



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS**

“Sistema web para la gestión de biblioteca en el Instituto de Ciencias y Humanidades.”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero de Sistemas

AUTOR:

Br. Oquendo Vizcarra, Jhon Roy (ORCID: 0000-0002-1602-2592)

ASESOR:

Ing. Pérez Farfán, Iván Martín (ORCID: 0000-0001-5833-9400)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Información y Comunicaciones

LIMA - PERÚ

2019

Dedicatoria

En primer lugar, quiero dedicar este trabajo a Dios, también a mis padres Justo y Silvia, a mis hermanas Karina, Mayrha y Sheylla, por todo el apoyo incondicional que siempre me han brindado en toda esta etapa.

Agradecimiento

A Dios por darme la salud y la fuerza para seguir adelante y no rendirme.

A mi papá Justo y madre Silvia, por su apoyo en cada momento, siempre supieron levantarme en los momentos difíciles y por sus consejos para seguir por el camino del bien.

A mis hermanas Karina, Mayrha y Sheylla, por su comprensión, apoyo incondicional, por su amistad y amor.

Al Instituto de Ciencias y Humanidades por abrirme las puertas para poner en práctica y fortalecer todos los conocimientos adquiridos en el periodo de estudios universitarios.

Al Ing. Iván Pérez Farfán y a la Ing. Juanita Cueva Villavicencio por brindarme las asesorías que permitieron la realización de esta tesis.

Página del Jurado



ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS

Código : F07-PP-PR-02.02
Versión : 10
Fecha : 10-06-2019
Página : 1 de 70

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a)

- OQUENDO VIZCARRA JHON ROY

cuyo título es:

SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE BIBLIOTECA EN EL INSTITUTO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 1.7.....(número)Diez y siete.....(letras).

Jueves 05 de Diciembre del 2019
10:00:00 PM

.....
PRESIDENTE

Mgtr. GALVEZ TAPIA ORLEANS MOISES

.....
SECRETARIO

Mgtr. PETRLIK AZABACHE, IVAN CARLO

.....
VOCAL

Mgtr. PÉREZ FARFÁN IVÁN MARTIN

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

Declaratoria de Autenticidad

Yo, Jhon Roy Oquendo Vizcarra, estudiante de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo, sede Lima Norte; presento el trabajo académico titulado “SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE BIBLIOTECA EN EL INSTITUTO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES”, para la obtención del título profesional de Ingeniero de Sistemas.

Por lo tanto, declaro lo siguiente:

He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.

Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.

Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinan el procedimiento disciplinario.

Lima, 5 de diciembre del 2019.



Oquendo Vizcarra, Jhon Roy
72299540

Índice

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Declaratoria de Autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	xi
Resumen	xvi
Abstract	xvii
I. Introducción	1
1.1. Realidad Problemática	1
1.2. Trabajos previos	2
1.2.1 Internacionales	2
1.2.2 Nacionales	6
1.3 Teorías relacionadas al tema	9
1.3.1. Sistema web	9
1.3.2. Gestión de bibliotecas	12
1.3.3. Metodología de desarrollo del sistema web para la gestión de biblioteca en el instituto de Ciencias y Humanidades	18
1.4 Formulación del problema.	31
Problema Principal	31
Problema Secundarios	31
1.5 Justificación de estudio	32
1.5.1 Justificación Tecnológica.	32
1.5.2 Justificación Económica.	32
1.5.3 Justificación Institucional.	33
1.5.4 Justificación Operativa.	33
1.6 Hipótesis.	33

1.6.1 Hipótesis General.....	33
1.6.2 Hipótesis Específicas.....	34
1.7 Objetivos.....	34
1.7.1 Objetivo General.....	34
1.7.2 Objetivos Específicos.....	34
II. Método.....	35
2.1 Diseño de investigación.....	35
2.1.1. Tipo de investigación.....	35
2.1.2. Diseño de estudio.....	35
2.2. Variables, operacionalización.....	37
2.2.3. Definición conceptual.....	37
2.2.4. Definición operacional.....	38
2.3. Población y muestra.....	40
2.3.1 Población de estudio.....	40
2.3.2. Tamaño de muestra.....	41
2.3.3. Muestreo.....	43
2.4. Técnicas de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	43
2.4.1. Técnicas.....	44
2.4.2. Validez.....	45
2.4.3. Confiabilidad.....	46
2.8. Métodos de análisis de datos.....	48
2.8.1 Pruebas de Normalidad.....	49
2.8.2 Definición de variables.....	49
2.8.3 Hipótesis Estadística.....	49
2.8.4 Nivel de significancia.....	51
2.8.5 Estadístico de Prueba.....	51
2.9. Aspectos éticos.....	52
III. Resultados.....	53
3.1 Análisis Descriptivo.....	53
3.2 Análisis Inferencial.....	55
3.3 Prueba de hipótesis.....	59
IV. Discusión.....	64

V. Conclusiones	65
VI. Recomendaciones	66
Referencias	67
ANEXOS	71

Índice de tablas

Tabla 1 Validación de expertos para la aplicación de la metodología	31
Tabla 2 Matriz operacional de la variable gestión de bibliotecas.....	40
Tabla 3 <i>Indicadores y fórmulas</i>	40
Tabla 4 <i>Técnicas de investigación de la variable dependiente</i>	45
Tabla 5 <i>Coeficiente de Pearson</i>	47
Tabla 6 <i>Fiabilidad de los datos. Coeficiente de correlación de Pearson</i>	47
Tabla 7 <i>Correlación de Pearson</i>	47
Tabla 8. Medición descriptiva de los prestamos realizados en el plazo establecido ...	53
Tabla 9. Medición descriptiva de los prestamos realizados por área temática en el plazo establecido	54
Tabla 10. Prueba de normalidad préstamos realizados en el plazo establecido.	55
Tabla 11. Prueba de normalidad de préstamos por área temática en el plazo establecido.....	57
Tabla 12. Prueba t-Student préstamos realizados en el plazo establecido	60
Tabla 13. Prueba t-Student préstamos por área temática realizados en el plazo establecido	62
Tabla 14. Resumen de requerimientos funcionales.....	78
Tabla 15. Resumen de requerimientos no funcionales	79
Tabla 16. <i>Actores del sistema</i>	81
Tabla 17. Casos de acceso al sistema y sus especificaciones.....	87
Tabla 18. Proceso Registro de asistencia	89
Tabla 19: Búsqueda en catálogo y registrar reserva	90
Tabla 20. Registro de préstamo, devolución y renovación.....	92
Tabla 21. Acceso al PANEL de MANTENIMIENTO.....	93
Tabla 22. Agregar colecciones	94
Tabla 23. Fases para agregar lector externo	95
Tabla 24. Agregar marc	96
Tabla 25. Agregar material.....	97
Tabla 26. Consultar asistencia	98
Tabla 27. Consultar devoluciones.....	99
Tabla 28. Consultar inventario.....	99
Tabla 29. Consultar prestamos circulante	100
Tabla 30. Consultar ranking ciclo.....	101
Tabla 31. Consultar ranking lector	102
Tabla 32. Consulta ranking libro.....	103
Tabla 33. Asignación acceso a biblioteca.....	104
Tabla 34. Configuración módulos por perfil.....	105
Tabla 35. Gestión de módulos.....	106

Tabla 36. Gestión de paneles.....	107
Tabla 37. Gestión de perfiles	108
Tabla 38. Configuración de parámetros.....	109
Tabla 39. Equivalencia de prototipo de Acceso al sistema	196
Tabla 40 .Eventos de prototipo de Acceso al sistema.....	197
Tabla 41 . Equivalencia de prototipo de Acceso al sistema.....	198
Tabla 42 . Eventos de prototipo de dashboard principal del sistema.....	198
Tabla 43 . Equivalencia de prototipo de control de asistencia.	199
Tabla 44 . Eventos prototipo de control de asistencia.	199
Tabla 45 . Equivalencia de prototipo de búsquedas y reservas.....	200
Tabla 46 . Eventos prototipo de búsquedas y reservas.	200
Tabla 47 . Prototipo de búsquedas y reservas - menú.	201
Tabla 48 . Prototipo de búsquedas y reservas - menú.	202
Tabla 49 . Equivalencia de prototipo de préstamos y devoluciones.....	202
Tabla 50 . Eventos prototipo de préstamos y devoluciones.	203
Tabla 51 .Equivalencia de prototipo de material.....	204
Tabla 52 . Eventos prototipo de material.	205
Tabla 53 . Equivalencia de prototipo de consulta de préstamos.....	205
Tabla 54 Prototipo de consulta de préstamos.	206
Tabla 55 <i>Equivalencia de prototipo de consulta de devoluciones</i>	206
Tabla 56 <i>Eventos prototipo de consulta de devoluciones</i>	207

Índice de figuras

Figura 1. Metodología OOHDM.....	20
Figura 2. Estereotipos en UWE para la navegación	24
Figura 3. Estereotipos en UWE para la presentación.....	25
Figura 4. Modelo de Proceso IWeb	25
<i>Figura 5. Análisis de resultados: distribución Z</i>	51
Figura 6. Media de préstamos realizados en el plazo establecido.	54
Figura 7. Media de préstamos por área temática realizados en el plazo establecido	55
Figura 8. Pre-test préstamos realizados en el plazo establecido	56
Figura 9. Post-Test préstamos realizados en el plazo establecido	57
Figura 10. Pre-Test préstamos por área temática en el plazo establecido	58
Figura 11. Post-Test préstamos por área temática realizados en el plazo establecido.	59
Figura 12. Prueba t-student prestamos realizados en el plazo establecido.....	61
Figura 13. Prueba t-student préstamos por área temática realizados en el plazo establecido.....	63
<i>Figura 14. Nombre de estereotipos y sus iconos</i>	71
<i>Figura 15. Diagramas de casos de uso</i>	72
<i>Figura 16. Modelo de Contenido</i>	73
Figura 17: Diagramas de procesos.....	74
<i>Figura 18. Diagramas de actividades del usuario</i>	75
<i>Figura 19. Diagramas de actividades del usuario</i>	76
<i>Figura 20. Diagramas de actividades del sistema</i>	77
Figura 21. Relaciones entre actores Administrador, Auxiliar, Local	82
Figura 22. Lector interno, lector externo	82
Figura 23. Diagrama de casos.....	82
Figura 24. Diagrama de casos como usuario local	83
Figura 25. Diagrama como Usuario auxiliar	83
Figura 26. Diagrama como Usuario Administrador	84
Figura 27. Diagrama de usuario como Lector externo	85
Figura 28. Diagrama de usuario como Lector interno	86
Figura 29. Casos de acceso al sistema y sus especificaciones	87
Figura 30. Proceso Registro de asistencia.....	88
Figura 31. Buscar catálogo y registrar reserva.....	90
Figura 32. Registro de préstamo, devolución y renovación.....	91
Figura 33. Acceso al PANEL de MANTENIMIENTO	92
Figura 34. Agregar colecciones.....	93
Figura 35. Proceso para agregar lector externo.....	94
Figura 36. Edición de marc	95

Figura 37. Agregar material.....	96
Figura 38. Consultar asistencia	97
Figura 39. Consultar devoluciones	98
Figura 40. Consultar inventario.....	99
Figura 41: Consulta prestamos circulante	100
Figura 42. Consulta ranking ciclo	101
Figura 43. Consulta ranking lector	102
Figura 44. Consulta ranking libro	103
Figura 45: Asignación acceso a biblioteca	104
Figura 46. Configuración módulos por perfil	105
Figura 47. Gestión de módulos.....	106
Figura 48. Gestión de paneles.....	107
Figura 49. Gestión de perfiles.....	108
Figura 50. Configuración de parámetros.....	109
Figura 51. Red de actividades del sistema web	110
Figura 52. Modelo de contenido de registro de asistencia	111
Figura 53. Modelo de contenido de búsquedas y reservas	112
Figura 54. Modelo de contenido de préstamos, devoluciones y renovaciones.	113
Figura 55. Modelo de contenido de biblioteca	114
Figura 56. Modelo de contenido colección	115
Figura 57. Modelo de contenido – lector externo	116
Figura 58. Modelo de contenido – marc.....	117
Figura 59. Contenido – material	118
Figura 60. Modelo de contenido – consulta de asistencia	119
Figura 61. consulta de devolución	120
Figura 62. Modelo de contenido – inventario	121
Figura 63. Modelo de contenido – consulta prestamos.....	122
Figura 64. Modelo de contenido – ranking ciclo	123
Figura 65., Modelo de contenido – ranking lector	124
Figura 66. Modelo de contenido – ranking libro.....	125
Figura 67. Modelo de contenido – acceso biblioteca.....	126
Figura 68. Configuración de módulos por perfil.....	127
Figura 69. gestión de módulos	127
Figura 70. Gestión de paneles.....	128
Figura 71. Gestión de perfiles.....	128
Figura 72. Configuración de parámetros.....	129
Figura 73. Modelo de navegación de registro de asistencia	130
Figura 74. Modelo de navegación de búsquedas y reservas	131
Figura 75. Modelo de navegación de préstamo, devolución y renovación	132
Figura 76. Modelo de navegación – biblioteca	133
Figura 77. Modelo de navegación – colección.....	134
Figura 78. Modelo de navegación - lector externo	135

Figura 79. Modelo de navegación - marc	136
Figura 80. Modelo de navegación - material	137
Figura 81. Modelo de navegación – consulta de asistencia	138
Figura 82. Modelo de navegación – consulta de devolución	139
Figura 83. Modelo de navegación – inventario	140
Figura 84. Modelo de navegación – consulta de prestamos	141
Figura 85. Modelo de navegación – ranking ciclo	142
Figura 86. Modelo de navegación – ranking lector	143
Figura 87. Modelo de navegación – ranking libro	144
Figura 88. Modelo de navegación – acceso a biblioteca	145
Figura 89. Modelo de navegación – configuración de módulos por perfil	146
Figura 90. Modelo de navegación – gestión de módulos	147
Figura 91. Modelo de navegación – gestión de perfiles	148
Figura 92. Modelo de navegación – configuración de parámetros	149
Figura 93. Modelo de presentación de registro asistencia.	150
Figura 94. Modelo de presentación de búsqueda y reserva	151
Figura 95. Modelo de presentación de préstamos, devoluciones y renovaciones	152
Figura 96. Modelo de presentación de biblioteca	153
Figura 97. Modelo de presentación – colección	154
Figura 98. Modelo de presentación – lector externo	155
Figura 99. Modelo de presentación – marc	156
Figura 100. Modelo de presentación – material	157
Figura 101. Modelo de presentación – consulta asistencia	158
Figura 102. Modelo de presentación – consulta devolución	159
Figura 103. Modelo de presentación – inventario	160
Figura 104. Modelo de presentación – inventario	160
Figura 105. Modelo de presentación – ranking ciclo	161
Figura 106. Modelo de presentación – ranking lector	162
Figura 107. Modelo de presentación – ranking libro	162
Figura 108. Modelo de presentación – acceso a biblioteca	163
Figura 109. Modelo de presentación – configuración de módulos por perfil	163
Figura 110. Modelo de presentación – gestión de módulos	164
Figura 111. Modelo de presentación – gestión de paneles	164
Figura 112. Modelo de presentación – gestión de perfiles	165
Figura 113. Modelo de presentación – configuración de parámetros	165
Figura 114. Modelo de presentación – configuración de parámetros	166
Figura 115. Modelo de presentación – configuración de parámetros	166
Figura 116. Modelo de proceso de préstamos, devoluciones y renovaciones	167
Figura 117. Modelo de procesos - biblioteca	167
Figura 118. Modelo de procesos - colección	168
Figura 119. Modelo de procesos – lector externo	168
Figura 120. Modelo de procesos – marc	169

Figura 121. Modelo de procesos – material	169
Figura 122. Modelo de procesos – consulta de asistencia	170
Figura 123. Modelo de procesos – consulta de devolución.....	170
Figura 124. Modelo de procesos – inventario	171
Figura 125. Modelo de procesos – consulta de prestamos	171
Figura 126. Modelo de procesos – ranking ciclo	172
Figura 127. Modelo de procesos – ranking lector	172
Figura 128. Modelo de procesos – ranking libro.....	173
Figura 129. Modelo de procesos – acceso a biblioteca	173
Figura 130. Modelo de procesos – configuración de módulos por perfil	174
Figura 131. Modelo de procesos – gestión de módulos.....	174
Figura 132. Modelo de procesos – gestión de paneles.....	175
Figura 133. Modelo de procesos – gestión de perfiles	175
Figura 134. Modelo de procesos – configuración de parámetros.....	176
Figura 135. Modelo de flujos de proceso de registro asistencia – Diagrama Actividad	176
Figura 136. Modelo de flujos de proceso de búsqueda y reserva – Diagrama Actividad.....	177
Figura 137. Modelo de flujos de proceso de préstamo y devolución – Diagrama Actividad.....	178
Figura 138. Modelo de flujos de procesos – Diagrama Actividad - biblioteca	179
Figura 139. Modelo de flujos de procesos – Diagrama Actividad – colección.....	180
Figura 140. Modelo de flujos de procesos – Diagrama Actividad – lector externo	181
Figura 141. Modelo de flujos de procesos – Diagrama Actividad – marc	182
Figura 142. Modelo de flujos de procesos – Diagrama Actividad – material	183
Figura 143. Modelo de flujos de procesos – Diagrama Actividad – consulta	184
Figura 144. Modelo de flujos de procesos – Diagrama Actividad – consulta devolución.....	185
Figura 145. Modelo flujos de procesos – Diagrama Actividad – inventario	186
Figura 146. Modelo flujos de procesos – Diagrama Actividad – consulta préstamos	186
Figura 147. Modelo de flujos de procesos – Diagrama Actividad – ranking ciclo	187
Figura 148. Modelo de procesos – consulta de prestamos	187
Figura 149. Modelo de flujos de procesos – Diagrama Actividad – ranking libro.....	188
Figura 150. Modelo de flujos de procesos – Diagrama Actividad – acceso a biblioteca	189
Figura 151. Modelo flujos de procesos – Diagrama Actividad – acceso a biblioteca	190
Figura 152. Modelo de flujos de procesos – Diagrama Actividad – configuración modulo por perfil Fuente: Elaboración propia	190
Figura 153. Modelo de flujos de procesos – Diagrama Actividad – gestión de módulos	191

Figura 154. Modelo de flujos de procesos – Diagrama Actividad – gestión de paneles	192
Figura 155. Modelo de flujos de procesos – Diagrama Actividad – configuración de perfiles	192
Figura 157. Modelo de navegación – gestión de paneles.....	193
Figura 156. Resumen de paneles del sistema web	194
Figura 158: Acceso al sistema.....	196
Figura 159: Panel Principal	197
Figura 160: Control de asistencia.....	199
Figura 161: Búsquedas y reservas	200
Figura 162: Búsquedas y reservas-menú.....	201
Figura 163: Prestamos y devoluciones.....	202
Figura 164 Prototipo del material	204
Figura 165: Consulta de prestamos.....	205
Figura 166: Consulta de devoluciones	206
Figura 167: Interfaz y codificación de la vista Acceso al sistema	207
<i>Figura 168: la interfaz y codificación de la vista panel principal</i>	<i>208</i>
<i>Figura 169: la interfaz y codificación de la vista de control de asistencia</i>	<i>210</i>
<i>Figura 170 : la interfaz y codificación de la vista de búsquedas y reservas.</i>	<i>211</i>
<i>Figura 171 : la interfaz y codificación de la vista de préstamos y devoluciones</i>	<i>212</i>
<i>Figura 172 : la interfaz y codificación de la vista de biblioteca Fuente: Elaboración propia.....</i>	<i>213</i>
<i>Figura 173 : la interfaz y codificación de la vista de colecciones.....</i>	<i>214</i>
<i>Figura 174 : la interfaz y codificación de la vista de lector externo</i>	<i>215</i>
<i>Figura 175 : la interfaz y codificación de la vista de marc.....</i>	<i>216</i>
Figura 176: la interfaz y codificación de la vista de material	219
<i>Figura 177: la interfaz y codificación de la vista de consulta asistencia.....</i>	<i>220</i>
<i>Figura 178: la interfaz y codificación de la vista de consulta devoluciones.</i>	<i>221</i>
<i>Figura 179: la interfaz y codificación de la vista de consulta préstamos.....</i>	<i>222</i>
<i>Figura 180: la interfaz y codificación de la vista de acceso a biblioteca.....</i>	<i>223</i>
<i>Figura 181: la interfaz y codificación de la vista de configuración de módulos por perfil</i>	<i>224</i>
<i>Figura 182: la interfaz y codificación de la vista de gestión de módulos</i>	<i>225</i>
<i>Figura 183: la interfaz y codificación de la vista de gestión de paneles</i>	<i>226</i>
<i>Figura 184: la interfaz y codificación de la vista de gestión de perfiles.....</i>	<i>226</i>
<i>Figura 185: la interfaz y codificación de la vista de gestión de parámetros.....</i>	<i>227</i>

Resumen

La presente tesis detalla el desarrollo de un Sistema Web para la gestión de biblioteca en el Instituto de Ciencias y Humanidades, debido a que la situación previa al desarrollo de la aplicación del sistema, presentaba deficiencias en cuanto al manejo de la información, el uso de colecciones y el uso de colecciones por área temática. El objetivo de la presente investigación fue determinar la influencia de un Sistema Web para la gestión de biblioteca en el Instituto de Ciencias y Humanidades.

Por ello se describe previamente aspectos teóricos de lo que es el proceso de gestión de biblioteca. Para el desarrollo del sistema web, se empleó la metodología UWE, por adaptarse de forma sencilla a las necesidades y fases que requiere el desarrollo del sistema web, además se utilizó el lenguaje de programación PHP versión 7, asociada al framework Laravel 5.7, y como gestor de base de datos se utilizó MySQL/MariaDB 10.3.

El tipo de investigación es aplicada, el diseño de la investigación es preexperimental y el enfoque es cuantitativo. La técnica de recolección de datos fue el fichaje, como instrumento se utilizó la ficha de registro, los cuales fueron validados por expertos.

Después de realizarse las pruebas de pre-test y post-test, con respecto al indicador Uso de colecciones se obtuvo un incremento de 2,40%, teniendo inicialmente un 3,67%, y posteriormente un 6,05%, y con respecto al indicador uso de colecciones por área temática se obtuvo un incremento de 9,88%, teniendo inicialmente un 10.24% y posteriormente un 20,12%.

Se concluye que el sistema Web influyó de manera positiva en la gestión de biblioteca en la empresa Instituto de Ciencias y Humanidades.

Palabras clave: UWE, SGPGGB, GESTIÓN, BIBLIOTECA, LARAVEL.

Abstract

This thesis details the development of the Web System for library management at the Institute of Sciences and Humanities, due to the fact that the situation prior to the development of the application of the system presented deficiencies in the management of information, the use of collections and the use of collections by subject area. The objective of this research was to determine the influence of a Web System for library management in the Institute of Sciences and Humanities.

Therefore, theoretical aspects of what is the library management process is described previously. For the development of the web system, the UWE methodology was used, to adapt in a simple way to the needs and phases required by the development of the web system, in addition the PHP programming language version 7 was used, associated with the Laravel 5.7 framework, and as Database manager was used MySQL / MariaDB 10.3.

The type of research is applied, the research design is preexperimental and the approach is quantitative. The technique of data collection was the signing, as an instrument the registration form was used, which were validated by experts.

After performing the pre-test and post-test tests, with respect to the indicator Use of collections, an increase of 2.40% was obtained, initially having 3.67%, and subsequently 6.05%, and with respect to the indicator use of collections by thematic area an increase of 9.88% was obtained, initially having a 10.24% and later a 20.12%.

It is concluded that the Web system positively influenced library management in the Institute of Sciences and Humanities.

Keywords: UWE, SGPGB, MANAGEMENT, LIBRARY, LARAVE

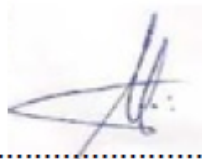
 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 2
--	--	---

Yo, IVAN MARTIN PEREZ FARFAN docente de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo – Lima Norte, revisor (a) de la tesis titulada:

“Sistema Web para la gestión de biblioteca en el Instituto de Ciencias y Humanidades” de los (de la) estudiante: Jhon Roy Oquendo Vizcarra constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima 05 de Diciembre del 2019



.....
Firma

IVAN MARTIN PEREZ FARFAN

DNI: 08647541