

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias Humanas y Educación



Eficacia del Proyecto de Educación Ambiental “Vida Feliz” para mejorar la Conciencia Ambiental en los socios de la “Central de Cooperativas Agrarias Quechuas y Aymaras”

Tesis para obtener el Grado Académico de Magister en Educación
con mención en Ecología y Medio Ambiente

Autor:

Anamelba Baltazar Laura

Asesor:

Mg. Germán Mamani Cachicatari

Lima, enero del 2026

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, Dr. Germán Mamani Cachicatari, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias Humanas y Educación, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **EFICACIA DEL PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL “VIDA FELIZ” PARA MEJORAR LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS SOCIOS DE LA “CENTRAL DE COOPERATIVAS AGRARIAS QUECHUAS Y AYMARAS”** del autor: Ingeniero Agroindustrial Anamelba Baltazar Laura, tiene un índice de similitud de 14 % verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Juliaca, a los 02 días del mes de enero del año 2026.



Mg. German Mamani Cachicatari

Acta de sustentación de Tesis

En Lima, Ñaña, Villa Unión, a los 2 días de enero del año 2026, siendo las 10:00 horas se reunieron en la sala virtual <https://educadventista.zoom.us/j/83882958903> la dirección del señor presidente del Jurado: Mg. Josué Arturo Moran Condezo y los demás miembros siguientes:

Secretario: Mtro. Carlos Daniel Abanto Ramírez
 Asesor : Mg. Germán Mamani Cachicari
 Vocal : Dra. Julissa Torres Acurio
 Vocal : Dra. María Elizabeth Minaya Herrera

Con el propósito de llevar a cabo el acto público de la sustentación de tesis de posgrado titulada: Eficacia del proyecto de educación ambiental "Vida Feliz" para mejorar la conciencia ambiental en los socios de la "Central de Cooperativas Agrarias Quechuas y Aymaras", de la estudiante Anamelba Baltazar Laura, conducente a la obtención del Grado Académico de Maestra en Educación con mención en Psicología Educativa.

El Presidente del Jurado dio por iniciado el acto académico, invitando a la candidata a hacer uso del tiempo señalado para su exposición (20'). Concluida la misma, el presidente del Jurado invitó a los demás miembros a realizar las preguntas, cuestionamientos y aclaraciones pertinentes que fueron absueltas por los candidatos, el acto fue seguido de un receso de quince minutos para las deliberaciones y el dictamen de Jurado. Vencido el tiempo de las deliberaciones, el Jurado procedió a dejar constancia escrita del resultado en la presente acta, con dictamen siguiente:

Calificación: APROBADO CON ESCALA VIGESIMAL DE 17 ESCALA CUALITATIVA CON NOMINACIÓN DE MUY BUENO, CON MÉRITO SOBRESALIENTE

El presidente del Jurado hizo alusión al maestrando y solicitó al secretario la lectura correspondiente para poner en su conocimiento el resultado, terminado el mismo y sin objeción alguna, el presidente del jurado dio por concluido el acto, en fe de lo cual firman al pie.



Presidente

Secretario

Candidato

Vocal

Vocal

Dedicatoria

A mis padres: Hugo C. y J. Lucrecia por sus corazones cuidadosos y fieles. A mi hermana Keyla por su amistad y compromiso de objetivo de vida. A mi esposo Rubén F. por mantener su posición digna y responsable en este viaje, presente de Dios. A mis hijos, J. Cleiver, David N. y L. Jemima, que confiados a nosotros y amados e invaluablemente enriquecen constantemente nuestro aprendizaje de esta vida en preparación para la vida de la promesa.

Agradecimientos

A toda la Organización de la “Central de Cooperativas Agrarias Quechuas y Aymaras”, que a diario crecen y libran la más grande batalla del ser humano, a saber, la autoeducación y autodisciplina para llevar una vida digna, limpia y autosostenible.

A la Licenciada, Dra. Torres Acurio Julissa, al Licenciado, Dr. Lujano Laura Efraín y al Licenciado, Dr. Torres Armas Elías Alberto y al Licenciado, Dr. Germán Mamani Cachicatari, por su dirección y paciencia en el proceso de desarrollo de esta investigación y lograr su finalización.

Tabla de Contenido

Dedicatoria.....	i
v	
Agradecimientos.....	v
Índice de Tablas.....	vi
Índice de Figuras.....	xi
Resumen.....	1
Introducción.....	3
Objetivos.....	6
Justificación.....	7
Marco Filosófico.....	12
Marco Teórico.....	14
Antecedentes.....	14
Bases Teóricas.....	18
Educación Ambiental: Evolución, Fundamentos y Perspectivas.....	18
Objetivos, Características y Principios de la Educación Ambiental.....	19
Políticas Internacionales y Nacionales en Educación Ambiental.....	20
Conciencia Ambiental: Concepto, Dimensiones y Modelos Explicativos.....	21
Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible.....	23
Enfoque Ético y Ciudadanía Ambiental.....	24
Experiencias Internacionales y Latinoamericanas Exitosas.....	24
Aplicación Conceptual al Proyecto “Vida Feliz”.....	25
Impacto Esperado en el Contexto Sociocultural.....	26
Hipótesis.....	26
Método de la Investigación.....	28

Tipo de Investigación.....	28
Diseño de la Investigación.....	28
Población y Muestra.....	29
Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos.....	29
Técnica de Recolección de Datos.....	29
Instrumento de Recolección de Datos.....	30
Técnica para el Procesamiento y Análisis de Datos.....	32
Resultados.....	34
Análisis Descriptivo de las Variables Sociodemográficas.....	34
Distribución General de los Participantes por Grupo.....	34
Distribución General de la Muestra por Momento.....	36
Distribución General de la Muestra por Edad.....	38
Distribución General de la Muestra por Sexo.....	46
Distribución General de los Participantes por Grado de Instrucción.....	49
Distribución General de los Participantes por Tiempo de Permanencia.....	52
Análisis Descriptivo General del Grupo Control.....	52
Análisis Descriptivo General del Grupo Control Pretest.....	53
Análisis Descriptivo General del Grupo Control Postest.....	61
Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la comparación entre pretest y postest en el grupo control según dimensiones de conciencia ambiental.....	126
Análisis Descriptivo General del Grupo Experimental.....	141
Análisis Descriptivo General del Grupo Experimental Postest.....	146
Comparación de Evolución de Niveles de Conciencia Ambiental Total Pretest-Postest del Grupo Experimental.....	151

Pruebas de Normalidad para las Dimensiones de la Conciencia Ambiental del Grupo Control en el Pretest.....	164
Análisis Comparativo entre el Grupo Control y el Grupo Experimental.....	231
Conclusiones.....	241
Discusiones.....	244
Implicancias Prácticas.....	245
Limitaciones del Estudio.....	246
Recomendaciones.....	246
Bibliografía.....	248
Anexos.....	256

Índice de Tablas

Tabla 1. Validez por juicio de expertos.....	31
Tabla 2. Estadísticos de fiabilidad.....	32
Tabla 3. Distribución de participantes según grupo de estudio.....	34
Tabla 4. Distribución cruzada de participantes según grupo de estudio y sexo.....	35
Tabla 5. Prueba de chi-cuadrado para la asociación entre grupo y sexo.....	35
Tabla 6. Distribución de participantes según momento de aplicación y grupo de estudio.....	36
Tabla 7. Prueba de Chi-cuadrado para la asociación entre momento de aplicación y grupo de estudio.....	37
Tabla 8. Estadísticos descriptivos de la edad según grupo de estudio.....	38
Tabla 9. Prueba de normalidad para la variable edad en función del grupo.....	38
Tabla 10. Estadísticos descriptivos de la edad por grupo.....	44
Tabla 11. Prueba t de student para la variable edad entre grupo experimental y control.....	45
Tabla 12. Tamaño del efecto de la diferencia de medias en edad.....	46
Tabla 13. Distribución de los participantes según sexo y grupo de estudio.....	46
Tabla 14. Distribución de participantes según sexo y grupo de estudio.....	47
Tabla 15. Prueba de chi-cuadrado para la asociación entre sexo y grupo.....	48
Tabla 16. Distribución de participantes según grado de instrucción.....	49

Tabla 17. Distribución de participantes según momento de aplicación y grupo de estudio.....	50
Tabla 18. Prueba de chi-cuadrado para la asociación entre momento de aplicación y grupo de estudio.....	50
Tabla 19. Distribución de participantes según tiempo de permanencia.....	52
Tabla 20. Estadísticos descriptivos del nivel de conciencia ambiental total	53
Tabla 21. Estadísticos descriptivos para conciencia ambiental.....	55
Tabla 22. Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk.....	57
Tabla 23. Estadísticos descriptivos del nivel de conciencia ambiental total.....	61
Tabla 24. Estadísticos descriptivos para conciencia ambiental.....	64
Tabla 25. Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk.....	65
Tabla 26. Prueba no paramétrica de Wilcoxon.....	70
Tabla 27. Estadísticos de la comparación de medias en la conciencia ambiental entre Pretest y Postest.....	75
Tabla 28. Estadísticos de la diferencia en la conciencia ambiental Pretest- Postest...77	
Tabla 29. Estadísticos descriptivos de las dimensiones de la conciencia ambiental...81	
Tabla 30. Estadísticos descriptivos para las dimensiones de conciencia ambiental....83	
Tabla 31. Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk.....	84

Tabla 32. Estadísticos descriptivos de las dimensiones de la conciencia ambiental..	106
Tabla 33. Estadísticos descriptivos para las dimensiones de conciencia ambiental..	109
Tabla 34. Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk.....	109
Tabla 35. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la comparación entre pretest y postest en el grupo control según dimensiones de conciencia ambiental.....	126
Tabla 36. Estadísticos de la comparación de medias en las dimensiones de la conciencia ambiental entre Pretest y Postest.....	133
Tabla 37. Estadísticos de la comparación de medias en las dimensiones de la conciencia ambiental entre Pretest y Postest.....	134
Tabla 38. Estadísticos descriptivos del nivel de conciencia ambiental total.....	141
Tabla 39. Estadísticos descriptivos para conciencia ambiental.....	143
Tabla 40. Pruebas de normalidad Kolmogórov-Smirnov y Shapiro-Wilk.....	143
Tabla 41. Estadísticos descriptivos del nivel de conciencia ambiental total.....	146
Tabla 42. Estadísticos descriptivos para conciencia ambiental.....	148
Tabla 43. Pruebas de normalidad Kolmogórov-Smirnov y Shapiro-Wilk.....	149
Tabla 44. Prueba no paramétrica de Wilcoxon.....	152
Tabla 45. Estadísticos de la comparación de medias en la conciencia ambiental entre Pretest y Postest.....	157
Tabla 46. Estadísticos de la diferencia en la conciencia ambiental Pretest-Postest.....	159

Tabla 47. Estadísticos descriptivos de las dimensiones de la conciencia ambiental.....	162
Tabla 48. Estadísticos descriptivos para las dimensiones de conciencia ambiental.....	164
Tabla 49. Pruebas de normalidad Kolmogórov-Smirnov y Shapiro-Wilk.....	165
Tabla 50. Estadísticos descriptivos de las dimensiones de la conciencia ambiental.....	187
Tabla 51. Estadísticos descriptivos para las dimensiones de conciencia ambiental.....	191
Tabla 52. Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk.....	193
Tabla 53. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la comparación entre pretest y postest en el grupo control según dimensiones de conciencia ambiental.....	214
Tabla 54. Estadísticos de la comparación de medias en las dimensiones de la conciencia ambiental entre pretest y postest.....	222
Tabla 55. Estadísticos de la diferencia en las dimensiones conciencia ambiental Pretest- Postest.....	224
Tabla 56. Prueba U de Mann-Whitney para la comparación de la diferencia en conciencia ambiental entre grupos.....	231
Tabla 57. Rangos promedio y suma de rangos en la diferencia de conciencia ambiental entre grupos.....	232

Tabla 58. Resultados de la prueba de la mediana para muestras independientes.....	236
Tabla 59. Resultados de la prueba de Moses de reacción extrema para muestras independientes en la diferencia en conciencia ambiental.....	238

Índice de Figuras

Figura 1. Distribución de participantes según grupo de estudio.....	36
Figura 2. Distribución de los participantes según el momento de aplicación y grupo de estudio.....	38
Figura 3. Histograma de la Distribución de edades de los participantes según grupo de estudio.....	40
Figura 4. Gráfico Q-Q de normalidad de la variable Edad en el Grupo Experimental.....	41
Figura 5. Gráfico Q-Q de normalidad de la variable edad en el grupo control.....	42
Figura 6. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la variable edad en el grupo experimental.....	42
Figura 7. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la variable edad en el grupo control.....	43
Figura 8. Diagrama de caja de la variable edad según grupo de estudio.....	44
Figura 9. Distribución de los participantes según sexo y grupo de estudio.....	48
Figura 10. Distribución de los participantes según sexo y grupo de estudio.....	51
Figura 11. Distribución del nivel de conciencia ambiental pretest del grupo control.....	54
Figura 12. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	58
Figura 13. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	59
Figura 14. Diagrama de caja del puntaje total de la conciencia ambiental.....	60
Figura 15. Distribución del nivel de conciencia ambiental posttest del grupo control.....	63

Figura 16. Gráfico q-q normal de la conciencia ambiental.....	66
Figura 17. Gráfico q-q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	67
Figura 18. Diagrama de caja del puntaje total de la conciencia ambiental.....	69
Figura 19. Histograma de conciencia ambiental total pretest.....	71
Figura 20. Histograma de conciencia ambiental total postest.....	72
Figura 21. Histograma de Prueba de Rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas.....	73
Figura 22. Promedio de conciencia ambiental pretest- postest en el grupo control....	76
Figura 23. Histograma de diferencias en la conciencia ambiental pretest- postest....	78
Figura 24. Gráfico de evolución individual desde el pretest al postest en el grupo control.....	79
Figura 25. Análisis gráfico de las dimensiones en el pretest de la conciencia ambiental en el grupo control.....	82
Figura 26. Histograma de la dimensión cognitiva del grupo control.....	85
Figura 27. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	86
Figura 28. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	87
Figura 29. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	88
Figura 30. Histograma de la dimensión conativa del grupo control.....	89
Figura 31. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	90
Figura 32. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	91
Figura 33. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	92
Figura 34. Histograma de la dimensión afectiva del grupo control.....	93

Figura 35. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	94
Figura 36. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	95
Figura 37. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	96
Figura 38. Histograma de la dimensión activa del grupo control.....	97
Figura 39. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	98
Figura 40. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	99
Figura 41. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	101
Figura 42. Histograma de la dimensión ética del grupo control.....	102
Figura 43. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	103
Figura 44. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	104
Figura 45. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	105
Figura 46. Análisis gráfico de las dimensiones en el posttest de la conciencia ambiental en el grupo control.....	108
Figura 47. Histograma de la dimensión cognitiva del grupo control.....	111
Figura 48. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	112
Figura 49. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	113
Figura 50. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	114
Figura 51. Histograma de la dimensión conativa del grupo control.....	114
Figura 52. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	115
Figura 53. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	116
Figura 54. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	116
Figura 55. Histograma de la dimensión afectiva del grupo control.....	117

Figura 56. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	118
Figura 57. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	118
Figura 58. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	119
Figura 59. Histograma de la dimensión activa del grupo control.....	120
Figura 60. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	121
Figura 61. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	121
Figura 62. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	122
Figura 63. Histograma de la dimensión ética del grupo control.....	123
Figura 64 Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	124
Figura 65. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	124
Figura 66. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	125
Figura 67. Histograma de Prueba de Rangos con signo de Wilcoxon para la dimensión cognitiva.....	127
Figura 68. Histograma de Prueba de Rangos con signo de Wilcoxon para la dimensión conativa.....	128
Figura 69. Histograma de Prueba de Rangos con signo de Wilcoxon para la dimensión afectiva.....	129
Figura 70. Histograma de prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la dimensión activa.....	130
Figura 71. Histograma de prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la dimensión ética.....	130

Figura 72. Comparación de Medias de Conciencia Ambiental Pretest- Postest en el Grupo Control.....	134
Figura 73. Histograma de la diferencia postest-pretest en la dimensión cognitiva.....	136
Figura 74. Histograma de la diferencia postest-pretest en la dimensión conativa...	137
Figura 75. Histograma de la diferencia postest-pretest en la dimensión afectiva....	138
Figura 76. Histograma de la diferencia postest-pretest en la dimensión activa.....	139
Figura 77. Histograma de la diferencia postest-pretest en la dimensión ética.....	140
Figura 78. Distribución del nivel de conciencia ambiental pretest del grupo experimental.....	142
Figura 79. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	144
Figura 80. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	145
Figura 81. Diagrama de caja del puntaje total de la conciencia ambiental.....	145
Figura 82. Distribución del nivel de conciencia ambiental pretest del grupo experimental.....	147
Figura 83. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	149
Figura 84. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	150
Figura 85. Diagrama de caja del puntaje total de la conciencia ambiental.....	151
Figura 86. Histograma de conciencia ambiental total pretest.....	153
Figura 87. Histograma de conciencia ambiental total postest.....	154
Figura 88. Histograma de Prueba de Rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas.....	155

Figura 89. Promedio de conciencia ambiental pretest- posttest en el grupo experimental.....	158
Figura 90. Histograma de diferencias en la conciencia ambiental pretest- posttest.....	160
Figura 91. Gráfico de evolución individual desde el pretest al posttest en el grupo experimental.....	161
Figura 92. Análisis gráfico de las dimensiones en el pretest de la conciencia ambiental en el grupo experimental.....	163
Figura 93. Histograma de la dimensión cognitiva del grupo experimental.....	166
Figura 94. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	168
Figura 95. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	169
Figura 96. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	170
Figura 97. Histograma de la dimensión conativa del grupo experimental.....	171
Figura 98. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	172
Figura 99. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	173
Figura 100. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	174
Figura 101. Histograma de la dimensión afectiva del grupo control.....	175
Figura 102. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	176
Figura 103. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	177
Figura 104. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	178
Figura 105. Histograma de la dimensión cognitiva del grupo control.....	179
Figura 106. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	180

Figura 107. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	181
Figura 108. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	182
Figura 109. Histograma de la dimensión cognitiva del grupo control.....	183
Figura 110. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	184
Figura 111. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	185
Figura 112. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	186
Figura 113. Análisis gráfico de las dimensiones en el posttest de la conciencia ambiental en el grupo control.....	189
Figura 114. Histograma de la dimensión cognitiva del grupo experimental.....	195
Figura 115. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	196
Figura 116. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	197
Figura 117. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	198
Figura 118. Histograma de la dimensión conativa del grupo experimental	199
Figura 119. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	200
Figura 121. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	201
Figura 122. Histograma de la dimensión afectiva del grupo experimental.....	202
Figura 123. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	203
Figura 124. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	204
Figura 125. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	205
Figura 126. Histograma de la dimensión activa del grupo experimental.....	206
Figura 127. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	207
Figura 128. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	208

Figura 129. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	209
Figura 130. Histograma de la dimensión ética del grupo experimental.....	210
Figura 131. Gráfico Q-Q normal de la conciencia ambiental.....	211
Figura 132. Gráfico Q-Q normal sin tendencia de la conciencia ambiental.....	212
Figura 133. Diagrama de caja del puntaje de conciencia ambiental.....	213
Figura 134. Histograma de Prueba de Rangos con signo de Wilcoxon para la dimensión cognitiva.....	215
Figura 135. Histograma de Prueba de Rangos con signo de Wilcoxon para la dimensión conativa.....	216
Figura 136. Histograma de Prueba de Rangos con signo de Wilcoxon para la dimensión afectiva.....	217
Figura 137. Histograma de Prueba de Rangos con signo de Wilcoxon para la dimensión activa.....	218
Figura 138. Histograma de Prueba de Rangos con signo de Wilcoxon para la dimensión ética.....	219
Figura 139. Comparación de medias de conciencia ambiental pretest- posttest en el grupo experimental.....	223
Figura 140. Histograma de la diferencia en la dimensión cognitiva.....	226
Figura 141. Histograma de la diferencia en la dimensión conativa.....	227
Figura 142. Histograma de la diferencia en la dimensión afectiva.....	228
Figura 143. Histograma de la diferencia en la dimensión activa.....	229
Figura 144. Histograma de la diferencia en la dimensión ética.....	230

Figura 145. Comparación de rangos promedios de la diferencia en conciencia ambiental entre grupos (control y experimental) a través de la prueba U de Mann-Whitney.....	233
Figura 146. Distribución de la diferencia en conciencia ambiental entre pretest y postest (información de campos continuos).....	234
Figura 147. Distribución de la muestra según grupo (experimental y control).....	235
Figura 148. Prueba de la mediana para muestras independientes de la diferencia en conciencia ambiental entre pretest y postest según grupo.....	237
Figura 149. Prueba de Moses de reacción extrema para muestras independientes de la diferencia en conciencia ambiental entre pretest y postest según grupo.....	239

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la eficacia del Proyecto de Educación Ambiental “Vida Feliz” en la mejora de la conciencia ambiental de los socios de la Central de Cooperativas Agrarias Quechuas y Aymaras, en el marco del fortalecimiento de su desarrollo sostenible. Se empleó un diseño cuasiexperimental con pretest y postest, utilizando un grupo experimental y un grupo control sin asignación aleatoria. La muestra estuvo conformada por 141 participantes, distribuidos en dos grupos: 71 en el experimental y 70 en el control. La variable dependiente —conciencia ambiental— fue evaluada en cinco dimensiones: cognitiva, conativa, afectiva, activa y ética. Para el análisis de datos se aplicaron pruebas estadísticas no paramétricas (Wilcoxon, Mann-Whitney, prueba de la mediana y Moses) y análisis descriptivos. Los resultados mostraron que el grupo experimental presentó incrementos estadísticamente significativos en todas las dimensiones tras la intervención ($p < .001$), mientras que el grupo control no evidenció cambios relevantes. Asimismo, el análisis intergrupar reveló diferencias altamente significativas en la distribución de rangos ($U = 124$, $Z = -9.743$, $p < .001$), confirmando la eficacia del programa. Los hallazgos refuerzan la relevancia de las estrategias educativas contextualizadas, participativas e integrales para el fortalecimiento de la conciencia ambiental en comunidades rurales. En conclusión, el proyecto “Vida Feliz” constituyó un medio eficaz para promover actitudes, conocimientos, comportamientos y valores ambientales, contribuyendo de manera sustantiva al desarrollo sostenible y al empoderamiento socioambiental de la población beneficiaria.

Palabras clave: educación ambiental, conciencia ambiental, desarrollo sostenible, intervención pedagógica, cambio de comportamiento.