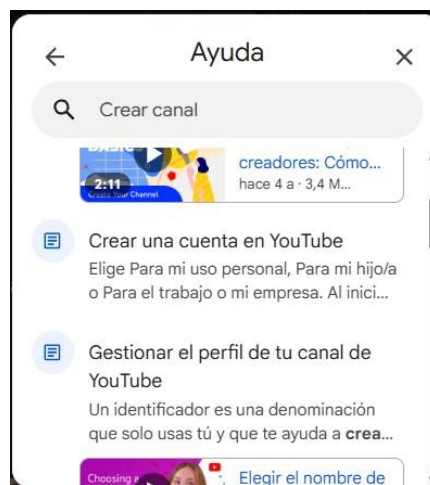
*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Buscar Muestra resultados.

### Figura 88

'crear un canal'.

*Captura de pantalla del buscador de centro de ayuda*



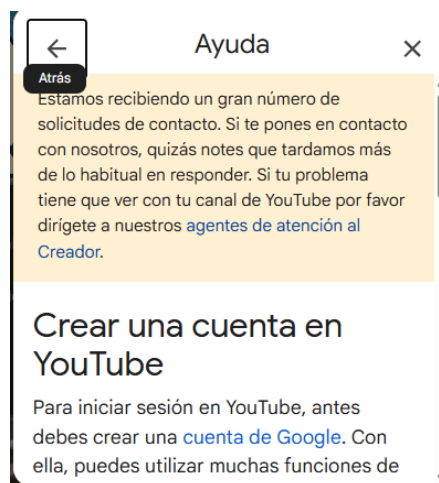
*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Selección Artículo abre.

### Figura 89

ar artículo oficial

*Captura de pantalla de una respuesta de artículo buscado*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Medir tiempo de respuesta

Tiempo registrado.

### Figura 90

*Captura de pantalla de Tiempos de ejecución en devtools*

Nombre	Estado	Tipo	Iniciador	Tamaño	Tiempo
logJourney?hi=es&key=testpage&request...	200	xhr	VM426:1598	0,1 kB	379 ms
render?vc=1&key=testpage&request_sou...	200	xhr	VM426:1182	316 kB	980 ms
logJourney?hi=es&key=testpage&request...	200	xhr	VM426:1598	0,1 kB	273 ms
log?format=json&haslast=true&authuser...	200	fetch	VM529:3166	0,2 kB	545 ms

*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Postcondiciones de la prueba: Artículo visible y navegación disponible.

Criterios Exitoso Si

de

aceptació

n

Se muestra el artículo oficial del Centro de Ayuda con título relacionado a “crear un canal”.

La URL pertenece a Google Help/YouTube (/YouTube/answer/...).

El buscador devuelve resultados relevantes al término “crear un canal”.

El artículo contiene pasos claros para crear un canal (incluye iniciar sesión y ruta en interfaz).

Existe al menos un enlace interno a contenidos relacionados (p. ej., “Crear canal de marca”, “Cambiar nombre del canal”).

El contenido es legible: encabezados jerárquicos, párrafos sin solapamientos, imágenes centradas.

---

Accesibilidad básica OK: título visible, índice/TOC navegable, enlaces con texto descriptivo.

$T \leq 3.0$  s y, si aplica,  $X \leq 3.5$  s (3 ejecuciones).

No aparecen diálogos de error, CAPTCHA ni redirecciones fuera del dominio de ayuda.

Evidencias: 3 capturas (home, resultados, artículo) y registro de tiempos.

Estado	Ejecutado
del caso	- Exitoso <b>X</b>
de prueba	- Fallido ___
	Detenido ___
	Pendiente de ejecución ___

---

Prueba de	<a href="https://drive.google.com/file/d/1v1OZIHP79ITMg8jHxGP55VnsfglzckFq/view?u">https://drive.google.com/file/d/1v1OZIHP79ITMg8jHxGP55VnsfglzckFq/view?u</a>
ejecución	sp=sharing
Selenium	

*Nota.* Registra la ejecución del caso Sop\_cp16\_como\_crear\_un\_canal, validando la coherencia entre la guía del centro de ayuda y la interfaz actual. *Fuente.* Autoría propia.

### Tabla 50

*Ejecución de Pruebas de Software No. 17*

---

Nombre del caso de prueba:	sop_cp17_como_subir_un_video
Módulo:	Soporte
Responsable:	Sandra Carolina Ripe Martínez
Precondiciones de la prueba:	
Conexión a Internet	activa.

---

Navegador actualizado.

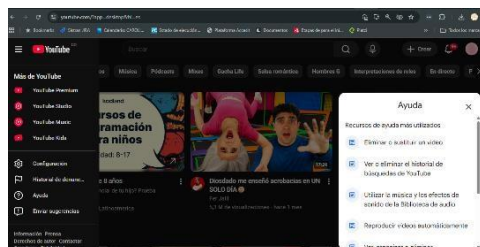
Acceso al Centro de Ayuda de YouTube.

Herramienta para registrar tiempos (cronómetro) y capturas de pantalla.

### Paso a Paso de la prueba

Paso	Resultado	Soporte
Abrir YouTube Help Center.	Página carga.	<b>Figura 91</b>

*Captura de pantalla del acceso al centro de ayuda.*



*Fuente.* YouTube

(<https://www.youtube.com>)

---

Buscar

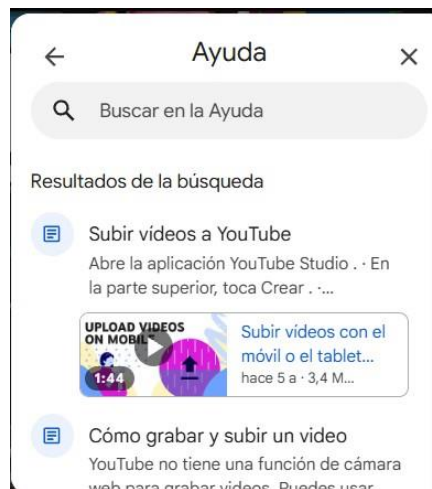
Muestra

**Figura 92**

'Cómo\_subir\_un\_video".

resultados.

*Captura de pantalla del buscador del centro de ayuda*



*Fuente. YouTube*

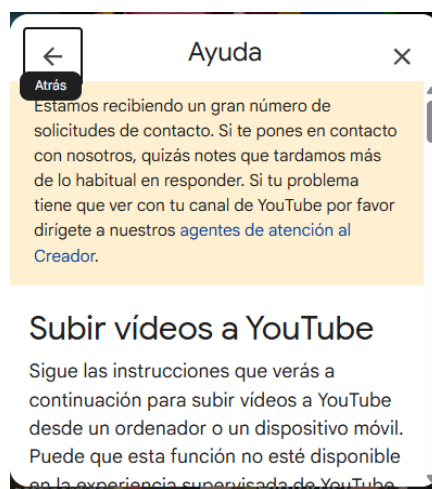
(<https://www.youtube.com>)

Seleccionar artículo oficial

Artículo abre.

**Figura 93**

*Captura de pantalla de la respuesta a un artículo buscado.*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Medir tiempo de respuesta

Tiempo

registrado.

## Figura 94

*Captura de pantalla de Tiempos de ejecución en devtools*

Nombre	Estado	Tipo	Iniciador	Tamaño	Tiempo
log?format=json&hasfast=true&authuser...	200	fetch	VM426:3:166	0,2 kB	185
log?format=json&hasfast=true&authuser...	200	fetch	VM426:3:166	0,2 kB	234
log?format=json&hasfast=true&authuser...	200	fetch	VM426:3:166	0,2 kB	229
log?journey?hl=es&key=testpage&obreques...	200	xhr	VM426:1:598	0,1 kB	211

*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Postcondiciones de la prueba: Artículo visible y navegación disponible.

Criterios de aceptación                      Exitoso Si

Título del artículo relacionado a “subir un video”.

La ruta de UI incluye el flujo Crear ▶ Subir video.

Se listan formatos admitidos o referencia a ellos.

Incluye requisitos/limitaciones (tamaño, duración o calidad).

Hay enlaces a “procesamiento/calidad de video” o temas relacionados.

Accesibilidad: H1/H2 visibles, índice navegable, enlaces descriptivos.

Apariencia: sin desbordes ni cortes en 1366×768.

$T \leq 3.0$  s (y  $X \leq 3.5$  s si  $N=3$ ).

---

Resultados de búsqueda devuelven el artículo correcto en la primera página.

Evidencias completas y registro de tiempos.

Estado del caso de prueba	Ejecutado
	- Exitoso <b>X</b>
	- Fallido ___
	Detenido ___
	Pendiente de ejecución ___

---

*Nota.* Presenta la ejecución del caso Sop\_cp17\_como\_subir\_un\_video, comprobando la correspondencia entre las instrucciones del sistema de ayuda y el flujo real. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 51**

*Ejecución de Pruebas de Software No. 18*

---

Nombre del caso de prueba: sop\_cp18\_como\_activar\_subtítulos\_en\_un\_video

---

Módulo: Soporte

Responsable: Sandra Carolina Ripe Martínez

Precondiciones de la prueba:

Conexión a Internet activa.

Navegador actualizado.

Acceso al Centro de Ayuda de YouTube.

Herramienta para registrar tiempos (cronómetro) y capturas de pantalla.

Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

Soporte

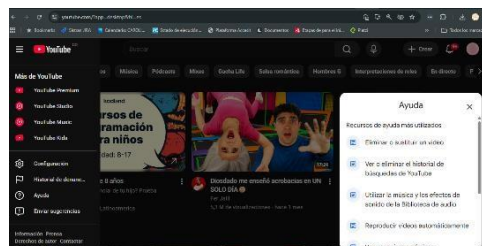
---

Abrir YouTube Help  
Center.

Página carga.

### Figura 95

*Captura de pantalla del acceso al centro de ayuda*



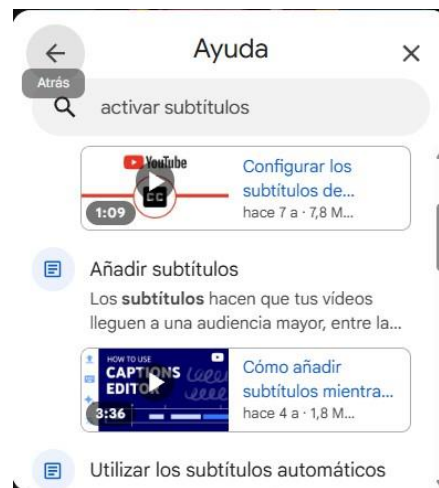
Fuente. YouTube

(<https://www.youtube.com>)

Buscar ' activar subtítulos '. Muestra  
resultados.

### Figura 96

*Captura de pantalla del buscador del centro de ayuda*



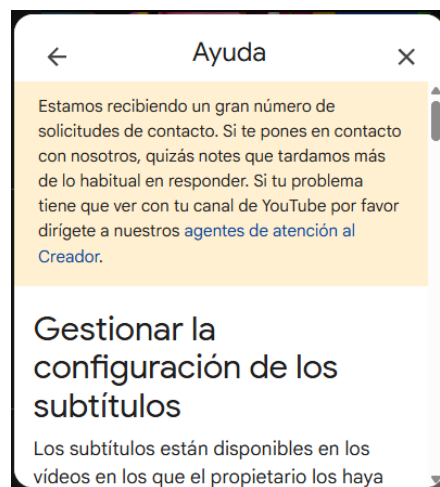
Fuente. YouTube

(<https://www.youtube.com>)

Seleccionar artículo oficial Artículo abre.

**Figura 97**

*Captura de pantalla de la respuesta a un artículo buscado*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Medir tiempo de respuesta      Tiempo registrado.

**Figura 98**

*Captura de pantalla de Tiempos de ejecución en devtools*

The screenshot shows the Network tab in Chrome DevTools. The table below represents the data visible in the screenshot:

Nombre	Estado	Tipo	Iniciador	Tamaño	Tiempo
log/journey?hl=es&key=testpage&reque...	200	xhr	VM667:1598	0,1 kB	195 ms
log/?format=json&hasfast=true&auth...	200	fetch	VM667:3166	0,2 kB	376 ms
log/?format=json&hasfast=true&auth...	200	fetch	VM667:3166	0,2 kB	374 ms
render?v=1&key=testpage&request_so...	200	xhr	VM667:3182	321 kB	598 ms
log/journey?hl=es&key=testpage&reque...	200	xhr	VM667:1598	0,1 kB	294 ms
log/?format=json&hasfast=true&auth...	200	fetch	VM639:3166	0,2 kB	349 ms
log/?format=json&hasfast=true&auth...	200	fetch	VM639:3166	0,2 kB	344 ms
log/?format=json&hasfast=true&auth...	200	fetch	VM639:3166	0,2 kB	342 ms
videos?id=V7W41VMeyQe&hl=es&key...	200	xhr	VM639:1598	0,6 kB	288 ms
id	302	xhr / Redir...	www-embed-player.js	0,0 kB	343 ms

*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Postcondiciones de la prueba: Artículo visible y navegación disponible.

Criterios de aceptación      Exitoso Si

---

Título del artículo se relaciona a “activar subtítulos”.

El contenido describe cómo activarlos en PC y móvil (o lo referencia).

Se menciona el ícono/etiqueta CC o menú de subtítulos.

Se explica la selección de idioma o disponibilidad.

Enlaces a artículos relacionados (“gestionar subtítulos”, “subtítulos automáticos”).

Accesibilidad Correcta: título, índice, enlaces; texto legible.

$T \leq 3.0$  s (y  $X \leq 3.5$  s si  $N=3$ ).

No se presentan errores de disponibilidad regional del artículo

Evidencias y tiempo registrados.

Estado del caso de prueba	Ejecutado
	- Exitoso <b>X</b>
	- Fallido ___
	Detenido ___
	Pendiente de ejecución ___

---

*Nota.* Describe la ejecución del caso Sop\_cp18\_como\_activar\_subtitulos\_en\_un\_video, verificando la actualización y claridad de la guía frente a la funcionalidad real.

## **Tabla 52**

*Ejecución de Pruebas de Software No. 19*

---

Nombre del caso de prueba: sop\_cp19\_como\_monetizar\_con\_un\_video

---

Módulo: Soporte

Responsable: Sandra Carolina Ripe Martínez

---

Precondiciones de la prueba:

Conexión a Internet activa.

Navegador actualizado.

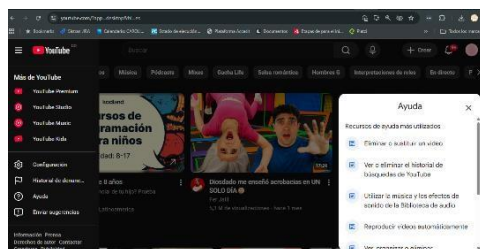
Acceso al Centro de Ayuda de YouTube.

Herramienta para registrar tiempos (cronómetro) y capturas de pantalla.

### Paso a Paso de la prueba

Paso	Resultado	Soporte
Abrir YouTube Help Center.	Página carga.	<b>Figura 99</b>

*Captura de pantalla del acceso al centro de ayuda*



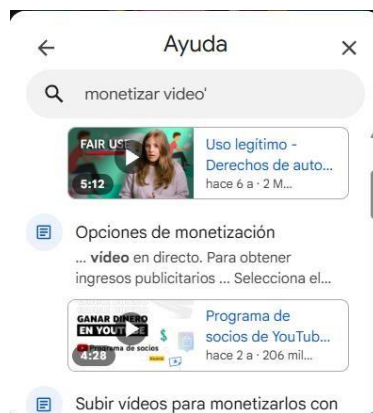
*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Buscar ' monetizar video' '.	Muestra resultados.
------------------------------	---------------------

**Figura 100**

*Captura de pantalla del buscador del centro de ayuda*



*Fuente. YouTube*

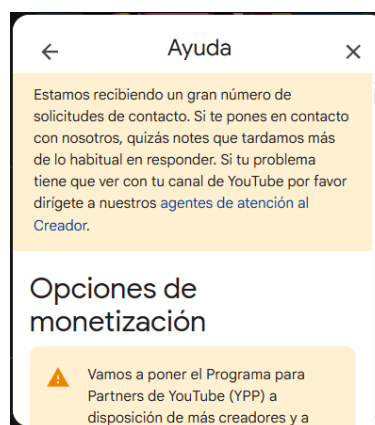
(<https://www.youtube.com>)

Seleccionar artículo oficial

Artículo abre.

**Figura 101**

*Captura de pantalla de la respuesta a un artículo buscado*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Medir tiempo de respuesta

Tiempo

**Figura 102**

registrado.

*Captura de pantalla de Tiempos de ejecución en devtools*

Nombre	Estado	Tipo	Iniciador	Tamaño	Tiempo
log/journey/hi=es&key=testpage&req...	200	xhr	VM906:1598	0,1 kB	521 ms
log/Format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM906:3166	0,2 kB	490 ms
log/Format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM906:3166	0,2 kB	488 ms
log/Format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM906:3166	0,2 kB	235 ms
log/Format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM906:3166	0,2 kB	232 ms
render/ve/1/hi=es&key=testpage&req...	200	xhr	VM906:3192	328 kB	1,01 s
log/journey/hi=es&key=testpage&req...	200	xhr	VM906:1598	0,1 kB	176 ms
log/Format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM1023:3166	0,2 kB	167 ms
log/Format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM1023:3166	0,2 kB	164 ms
log/Format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM1023:3166	0,2 kB	159 ms
videos/Id=UjYyoQWu0hI=es&key=...	200	xhr	VM1023:1598	0,8 kB	237 ms
id	302	xhr / Redir...	www-embed-player.js:	0,0 kB	755 ms
id/Id_rid=1	200	xhr	id	0,1 kB	200 ms
Create	200	xhr	base.js:8425	45,2 kB	2,01 s
log/Format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM1023:3166	0,2 kB	187 ms
log_event/hi=json	200	xhr	www-embed-playstj.js:	0,1 kB	182 ms
GenerateId	200	xhr	base.js:8425	0,1 kB	227 ms
log/Format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM1023:3166	0,2 kB	218 ms
log/Format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM1023:3166	0,2 kB	214 ms

*Fuente. Autoría propia.*

Postcondiciones de la prueba: Artículo visible y navegación disponible.

Criterios de aceptación Exitoso Si

Título relacionado a “monetizar video” o “Programa de socios de YouTube (YPP)”.

Se indican requisitos mínimos (horas de reproducción, suscriptores) o enlace directo a ellos.

Se describen pasos para habilitar monetización en la cuenta/canal.

Hay enlace a políticas y a AdSense o recursos oficiales pertinentes.

Se advierte sobre disponibilidad por país o verificaciones de cuenta (si aplica).

Accesibilidad Correcta (H1/H2, índice, enlaces útiles).

$T \leq 3.0$  s (y  $X \leq 3.5$  s si  $N=3$ ).

Sin errores de autenticación o muros fuera del Centro de Ayuda.

Evidencias y tiempo registrados.

Estado del caso de prueba

Ejecutado

- Exitoso **X**
- Fallido \_\_\_
- Detenido \_\_\_
- Pendiente de ejecución \_

---

*Nota.* Documenta la ejecución del caso Sop\_cp19\_como\_monetizar\_con\_un\_video, confirmando la vigencia de los requisitos y pasos indicados en la ayuda oficial. *Fuente.* Autoría propia.

### **Tabla 53**

*Ejecución de Pruebas de Software No. 20*

---

Nombre del caso de prueba: sop\_cp20\_como\_configurar\_la\_privacidad\_de\_un  
video\_y\_un\_canal

---

Módulo: Soporte

Responsable: Sandra Carolina Ripe Martínez

Precondiciones de la prueba:

Conexión a Internet activa.

Navegador actualizado.

Acceso al Centro de Ayuda de YouTube.

Herramienta para registrar tiempos (cronómetro) y capturas de pantalla.

Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

Soporte

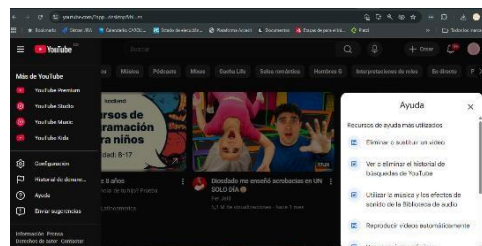
---

Abrir YouTube Help Center.

Página carga.

**Figura 103**

*Captura de pantalla del acceso al centro de ayuda*



*Fuente. YouTube*

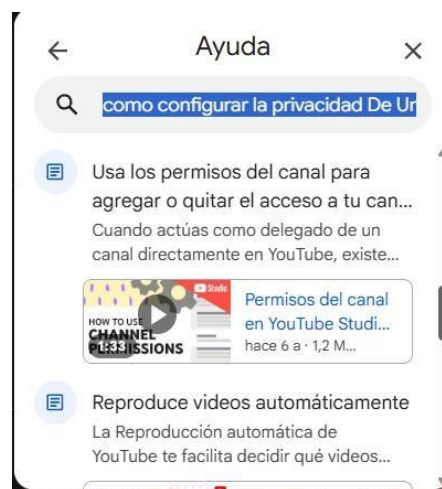
(<https://www.youtube.com>)

Buscar 'cómo configurar la privacidad De Un Video y un canal'.

Muestra resultados.

**Figura 104**

*Captura de pantalla del buscador del centro de ayuda*



*Fuente. YouTube*

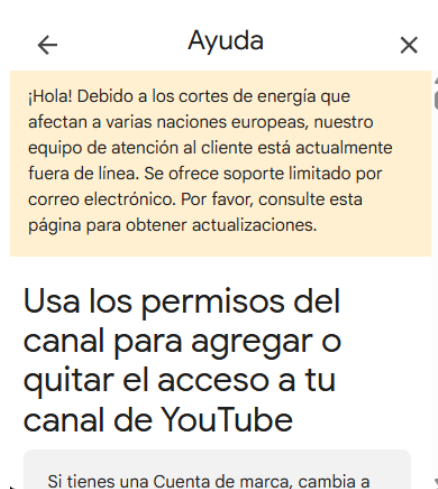
(<https://www.youtube.com>)

Seleccionar artículo oficial

Artículo abre.

**Figura 105**

*Captura de pantalla de la respuesta a un artículo buscado*



*Fuente.* YouTube

(<https://www.youtube.com>)

Medir tiempo de respuesta

Tiempo

registrado.

**Figura 106**

*Captura de pantalla de Tiempos de ejecución en devtools*

Nombre	Estado	Tipo	Iniciador	Tamaño	Tiempo
log?format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM145:3166	0.2 kB	229 ms
render?vr=1&key=testpage&request_sob...	200	xhr	VM145:3182	322 kB	774 ms
video?id=K7J2d9PC-fao&list=4198&fe...	200	xhr	VM334:1597	0.9 kB	162 ms
log?format=json&key=testpage&request...	200	xhr	VM145:1598	0.1 kB	156 ms
log?format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM334:3165	0.2 kB	150 ms
log?format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM334:3165	0.2 kB	140 ms
log?format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM334:3165	0.2 kB	138 ms
id	302	xhr / Redir...	www.embed-player.js	0.0 kB	268 ms
id?if_rd=1	200	xhr	jd	0.1 kB	158 ms
Create	200	xhr	base.js:8424	45.2 kB	238 ms
GenerateIT	200	xhr	base.js:8424	0.1 kB	186 ms
log?format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM334:3165	0.2 kB	191 ms
log?format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM334:3165	0.2 kB	190 ms
log_event?alt=json	200	xhr	www.embed-player.js	0.1 kB	188 ms
log?format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM334:3165	0.2 kB	185 ms
log?format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM334:3165	0.2 kB	184 ms
log?format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM334:3165	0.2 kB	198 ms
log?format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM334:3165	0.2 kB	206 ms
log?format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM334:3165	0.2 kB	204 ms
log?format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM145:3166	0.2 kB	168 ms
log?format=json&hasfast=true&authu...	200	fetch	VM145:3166	0.2 kB	166 ms

*Fuente.* YouTube

(<https://www.youtube.com>)

---

Postcondiciones de la prueba: Artículo visible y navegación disponible.

Criterios de aceptación                      Exitoso Si

Título relacionado a “monetizar video” o “Programa de socios de YouTube (YPP)”.

Se indican requisitos mínimos (horas de reproducción, suscriptores) o enlace directo a ellos.

Se describen pasos para habilitar monetización en la cuenta/canal.

Hay enlace a políticas y a AdSense o recursos oficiales pertinentes.

Se advierte sobre disponibilidad por país o verificaciones de cuenta (si aplica).

Accesibilidad Correcta (H1/H2, índice, enlaces útiles).

$T \leq 3.0$  s (y  $X \leq 3.5$  s si  $N=3$ ).

Sin errores de autenticación o muros fuera del Centro de Ayuda.

Evidencias y tiempo registrados.

Estado del caso de prueba                      Ejecutado

- Exitoso **X**

- Fallido \_\_\_

Detenido \_\_\_

Pendiente de ejecución \_\_\_

---

*Nota.* Registra la ejecución del caso Sop\_cp20\_como\_configurar\_la\_privacidad, validando la coherencia entre la guía y las opciones reales en YouTube Studio. *Fuente.* Autoría propia.

#### **Tabla 54**

*Ejecución de Pruebas de Software No. 21*

---

Nombre del caso de prueba: nav\_cp21\_mod0\_infantil

---

Módulo: Navegación

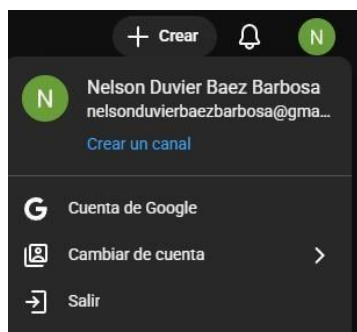
Responsable: Nelson Duvier Báez Barboza

---

Precondiciones de la prueba:

### Figura 107

Captura de pantalla de un usuario autenticado en YouTube

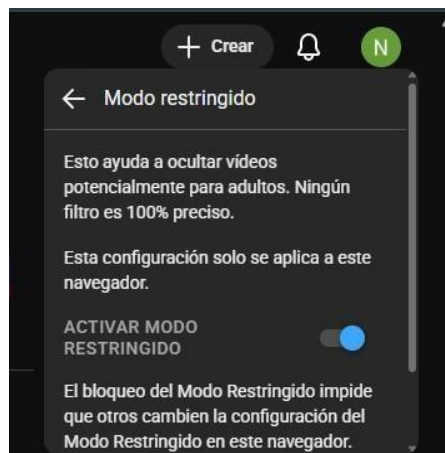


Fuente. YouTube

(<https://www.youtube.com>)

### Figura 108

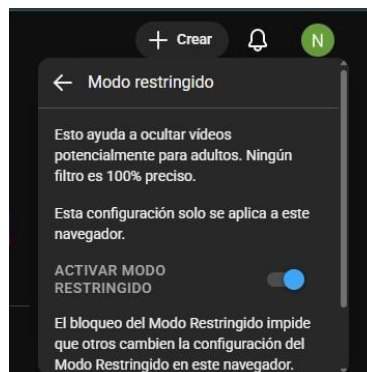
Captura de pantalla de opción modo restringido o YouTube kids disponible



Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)

### Paso a Paso de la prueba

Paso	Resultado	Soporte
1. Acceder a Configuración	Acceder a Configuración	<b>Figura 109</b> <i>Captura de pantalla de menú 'Configuración general' con opción activada</i>
→ General	→ General → activar "Modo restringido".	
→ Activar "Modo restringido".		
1.		



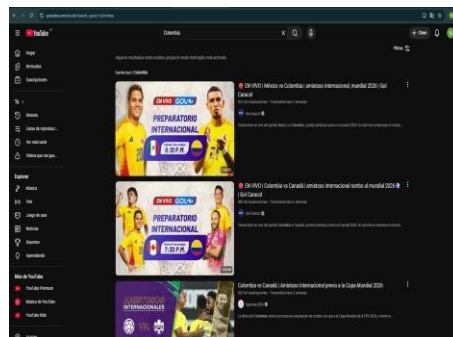
*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

2. Recargar página principal de YouTube.

**Figura 110**

*Captura de pantalla de página principal de YouTube*



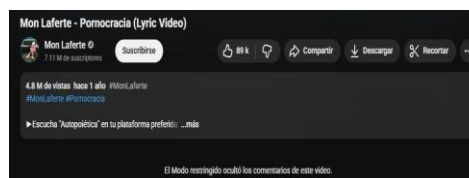
*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

3. Intentar abrir video con etiquetas de violencia o lenguaje explícito.

**Figura 111**

*Captura de pantalla de video con etiquetas de violencia o lenguaje explícito en modo restringido*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Postcondiciones de la prueba: El sistema mantiene el modo restringido activo durante la sesión y las recomendaciones están filtradas.

---

Criterios de aceptación	Exitoso Sí
Contenido inapropiado no aparece en las recomendaciones	
Estado del caso de prueba	Ejecutado
	- Exitoso <u>X</u> .
	- Fallido ___
	Detenido ___
	Pendiente de ejecución ___

---

*Nota.* Presenta la ejecución del caso Nav\_cp21\_mod0\_infantil, comprobando la efectividad del filtro de contenido en modo restringido. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 55***Ejecución de Pruebas de Software No. 22*

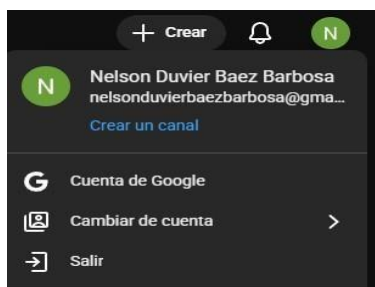
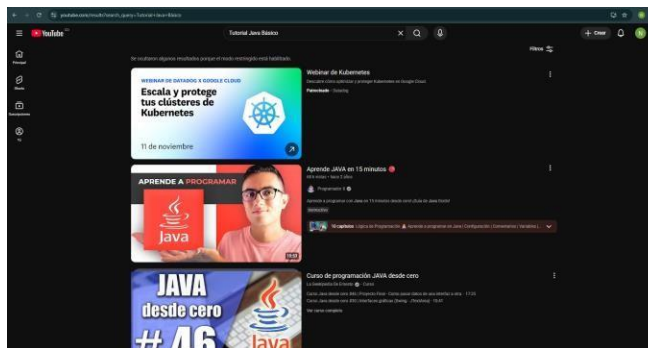
Nombre del caso de prueba: nav\_cp22\_videos\_relacionados

Módulo: Navegación

Responsable: Nelson Duvier Báez Barboza

Precondiciones de la prueba:

Usuario autenticado.

**Figura 112***Captura de pantalla de un usuario autenticado en YouTube**Fuente. YouTube**(<https://www.youtube.com>)***Figura 113***Captura de pantalla de YouTube de Video con etiquetas y descripción visible**Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)*

Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

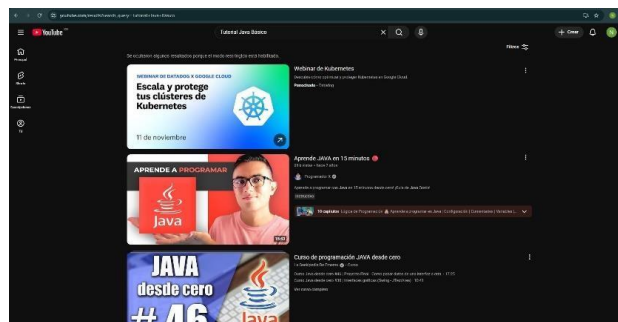
Soporte

1. Reproducir video sobre un tema específico (“Tutorial Java Básico”).

El sistema muestra lista de videos relacionados.

**Figura 114**

*Captura de pantalla del panel lateral con recomendaciones*



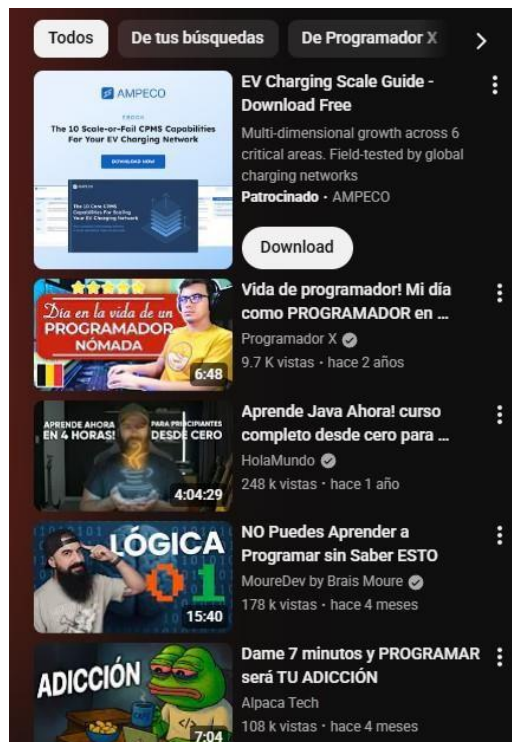
Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)

2. Seleccionar los tres primeros videos.

Se abren videos del mismo tema (programación Java).

**Figura 115**

*Captura de pantalla de uno de los videos relacionados abiertos*



Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)

3. Comparar título, etiquetas o miniaturas. Se confirma relación temática con el video inicial.

**Figura 116**

*Imagen comparativa de miniaturas/títulos*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Postcondiciones de la prueba: Los videos sugeridos se mantienen consistentes con la temática del original.

Criterios de aceptación	Exitoso <u>Sí</u>
Al menos 2 de 3 videos recomendados son pertinentes	Si, Exitoso
Estado del caso de prueba	Ejecutado - Exitoso <u>X</u> . - Fallido <u>__</u> Detenido <u>__</u>

Pendiente de ejecución \_\_\_\_

*Nota.* Describe la ejecución del caso Nav\_cp22\_videos\_relacionados, verificando la pertinencia de las recomendaciones frente al video inicial. *Fuente.* Autoría propia.

### Tabla 56

*Ejecución de Pruebas de Software No. 23*

Nombre del caso de prueba: nav\_cp23\_activar\_modos\_osuro

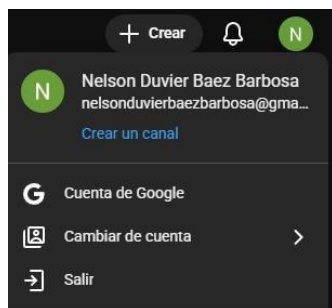
Módulo: Navegación

Responsable: Nelson Duvier Báez Barboza

Precondiciones de la prueba:

#### Figura 117

*Captura de pantalla de un usuario autenticado en YouTube*

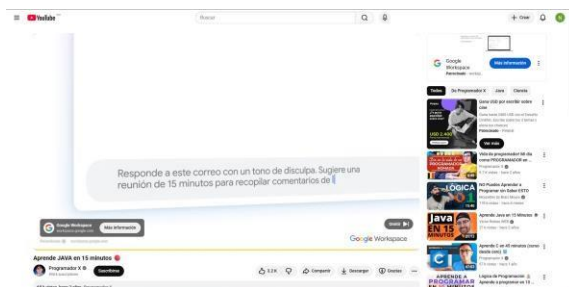


*Fuente.* YouTube

(<https://www.youtube.com>)

#### Figura 118

*Captura de pantalla de Interfaz clara visible antes del cambio*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

### Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

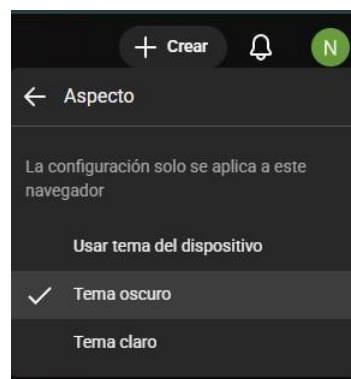
Soporte

1. Clic en avatar → Apariencia → seleccionar “Tema oscuro”.

La pantalla cambia inmediatamente a fondo oscuro.

### Figura 119.

*Captura de pantalla del menú de apariencia y cambio aplicado.*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

2. Navegar por varias secciones.

Todas las secciones mantienen el tema oscuro.

### Figura 120.

*Captura de pantalla de video con modo oscuro.*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

3. Cerrar sesión y volver a iniciar.

La preferencia del tema se conserva.

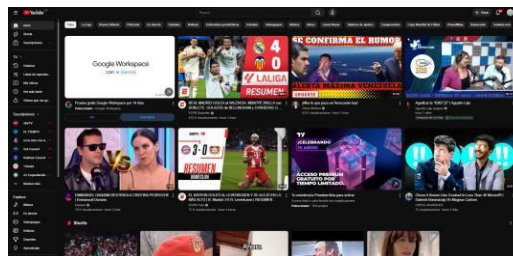


*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

**Figura 121.**

*Captura de pantalla de post-login con modo oscuro activo.*



*Fuente. YouTube*

(<https://www.youtube.com>)

Postcondiciones de la prueba: El tema oscuro permanece activo de forma persistente.

Criterios de aceptación Al menos 2 de 3 videos recomendados son pertinentes	Exitoso Sí Ejecutado - Exitoso Ejecutado - Exitoso <u>X</u> . - Fallido ___ Detenido ___ Pendiente de ejecución ___
Estado del caso de prueba	

*Nota.* Documenta la ejecución del caso Nav\_cp23\_activar\_modos\_oscuro, confirmando la persistencia del tema oscuro en todas las secciones y sesiones. *Fuente.* Autoría propia.

## Tabla 57

### Ejecución de Pruebas de Software No. 24

---

Nombre del caso de prueba: nav\_cp24\_diseño\_interfaz\_responsiva

---

Módulo: Navegación

Responsable: Nelson Duvier Báez Barboza

Precondiciones de la prueba:

## Figura 122

*Captura de pantalla del emulador de dispositivos en DevTools*

```

<DOCTYPE html>
<html style="font-size: (device-width) / 16px, font-size: 1em;" lang="es">
<!-->
<script>
  window.scrollTo(0, 0);
  document.documentElement.setAttribute('dark', 'true');
  // ...
</script>
</html>
  
```

*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

## Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

Soprote

---

1. Abrir YouTube y  
ajustar tamaño a  
1350px.

Diseño de  
escritorio  
visible.

### Figura 123.

*Captura de pantalla con detalles de ventana.*



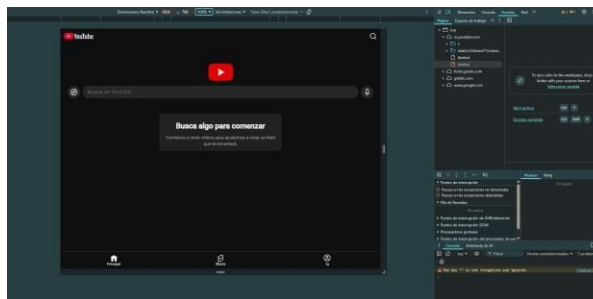
*Fuente. YouTube (https://www.youtube.com)*

2. Cambiar a 1024px  
y 768px.

Elementos se  
reorganizan  
correctamente.

### Figura 124.

*Captura de pantalla emulando resoluciones media y  
Tablet.*



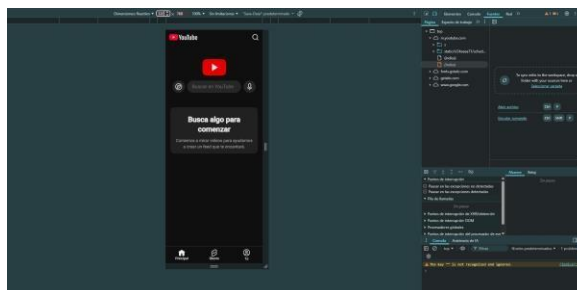
*Fuente. YouTube (https://www.youtube.com)*

3. Cambiar a 320px  
(modo móvil).

Se muestra  
menú  
hamburguesa  
y diseño móvil  
adaptado.

### Figura 125.

*Captura de pantalla emulando resoluciones móviles.*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Postcondiciones de la prueba: La interfaz se adapta correctamente a los diferentes tamaños sin perder accesibilidad.

Criterios de  
aceptación

Exitoso (S)

Al menos 2 de 3  
videos recomendados  
son pertinentes

Ejecutado - Exitoso

Estado del caso de  
prueba

Ejecutado

- Exitoso X.

- Fallido \_\_

Detenido \_\_

Pendiente de ejecución \_\_

*Nota.* Registra la ejecución del caso Nav\_cp24\_diseño\_interfaz\_responsiva, validando la correcta adaptación de la interfaz a diferentes resoluciones. *Fuente.* Autoría propia.

**Tabla 58***Ejecución de Pruebas de Software No. 25*


---

Nombre del caso de prueba: Rep\_cp25\_verificar\_estadisticas\_para\_geeks

---

Módulo: Reproductor / Estadísticas Avanzada

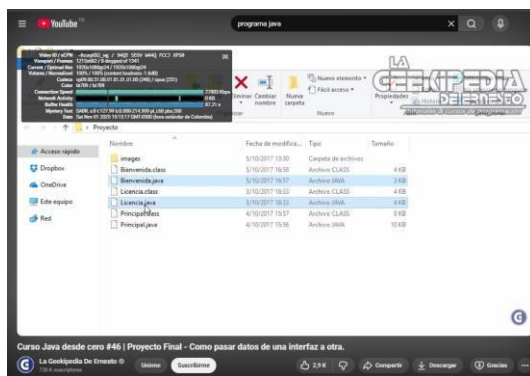
Responsable: Nelson Duvier Báez Barboza

Precondiciones de la prueba:

Video reproducible.

**Figura 126**

*Captura de pantalla de video mostrando 'Estadísticas para geeks'*



Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)

Paso a Paso de la prueba

Paso

Resultado

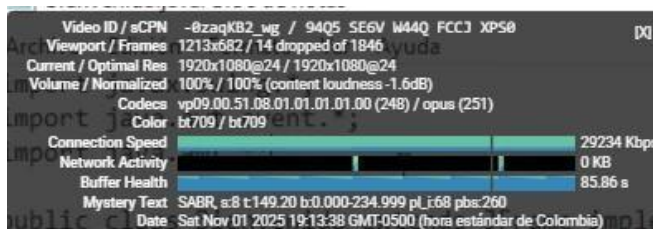
Soporte

---

1. Clic derecho sobre el reproductor → “Estadísticas para geeks”.

Aparece **Figura 127**

Captura de pantalla del panel 'estadísticas para geeks'

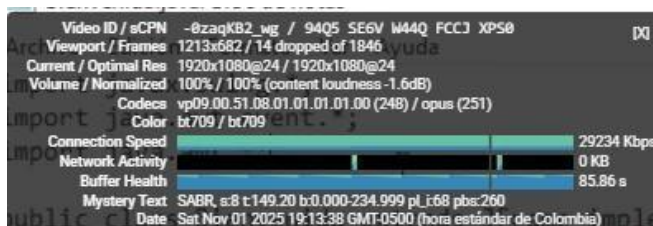


Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)

2. Observar resolución, FPS y buffer.

Datos se **Figura 128**

Captura de pantalla del panel 'estadísticas para geeks' actualizando información

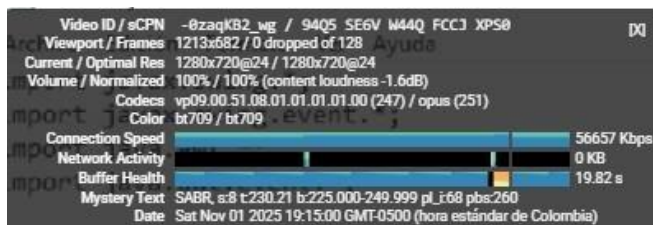


Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)

3. Cambiar calidad de video (ej. 720p). Cambian los valores de resolución y velocidad de bits.

**Figura 129**

Captura de pantalla comparativa del panel 'estadísticas para geeks'



Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)

---

Postcondiciones de la prueba: Se muestra correctamente la información técnica del video reproducido.

Criterios de aceptación	Exitoso (S)
Al menos 2 de 3 videos recomendados son pertinentes	Ejecutado - Exitoso
Estado del caso de prueba	Ejecutado
	- Exitoso <u>X</u> .
	- Fallido ___
	Detenido ___
	Pendiente de ejecución ___

---

*Nota.* Presenta la ejecución del caso Rep\_cp25\_verificar\_estadisticas\_para\_geeks, comprobando la actualización en tiempo real de los datos técnicos del video. *Fuente.* Autoría propia.

### **Repositorio automatización de casos de prueba**

En concordancia con los posibles riesgos en la ejecución de pruebas analizados previamente en fases anteriores, el equipo ha recopilado en un repositorio GitHub todos los casos de prueba con los recursos de prueba e instrucciones para establecer y poner en marcha un entorno estandarizado que permita replicar las pruebas en cualquier equipo, además poder mantener un control de versiones profesional y limpio.

[https://github.com/DhaniArellano/pruebas\\_youtube](https://github.com/DhaniArellano/pruebas_youtube)

Tabla 59

*Automatización de Pruebas de Software No. 1*

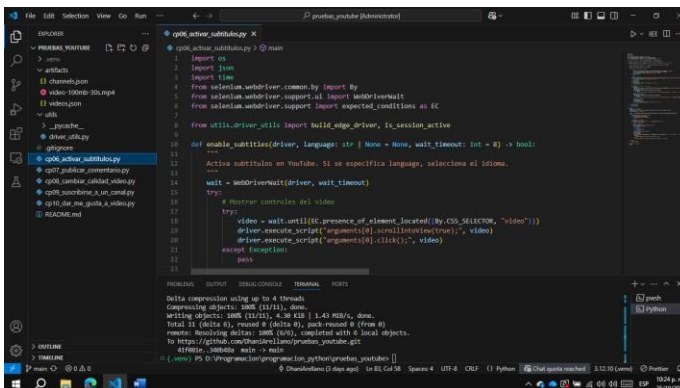
Nombre del caso de prueba: cp06\_activar\_subtitulos

Responsable: Edison Daniel Arellano Pantoja

Paso a paso de Ejecutando el código de automatización en Python

la **Figura 130**automatización *Captura de pantalla vscode mostrando código de automatización.*

n de la prueba:



```

1 import os
2 import time
3 import time
4 from selenium.webdriver.common.by import By
5 from selenium.webdriver.support.ui import WebDriverWait
6 from selenium.webdriver.support import expected_conditions as EC
7
8 from utils_driver_utils import build_edge_driver, is_session_active
9
10 def enable_subtitles(driver, language: str | None = None, wait_timeout: int = 8) -> bool:
11     """
12     Activa subtítulos en YouTube. Si se especifica language, selecciona el idioma.
13     """
14     wait = WebDriverWait(driver, wait_timeout)
15     try:
16         # Hacer clic en los controles del video
17         video = wait.until(EC.presence_of_element_located((By.CSS_SELECTOR, "video")))
18         driver.execute_script("arguments[0].scrollIntoView()", video)
19         driver.execute_script("arguments[0].click()", video)
20     except Exception:
21         pass
22
23

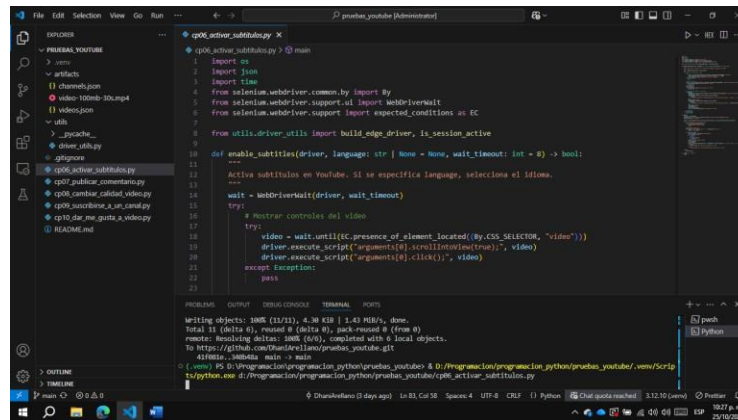
```

*Fuente.* Autoría propia

Asegurarse que no hay corriendo ninguna instancia de Microsoft Edge y ejecutar el script

## Figura 131

*Captura de pantalla vscode indicando que no hay instancias activas*

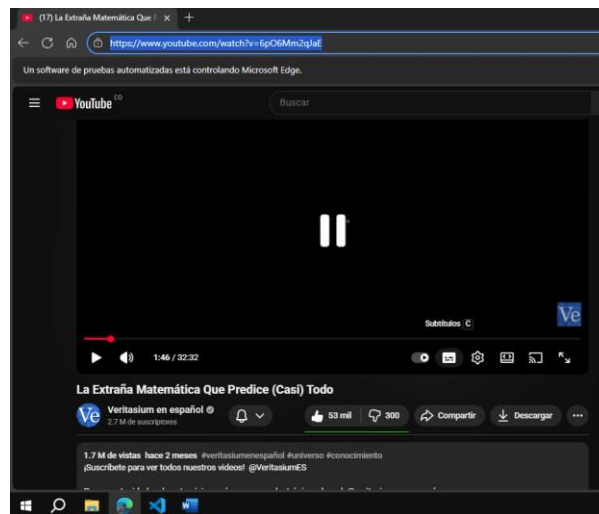


*Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)*

Se abre el navegador y realiza funciones automáticas

## Figura 132

*Captura de pantalla del web driver automatizado cargando subtítulos en un video de YouTube*



*Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)*

Al terminar el script el navegador se cierra y se observa los resultados en la consola.

### Figura 133

*Captura de pantalla de la salida de consola resultante de la ejecución de un caso de prueba*

```
ps, please file a new bug and tag it as a dependency of crbug.com/739782.
[6856:9304:1025/222908.930:ERROR:chrome/browser/task_manager/providers/fallback_task_provider.cc:126] Every renderer should have
at least one task provided by a primary task provider. If a "Renderer" fallback task is shown, it is a bug. If you have repro ste
ps, please file a new bug and tag it as a dependency of crbug.com/739782.
Sesión iniciada
Probando video: https://www.youtube.com/watch?v=6p06Mm2qJaE
ASSERT OK: Subtítulos activados en https://www.youtube.com/watch?v=6p06Mm2qJaE
(.venv) PS D:\Programacion\programacion_python\pruebas_youtube> []
```

*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Prueba exitosa

*Nota.* Describe la automatización del caso de prueba, mostrando el flujo ejecutado mediante scripts y las evidencias gráficas del proceso automatizado. *Fuente.* Autoría propia.

### Métricas Externas para casos de prueba

Sección de tablas con las métricas externas del producto para los casos de prueba.

#### Tabla 60

*Métricas externas para tiempos de respuesta*

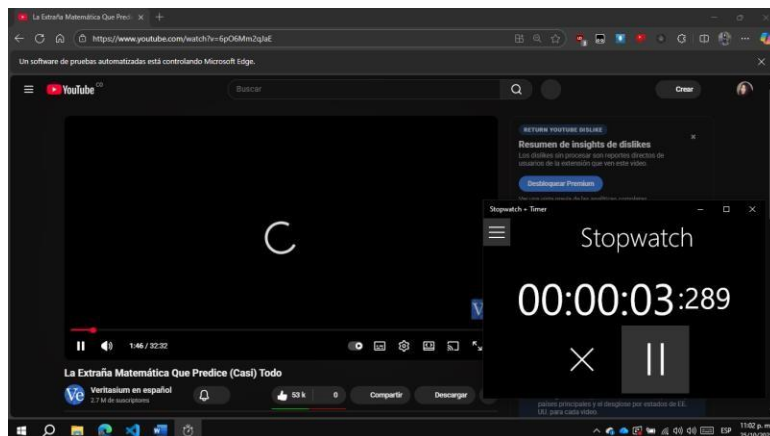
#### Métrica Número 1.

Nombre de la métrica ICONTEC asociada: Tiempo de respuesta

Medición T=Tiempo en que se obtiene el resultado–Tiempo en que concluye el ingreso del co  
n de la mando  
métrica:

## Figura 134

*Captura de pantalla del web driver automatizado con marca de tiempo*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Tiempo inicial: 00:00:00

Tiempo final: 00:00:03

Valor de  $T = 03 s$

la **Cuanto menos tiempo, mejor**

métrica:

Caso de prueba asociado: cp06\_activar\_subtitulos

Cumple: SI

*Nota.* Presenta la métrica externa para el caso cp06\_activar\_subtitulos, midiendo el tiempo de respuesta entre la ejecución del comando y visualización del resultado. *Fuente.* Autoría propia.

## Tabla 61

*Métricas externas para tiempos de respuesta*

Métrica 1

Nombre de la métrica ICONTEC asociada: Tiempo de respuestas

Medición de la métrica:

T, es el tiempo que demora en ejecutarse ese comando, entre más cerca de 0 mejor.

Valor de la métrica:

Evaluación

T=Tiempo iniciar-Tiempo Final

T=4.25-6.83

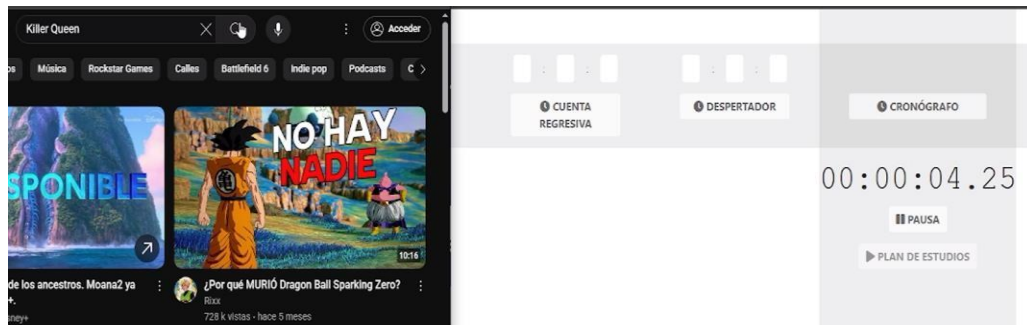
T=2.58 segundos

Caso de prueba asociado

Nav\_Cp05\_buscar\_video

### Figura 135

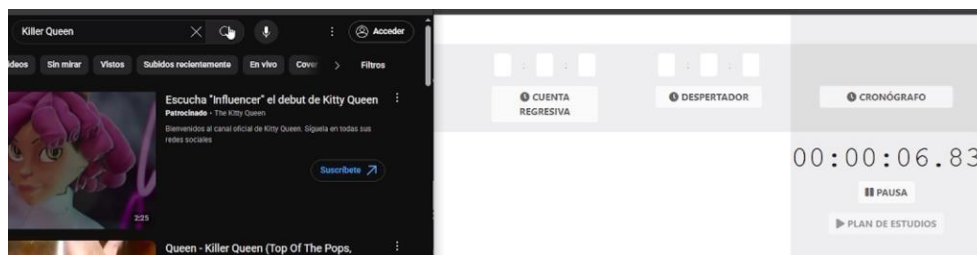
*Captura de pantalla antes de realizar búsqueda con tiempo*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

## Figura 136

*Captura de pantalla después de realizar búsqueda con tiempo*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

Cumple: Si

*Nota.* Resume la métrica de rendimiento (Throughput) aplicada a los casos

aut\_cp04\_usar\_otra\_cuenta y aut\_cp01\_acceder\_usuario, indicando la relación entre tareas completadas y tiempo disponible. *Fuente.* Autoría propia.

## Tabla 62

*Métricas externas para Rendimiento*

### Métrica 2

Nombre de la métrica ICONTEC asociada: Rendimiento (Throughput)

Medición de la métrica:  $X=a/t$  donde a es el número de tareas completadas sobre el intervalo de tiempo, donde x debe ser mayor que 0.

Valor de la métrica:  $X=a/t$   
 $X=2/15$   
 $X=0.13$

---

Caso de prueba asociado

aut\_cp04\_usar\_otra\_cuenta

aut\_cp01\_acceder\_usuario

La dinámica será la siguiente, teniendo en cuenta que la máquina de ejecución tiene un tiempo de 15 segundos, donde se ejecutará la prueba de cambiar de cuenta para ver cuantas veces podemos ejecutar la acción.

### Figura 137

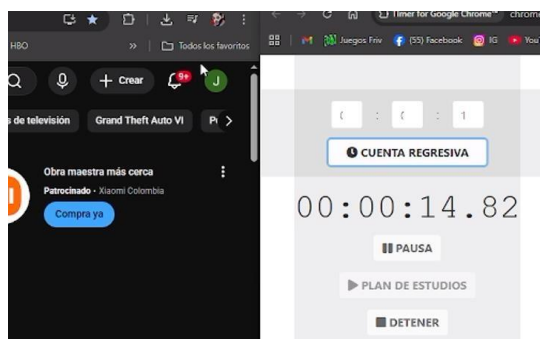
*Captura de pantalla con especificaciones técnicas*



Fuente. YouTube (<https://www.youtube.com>)

### Figura 138

*Captura de pantalla de Inicio de ejecución de Throughput*

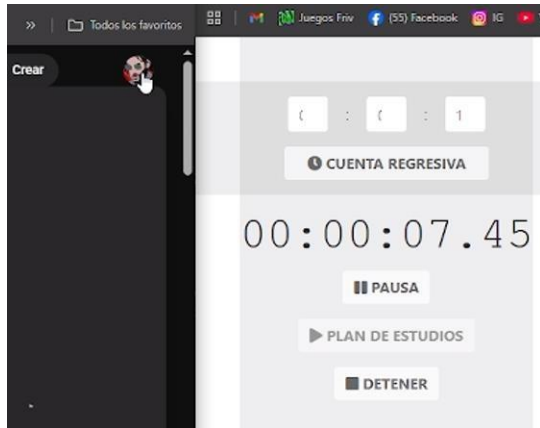


---

*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

### **Figura 139**

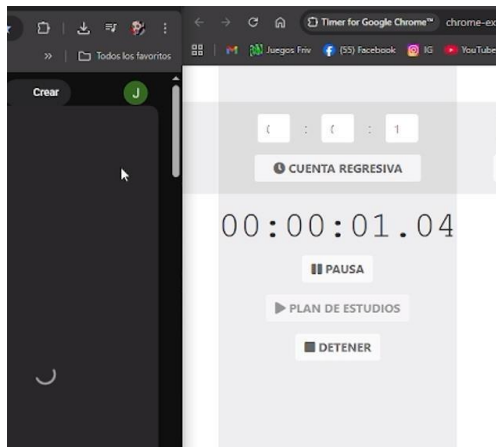
*Captura de pantalla del Progreso de ejecución del Throughput*



*Fuente.* Autoría propia.

### **Figura 140**

*Captura de pantalla del Final de ejecución del Throughput*



*Fuente.* Autoría propia.

---

---

Cumple:	No
	Puesto que los tiempos de respuestas son muy bajos, esperarí­a haber podido cambiar al menos 3 veces de cuenta.

---

*Nota.* Resume la métrica de rendimiento (Throughput) aplicada a los casos aut\_cp04\_usar\_otra\_cuenta y aut\_cp01\_acceder\_usuario, indicando la relación entre tareas completadas y tiempo disponible. *Fuente.* Autoría propia.

### Tabla 63

*Métricas externas para aspectos de la interfaz personalizables*

---

Métrica 1	
Nombre de la métrica ICONTEC asociada: Aspectos de interfaz personalizadas	
Medición de la métrica:	$X=A/B$ donde a es el número de aspectos de la interfaz personalizables, sobre b que es el número de aspectos de la interfaz. Entre x este más cercano a 1 y alejado de 0 mejor.
Valor de la métrica:	$X=4/14$ $X=0.28$
Caso de prueba asociado	
Rep_cp06_activar_subtitulos	
Dinámica	
Se evaluará los aspectos de la interfaz de video y que tan personalizables son.	
Se Encontró un total de 14 aspectos importantes, señalados en las imágenes.	
Pausa/Des pausar	

---

---

Barra de reproducción

Subir y bajar volumen

Siguiente/Anterior video

subtítulos

Configuración

Aspecto de la pantalla

agrandar pantalla

Volumen estable

Iluminación

Anotaciones

Temporizador

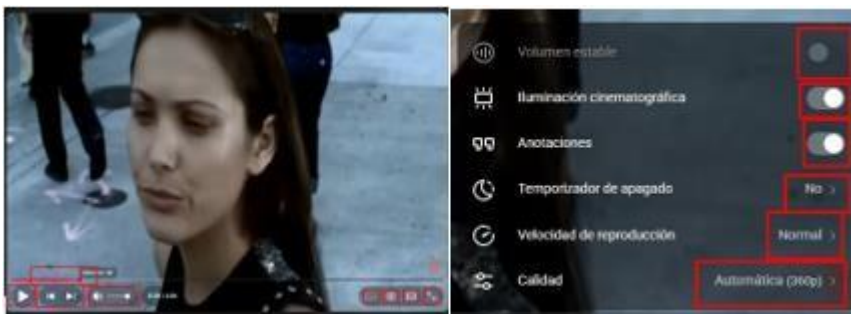
Velocidad de reproducción

Calidad

De las anteriores las únicas que cumplen son iluminación del video, velocidad de reproducción, calidad y aspecto de la pantalla; es decir 4 de 14

**Figura 141.**

*Captura de pantalla con detalle sobre controles de reproducción.*



*Fuente.* YouTube (<https://www.youtube.com>)

---

Cumple:

SI

*Nota.* Evalúa la métrica de aspectos personalizables de la interfaz, mostrando la proporción entre elementos configurables y totales en el reproductor de YouTube. *Fuente.* Autoría propia.

## Gestión de defectos

**Tabla 64**

*Gestión de incidencias.*

Consecuti	Fecha	Responsab	Modulo /	Funcionali	Caso de	Prueba	Descripció	n Defecto	Naturaleza	Tipo	Severidad	Prioridad
1	20/10 /2025	Edis on	Interac ción		int_cp07_publicar_comen tario		No se trata de		Funcio nalidad	Suge renci a	Ba jo	Ba ja
		Dani el					un defecto					
		Arell ano					como tal,					
		Pant oja					solo una					
							recome ndació					
							n para poder					
							acceder al					

---

					contad				
					or real				
					de				
					coment				
					arios				
					median				
					te				
					interfaz				
					gráfica				
2	19/10	Juan	Naveg	nav_cp_05_buscar_video	Resulta	Eficien	Suge	Ba	M
	/2025	Davi	ación	_rep	do de	cia	renci	jo	edi
		d			búsque		a		a
		Niev			da				
		es			ineficie				
		Gali			nte en				
		ndo			casos				
					en los				
					que es				
					algo				
					específi				
					co.				

---

---

3	03/10 /25	Juan Davi d Niev es Gali ndo	Autent icación ta	aut_cp04_usar_otra_cuen ta	Podría mejorar en el rendimi ento de esta opción.	Present ación a	Suge renci a	Ba jo jo	Ba jo
4	03/10 /25	Luis Felip e Abril Cast añed a	Naveg ación	his_cp12_acceder_histori al_ultimos_videos_vistos	Agrega r Funció n que permita al usuario adaptar esquem a de colores basánd ose en el historia l	Funcio nalidad a	Suge renci a	Ba ja a	M edi a

---

---

5	03/10	Nelson	Navegación	nav_cp21_modoinfantil	Agregar función para mejorar autenticación al entrar o salir de modo infantil	Funcionalidad	Sugerencia	Baja	Mediana
---	-------	--------	------------	-----------------------	---	---------------	------------	------	---------

---

*Nota.* Documenta la gestión de incidencias detectadas durante las pruebas, clasificadas por naturaleza, tipo, severidad y prioridad, con observaciones y sugerencias. *Fuente.* Autoría propia.

Considerando que, durante la ejecución de los casos de prueba relacionados con el centro de ayuda de YouTube, no se identificaron defectos y que las funcionalidades evaluadas cumplieron satisfactoriamente con los criterios establecidos, se recomienda mantener un proceso continuo de seguimiento y verificación del comportamiento del sistema en distintos contextos operativos.

Aunque los resultados obtenidos reflejan un adecuado nivel de desempeño, accesibilidad y usabilidad, es pertinente complementar estas pruebas con evaluaciones periódicas que permitan identificar posibles variaciones en el tiempo, especialmente ante actualizaciones de la plataforma o cambios en las condiciones de operación. Asimismo, se sugiere ampliar la cobertura mediante

pruebas exploratorias, de compatibilidad entre navegadores y de accesibilidad avanzada, con el propósito de fortalecer la evidencia empírica y garantizar la estabilidad y calidad del servicio desde la perspectiva del usuario final.

## Métricas

Las métricas en pruebas de software representan parámetros cuantitativos que permiten analizar, controlar y mejorar la calidad de la prueba y del producto. Según Pressman (2014), las métricas permiten pasar de observaciones cualitativas a datos medidos que pueden usarse para la toma de decisiones y valorar de una forma objetiva el comportamiento del software. Por su parte, la norma NTC 5420 propone unas directrices para medir características externas e internas del producto, tales como: tiempo de respuesta, accesibilidad, funcionalidad, severidad de los defectos, calidad de uso, etcétera.

Desde el enfoque del ISTQB (2018), las métricas son herramientas importantes para determinar la eficiencia de la ejecución de pruebas, identificar defectos, estimar los riesgos y confirmar la estabilidad del sistema probado. Finalmente, las métricas se utilizan para mostrar el grado de cumplimiento del software a partir de los requisitos funcionales y no funcionales, permitiendo obtener información válida para confirmar el estado del producto, y así fundamentar la toma de acciones para conseguir la mejora.

En este informe se muestran las métricas derivadas de la ejecución de los casos de prueba aplicados a la plataforma YouTube, las cuales han sido clasificadas en métricas de ejecución, severidad, tipo de incidencia, prioridad, naturaleza de los defectos, calidad global del producto, etcétera.

### Métricas de Ejecución

En la siguiente tabla se muestra el porcentaje de casos de pruebas exitosos y no exitosos por cada módulo:

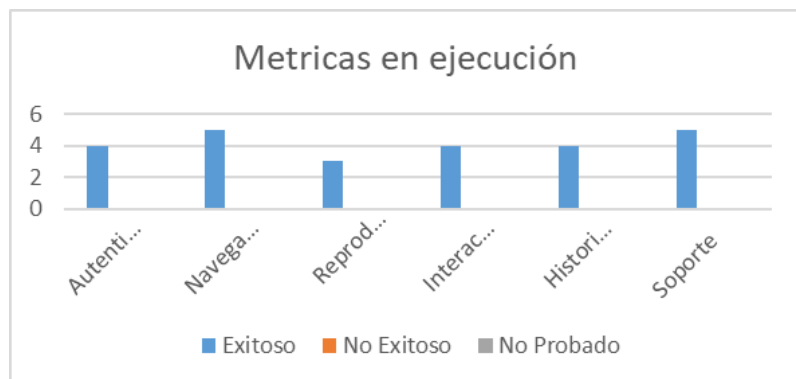
**Tabla 65***Métricas de ejecución*

Responsable	Módulo	Casos de prueba Exitosos		Casos de prueba No Exitoso		Casos de pruebas que no se ejecutaron		Cp. Totales
		#	%	#	%	#	%	
		Juan David Nieves Galindo	Autenticación	4	100	0	0	
Nelson Dubier Báez Barbosa Y Juan David Nieves Galindo	Navegación	5	100	0	0	0	0	5
Daniel Arellano y Nelson Dubier Báez Barbosa	Reproducción	3	100	0	0	0	0	3
Edison Daniel Arellano Pantoja y Felipe Abril	Interacción	4	100	0	0	0	0	4
Felipe Abril	Historial y colecciones	4	100	0	0	0	0	4
Sandra Carolina Ripe Martínez	Soporte	5	100	0	0	0	0	5

*Nota.* Presenta las métricas de ejecución por módulo y responsable, indicando el porcentaje de casos exitosos, no exitosos y pendientes, para evaluar la cobertura del plan. *Fuente.* Autoría propia.

**Figura 142**

*Gráfico de métricas de ejecución.*



*Fuente.* Autoría propia.

El gráfico muestra un cien por ciento de éxito en todos los bloques revisados. Esto significa que toda función que se miró funcionó bien al probarla. Los bloques tienen pocos casos por hacer. Estos casos son iguales en casi todos los bloques. Configuración, Interfaz y Reproductor tienen un caso. Recomendaciones tiene dos casos. Esto indica que se evaluaron funcionalidades esenciales del sistema. El sistema mostró buen porte en todo lo visto. De igual manera la gráfica anterior dentro de todo lo complejo que es la página, tiene muy pocas cosas a mejorar, considérese que solo se hacen dos sugerencias al login y una al módulo de reproducción.

### **Métricas acordes a Severidad**

En la tabla siguiente verá fallos hallados. Estos se ordenan por su gravedad. Las medidas de gravedad ayudan a clasificar fallos. Esto se basa en el efecto que tienen en cómo anda el sistema. El ISTQB (2018) dice que la gravedad es el nivel de afectación de una falla. Esto fija

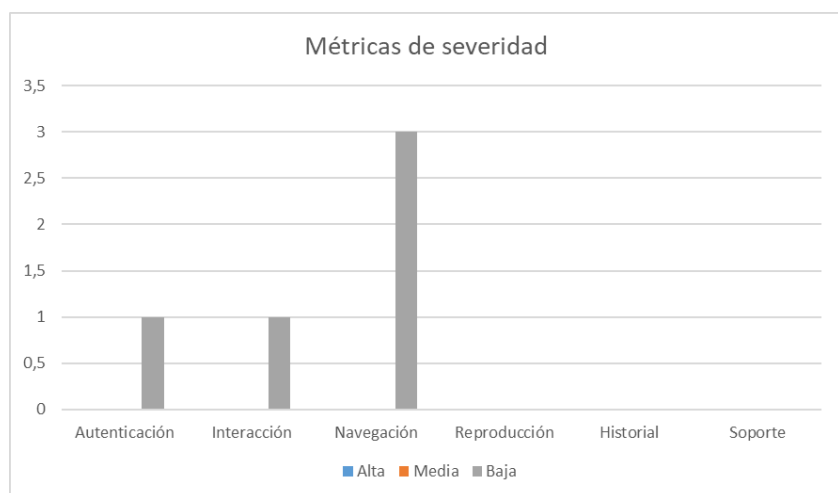


Felipe Abril	Historial y colecciones	0	0	0	0	0	0	4
Sandra Carolina Ripe Martínez	Soporte	0	0	0	0	0	0	5

*Nota.* Resume las métricas por severidad, clasificando los hallazgos en alta, media y baja, para determinar el impacto de las incidencias en la calidad del producto. *Fuente.* Autoría propia.

### Figura 143

*Gráfico de métricas de severidad*



*Fuente.* Autoría propia.

La distribución de severidad muestra que todos los incidentes detectados pertenecen a la categoría de baja severidad, representando el 100% de los casos documentados. Esto indica que las incidencias no comprometieron la operación del sistema ni afectaron funciones críticas, sino que corresponden a observaciones menores o problemas de presentación y eficiencia que no impiden la utilización normal de la plataforma. El hecho de no registrar defectos de severidad alta o media sugiere que el sistema probado mantiene un comportamiento estable y adecuado en los flujos principales, aunque continúa siendo importante abordar los detalles identificados para

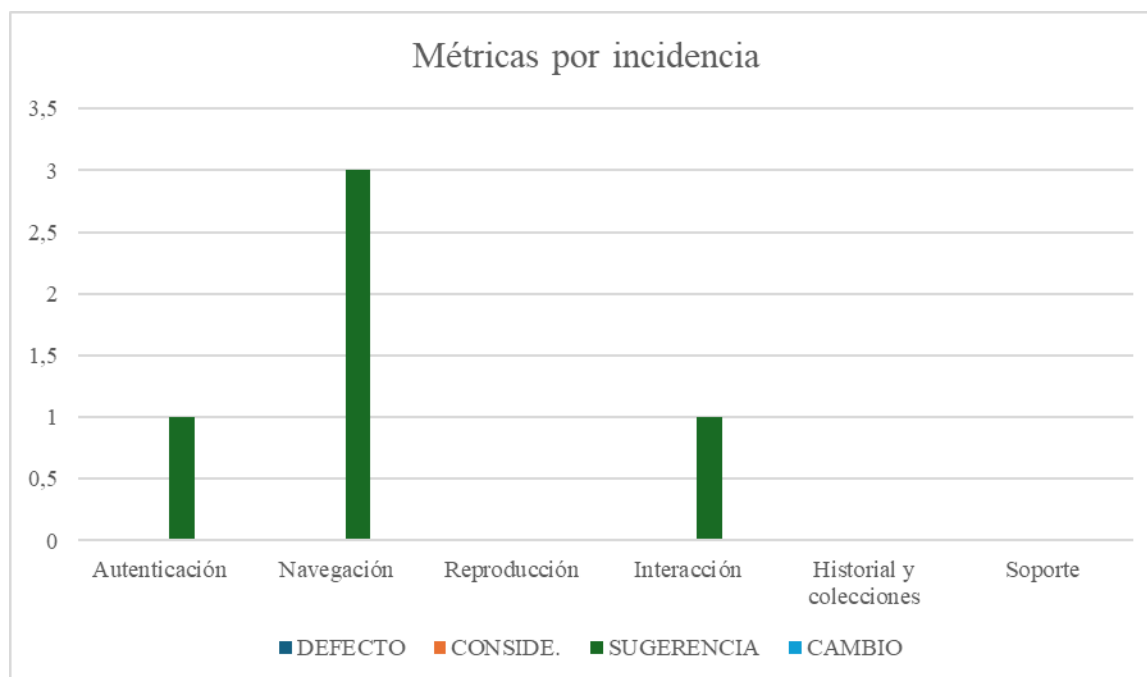


---

Nelson Dubier	Navegación	0	0	0	0	3	60	0	0	5
Báez Barbosa Y										
Juan David										
Nieves Galindo										
Edison Daniel	Reproducción	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Arellano Pantoja										
y Nelson Dubier										
Báez Barbosa										
Edison Daniel	Interacción	0	0	0	0	1	33	0	0	3
Arellano Pantoja										
y Felipe Abril										
Felipe Abril	Historial y	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	colecciones									
Sandra Carolina	Soporte	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Ripe Martínez										

---

*Nota.* Muestra las métricas por tipo de incidencia (defecto, consideración, sugerencia, cambio), facilitando el análisis de patrones y áreas de mejora. *Fuente.* Autoría propia.

**Figura 144***Gráfico de Métricas por tipo de Incidencia**Fuente.* Autoría propia.

Las pruebas no vieron fallos. Esto muestra que el sistema es firme en sus rutas claves. Pero, notamos dos problemas. Uno fue un consejo en el área de eficiencia en la autenticación. El otro fue algo a pensar en el área de Buscar. Esto quiere decir que el sistema opera bien. No hay fallas graves. Pero hay partes que se pueden hacer mejores. Quizás son más lentas o difíciles de usar. Los problemas no son muy graves. Esto muestra que el producto funciona como debe. Cumple sus metas. Aun así, puede mejorar la forma en que el usuario lo ve. También puede ser más exacto al dar respuestas. En otras palabras, dentro de todo lo complejo que es la página, tiene muy pocas cosas a mejorar, considérese que solo se hacen dos sugerencias al login, una al módulo de reproducción, una al motor de búsqueda.

## Métricas Acordes a su Prioridad

La tabla de abajo muestra los problemas. Los ordenamos por qué tan urgente son. Las medidas de urgencia nos ayudan a ordenar los problemas. Esto dice qué tan pronto se deben arreglar. Según ISTQB (2018), la urgencia indica el orden para arreglar un fallo. Se mira cuánto afecta al sistema. También se mira la necesidad del negocio. Por su parte, la regla NTC 5420 dice algo igual. Mirar la urgencia ayuda a planear bien el arreglo. Define qué cosas necesitan verse ya. Cuáles pueden esperar a otra ronda. Y cuáles son menos importantes. Así, estas medidas ayudan a manejar bien el trabajo de arreglar y hacer mejor el producto.

**Tabla 68**

*Métricas acordes a su prioridad*

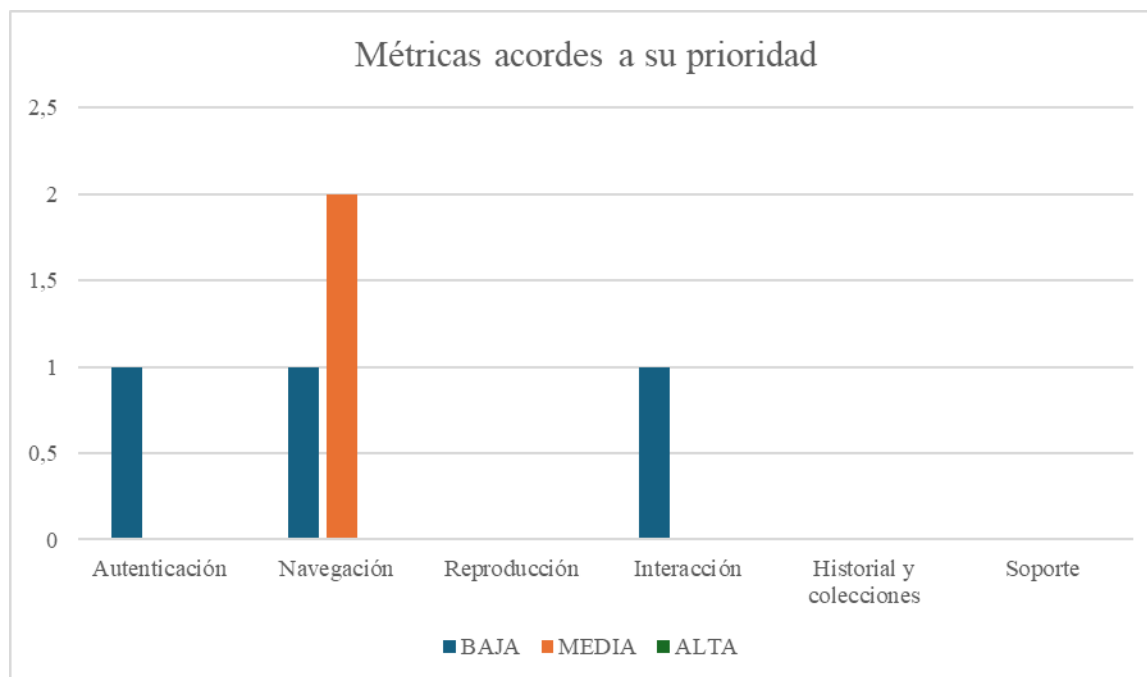
Responsable	Modulo	Alta		Normal		Baja		Cp.
		#	%	#	%	#	%	Totales
Juan David	Autenticación	0	0	0	0	1	25	4
Nieves Galindo								
Nelson Dubier	Navegación	0	0	2	40	1	20	5
Báez Barbosa Y								
Juan David								
Nieves Galindo								
Edison Daniel	Reproducción	0	0	0	0	0	0	3
Arellano Pantoja								
y Nelson Dubier								
Báez Barbosa								

Edison Daniel	Interacción	0	0	0	0	1	33	3
Arellano Pantoja								
y Felipe Abril								
Felipe Abril	Historial y colecciones	0	0	0	0	0	0	4
Sandra Carolina	Soporte	0	0	0	0	0	0	5
Ripe Martínez								

*Nota.* Clasifica las incidencias según su prioridad (alta, normal, baja), permitiendo priorizar acciones correctivas y optimizar la gestión del proyecto. *Fuente.* Autoría propia.

**Figura 145**

*Gráfico de Métricas acordes a su prioridad*



*Fuente.* Autoría propia.

La forma de ver las prioridades muestra esto: No se hallaron problemas serios. Ningún suceso de alta importancia afecta la base del sistema. Solo hay un problema de prioridad media.

Este está en la parte de Búsqueda. Su forma de dar datos no fue tan exacta. Además, hay un suceso de baja importancia. Este toca el módulo de Interacción. Es una sugerencia. No detiene el trabajo normal del sistema. Los números dicen que lo visto no daña el sistema. Solo muestra formas de hacerlo mejor. Que no haya cosas críticas habla de lo estable que es el producto.

## Métricas por Naturaleza

En la tabla que sigue verá los fallos hallados. Clasifíquelos por su tipo. Si se ven otros tipos de fallo, ponga esas columnas nuevas. Los números según el tipo de fallo sirven para nombrar cada problema. Esto indica qué clase de fallo es dentro del sistema. La regla NTC 5420 dice que este orden ayuda. Ayuda a ver si el error tiene que ver con datos, papeles, funciones, velocidad, vista, protección, o letras. Estos toques tienen efecto en lo bueno del producto. ISTQB (2018) dice que poner los fallos por tipo ayuda a ver fallos que se repiten. Sirve para hallar zonas del sistema con más riesgo. También ayuda a pensar en cambios precisos.

**Tabla 69**

*Métricas acordes a su naturaleza*

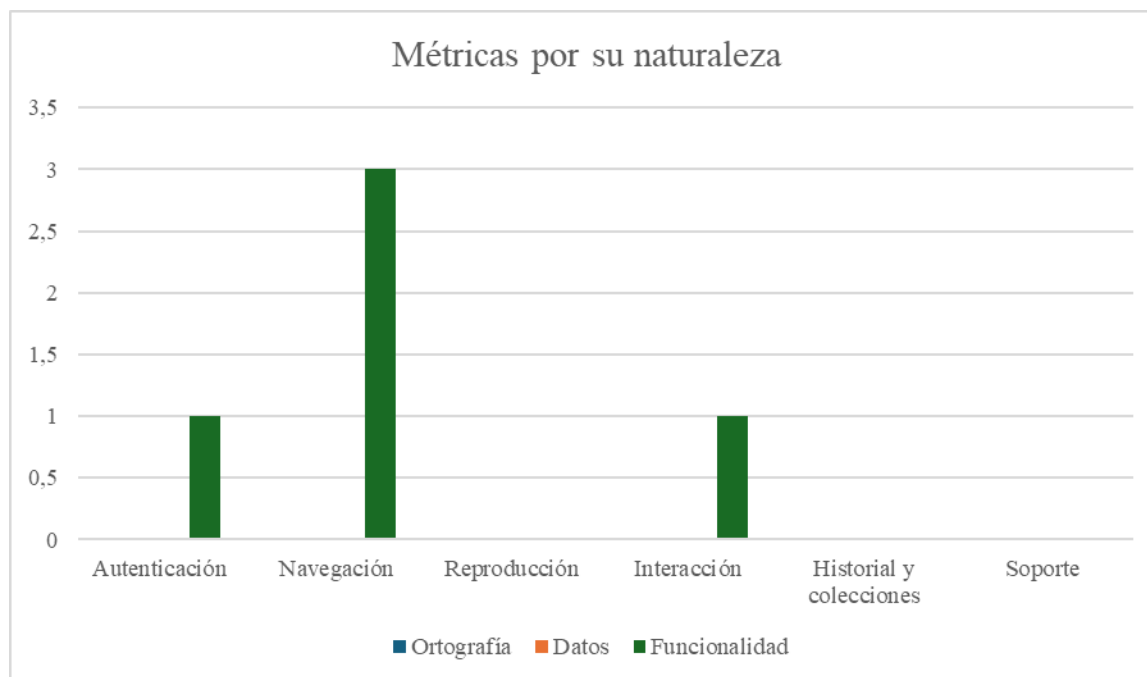
Responsable	Modulo	Ortografía		Datos		Funcionalidad		Cp.
		#	%	#	#	#	%	totales
Juan David	Autenticación	0	0	0	0	1	20	5
Nieves Galindo								
Nelson Dubier	Navegación	0	0	0	0	3	60	5
Báez Barbosa y								
Juan David								
Nieves Galindo								
Daniel Arellano	Reproducción	0	0	0	0	0	0	3
y Nelson Dubier								
Báez Barbosa								

Edison Daniel	Interacción	0	0	0	0	1	33	3
Arellano Pantoja								
y Felipe Abril								
Felipe Abril	Historial y colecciones	0	0	0	0	0	0	4
Sandra Carolina	Soporte	0	0	0	0	0	0	5
Ripe Martínez								

*Nota.* Agrupa las incidencias por naturaleza (ortografía, datos, funcionalidad), identificando el origen de los hallazgos para orientar mejoras específicas. *Fuente.* Autoría propia.

**Figura 146**

*Gráfico de Métricas por naturaleza*



*Fuente.* Autoría propia.

Las cuentas muestran algo. Todos los problemas vistos son de tipo de trabajo. Esto quiere decir que los hallazgos van con cómo actúa el sistema. Se puede hacer mejor su labor o ser más

rápido. No hubo fallos de información o de cómo se escribe. Tampoco hubo fallos en lo escrito o en cómo se ve todo. Esto da a entender que el material tiene buen nivel. La forma del sistema también está bien. Como el cien por cien de los fallos son de trabajo, se ve claro dónde hay que poner más cuidado. Esto es para mejorar cómo van y qué tan exactos son los pasos vistos. Esto es clave en hallar datos y al usar ciertas partes del sitio. Estas cuentas dejan poner la energía en lo que hace el sitio. No hay que tocar otras partes del producto.

## Evaluación del Producto y Proveedor

Según todos los defectos hallados, se saca el número de calidad del sitio. Se clasifica la calidad por cada parte:

**Tabla 70**

*Evaluación del producto y el proveedor*

Módulo	Casos de prueba ejecutados	# casos severidad alta	# casos severidad media	# casos severidad baja	Indicador de calidad del proveedor	Clasificación de calidad
Autenticación	4	0	0	1	25	Calidad Media
Navegación	5	0	0	3	60	Calidad Baja
Reproducción	3	0	0	0	0	Calidad Alta
Interacción	3	0	0	1	33	Calidad Alta
Historial y colecciones	4	0	0	0	0	Calidad Alta
Soporte	5	0	0	0	0	Calidad Alta

*Nota.* Evalúa la calidad del producto y del proveedor por módulo, considerando el número de casos ejecutados y la severidad de los hallazgos, asignando una clasificación global. *Fuente.*

Autoría propia.

Las pruebas dicen esto. Los módulos evaluados no presentan defectos críticos ni incidencias de alta severidad. No hay problemas grandes o de mitad de nivel. Pero sí hay faltas pequeñas. Esto da un número de calidad del cien por ciento. Hay un error por cada prueba hecha.

La escala dice que los dos bloques son de baja calidad. Esto no significa que el programa se rompa. Solo indica que cada prueba encontró algo a corregir. Esta forma de ver dice que el artículo debe pulirse. Esto dará un gusto mejor al usarlo. Será más firme y justo. Pero las fallas vistas no son graves. No estropean el hacer total del programa. El estudio sirve para poner foco a los arreglos. Estos deben ir a la labor y a qué tan pronto se hace. Esto es vital en las partes del que usa. También en cómo salen los datos al buscar.

## Informe de Pruebas

Los papeles de prueba de software son escritos formales. Ellos muestran lo que se encontró al hacer las pruebas. Esto deja ver cómo actúa el sistema. Debe verse si cumple con lo pedido. Según Pressman (2010), un reporte de pruebas es clave. Sirve para decir qué tan bueno es el producto. También registra fallos y decide si se puede lanzar algo.

ISTQB (2018) dice que estos reportes juntan datos. Estos datos son sobre cómo se pensó, se corrió, y salieron las pruebas. Dan vista al estado del trabajo. Muestran peligros que hay. Y dicen qué tan bien funciona el control de calidad. Sommerville (2011) también dice algo importante. Poner por escrito las pruebas es vital. Esto ayuda a seguir el rastro. Ayuda a elegir bien y mejora el producto siempre.

### Información Básica

Fecha de inicio del proceso de pruebas: 03 de agosto del 2025

Fecha fin del proceso de pruebas: 3 de noviembre de 2025

Responsables: Luis Felipe Abril Castañeda, Edison Daniel Arellano Pantoja, Juan David Nieves Galindo, Sandra Carolina Ripe Martínez, Nelson Dubier Báez Barbosa.

### Alcance

Las características que fueron probadas, casos de prueba y su responsable pueden verse en la siguiente tabla.

### Tabla 71

*Tabla de Características Probadas y responsable.*

Modulo	Casos de prueba	Responsabl
		e

---

Autenticación	Casos de prueba: 4.  Aut_cp01_acceder_usuario – Prueba la funcionalidad de inicio de sesión.  Aut_cp02_salir_de_sesión – Prueba cerrar sesión.  Aut_cp03_quitar_cuenta – Prueba eliminar cuenta.  Aut_cp04_usar_otra_cuenta – Prueba alternar entre cuentas.	Casos 1-4:  Juan David  Nieves  Galindo.
Navegación	Casos de prueba: 5.  Nav_cp05_buscar_video_rep – Búsqueda avanzada de videos.  Nav_cp21_modos_infantil – Validar modo infantil.  Nav_cp22_videos_relacionados – Verificar recomendaciones.  Nav_cp23_activarmodooscuro – Activar modo oscuro.  Nav_cp24_diseño_interfaz_responsiva – Comprobar diseño responsive.	Caso 5:  Juan David  Nieves  Galindo  Casos 21-  24: Nelson  Dubier  Báez  Barbosa.
Reproducción	Casos de prueba: 3.  Rep_cp06_activar_subtitulos – Activar subtítulos.  Rep_cp08_cambiar_calidad_video – Cambiar calidad.  Rep_cp25_verificar_estadisticas_para_geeks – Validar estadísticas técnicas.	Casos 6 y 8:  Edison  Daniel  Arellano  Pantoja  Caso 25:  Nelson  Dubier

---

---

		Báez
		Barbosa
Interacción	Casos de prueba: 4.	Casos 7, 9 y
	Int_cp07_publicar_comentario – Publicar comentario.	10: Edison
	Int_cp09_suscribirse_a_un_canal – Suscribirse a canal.	Daniel
	Int_cp10_dar_me_gusta_a_video – Dar “Me gusta”.	Arellano
	Int_cp11_subir_nuevo_video – Subir video.	Pantoja
		Caso 11:
		Luis Felipe
		Abril
		Castañeda.
Historial y colecciones	Casos de prueba: 4.	Responsabl
	His_cp12_acceder_historial_ultimos_videos_vistos	e: Luis
	His_cp13_acceder_playlist_guardadas	Felipe Abril
	His_cp14_acceder_historial_videos_me_gusta	Castañeda.
	His_cp15_acceder_historial_videos_subidos	
Soporte	Casos de prueba: 5.	Responsabl
	Sop_cp16_como_crear_un_canal	e: Sandra
	Sop_cp17_como_subir_un_video	Carolina
	Sop_cp18_como_activar_subtitulos_en_un_video	Ripe
	Sop_cp19_como_monetizar_con_un_video	Martínez

---

---

Sop\_cp20\_como\_configurar\_la\_privacidad\_de\_un\_video\_y\_un\_  
canal

---

*Nota.* La tabla resume los módulos probados con los casos de prueba correspondientes y su responsable. *Fuente.* Autoría propia.

### **Características que no fueron probadas**

Las siguientes características no se evaluaron por no estar incluidas en el alcance del plan de pruebas o por limitaciones técnicas del entorno:

1. Funcionalidades premium de YouTube (YouTube Premium, descargas offline).
2. Integraciones externas (Google Account más allá del login básico).
3. Notificaciones push del navegador y alertas en tiempo real.
4. Funciones de control parental y restricciones de contenido.

## Métricas de ejecución del proyecto.

**Tabla 72**

*Métricas de ejecución del proyecto*

Módulo	Fase	Fecha inicial	Fecha final	Tiempo estimado en horas	% Avance	Fecha real inicial	Fecha real final	Tiempo en horas	% Avance real
Autenticación	Análisis	02/09/25	21/09/25	9	100	02/09/25	21/09/25	8	100
	Diseño			22/09/25		13/09/25	13/10/25	9	100
	Ejecución			14/10/25		03/10/25	03/11/25	7.33	100
Navegación	Análisis	02/09/25	21/09/25	7.5	100	02/09/25	21/09/25	8	100
	Diseño			22/09/25		13/09/25	13/10/25	7.5	100
	Ejecución					03/10/25	03/11/25	5	100

---

	Ejecución		14/10/25		03/1	6	1	14/1	03/1	8	100
					0/25		0	0/25	0/25		
							0				
	Análisis	02/0	21/0	8.5	100	02/0	21/09/25			8	100
		9/25	9/25			9/25					
Reproducción	Diseño		22/09/25		13/1	8.	1	22/0	13/1	8	100
					0/25	5	0	9/25	0/25		
							0				
	Ejecución		14/10/25		03/1	6	1	14/1	03/1	8	100
					0/25		0	0/25	0/25		
							0				
	Análisis	02/0	21/0	7.33	100	02/0	21/09/25			8	100
		9/25	9/25			9/25					
Interacción	Diseño		22/09/25		13/1	7.	1	22/0	13/1	8	100
					0/25	5	0	9/25	0/25		
							0				
	Ejecución		14/10/25		03/1	6	1	14/1	03/1	8	100
					0/25		0		0/25		
							0				
	Análisis	02/0	21/0	8.5	100	02/0	21/09/25			8	100
		9/25	9/25			9/25					

---

Historial y colecciones	Diseño						22/09/25	13/10/25	8.	1	22/09/25	13/10/25	8	100
									0/25	5	0	9/25	0/25	
											0			
	Ejecución						14/10/25	03/11/25	6.	1	14/10/25	03/11/25	8	100
									0/25	83	0	0/25	0/25	
											0			
Soporte	Análisis	02/09/25	21/09/25	9.5	100	02/09/25	22/09/25						8	100
		9/25	9/25			9/25								
	Diseño						22/09/25	13/10/25	9.	1	23/09/25	13/10/25	8	100
									0/25	5	0	9/25	0/25	
											0			
	Ejecución						14/10/25	03/11/25	7.	1	14/10/25	01/11/25	8	100
									0/25	83	0	0/25	0/25	
											0			

*Nota.* La tabla resume las fechas estimadas y reales, horas y porcentaje de avance en análisis, diseño y ejecución por módulo, confirmando cumplimiento del cronograma. *Fuente.* Autoría propia.

### **Análisis**

Durante el proceso de pruebas se observó que las actividades de análisis, diseño y ejecución se realizaron dentro del tiempo estimado, sin desviaciones significativas. La correcta planificación del plan de pruebas facilitó el cumplimiento de las fechas propuestas, permitiendo un desarrollo fluido y ordenado del trabajo.

En caso de existir retrasos, estos pueden asociarse a: Revisión adicional de material complementario (ISTQB, NTC 5420); Tiempos de preparación de evidencias (capturas, ejecución repetida de casos); Ajustes de red o disponibilidad de la plataforma YouTube en ciertos momentos.

Sin embargo, dichos retrasos no comprometieron el avance total del proyecto, y se logró completar el ciclo de pruebas conforme a lo establecido en la planificación inicial.

## Conclusiones

El transcurso del diseño y la realización de pruebas, junto con la validación de los módulos a comprobar en la plataforma YouTube, hizo posible la obtención de métricas claras de la calidad de con respecto a la funcionalidad, la eficiencia, la interfaz y la experiencia de usuario. Los resultados obtenidos mostraron defectos críticos no detectados, pero, sí se encontraron incidencias registradas de baja severidad en el caso del módulo de búsqueda donde se enfrentaban correctamente cuestiones de funcionalidad y de eficiencia.

Las métricas de ejecución evidencian un 100% de éxito en la realización de los casos de prueba ejecutados, esto es, estabilidad en comportamiento global del sistema para las condiciones en las cuales se prueba. Sin embargo, el análisis de severidad en el caso de módulos da como resultado un indicador de calidad del proveedor del 100% para los módulos Interacción y Búsqueda, los que fueron clasificados de baja calidad para la NTC 5420 debido a la existencia de defectos leves.

El análisis de la métrica de severidad, el tipo de incidencia, prioridad y naturaleza ha servido para identificar oportunidades de mejora concretas. Por otra parte, el trabajo en equipo ha permitido la distribución de las actividades y la integración de conocimientos, así como la exhaustiva documentación de todas y cada una de las fases del proceso de pruebas que se han realizado.

En definitiva, el sistema probado ofrece un nivel de estabilidad general adecuado, si bien precisa de mejoras concretas en cuanto a la precisión de los resultados de la búsqueda y también sobre funcionalidades puntuales de interacción. El trabajo realizado constituye una buena base para afrontar futuros ciclos de aseguramiento de la calidad y a la vez para incrementar las buenas prácticas en cuanto a procesos de pruebas bien definidas.

### Referencias Bibliográficas

- Amórtegui, M. (2023). *Diseño de casos de prueba* [OVI]. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/56928>
- Amórtegui, M. P. (2025). *Pruebas de humo* [Objeto virtual de información – OVI]. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/69688>
- Automatización de Pruebas con Selenium. (s.f.). *OVI*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/49142>
- Castellanos, M., Torres, E., Monsalve, J., Herrera, Á., Paz, L., & Meneses, E. (2023). *Instructivo para el uso de Normas APA 7.ª edición*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). [https://repository.unad.edu.co/static/pdf/Norma\\_APA\\_7\\_Edicion.pdf](https://repository.unad.edu.co/static/pdf/Norma_APA_7_Edicion.pdf)
- ICONTEC. (2007). *NTC 5420-2:2007. Calidad del producto de software. Parte 2: Métricas externas*. ICONTEC.  
<https://ecollection-icontec-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/pdfview/viewer.aspx?locale=es&Q=50B13BC57C05F8EFD99ADC5421AB25D996DF3D9C2A164539&Req=>
- ICONTEC. (2007). *NTC 5421-2:2007. Calidad del producto de software. Parte 2: Métricas externas*. ICONTEC.  
<https://ecollection-icontec-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/pdfview/viewer.aspx?locale=es&Q=50B13BC57C05F8EFD99ADC5421AB25D996DF3D9C2A164539&Req=>

ICONTEC. (2007). NTC 5421-2:2007. Calidad del producto de software. Parte 3: Métricas internas. ICONTEC.

<https://ecollection-icontec->

[org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/pdfview/viewer.aspx?locale=es&Q=50B13BC57C05F8](https://ecollection-icontec-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/pdfview/viewer.aspx?locale=es&Q=50B13BC57C05F8)

[EFD99ADC5421AB25D996DF3D9C2A164539&Req=](https://ecollection-icontec-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/pdfview/viewer.aspx?locale=es&Q=50B13BC57C05F8EFD99ADC5421AB25D996DF3D9C2A164539&Req=)

ISTQB®. (2018). Programa de estudio de nivel básico ISTQB. (pp. 18–30). ISTQB.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/26560>

ISTQB®. (2018). Programa de estudio de nivel básico ISTQB. (pp. 41–56, 58–68). ISTQB.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/26560>

ISTQB®. (2018). Programa de estudio de nivel básico ISTQB. (pp. 72–78). ISTQB.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/26560>

ISTQB®. (2018). Programa de estudio de nivel básico ISTQB. (pp. 88–102). ISTQB.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/26560>

ISTQB®. (2018). Programa de estudio de nivel básico ISTQB. (pp. 94–104). ISTQB.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/26560>

Piattini Velthuis, M. G. (2018). Calidad de sistemas de información (4.<sup>a</sup> ed., ampliada y actualizada). RA-MA Editorial.

<https://research-ebSCO->

[com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/linkprocessor/plink?id=43fc148d-d7ea-34d9-91c6-](https://research-ebSCO-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/linkprocessor/plink?id=43fc148d-d7ea-34d9-91c6-c3fbe87d24b8)

[c3fbe87d24b8](https://research-ebSCO-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/linkprocessor/plink?id=43fc148d-d7ea-34d9-91c6-c3fbe87d24b8)

Trejo, M. (2024). *Principios de aseguramiento de calidad para el diseño de software: Innovación de procesos en las tecnologías de información* (pp. 19–22, 29–31, 51–53).

México.

<https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/250101>

Trejo, M. (2024). *Principios de aseguramiento de calidad para el diseño de software: Innovación de procesos en las tecnologías de información* (pp. 350–355). México.

*Innovación de procesos en las tecnologías de información* (pp. 350–355). México.

<https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/250101>

YouTube. (s. f.). <https://www.youtube.com/>