

**IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN CULTURA ECOTURÍSTICA
PARA EL CANTÓN PASTAZA A TRAVES DEL USO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS**

TESIS

**PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER
EL TÍTULO DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO**

KAREN NATALY VILLACRÉS MACHADO

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE RECURSOS NATURALES

ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO

RIOBAMBA – ECUADOR

2012

CERTIFICACIÓN

El tribunal de tesis **CERTIFICA** que:

El trabajo de investigación titulado “**IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN CULTURA ECOTURÍSTICA PARA EL CANTÓN PASTAZA A TRAVES DEL USO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS**”, de responsabilidad de la Egresada Karen Nataly Villacrés Machado, ha sido prolijamente revisado, quedando autorizada su presentación.

TRIBUNAL DE TESIS:

Ing. Christiam Aguirre
DIRECTOR DE TESIS

Ing. Mónica Pozo
MIEMBRO DE TESIS

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIERIA EN ECOTURISMO

Riobamba, Julio 2012

DEDICATORIA

Esta Tesis, está dedicada a mi amado Padre, que con su apoyo incondicional, preocupación, y su infinito amor, ha sido quien me ayudó y alentó a seguir día a día para poder llegar a la culminación de mi carrera e hizo de mi una persona autosuficiente, con autoestima y útil al servicio de la sociedad.

AGRADECIMIENTO

Cuando un sueño se hace realidad no siempre se le atribuye al empeño que pongamos en realizarlo.

Detrás de cada sueño siempre hay personas que nos apoyan y que creen en nosotros.

Son seres especiales que nos animan a seguir adelante en nuestros proyectos brindándonos, de diferentes maneras, su solidaridad.

Quiero agradecer de todo corazón a Napoleón Villacrés, mi padre, Brenda Moya, mi madre, Paúl Quisiguiña, mi esposo, Gabriela Cifuentes, mi Hermana, Danny Villacrés, mi hermano, Virginia Cárdenas y María Cadena, mis suegras, quienes han sido mi familia incondicional que han sabido darme un invalorable apoyo durante mi carrera profesional, y porque no decirlo personal, ya que en el transcurso por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo he aprendido a ser amiga, persona, madre, esposa y la mejor profesional para nuestro país.

Hoy he podido realizar uno de mis mayores anhelos, Graduarme como Ingeniera, sin dejar de resaltar el apoyo para su elaboración de mi esposo.

A ellos mi más profundo agradecimiento

LISTA DE CONTENIDOS

I. IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN CULTURA ECOTURÍSTICA PARA EL CANTÓN PASTAZA A TRAVES DEL USO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS	14
II. INTRODUCCIÓN	14
A. JUSTIFICACIÓN	15
B. OBJETIVOS	16
1. OBJETIVO GENERAL	16
III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	17
A. ECOTURISMO	17
1. ¿Qué es el Ecoturismo?	18
2. ¿En qué consiste el ecoturismo?	19
3. ¿Cómo se distingue el ecoturismo del turismo de naturaleza o el de aventura?	19
4. El ecoturismo debe procurar:	19
1. Cultura turística	20
a. Elementos de la cultura turística	20
1) Conocimientos	20
2) Valores	20
3) Actitudes	21
b. Principios básicos de la cultura turística	21
B. PROGRAMA DE EDUCACIÓN	21
1. Definición	21
C. DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO	22
1. Definición de Diagnóstico participativo	23
2. ¿Por qué o para que hacer un diagnóstico participativo?	23
3. ¿Para qué otras cosas sirve el diagnóstico participativo?	23
4. El diagnostico participativo contribuye a:	24
5. ¿Cómo podemos agilizar la formulación del diagnóstico participativo?	24
D. ESTUDIO DE AUDIENCIA	25
1. Estudio de audiencia	25
2. Estúdio de mercado	25

4.	TIPOS DE ESTUDIOS DE MERCADO:-----	27
5.	Beneficios de una investigación de mercado -----	27
6.	Encuesta-----	28
7.	Muestra-----	28
8.	Cuestionario-----	29
E.	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN-----	30
1.	Tic´s -----	30
a.	¿Pueden las Tic's estar vinculadas a la educación? ¿De qué forma?-----	31
b.	El uso educativo de las Tic´s -----	31
c.	Aplicaciones Interactivas -----	32
d.	Importancia de los juegos educativos -----	32
e.	Los juegos educativos promueven el aprendizaje -----	32
2.	Interfaz Gráfica-----	33
3.	Zonas de interacción-----	33
a.	Zona de actividad -----	33
b.	Zona de control-----	33
c.	Zona de animación-----	34
IV.	MATERIALES Y MÉTODOS -----	35
A.	CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR-----	35
1.	Localización-----	35
2.	Ubicación geográfica-----	35
3.	Características climáticas-----	35
4.	Clasificación ecológica -----	35
5.	Características del suelo -----	35
6.	Materiales y equipos-----	35
a.	Materiales-----	35
b.	Equipos-----	35
B.	METODOLOGÍA-----	36
1.	Para la elaboración del diagnóstico participativo para la determinación de necesidades para la educación en cultura ecoturística-----	36
2.	Para la elaboración del estudio de audiencia sobre el uso de Herramientas informáticas en la educación. -----	37
3.	Para el diseño del programa de educación en cultura ecoturística, desde la aplicación de las tic´s-----	38

4.	Para la implementación y evaluación del programa de educación en cultura ecoturística: -----	38
V.	RESULTADOS -----	39
A.	DIAGNÓSTICO GENERAL PARTICIPATIVO DE LA EDUCACIÓN EN EL CANTÓN PASTAZA -----	39
a.	Escolaridad -----	39
b.	Principales atractivos turísticos del cantón Pastaza -----	43
a.	Puyo -----	43
b.	El Triunfo -----	44
c.	10 de Agosto -----	44
d.	Fátima -----	44
e.	Simón Bolívar -----	44
f.	Veracruz -----	45
g.	Tarqui -----	45
h.	Pomona -----	45
i.	Río Corrientes -----	45
j.	Canelos -----	45
k.	Montalvo -----	45
l.	Río Tigre -----	45
m.	Sarayacu -----	46
2.	DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DE NECESIDADES PARA LA EDUCACIÓN EN CULTURA ECOTURÍSTICA -----	46
a.	Segmentación del mercado -----	46
b.	Universo -----	46
c.	Muestra -----	46
d.	Instrumento -----	47
f.	Perfil de la audiencia -----	58
B.	ESTUDIO DE AUDIENCIA SOBRE EL USO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS EN LA EDUCACIÓN. -----	60
1.	Justificación del estudio -----	60
a.	Universo -----	60
b.	Muestra -----	60
2.	Tabulación de datos -----	61
4.	Proyección de la demanda potencial para los próximos 5 años -----	70

a.	Características definitivas del producto.....	71
C. DISEÑO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN CULTURA ECOTURÍSTICA, UTILIZANDO LAS NUEVAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS.....		
1.	Presentación.....	72
5.	Tipo de juego	73
7.	La Idea del juego.....	73
8.	La Historia.....	74
9.	Estilo grafico.....	75
10.	Ambientación Sonora	75
1.	Guion, Bocetos, Storyboards y Mapeos	75
a.	Guion técnico	75
b.	Secuencia del Guión:.....	76
a.	Diseño del tipo de navegación.....	80
b.	Diseño de los elementos multimedia.....	80
c.	Proceso de interacción	81
d.	Mapeado de las zonas del juego.....	81
2.	Animación Final.....	82
3.	Implementación y pruebas	93
4.	Mantenimiento del proyecto	93
a.	Mantenimiento del software y participación en grupos de discusión.....	93
b.	Sobre nuevas versiones	94
D. IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN CULTURA ECOTURISTICA A TRAVES DE EL USO DE HERRAMIENTAS INFORMATICAS		
1.	OBJETIVO	95
2.	POBLACIÓN.....	95
a.	Población General	95
b.	Población Específica	97
3.	CRONOGRAMA.....	97
c.	Muestra.....	98
4.	EVALUACIÓN.....	99
5.	RESULTADOS DEL TEST DE EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA “APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO”	99
6.	INDICADORES DE EVALUACIÓN.....	106

7. FOTOGRAFÍAS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA INTERACTIVO DE EDUCACIÓN EN CULTURA ECOTURÍSTICA “APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO”-----	108
VI. BIBLIOGRAFÍA-----	113
VII. ANEXOS-----	120

LISTA DE CUADROS

Cuadro N° 1: Escolaridad reflejada por nacionalidades indígenas del cantón Pastaza	39
Cuadro N° 2: Establecimientos educativos por parroquias del cantón Pastaza.....	40
Cuadro N° 3: Número de estudiantes por género del cantón Pastaza.....	41
Cuadro N° 4: Alumnos y docentes de educación Hispana del cantón Pastaza.....	42
Cuadro N° 5: Número de establecimientos educativos del cantón Pastaza.....	43
Cuadro N° 6: Descripción de las actividades de las cuatro primeras semanas.....	132

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1: Conocimiento de los servicios turísticos del cantón Pastaza	47
Tabla N° 2: Conocimiento de los atractivos turísticos del cantón Pastaza	48
Tabla N° 3: Problemas que se identifican en el turismo del cantón Pastaza	49
Tabla N° 4: Opinión estudiantil de la puesta en práctica de las capacitaciones en el cantón Pastaza	50
Tabla N° 5: Temática estudiantil para la educación en cultura turística en el cantón Pastaza	51
Tabla N° 6: Importancia de conocer los temas: destinos turísticos, ecoturismo, cultura y naturaleza del cantón Pastaza.....	52
Tabla N° 7: Medios de promoción turística importantes y necesarios para ser manejados dentro y fuera de un establecimiento educativo.....	53
Tabla N° 8: Difusión de nuevas alternativas promocionales con el uso de herramientas informáticas (juegos, videos, presentaciones) de turismo en el cantón Pastaza.	54
Tabla N° 9: Preferencias estudiantiles para conocer en el cantón Pastaza.	55
Tabla N° 10: Preferencias metodológicas para aprender la cultura ecoturística del cantón Pastaza	56
Tabla N° 11: Nivel de aceptación por el diseño de un programa de educación en cultura ecoturística interactivo, con contenidos educativos para fortalecimiento del turismo del cantón Pastaza .	57
Tabla N° 12: Factibilidad del uso de herramientas informáticas (juegos, videos, presentaciones, etc.) en la educación de los niños del cantón Pastaza.....	61
Tabla N° 13: Nivel de importancia del uso de herramientas informáticas interactivas (videos, juegos, presentaciones, etc.) en el proceso de aprendizaje de la cultura turística.	62
Tabla N° 14: Progreso del aprendizaje referente a atractivos turísticos del Cantón Pastaza.....	63
Tabla N° 15: Importancia del uso de herramientas informáticas interactivas (juegos, videos, presentaciones, etc.) en el proceso de aprendizaje de cultura turística.....	64
Tabla N° 16: Utilización de un programa informático interactivo para aprender temas relacionados con la educación en el Cantón Pastaza	65
Tabla N° 17: Dificultades que se pueden encontrar en la implementación de un programa informático interactivo (juegos, videos, presentaciones, etc.) con contenido turístico acerca del cantón Pastaza	66
Tabla N° 18: Conocimientos estudiantiles acerca de las herramientas informáticas interactivas a nivel nacional destinado a promoción turística.....	67
Tabla N° 19: Necesidades de implementación de tic´s para mejorar el aprendizaje de la cultura turística en el Cantón Pastaza.....	68

Tabla N° 20: Necesidad del uso de la nueva tecnología (juegos, videos, guía interactiva, etc.) para fortalecer el aprendizaje de la cultura turística en los niños y jóvenes del cantón Pastaza.....	69
Tabla N° 21: Proyección de la demanda potencial a 5 años.....	71
Tabla N° 22: Número de estudiantes por parroquias.....	95
Tabla N° 23: Número de Establecimientos educativos por parroquias	96
Tabla N° 24: CEB Evaluados	97
Tabla N° 25: Establecimientos evaluados	98
Tabla N° 26: Atractivos turísticos del cantón Pastaza identificados por los estudiantes	99
Tabla N° 27: Servicios turísticos del cantón Pastaza identificados por los estudiantes	100
Tabla N° 28: Nombres de los atractivos turísticos de la ciudad de Puyo identificados por los estudiantes	101
Tabla N° 29: Funcionalidad de los juegos de “Aprendamos Ecoturismo Jugando”	102
Tabla N° 30: Reconocimiento de platos típicos de la zona	103
Tabla N° 31: Conocimiento de los estudiantes sobre la palabra ecoturismo.....	104
Tabla N° 32: Gusto de los estudiantes por aprender a través del juego "aprendamos ecoturismo jugando"	105
Tabla N° 33: Indicadores evaluados.....	106
Tabla N° 34: Estimación de costos por funciones.....	131
Tabla N° 35: Actividades para el desarrollo del proyecto en sus cuatro siguientes semanas.....	133
Tabla N° 36: Descripción de las actividades del tercer mes de trabajo.....	134
Tabla N° 37: Descripción de las actividades del cuarto mes de trabajo.....	134
Tabla N° 38: Descripción de las actividades del quinto mes de trabajo.....	135

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Vida de un programa en el área educativa	22
Gráfico N° 2: Conocimiento de los servicios turísticos del cantón Pastaza	48
Gráfico N° 3: Estudiantes que conocen los atractivos turísticos del cantón Pastaza.....	49
Gráfico N° 4: Problemas del turismo del cantón Pastaza	50
Gráfico N° 5: Opinión estudiantil de la puesta en práctica de las capacitaciones en el cantón Pastaza.....	51
Gráfico N° 6: Porcentaje de priorización de temas necesarios para la educación en cultura ecoturística del cantón Pastaza.....	52
Gráfico N° 7: Importancia de Conocer los temas de: destinos turísticos, ecoturismo, cultura y naturaleza del cantón Pastaza.....	53
Gráfico N° 8: Medios de promoción turística importantes y necesarios para ser manejados dentro y fuera de un establecimiento educativo del cantón Pastaza.....	54
Gráfico N° 9: Uso de alternativas promocionales con el uso de herramientas informáticas (juegos, videos, presentaciones) de turismo en el cantón Pastaza	55
Gráfico N° 10: Preferencias estudiantiles para conocer en el cantón Pastaza.	56
Gráfico N° 11: Metodologías que prefieren los estudiantes para aprender	57
Gráfico N° 12: Porcentaje del nivel de aceptación del diseño de un programa de educación en cultura ecoturística interactivo.....	58
Gráfico N° 13: Factibilidad del uso de herramientas informáticas (juegos, videos, presentaciones, etc.) en la educación de los niños del cantón Pastaza.....	62
Gráfico N° 14: Nivel de importancia del uso de herramientas informáticas interactivas (videos, juegos, presentaciones, etc.) en el proceso de aprendizaje de la cultura turística	63
Gráfico N° 15: Progreso del aprendizaje referente a atractivos turísticos del Cantón Pastaza.....	64
Gráfico N° 16: La importancia del uso de herramientas informáticas interactivas (juegos, videos, presentaciones, etc.) en el proceso de aprendizaje de cultura turística.....	65
Gráfico N° 17: Utilización de un programa informático interactivo para aprender temas relacionados con la educación en el Cantón Pastaza	66
Gráfico N° 18: Dificultades que se pueden encontrar en la implementación de un programa informático interactivo en el cantón Pastaza	67
Gráfico N° 19: Conocimientos estudiantiles acerca de las herramientas informáticas interactivas a nivel nacional destinado a promoción turística.....	68

Gráfico N° 20: Necesidades de implementación de tic´s para mejorar el aprendizaje de la cultura turística en el Cantón Pastaza	69
Gráfico N° 21: Encuestados que creen que es necesario el uso de la nueva tecnología para fortalecer el aprendizaje de la cultura turística en los niños y jóvenes del cantón Pastaza.....	70
Gráfico N° 22: Atractivos turísticos del cantón Pastaza identificados por los estudiantes	100
Gráfico N° 23: Servicios turísticos del cantón Pastaza identificados por los estudiantes	101
Gráfico N° 24: Atractivos turísticos de la ciudad de Puyo identificados por los estudiantes.....	102
Gráfico N° 25: Funcionalidad de los juegos de “Aprendamos ecoturismo Jugando”	103
Gráfico N° 26: Reconocimiento de platos típicos de la zona	104
Gráfico N° 27: Conocimiento de los estudiantes sobre la palabra ecoturismo.....	105
Gráfico N° 28: Gusto de los estudiantes por aprender a través del juego "aprendamos ecoturismo jugando"	106
Gráfico N° 29: Indicadores evaluados	107

LISTA DE IMÁGENES

Imagen N° 1: Diseño de Interfaces básicas	77
Imagen N° 2: Esquema básico de interface para la introducción del proyecto	77
Imagen N° 3: Esquema básico de interface para la primera animación del Menú Principal.....	78
Imagen N° 4: Esquema básico de interface para el Menú Principal del juego luego de la animación.....	79
Imagen N° 5: Esquema básico de interface para la transición hacia cada juego desde el Menú Principal.	79
Imagen N° 6: Esquema básico de interface para el inicio de cada uno de los cuatro juegos	80
Imagen N° 7: Guion técnico esquematizado.	81
Imagen N° 8: Pantalla Principal de inicio	82
Imagen N° 9: Pantalla de presentación de la Maleta contenedora de los juegos educativos.....	83
Imagen N° 10: Pantalla de presentación de la Maleta contenedora de los juegos abierta.....	83
Imagen N° 11: Pantalla de transición desde la Maleta contenedora de los juegos hasta el primer juego ...	84
Imagen N° 12: Pantalla de presentación del juego Descubre	84
Imagen N° 13: Pantalla de presentación del menú del juego Descubre	85
Imagen N° 14: Pantalla de presentación del tablero de juego Descubre	85
Imagen N° 15: Pantalla de presentación del tablero de creación de una sopa de letras personalizada.....	86
Imagen N° 16: Pantalla de presentación del fin del juego más el registro de puntaje en Descubre.	86
Imagen N° 17: Pantalla de presentación del menú de inicio del juego Responde.....	87
Imagen N° 18: Pantalla de presentación del tablero de juego para cualquiera de las tres categorías de preguntas del juego Responde.	87
Imagen N° 19: Pantalla de presentación del fin del juego.....	88
Imagen N° 20: Pantalla de presentación del juego Rayando.....	88
Imagen N° 21: Pantalla de presentación del menú del juego Rayando	89
Imagen N° 22: Pantalla de presentación del tablero de juego de Rayando	89
Imagen N° 23: Pantalla de presentación de finalización del juego Rayando.	90
Imagen N° 24: Pantalla de presentación del juego Busca las Parejas	90
Imagen N° 25: Pantalla de presentación del fin del juego Busca las Parejas cuando el tiempo se agotó....	91
Imagen N° 26: Pantalla de presentación de los créditos del proyecto.....	91
Imagen N° 27: Pantalla de presentación de una de las opciones existentes.	92
Imagen N° 28: Pantalla de salida del Maletín del juego.....	92
Imagen N° 29: Pantalla de despedida con mensaje e instrucción.....	93

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía N° 1: Socialización a los maestros sobre el programa de educación en cultura ecoturística interactivo “Aprendamos ecoturismo Jugando”	108
Fotografía N° 2: Socialización del programa de educación en cultura ecoturística	108
Fotografía N° 3: Ronda de preguntas de los estudiantes	109
Fotografía N° 4: Socialización práctica del juego “Aprendamos ecoturismo Jugando”	109
Fotografía N° 5: Niños utilizando el programa “Aprendamos ecoturismo Jugando”	110
Fotografía N° 6: Niños jugando “Responde”	110
Fotografía N° 7: Niños jugando “Responde”	111
Fotografía N° 8: Niños jugando “Rayando”	111
Fotografía N° 9: Niños jugando “Descubre”	112

LISTA DE ANEXOS

Anexo N° 1: Encuesta dirigida a los estudiantes de quinto y sexto año de educación básica del cantón Pastaza	120
Anexo N° 2: Encuesta dirigida a maestros y padres de familia.....	124
Anexo N° 3: Parte práctica del diseño de educación en cultura ecoturística interactivo.....	127
Anexo N° 4: Test aplicado a los estudiantes de quinto y sexto año de educación básica del cantón Pastaza	141

I. IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN CULTURA ECOTURÍSTICA PARA EL CANTÓN PASTAZA A TRAVÉS DEL USO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS

II. INTRODUCCIÓN

El turismo puede ser visto y analizado desde múltiples puntos. Generalmente es considerado como una actividad económica, pero desde sus comienzos, ha tenido un carácter de relación humana, de tal manera que es una actividad enriquecedora en doble sentido: no sólo como desarrollo económico sino también, enriquecedora de la mente de las personas que realizan esta actividad y de los propios habitantes que reciben al turismo.

Ahora bien, una ciudad sin historia es una ciudad sin cultura, lo mismo sucede con el ser humano, si no se conoce a sí mismo no tendrá identidad y mucho menos una cultura mental, en el caso del cantón Pastaza, los niños desconocen la grandeza de su patrimonio natural, cultural y turístico, y esta falta de conocimiento ha ocasionado que no se fortalezcan debidamente sus atractivos y la actividad ecoturística que a través de estos realizan.

Cabe mencionar que el cantón Pastaza es un destino ecoturístico que se ha ido fortaleciendo en los últimos años, de la misma manera los Gobiernos seccionales descentralizados han luchado por mejorar la calidad del turismo que ofrece Pastaza sin obtener mayores resultados por la inadecuada forma de capacitación a la población local.

Además es importante rescatar los programas de capacitación que se encuentra desarrollando el gobierno a través del Ministerio de Turismo, aunque lamentablemente no se están consiguiendo los resultados esperados, en vista que las herramientas utilizadas actualmente y con la revolución informática se está dejando de lado la utilización de folletería y materiales tradicionales para el aprendizaje.

Por lo tanto, este proyecto radica su importancia en realizar un programa de educación en “Cultura Ecoturística” diferente, que permita a los niños del cantón Pastaza contar con una herramienta teórica - práctica para aprender y reflexionar sobre la función del ecoturismo; como elemento importante de la identidad y actividad turística de sus habitantes, quienes deben sentirse orgullosos y afortunados de vivir en un sitio como este.

A. JUSTIFICACIÓN

En la provincia de Pastaza, en especial en el cantón Pastaza se han impulsado varias campañas de capacitación desarrolladas por los gobiernos seccionales, así como a través del Ministerio de Turismo, teniendo menores resultados de los esperados, ya que la utilización de folletería y materiales tradicionales para el aprendizaje están siendo reemplazados por las tic's, generando desinterés en el uso de herramientas tradicionales en el aprendizaje como, folletería, libros para colorear, posters, etc., en especial por la población infantil, ya que en la actualidad se está viviendo la revolución informática que abarca el uso de computadoras no solo en la casa, sino también en la educación en general, por lo que actualmente no es necesario aprender a jugar, sino jugar a aprender, y de esta manera nace la idea de fortalecer la actividad turística y el ecoturismo en Pastaza a través del uso de herramientas informáticas.

Además dentro del mismo contexto cabe mencionar que luego de largos análisis y experiencias se cree haber encontrado una respuesta positiva y por esta razón se cree necesario impulsar nuevas e innovadoras ideas de capacitación con el uso de la tecnología moderna.

Es aquí donde cabe rescatar el texto citado por Gutiérrez Martín, 1999 donde menciona que: La interactividad se utiliza como uno de los principales banderines de enganche para la promoción de los más variados productos, pues la interactividad real en muchos casos es un concepto que puede ser utilizado en diferentes sentidos, por lo que lo primero será preguntarse por su significado, donde la respuesta inmediata sería que: La interactividad consiste "en la imitación de la interacción por parte de un sistema mecánico o electrónico cuyo objetivo principal radica en la función de comunicación con un usuario".

Debido a que en la actualidad la tecnología ha invadido todos los ámbitos en los cuales se desarrolla la sociedad, se cree conveniente realizar proyectos revolucionarios que involucren al sector ecoturístico dentro de esta rama, haciendo uso de todos los elementos y ventajas que este ofrece, rescatando la importancia de la educación de una "Cultura Ecoturística", se tiene a bien proponer un estudio sobre el impacto de las Tic's en el aprendizaje, así como el aporte aplicativo de un modelo único de herramientas informáticas en la capacitación turística.

Como punto de partida se realizó un diagnóstico participativo, que determinó las necesidades en la educación del cantón Pastaza, teniendo como eje central "la educación en cultura ecoturística", posteriormente se realizó un estudio de audiencia que determinó la factibilidad del uso de herramientas informáticas en el aprendizaje de la "Cultura Ecoturística" en los niños del cantón Pastaza, así como

también se determinó conocimientos actuales sobre la cultura ecoturística que se maneja en el cantón Pastaza.

El proyecto en mención no podría ser ejecutado sin tener un soporte teórico acerca del uso de las Tic, como herramientas para el aprendizaje en ecoturismo, ya que estos se utilizan en la actualidad en países muy desarrollados en la educación como es el caso de Finlandia primero en educación en el mundo.

Con esto no se quiere llegar a pensar que el poder de la tecnología por sí solo va a conseguir que los viejos procesos funcionen mejor, sino que su uso debe servir para que las organizaciones sean capaces de romper los moldes y creen nuevas formas de enseñar y aprender cómo es en este caso la cultura ecoturística que es la base de esta investigación.

B. OBJETIVOS

1. Objetivo General

Implementar un programa de educación en cultura ecoturística en el cantón Pastaza a través del uso de herramientas informáticas

2. Objetivos Específicos

- a. Determinar participativamente las necesidades para la educación en cultura ecoturística.
- b. Definir la audiencia sobre el uso de herramientas informáticas en la educación.
- c. Diseñar el programa de educación en cultura ecoturística, utilizando las nuevas herramientas informáticas.
- d. Implementar y evaluar el programa de educación en cultura ecoturística.

III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

A. ECOTURISMO

El término ecoturismo se debe al arquitecto mexicano Héctor Ceballos-Lascurián, miembro de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), quien es reconocido como la persona que lo acuña y define por primera vez en 1983. Ceballos-Lascurián definió el ecoturismo como:

“Aquella modalidad turística ambientalmente responsable en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestre) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que pueda encontrarse ahí, a través de un proceso que promueva la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socialmente beneficioso de las poblaciones locales”

El ecoturismo, es frecuentemente confundido con los deportes de riesgo, consiste en visitas a las áreas geográficas relativamente inalteradas, con la finalidad de disfrutar y apreciar sus atractivos naturales o culturales, por medio de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y propicia la participación activa de las poblaciones locales en los procesos de planificación y en la distribución de sus beneficios.

El hombre hallará aquí un motivo para reflexionar acerca del valor de sus abundantes recursos, y la necesidad de contar con una política responsable en la materia. Según la Organización Mundial del Turismo, los ingresos generados en los países en desarrollo por la actividad turística alcanzan un 42 por ciento del total de los servicios y presentan un pronóstico de crecimiento explosivo para los próximos años, especialmente el turismo en áreas de riquezas naturales o culturales.

Nuestro país posee evidentes ventajas comparativas para convertirse en uno de los lugares más atractivos del mundo en términos de diversidad de paisajes y áreas de interés natural o cultural. Para que esa situación se transforme en una herramienta clave para el desarrollo sostenible, deberá invertirse mucho esfuerzo en capacitación, planificación y conservación de nuestro patrimonio con el objetivo fundamental de preservar su verdadera esencia, su autenticidad.

El ecoturismo no sólo tiene un papel significativo en la lucha contra la pobreza, tal como ha sido reconocido en la reciente Cumbre del Desarrollo Sostenible, efectuada en Johannesburgo, Sudáfrica. Además, ofrece características ideales para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa y brinda una oportunidad a las comunidades rurales ubicadas en lugares remotos, cuyo acceso a las inversiones o fondos públicos es limitado, pero que cuentan con un paisaje inolvidable, una importante diversidad biológica o una cultura particular.

Las áreas protegidas son y serán uno de los pilares más fantásticos de nuestro patrimonio natural y considerando la situación económica actual, nada indica que los escasos recursos que reciben serán incrementados en el futuro por venir. En este sentido se debe promover una adecuada capacitación en todo lo relativo a la utilización de los mecanismos económicos y financieros que permitan que los beneficios obtenidos por el cobro de ingresos, concesiones, etc. sean reinvertidos en las propias áreas y no se pierdan en las ávidas arcas de una burocracia desentendida de la importancia de su conservación.

Sería necesario y urgente tal vez, iniciar una estrategia de ecoturismo responsable -independientemente de los procesos políticos que tienen paralizado a nuestro país, y dejar atrás la actitud improvisada que nada nos reporta para poner en marcha una política en la que participen todos los sectores de nuestra sociedad.

Esta actividad debe o debería contar con una planificación adecuada que incentive la conservación de los atractivos, impida el avance de iniciativas negativas factibles de desvalorizar su entorno y promueva la distribución equitativa de los beneficios económicos, sociales y culturales que ofrece.

1. ¿Qué es el Ecoturismo?

El término ecoturismo empezó a usarse hace cerca de treinta años, y ha sido sujeto de gran debate en cuanto a su definición. Actualmente el auténtico ecoturismo representa una opción viable de conservación del patrimonio natural y cultural de los pueblos, fomentando al mismo tiempo la noción de desarrollo económico sustentable.

En 1983, Héctor Ceballos Lascuráin, arquitecto y autor, definió al ecoturismo (o turismo ecológico) como una modalidad de turismo responsable.

2. ¿En qué consiste el ecoturismo?

En viajar por áreas naturales sin perturbarlas, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar tanto sus atractivos naturales (paisajes, flora y fauna silvestres), como las manifestaciones culturales que allí puedan encontrarse.

3. ¿Cómo se distingue el ecoturismo del turismo de naturaleza o el de aventura?

Para ser considerado ecoturismo, éste debe de involucrar:

- Mínimos impactos al medio ambiente.
- Participación activa de las comunidades locales.
- Educación para la conservación.
- Maximizar la derrama económica en la comunidad.

Al convertirse en un medio de vida que permite cubrir sus necesidades económicas, el ecoturismo educa y fomenta que las comunidades que habitan los sitios con riqueza naturales excepcionales se conviertan en sus más fervientes defensores.

Según Tolba (Dir. Ej. del Programa de ONU-Med. AMB./UNEP)

Ve al ecoturismo como dos fuerzas:

- Aspecto Negativo: Se le puede calificar así por la destrucción de frágiles ecosistemas, por contribuir a la inflación, por cambiar estilos de vida locales, por causar contaminación marina, terrestre, por contribuir a la polución, al calentamiento global.
- Aspecto Positivo: Puede promover empleos e intercambios económicos para beneficios de algún país; como fuentes de recursos para mantener parques y reservas ecológicas y artesanías como productos turísticos, promueve el trabajo y desarrollo económico y social en un determinado sector.

4. El ecoturismo debe procurar:

- La conservación de la naturaleza.
- La comunicación de la historia natural en la que quedan contempladas las características culturales locales y mantener sus rasgos culturales.

- El bienestar de las culturas locales en el sentido de una mejor calidad de vida y no necesariamente un mayor nivel de vida, con esto nos referimos a educación y salud.
- El desarrollo sostenible de las presentes y de las futuras generaciones.

B. CULTURA ECOTURÍSTICA

1. Cultura turística

MARTÍN, William B. Ph.(1993) menciona que: La cultura turística es resultado de esfuerzos tendientes al conocimiento de los conceptos fundamentales del turismo. Tiene su fundamento desde la perspectiva del desarrollo sustentable, incorporando las dimensiones sociales, culturales, ambientales y económicas de la actividad turística, orientándose hacia los beneficios comunitarios pretendiendo resaltar la participación de las comunidades locales según sus propias características.

La cultura turística es una serie de conocimientos y valores, susceptibles de ser difundidos y que, mediante su asimilación y observación en la práctica de (actitudes y costumbres), favorece el fomento y el desarrollo sustentable de la actividad turística. Propuesta apoyada en la visión del desarrollo sustentable, la adecuada administración de los recursos (naturales, culturales y humanos), con el fin de lograr la mayor satisfacción del visitante y mayor beneficio a la comunidad receptora

a. Elementos de la cultura turística

MARTÍN, William B. Ph. (1993) detalla a continuación lo siguiente:

1) Conocimientos

- a). Históricos
- b). Geográficos
- c). Étnicos
- d). Tradiciones
- e). Sobre los recursos y repercusiones del turismo
- f). Técnicas y métodos en la operación de los servicios turísticos

2) Valores

- a). Compromiso
- b). Respeto

- c). Disciplina
- d). Honradez
- e). Constancia

3) Actitudes

- a). Amabilidad
- b). Eficiencia
- c). Disposición

b. Principios básicos de la cultura turística

COLORADO E. 1998 dice que existen 10 principios básicos que son:

- a). Recibe al visitante con calidez y amabilidad.
- b). Trátalo como a ti te gustaría que te trataran.
- c). Ofrece siempre un servicio o apoyo amigable y rápido.
- d). Interésate por capacitarte o estudiar continuamente.
- e). Conoce los atractivos de tu localidad, para que brindes una orientación oportuna y confiable.
- f). Promueve con orgullo los atractivos de tu localidad, manteniéndolos siempre limpios.
- g). Cuida los parques, monumentos y zonas de interés de tu localidad.
- h). Comenta con tus compañeros, amigos y familiares que atender bien al turista es tarea de todos.
- i). No abuses del turista cobrando más o prometiendo lo imposible.
- j). ¡Tu mejor cara será siempre una SONRISA!

C. PROGRAMA DE EDUCACIÓN

1. Definición

Es considerado como un instrumento curricular donde se organizan las actividades de enseñanza-aprendizaje, que permite orientar al docente en su práctica con respecto a los objetivos a lograr, las conductas que deben manifestar los alumnos, las actividades y contenidos a desarrollar, así como las estrategias y recursos a emplear con este fin. (Psicopedagogia, 2010)

De la página (apepalen, 2010) se obtuvo otra definición acertada es la de ser un conjunto de actividades planificadas sistemáticamente, que inciden diversos ámbitos de la educación dirigidas a la consecución de

objetivos diseñados institucionalmente y orientados a la introducción de novedades y mejoras en el sistema educativo.

Los programas Educativos se caracterizan por su condición de experimentalidad, en consecuencia por su carácter temporal y por suponer el empleo de unos recursos en favor de unas necesidades sociales y educativas que los justifican.

En el ámbito del Área de Programas Educativos, el desarrollo de un programa pasa por tres fases diferenciadas: Implantación, Promoción y Extensión. Cuando un programa nuevo se incorpora al área lo haría en modo de experimentación, pasando a promoción a medida que se vaya difundiendo e implementando en el mayor número de centros, y a extensión para conseguir su consolidación dentro del sistema educativo

Gráfico N° 1: Vida de un programa en el área educativa



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: La Autora

Hay que destacar que para cada programa Educativo se establecerá el periodo temporal en que deberá estar incorporado al sistema educativo y sus indicadores de evaluación si su proceso experimental así lo aconsejara.

D. DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

Antes de iniciar el tema es importante revisar el concepto de diagnóstico en el campo de la investigación y uno de los ejes a desarrollar es el diagnóstico participativo. El diagnóstico, es la palabra de moda hoy en día, la cual refiera a las distintas gestiones del trabajo Gubernamental-Social, en el cual tiene por objeto obtener la información necesaria para generar proyectos factibles, añadiendo la participación del colectivo de una comunidad, como valor agregado, en los proyectos, que tiene como meta-objetivo beneficiar a dicha comunidad, mejorando las condiciones y calidad de vida a corto o mediano plazo.

1. Definición de Diagnóstico participativo

Se llama diagnóstico participativo (conocido también como diagnóstico comunitario o diagnóstico compartido) al estudio o análisis realizado por un colectivo. Es un instrumento empleado por las comunidades para la edificación en colectivo de un conocimiento sobre su realidad, en el que se reconocen los problemas que las afectan, los recursos con los que cuenta y las potencialidades propias de la localidad que puedan ser aprovechadas en beneficio de todos; lo cual, permite identificar, ordenar y jerarquizar los problemas comunitarios y, a través de ello, permite que la gente llegue mejor preparada a la formulación del presupuesto participativo. Un correcto diagnóstico de la realidad de la comunidad es el punto de partida indispensable para que los miembros de la comunidad planifiquen colectivamente actividades que les permitan mejorar su situación actual. (<http://boards5.melodysoft.com>)

El diagnóstico participativo es una opción para promover alternativas y solución a los problemas de una comunidad. El mismo sensibiliza y motiva a los habitantes de la comunidad con los procesos de cambio y los hace partícipes activos de los mismos con el fin de mejorar la calidad de vida.

2. ¿Por qué o para que hacer un diagnóstico participativo?

Porque, mientras se analiza el diagnóstico, va comprendiendo mejor su situación, identificando los problemas y obstáculos que impiden su desarrollo y determinando las prioridades. El diagnóstico sirve además, para planificar y activar el Plan Único de Desarrollo del Órgano Ejecutivo.

Existe una marcada diferencia entre un diagnóstico hecho por agentes externos a una localidad y aquel hecho por los propios vecinos; de hecho, los planes de acción y las soluciones suelen ser más apropiados y eficaces cuando se basan en el análisis de los problemas realizados por las personas afectadas. El diagnóstico participativo es una actividad del colectivo; sin embargo, es conveniente que la comunidad cuente con el apoyo de facilitadores para aplicar la metodología adecuada al proceso investigativo llevado a cabo por los sectores populares.

3. ¿Para qué otras cosas sirve el diagnóstico participativo?

El diagnóstico participativo servirá además para: Conocer con un mínimo de fuero científico, el lugar donde vivimos. Establecer las prioridades con un criterio racional a las demandas. Construir un ¡nosotros! Territorial. Hacer que se tome conciencia de los diversos aspectos relacionados con los problemas que aquejan. Proporcionar espacios concretos para la organización y la participación de diferentes grupos.

Proporcionar una base para elaborar un plan único de trabajo dirigido a la solución de los problemas. Recolectar datos que puedan proporcionar una base para el sistema de seguimiento, control y evaluación. A desarrollar el Poder Popular.

4. El diagnóstico participativo contribuye a¹:

- Conocer con un mínimo de fuero científico, el lugar donde vivimos
- Establecer las prioridades con un criterio racional a las demandas comunitarias.
- Construir un ¡nosotros! comunitario territorial.
- Hacer que la comunidad tome conciencia de los diversos aspectos relacionados con los problemas que las aquejan.
- Proporcionar espacios concretos para la organización y la participación de diferentes grupos comunitarios.
- Proporcionar una base para elaborar un plan único de trabajo dirigido a la solución de los problemas comunitarios.
- Recolectar datos que puedan proporcionar una base para el sistema de seguimiento, control y evaluación.
- Contribuir a desarrollar el poder popular.

5. ¿Cómo podemos agilizar la formulación del diagnóstico participativo?²

Se puede agilizar el proceso, haciéndose las siguientes preguntas:

¿Cuál es el problema que más te afecta? ¿Cuáles son las causas que lo originan? ¿Qué relación tienen los problemas que planteas con otros expuestos por otros? ¿Qué soluciones pueden emplearse para resolverlos? ¿Qué posibilidades reales existen de solución? ¿Cómo se ha aprovechado la capacidad técnica, artesanal, laboral y profesional que existe? ¿Cuál es el origen de los conflictos? ¿Estamos

¹ Melodysoft, 2010

² Mailxmail, 2010

aprovechando los recursos y las condiciones naturales, organizativas, geográficas y económicas que se tiene?

E. ESTUDIO DE AUDIENCIA

1. Estudio de audiencia

DAVID A. Aaker. 2006 dice que estudio de audiencia consiste en conocer el número de personas que han consumido un producto, ya sea textual, sonoro, fotográfico o multimedia. Hoy en día se entiende la medición o análisis de audiencias como un estudio cuantitativo, pero que también aporta cierta información cualitativa. Así, el fin básico de estos análisis es descubrir el número de personas consumidoras.

Los análisis de audiencia se realizan principalmente para dos sectores: los medios de comunicación y las empresas de publicidad. Estas últimas los utilizan para decidir en qué soporte (escrito, visual o sonoro) van a publicitarse.

Este es una de las categorías del Estudio de Mercado, el mismo que será empleado en este caso con los métodos tradicionales de muestreo, por lo tanto un estudio de mercado se lo determina de la siguiente manera.

2. Estudio de mercado

FERRE J. María. 2003 dice: Es un método para recopilar, analizar e informar los hallazgos relacionados con una situación específica en el mercado. Se utiliza para poder tomar decisiones sobre: La introducción al mercado de un nuevo producto o servicio, los canales de distribución más apropiados para el producto, cambios en las estrategias de promoción y publicidad.

El estudio de mercado trata de determinar el espacio que ocupa un bien o un servicio en un mercado específico. Por espacio se entiende:

- a. La necesidad que tienen los consumidores actuales y potenciales de un producto en un área delimitada.
- b. También identifican las empresas productoras y las condiciones en que se está suministrando el bien.
- c. Igualmente el régimen de formación del precio y de la manera como llega el producto de la empresa productora a los consumidores y usuarios.

El estudio de mercado está compuesto por bloques, buscando identificar y cuantificar, a los participantes y los factores que influyen en su comportamiento.

El estudio de mercado busca probar que existe un número suficiente de consumidores, empresas y otros entes que en determinadas condiciones, presentan una demanda que justifican la inversión en un programa de producción de un bien durante cierto período de tiempo.

Una investigación de mercado refleja: Cambios en la conducta del consumidor, cambios en los hábitos de compra, la opinión de los consumidores

Se utiliza para poder tomar decisiones sobre:

- La introducción al mercado de un nuevo producto o servicio
- Los canales de distribución más apropiados para el producto
- Cambios en las estrategias de promoción y publicidad

Una investigación de mercado refleja:

- Cambios en la conducta del consumidor
- Cambios en los hábitos de compra
- La opinión de los consumidores

El objetivo de toda investigación es obtener datos importantes sobre nuestro mercado y la competencia, los cuales servirán de guía para la toma de decisiones.

No se debe limitar el proceso de investigación únicamente al momento en que se inicia un nuevo negocio. Por el contrario, debe convertirse en una actividad continua.

La investigación de mercado involucra el uso de varios instrumentos para analizar las tendencias del consumidor. Algunos de estos instrumentos incluyen: encuestas, estudios estadísticos, observación, entrevista y grupos focales. La investigación nos provee información sobre el perfil de nuestros clientes, incluyendo sus datos demográficos y psicológicos. Estos datos son características específicas de nuestro grupo objeto, necesarias para desarrollar un buen plan de mercadeo dirigido a nuestro público primario.

3. Segmentación del mercado

La segmentación del mercado es la división de la población en sub-grupos con motivaciones similares. Los criterios más utilizados para segmentar incluyen las diferencias geográficas, diferencias de personalidades, diferencias demográficas, diferencias en el uso de productos y diferencias psicograficas.

4. Tipos de Estudios de Mercado:

Los estudios de mercado pueden ser cualitativos o cuantitativos:

- Estudios cualitativos: Se suelen usar al principio del proyecto, cuando se sabe muy poco sobre el tema. Se utilizan entrevistas individuales y detalladas o debates con grupos pequeños para analizar los puntos de vista y la actitud de la gente de forma un tanto desestructurada, permitiendo que los encuestados hablen por sí mismos con sus propias palabras. Los datos resultantes de los métodos cualitativos pueden ser muy ricos y fascinantes, y deben servir como hipótesis para iniciar nuevas investigaciones. Son de naturaleza exploratoria y no se puede proyectar a una población más amplia (los grupos objetivos).
- Estudios cuantitativos: Intentan medir, numerar. Gran parte de los estudios son de este tipo: cuánta gente compra esta marca, con qué frecuencia, dónde, etcétera. Incluso los estudios sobre la actitud y la motivación alcanzan una fase cuantitativa cuando se investiga cuánta gente asume cierta actitud. Se basan generalmente en una muestra al azar y se puede proyectar a una población más amplia (las encuestas).

5. Beneficios de una investigación de mercado

FERRE J. María. 2003, asegura que la información obtenida a través de una investigación científica de mercado suele ser confiable y debe ser utilizada como guía para el desarrollo de las estrategias empresariales.

- a. La investigación de mercado es una guía para la comunicación con los clientes actuales y potenciales
- b. La investigación le ayuda a identificar oportunidades en el mercado
- c. La investigación de mercado minimiza los riesgos
- d. La investigación de mercado identifica futuros problemas
- e. La investigación de mercado le ayuda a evaluar los resultados de sus esfuerzos

Los datos demográficos están basados en los hallazgos del censo nacional, agencias de gobierno y firmas privadas que se dedican a recopilar este tipo de información.

Con la obtención de esta información se podría:

- a. Identificar cualquier predisposición por parte del consumidor por razones culturales o ambientales.
- b. Conocer las preferencias del consumidor

6. Encuesta

En este método se diseña un cuestionario con preguntas que examinan a una muestra con el fin de inferir conclusiones sobre la población. Una muestra es un grupo considerable de personas que reúne ciertas características de nuestro grupo objeto. Es recomendable que las preguntas de la encuesta sean cerradas [preguntas con alternativas para escoger]. Éste es el método que más se utiliza para realizar investigaciones de mercado.

Otro factor importante es la secuencia en la cual las preguntas son presentadas. Las preguntas iniciales deben ser sencillas e interesantes. Las preguntas se deben tocar desde lo general hasta lo específico. El cuestionario debe ser fácil de leer.

7. Muestra

La muestra es el número de elementos, elegidos o no al azar, que hay que tomar de un universo para que los resultados puedan extrapolarse al mismo, y con la condición de que sean representativos de la población. El tamaño de la muestra depende de tres aspectos:

- a. Del error permitido.
- b. Del nivel de confianza con el que se desea el error.
- c. Del carácter finito o infinito de la población.

Se realizará muestreos aleatorios como su nombre indica están basados en el azar. Exigen para su utilización la existencia de una relación numérica de los elementos que componen la población. Se caracterizan porque todos los elementos tienen siempre la misma probabilidad de resultar elegidos.

La fórmula general que permite determinar el tamaño de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{N.P.Q}{(N-1)\left(\frac{e}{Z}\right)^2 + PQ} \quad \text{Leyenda:}$$

n = muestra

N = universo

P = probabilidad de ocurrencia (50%)

Q = probabilidad de la no ocurrencia (50%)

e = margen de error 6%

Z = confianza = 1.69

8. Cuestionario

El cuestionario no sólo debe permitir una correcta plasmación de la información buscada, sino que también tiene que ser diseñado de tal forma que facilite al máximo las posibilidades de un tratamiento cuantitativo de los datos recogidos. Es decir, hay dos aspectos que se deben tener en cuenta:

Por un lado, el cuestionario es el punto de encuentro, en la relación de comunicación, entre el entrevistador y el entrevistado. De ahí la importancia de que el cuestionario posibilite una corriente de comunicación, fácil y exacta, que no dé lugar a errores de interpretación y permita cubrir todos los objetivos.

Por otra parte, el cuestionario es un formulario, es decir, un impreso en el que se registran datos e información, por lo que en su elaboración se definen ya los códigos de tabulación y el formato, de manera que la labor del procesado de datos resulte simple.

Un buen cuestionario debe tener las siguientes propiedades:

a. Claridad del lenguaje: Hay que procurar términos que sean suficientemente claros, lo que evitará errores de interpretación.

b. Respuestas fáciles: Para evitar incorrecciones como consecuencia de la fatiga, hay que elaborar preguntas cuyas respuestas no supongan gran esfuerzo mental.

c. Evitar, en lo posible, preguntas molestas: Si a pesar de ello es preciso realizarlas, conviene introducir al entrevistado en el espíritu de la encuesta.

d. No influenciar en la respuesta: Hay que dejar entera libertad a la hora de elegir la respuesta, sin influir de ninguna forma al entrevistado.

e. Diferentes tipos de preguntas:

Dentro del cuestionario, se pueden realizar diferentes tipos de preguntas:

1. Abiertas y cerradas. Abiertas, son aquellas en que el entrevistador puede dar libremente su respuesta. Por el contrario, en las cerradas el entrevistador debe elegir una o varias.
2. Preguntas para ordenar. En ellas se pide al entrevistado que según su criterio coloque por orden los términos que se le indican.
3. Preguntas en batería. Constituyen un conjunto de cuestiones o interrogantes que, en realidad, forman una sola pregunta, con el objetivo de obtener una respuesta concreta.
4. Preguntas proyectivas. Se pide la opinión al entrevistado sobre una persona, marca o situación que se le muestre.
5. Preguntas de control. Sirven para proporcionar una idea de la verdad y sinceridad de la encuesta realizada, es conveniente incluir una o dos en todo cuestionario. En el caso de detectar en las preguntas de control falsedad de criterio, se ha de proceder a la eliminación de todo ese cuestionario.

F. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

1. Tic's

Según PALIWALA (2004). Son tecnologías de la información y de la comunicación, constan de equipos de programas informáticos y medios de comunicación para reunir, almacenar, procesar, transmitir y presentar información en cualquier formato es decir voz, datos, textos e imágenes.

Las Tic's son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información representada de la más variada forma. Es un conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información. Constituyen nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales.

Las Tic's agrupan un conjunto de sistemas necesarios para administrar la información, y especialmente los ordenadores y programas necesarios para convertirla, almacenarla, administrarla, transmitirla y encontrarla.

Los primeros pasos hacia una sociedad de la información se remontan a la invención del telégrafo, eléctrico, pasando posteriormente por el teléfono fijo, la radiotelefonía y, por último, la televisión internet, la telecomunicación móvil y el GPS pueden considerarse como nuevas tecnologías de la información y la comunicación. La revolución tecnológica que vive en la humanidad actualmente es debida en buena parte a los avances significativos en las tecnologías de la información y la comunicación. Los grandes cambios que caracterizan esencialmente esta nueva sociedad son: la generalización del uso de las tecnologías, las redes de comunicación, el rápido desenvolvimiento tecnológico y científico y la globalización de la información.

a. ¿Pueden las Tic's estar vinculadas a la educación? ¿De qué forma?

Si, en la era Internet exige cambios en el mundo educativo. Si constituyen poderosas razones para aprovechar las posibilidades de innovación metodológica que ofrecen las Tic para lograr una escuela más eficaz e inclusiva.

Razón para usar las Tic's en educación:

1). Razón Innovar en las Prácticas docentes:

Aprovechar las nuevas posibilidades didácticas que ofrecen las Tic para lograr que las personas realicen mejores aprendizajes y reducir el desinterés en aprender.

b. El uso educativo de las Tic's

De forma incluso no planificada, las Tic's se utilizan como instrumentos en la enseñanza y el aprendizaje, tanto por parte del profesorado, como por parte de alumnado, fundamentalmente en cuanto a la presentación y búsqueda de información. Más allá, podemos hablar de que las TIC pueden suponer un salto mayor si se explotan sus potencialidades de forma más profunda, imaginativa y coherente, de acuerdo con las posibilidades que permiten. Como dice JUDIT Minian, 1999.

c. Aplicaciones Interactivas

Las aplicaciones interactivas utilizadas en la educación son un ejemplo del paso tan grande al que nos ha llevado la tecnología, teniendo en cuenta la importancia de las mismas en este sector. El hecho de que los estudiantes tengan la oportunidad de acceder a este tipo de aplicaciones, los ayuda mucho con su estudio, sin importar de cuál sea el nivel del que se esté tratando, ya que generalmente tanto las escuelas primarias como las universidades están implementando todo tipo de aplicaciones interactivas y esta es una de las mejores maneras de garantizar que el aprendizaje no solo sea un poco más entretenido sino también mucho más fácil. Las aplicaciones interactivas en este sentido, son muy convenientes para el aprendizaje de los niños, teniendo en cuenta que ellos son a quienes más les cuesta poder interiorizarse con los contenidos de los programas que las escuelas proponen.

Y justamente, el hecho de porque utilizar las aplicaciones interactivas en los mismos, es que para ellos es más divertido, teniendo en cuenta que la mayoría de las veces las aplicaciones interactivas que utilizan tienen que ver con juegos y entretenimientos, a diferencia que aquellos estudiantes de niveles más altos, quienes suelen utilizar presentaciones un poco mas armadas y organizadas para ser expuestas.

d. Importancia de los juegos educativos

Los juegos de aprendizaje en sentido estricto son juegos que se han diseñado específicamente para los propósitos educativos. Los juegos de aprendizaje suelen enseñar a los niños y adultos por igual una gran variedad de temas. Permiten a la gente ampliar conceptos y conocimientos generales. Un desarrollador de juegos para niños tiene que ser plenamente consciente de su base de clientes, el necesita tener una amplia comprensión del desarrollo infantil y los procesos de aprendizaje.

Los juegos no son una herramienta nueva de educación, desde hace mucho tiempo se han utilizado en la sociedad para transmitirle a los niños los valores culturales (ej. jugar "policías" y "ladrones"). Los juegos también responden a otros niveles de educación. Los videojuegos no son la excepción y también son utilizados para enseñar, sólo que por su capacidad se pueden enseñar algo más complejo.

e. Los juegos educativos promueven el aprendizaje

Los juegos interactivos son uno de los entretenimientos más populares. Los niños son los más interesados en estos juegos, así que este interés de los niños por este tipo de diversión puede ser utilizado de una manera efectiva. Es responsabilidad de los padres hacer uso de los juegos educativos para propósitos de enseñanza, de manera que el uso de multimedia en la educación pueda cambiar efectivamente el proceso

de aprendizaje de los niños. Existen muchas investigaciones que han demostrado que los juegos por computadora son un valioso auxiliar en el sistema de aprendizaje de los niños. El videojuego, como medio masivo, tiene la capacidad de llevar mensajes, expresar las ideas, críticas y consternaciones sociales/políticas de un autor o autores. A la vez que también es capaz de llevar toda una ideología como sucede en el cine y la televisión. Los medios masivos se han usado para proponer una idea, para rechazarla, para protestar, para dar cierta información a la gente. El videojuego no ha sido utilizado mucho en este sentido, tal vez sea porque no mucha gente se ha dado cuenta de éste uso o tal vez porque crean que no es conveniente pero sí es posible. Y lo más importante, le permiten aprender a su propio ritmo, de una forma interactiva, entretenida y eficaz.

2. Interfaz Gráfica

JOSÉ M. (2009) dice que la interfaz gráfica de usuario, conocida también como GUI (del inglés graphical user interface) es un programa informático que actúa de interfaz de usuario, utilizando un conjunto de imágenes y objetos gráficos para representar la información y acciones disponibles en la interfaz. Su principal uso, consiste en proporcionar un entorno visual sencillo para permitir la comunicación con el sistema operativo de una máquina o computador.

Habitualmente las acciones se realizan mediante manipulación directa, para facilitar la interacción del usuario con la computadora. Surge como evolución de los intérpretes de comandos que se usaban para operar los primeros sistemas operativos y es pieza fundamental en un entorno gráfico.

3. Zonas de interacción

Son las diferentes partes que conforman el control y las actividades del software interactivo, estas se dividen en las siguientes:

a. Zona de actividad

Esta zona es el tablero donde se encuentran programadas todas las actividades que proporcionará el software interactivo, es decir todas las acciones que el usuario podrá realizar.

b. Zona de control

Es la zona donde se encuentran programadas las acciones que realizará el usuario mediante botones, es decir el control del juego, el control de la navegación y el control de las animaciones.

c. Zona de animación

Es la zona donde se encuentran programados los videos interactivos que publiciten las ideas necesarias, es decir las animaciones de introducción al juego, así como las animaciones de transición, las animaciones de victoria y las animaciones de finalización.

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

A. CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR

1. Localización

El cantón Pastaza se ubica al este del territorio ecuatoriano. Su superficie abarca la zona central de la Amazonía, con una extensión de 29.520 km². Limita al norte con las provincias Napo y Orellana; al sur, con Morona Santiago; al este, con Perú y al oeste, con la provincia de Tungurahua.

2. Ubicación geográfica

El cantón Pastaza se localiza al centro de la Región Amazónica Ecuatoriana entre las coordenadas geográficas 1°10' Latitud Sur y 78° 10' de Longitud Oeste; 2° 35' de Latitud Sur y 76° 40' de Longitud Oeste.

3. Características climáticas

Tiene un clima húmedo subtropical, con una temperatura promedio de 20,7° C, variando de 18 a 24° C. Se registra una precipitación anual promedio de 4520,8 mm y se registra 1003 horas/luz/año y una humedad relativa de 89,1%

4. Clasificación ecológica

El cantón Pastaza no presenta estaciones definidas, de acuerdo a la clasificación ecológica la zona corresponde al bosque pluvial pre montano (bpPM) según la escala de Holdridge.

5. Características del suelo

La zona perteneciente al cantón Pastaza es típica por sus suelos del grupo hydrandepts, que se caracterizan por la sobre saturación de humedad. Son suelos con topografía ondulada y delgada capa arable originaria de ceniza volcánica de reciente formación, lo que posibilita su rápida degradación si el suelo es mal utilizado o mal manejado.

6. Materiales y equipos

a. Materiales

Libreta de campo, útiles de oficina, DVD's, bolígrafos, papel de fotos, fichas bibliográficas.

b. Equipos

Computadora, scanner, cámara digital, calculadora, infocus.

B. METODOLOGÍA

El tipo de investigación que se realizó fue la investigación empírica, ya que por medio de este proyecto se impulsó un proceso para la resolución de problemas detectados en base a la experiencia desarrollada durante los últimos años, por lo tanto tomó la decisión de impulsar alternativas de capacitación y educación en cultura ecoturística con herramientas modernas como es el uso de juegos de computadora para los niños del cantón Pastaza.

El proyecto se guió en los principios del paradigma crítico propósito, con un carácter investigativo, cualitativo y cuantitativo.

Investigativo, porque fue un proyecto innovador que requirió de una amplia investigación teórica – práctica.

Cuantitativo porque abarcó información numérica a través de la estadística, descriptiva y cualitativa porque estos datos numéricos fueron sometidos al análisis crítico, que se apoyó con la teoría del marco teórico.

Además el desarrollo del presente trabajo se basó principalmente en el modelo de capacitación dictado por los gobiernos seccionales así como el Gobierno Central, en el que las etapas tienen un carácter dinámico y retroactivo permitiendo un fácil manejo, actualización de información y hace posible trabajar de acuerdo a las condiciones cambiantes de la actualidad. Se complementó con algunas herramientas para hacer de este un proceso participativo. La práctica constó así, de las siguientes fases para el cumplimiento de sus objetivos:

1. Para la elaboración del diagnóstico participativo para la determinación de necesidades para la educación en cultura ecoturística

Se utilizó la Bibliografía, ya que para el diagnóstico participativo de necesidades se partió de datos documentados anteriormente por el GAD Municipal de Pastaza, así como se realizó la compilación, revisión y análisis de la información disponible por medio de la investigación documental de la Cámara de Turismo Provincial, Dirección del MITUR en Pastaza, donde se determinó ciertos comportamientos del turista y de la población con respecto a la cultura turística local.

Cabe mencionar que por medio de la bibliografía se facilitó la información necesaria para la investigación.

De la misma manera se tomó referencia para un diagnóstico general del Plan de Desarrollo Cantonal, con información actualizada de los centros de educación y los principales atractivos turísticos por parroquias que integran el cantón Pastaza, con la finalidad de poseer información general pero básica para la presente investigación y cumplimiento del objetivo planteado.

La entrevista fue un recurso importante, ya que los maestros tienen una base de los conocimientos adquiridos por los niños y los prestadores de servicios turísticos nos permitieron saber algo más de lo que el turista busca en Pastaza, de esta manera se caracterizó las fortalezas y debilidades de la cultura turística que se maneja en el cantón Pastaza.

Finalmente a través de la encuesta se diseñó un cuestionario que fue dirigido a los niños de quinto y sexto año de educación básica del cantón Pastaza; la misma que se seleccionó por escuelas al azar para la aplicación de la misma que fue determinada con la fórmula:

$$n = \frac{N.P.Q}{(N-1)\left(\frac{e}{Z}\right)^2 + PQ}$$

El modelo de cuestionario que se empleó se lo encuentra en el anexo1.

El trabajo de campo se consideró el más importante ya que fue ahí donde se obtuvo la mayor información requerida para la realización de la base de la investigación determinando una muestra del universo de estudio.

2. Para la elaboración del estudio de audiencia sobre el uso de Herramientas informáticas en la educación.

Se obtuvo información de internet para responder preguntas como: ¿Qué es un estudio de audiencia?, ¿Cómo hacer un estudio de audiencia?, ¿Qué es el universo de estudio?, ¿Cómo determino la muestra?

Se realizó muestreos basados en el azar que exigieron para su utilización la existencia de una relación numérica de los elementos que componen la población estudiantil infantil.

La fórmula general que se utilizó es la siguiente:

$$n = \frac{N.P.Q}{(N-1)\left(\frac{e}{Z}\right)^2 + PQ}$$

Leyenda:

n = muestra

N = universo

P = probabilidad de ocurrencia (50%)

Q = probabilidad de la no ocurrencia (50%)

e = margen de error 9%

Z = confianza = 1.69

3. Para el diseño del programa de educación en cultura ecoturística, desde la aplicación de las Tic's

Se analizaron varios elementos para realizar el diseño del material didáctico multimedia concebido con fines didácticos. Dichos elementos pudieron ser clasificados en tres grandes rubros: diseño gráfico, lenguajes audiovisuales y método pedagógico aplicado.

Todo esto se trabajó de una manera descriptiva y que en esta investigación dependía específicamente de los resultados que se obtuvieron en los resultados del primer y segundo objetivo, ya que en base a esta información obtenida se pudo determinar los principales temas que abarca la presente investigación, así como también en el trabajo de campo que se realizó para determinar las preferencias y necesidades educativas de los niños del cantón Pastaza con el uso de la tecnología actual.

4. Para la implementación y evaluación del programa de educación en cultura ecoturística:

Se plasmó todos los conocimientos e información adquirida en el proceso investigativo con la finalidad de implementar el software interactivo, educativo “APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO”, y posteriormente se realizó una evaluación que nos permitió conocer los resultados obtenidos a través de un test, aplicado a los estudiantes de una de las escuelas que se encuentran utilizando el programa. Anexo No. 4.

V. RESULTADOS

A. **DIAGNÓSTICO GENERAL PARTICIPATIVO DE LA EDUCACIÓN EN EL CANTÓN PASTAZA**

1. **Diagnóstico General Educativo del cantón Pastaza**

a. **Escolaridad**

El porcentaje de escolaridad del cantón Pastaza es del 89%, en relación al indicador provincial del 84% se evidencia que en mayor porcentualidad la escolaridad está representada por los ciudadanos del cantón Pastaza, y representa el 0,15% en relación a la población total de Ecuador, en un rango entre los 2 y 19 años. En el cantón Pastaza existen dos grandes grupos de desarrollo escolar: La Educación Intercultural Bilingüe, que cuenta con 100 establecimientos educativos para un total de 4.020 estudiantes, de los cuales el 52,2% pertenecen al género masculino y 47,8% al femenino.

Cuadro N° 1: Escolaridad reflejada por nacionalidades indígenas del cantón Pastaza

ESCOLARIDAD REFLEJADA POR NACIONALIDADES INDÍGENAS	
NIVEL	N° ALUMNOS
Kichwa	2507
Shuar	1081
Shiwar	192
Achuar	28
Sápara	1
Huaorani	0
Andoa	3
Hispano Hablante	208
TOTAL	4020

Fuente: Dirección Provincial de Educación Intercultural Bilingüe de Pastaza 2011

Elaborado por: La Autora

Cuadro N° 2: Establecimientos educativos por parroquias del cantón Pastaza

Nº. de establecimientos educativos	Parroquia Puyo	Parroquia Canelos	Parroquia 10 de Agosto	Parroquia el Triunfo	Parroquia Fátima	Parroquia Montalvo	Parroquia Simón Bolívar	Parroquia Río Tigre	Parroquia Sarayacu	Parroquia Río Corrientes	Parroquia Pomona	Parroquia Tarqui	Parroquia Tnte Hugo Ortiz	Parroquia Veracruz	TOTAL
11 al 53	2	7	2			4	34	1	9	5		8		3	75
11 al 74			1		1	1	6			1		1	1		12
1 al	1	1													2
Bachillerato															
1 al 53	1														1
1 al 10	1														1
No definido		1				1	2		1	1		1			7
13 al 53							1								1
1 al 74									1						1
Subtotal	5	9	3	0	1	6	43	1	11	0	7	10	1	3	100

Fuente: Dirección Provincial de Educación Intercultural Bilingüe de Pastaza 2011

Elaborado por: La Autora

Cuadro N° 3: Número de estudiantes por género del cantón Pastaza

PARROQUIA	H	M
Parroquia Puyo	356	296
Parroquia Canelos	245	211
Parroquia 10 de Agosto	57	53
Parroquia el Triunfo		
Parroquia Fátima	9	11
Parroquia Montalvo	137	117
Parroquia Simón Bolívar	669	649
Parroquia Río Tigre	21	18
Parroquia Sarayacu	339	315
Parroquia Río Corrientes	77	66
Parroquia Pomona		
Parroquia Tarqui	152	153
Parroquia Tnte Hugo Ortiz	15	20
Parroquia Veracruz	20	14
SUBTOTAL	2097	1923
TOTAL	4020	

Fuente: Dirección Provincial de Educación Intercultural Bilingüe de Pastaza 2011

Elaborado por: La Autora

La Educación Hispana con 125 establecimientos educativos para un total de 18.300 habitantes en edad escolar, de los cuales el 80% se encuentra cursando educación básica y el 20% cursando bachillerato. Los alumnos de estas unidades educativas reciben adicionalmente los siguientes beneficios escolares: desayuno y almuerzo, textos de forma gratuita para los 10 años de educación básica, uniformes para los estudiantes de planteles rurales y urbano - rurales de 1 a 7 años de educación básica, un bono de US\$25,00 por cada alumno para material didáctico.

Cuadro N° 4: Alumnos y docentes de educación Hispana del cantón Pastaza

PARROQUIA	ALUMNOS	DOCENTES
Parroquia Puyo	14642	844
Parroquia Canelos	250	20
Parroquia 10 de Agosto	145	18
Parroquia el Triunfo	378	30
Parroquia Fátima	92	22
Parroquia Montalvo	433	22
Parroquia Simón Bolívar	1127	83
Parroquia Río Tigre		
Parroquia Sarayacu	251	30
Parroquia Río Corrientes	76	3
Parroquia Pomona	30	3
Parroquia Tarqui	201	16
Parroquia Tnte Hugo Ortiz	119	14
Parroquia Veracruz	556	46
TOTAL	18300	1151

Fuente: Dirección Provincial de Educación Hispana 2011

Elaborado por: La Autora

Cuadro N° 5: Número de establecimientos educativos del cantón Pastaza

Nº. de establecimientos educativos	Parroquia Puyo	Parroquia Canelos	Parroquia 10 de Agosto	Parroquia el Triunfo	Parroquia Fátima	Parroquia Montalvo	Parroquia Simón Bolívar	Parroquia Río Tigre	Parroquia Sarayacu	Parroquia Río Corrientes	Parroquia Pomona	Parroquia Tarqui	Parroquia Tnte Hugo Ortiz	Parroquia Veracruz	TOTAL
11 al 53	9														9
11 al 74	2														2
1 al Bachillerato	15	8	6	8	5	11	16		4	1	2	6	3	7	92
1 al 53	3														3
1 al 10	3														3
No definido	10														10
13 al 53	3														3
1 al 74															0
Subtotal	45	8	6	8	5	11	16	0	4	1	2	6	3	7	122

Fuente: Dirección Provincial de Educación Hispana 2011

Elaborado por: La Autora

b. Principales atractivos turísticos del cantón Pastaza

A continuación se nombra cada uno de los atractivos turísticos distribuidos por parroquias pertenecientes al cantón Pastaza, que constituyen la base para la investigación y el diagnóstico General de la investigación.

a. Puyo

- CRFA Jardín Botánico las Orquídeas
- Museo Etno Arqueológico
- Parque Real de aves exóticas
- Catedral de Puyo
- Parque Central 12 de Mayo

- Malecón Boayacu - Puyo
- Antuario Carmen Carrillo
- Museo Etno Arqueológico del Colegio Pastaza
- Parque acuático Morete Puyo
- Paseo ecológico Los Monos
- Quinta agro turística Naveda Santos
- D'Marcos
- Yanacocha Centro Rescate
- Orquidario Lolita Guzmán
- Parque Etnobotánico Omaere

b. El Triunfo

- Cascada El Triunfo

c. 10 de Agosto

- Cascada Roca Azul
- Asociación Unión Libre

d. Fátima

- Cabeceras del Río Puyo
- Cavernas
- Cavernas de Fátima
- Cavernas de la Cabecera del Río Puyo
- Zoo criadero Fátima

e. Simón Bolívar

- Cueva de Los Tayos
- Centro Shuar Consuelo
- Bosque Protector Arutam
- Jardín Botánico Jintim

f. Veracruz

- Dique de Veracruz
- Cuerpos Pintados
- Cascada Indillama (Encañonado de Arco Iris)

g. Tarqui

- Zoo criadero Tarqui
- Casa Artesanal Cotococha
- Mini Central Panelera El Valle

h. Pomona

- Bosque Indichuris
- Reserva Bosque Tropical Holavida
- Mirador Altos del Pastaza

i. Río Corrientes

- Programa de Turismo Comunitario de Juyuntsa

j. Canelos

- Río Bobonaza

k. Montalvo

- Reserva Capawi

l. Río Tigre

- Comunidad Shiwiar Tanguntsa
- Pushanta Napurkari - Saladero de las Loras
- Kiniants Mamus - Complejo Lacustre del Caimán
- Kuntiñu Napurkari – Saladero de Animales
- Churaya Mamus – Complejo Lacustre Águila Arpía

m. Sarayacu

- Meandro de Río Bobonaza y Artesanías Jhulluwasi

2. Diagnóstico participativo de necesidades para la educación en cultura ecoturística

a. Segmentación del mercado

El producto está destinado a los estudiantes del cantón Pastaza.

Los potenciales usuarios del programa de educación serán niños entre los 10 y 12 años, tanto hombres y mujeres que se encuentren estudiando en establecimientos educativos dentro del cantón y que tengan la intención de aprender sobre la cultura turística, sin importar el establecimiento educativo al que pertenezcan, destacando que a partir de esta se incrementarán nuevas iniciativas para niños desde primer año de básica.

b. Universo

Para el cálculo del universo de estudio se trabajó con el número de estudiantes de quintos y sextos años de los establecimientos educativos del cantón Pastaza.

Número de estudiantes de quinto y sexto año de educación básica, se obtiene por medio del Director provincial de Educación Hispana de Pastaza= 1730 estudiantes.

El universo de estudio del 2011 es 1.730 estudiantes.

N = 1.730 universo de estudio

c. Muestra

Aplicando la fórmula:

$$n = \frac{N.P.Q}{(N-1)\left(\frac{e}{Z}\right)^2 + P.Q}$$

Dónde:

n = muestra

N = 1.730

P = probabilidad de ocurrencia (50%)

Q = probabilidad de la no ocurrencia (50%)

e = margen de error 6%

Z = confianza 1.69

Entonces:

Tamaño de la muestra es:

$$n = \frac{1730 \times 0.5 \times 0.5}{(1730 - 1) \left(\frac{0.06}{1.69}\right)^2 + 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{432.5}{2.43}$$

n = 178 Total encuestas a aplicar.

d. Instrumento

El instrumento empleado fue un cuestionario de encuesta que se encuentra en el anexo #1.

e. Caracterización de la audiencia en relación a las necesidades educativas del cantón Pastaza, en el marco de la cultura turística.

Tabla N° 1: Conocimiento de los servicios turísticos del cantón Pastaza

VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		CONOCE
Alojamiento	35	20%
Alimentación	54	30%
Distracción	78	44%
Operación Turística	11	6%
TOTAL RESPUESTAS	178	

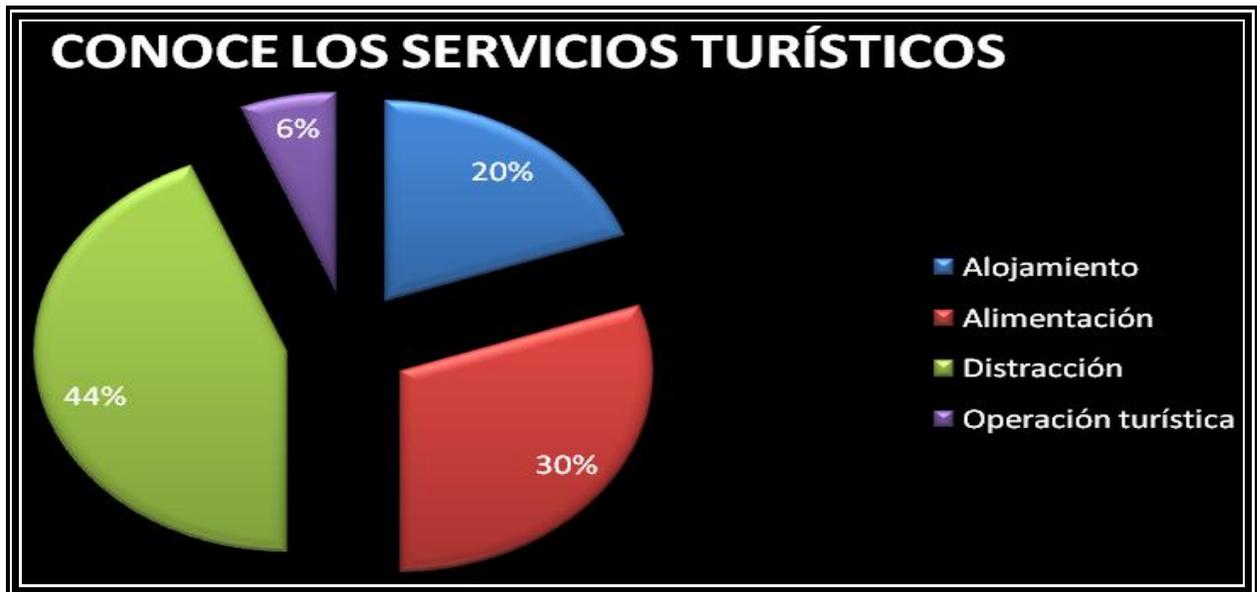
Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

La interpretación de esta información nos indica que el 44% de los estudiantes conoce los servicios de distracción, mientras que el 30% los establecimientos de alimentación, reduciéndose así el número de

estudiantes al conocimiento del servicio de hospedaje, por lo que claramente se puede identificar el desconocimiento en conjunto de la mayoría de servicios que ofrece el cantón Pastaza en el sector turístico.

Gráfico N° 2: Conocimiento de los servicios turísticos del cantón Pastaza



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: La Autora

Tabla N° 2: Conocimiento de los atractivos turísticos del cantón Pastaza

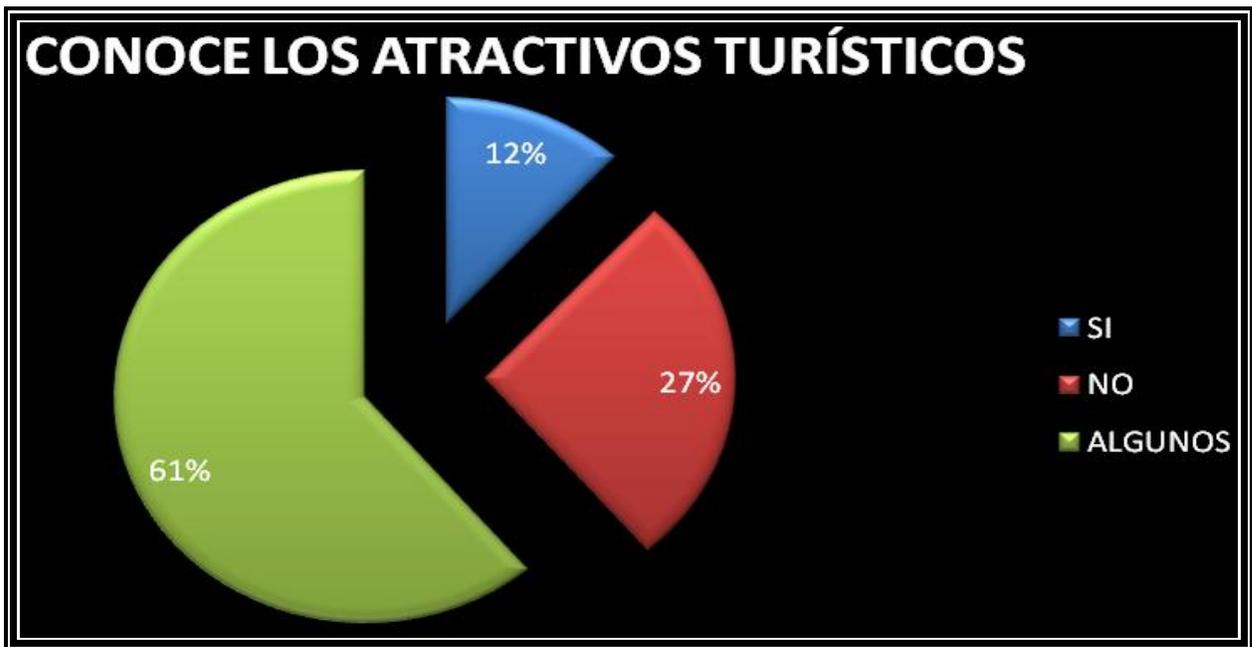
VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		CONOCE
Si	21	12%
No	48	27%
Algunos	109	61%
TOTAL RESPUESTAS	178	

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Realizando el análisis acerca del conocimiento de atractivos turísticos la mayor parte de estudiantes representada por el 61% solo conoce algunos de los atractivos turísticos que ofrece el cantón Pastaza continuando con una cifra alarmante del 21% que desconoce totalmente los atractivos turísticos en el cantón.

Gráfico N° 3: Estudiantes que conocen los atractivos turísticos del cantón Pastaza



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

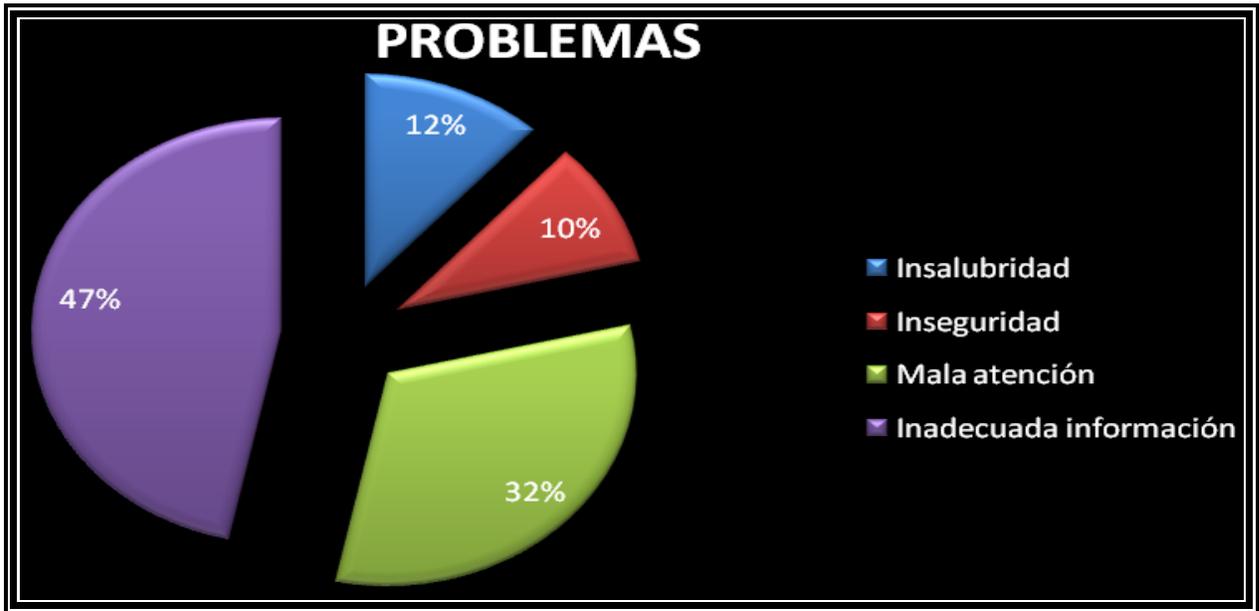
Tabla N° 3: Problemas que se identifican en el turismo del cantón Pastaza

VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		PROBLEMAS
Insalubridad	21	12%
Inseguridad	17	10%
Mala Atención	57	32%
Inadecuada Información	83	47%
TOTAL RESPUESTAS	178	

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Los estudiantes manifiestan que el principal problema que tiene el cantón Pastaza en el turismo es la inadecuada información con un 47%, seguida por la mala atención al turista con un 32%, que describen la realidad del cantón en la actualidad.

Gráfico N° 4: Problemas del turismo del cantón Pastaza

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 4: Opinión estudiantil de la puesta en práctica de las capacitaciones en el cantón Pastaza

VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		RESPUESTAS
Si	13	7%
No	71	40%
Algunas	94	53%
TOTAL RESPUESTAS	178	

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

El cantón Pastaza ha tenido varias capacitaciones en el ámbito turístico, dentro de todos los sectores, incluyendo a los más pequeños con el programa del MITUR pequeño turista, pero al parecer no han dado los frutos esperados, ya que hasta la actualidad se ha visto estancado el desarrollo turístico del cantón teniendo como respuesta de los estudiantes en un 53% que solo algunas capacitaciones han servido para algo y el 40% que han sido en vano.

Gráfico N° 5: Opinión estudiantil de la puesta en práctica de las capacitaciones en el cantón Pastaza



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 5: Temática estudiantil para la educación en cultura turística en el cantón Pastaza

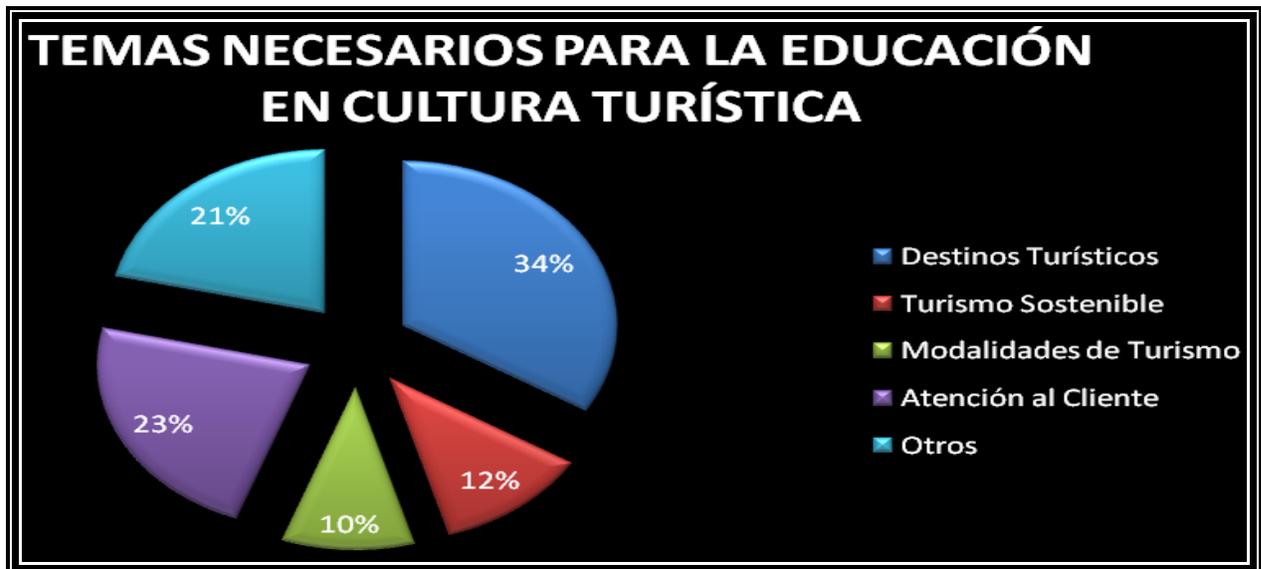
VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		TEMAS
Destinos turísticos	60	34%
Turismo sostenible	21	12%
Modalidades de turismo	18	10%
Atención al cliente	41	23%
Información turística	38	21%
TOTAL RESPUESTAS	178	

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Los estudiantes creen que se debe fortalecer el tema de Destinos turísticos del cantón en un 34% y la atención al cliente en un 23%, seguido muy de cerca los temas de información turística y otros que consideran importantes.

Gráfico N° 6: Porcentaje de priorización de temas necesarios para la educación en cultura ecoturística del cantón Pastaza



Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

Tabla N° 6: Importancia de conocer los temas: destinos turísticos, ecoturismo, cultura y naturaleza del cantón Pastaza.

VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		IMPORTANTE
Si	99	56%
No	16	9%
Algunos	63	35%
TOTAL RESPUESTAS	178	

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

Los estudiantes en un 56% creen importante el conocer temas de turismo, y algunos están inseguros por el desconocimiento que presentan con respecto al tema.

Gráfico N° 7: Importancia de conocer los temas de: destinos turísticos, ecoturismo, cultura y naturaleza del cantón Pastaza



Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

Tabla N° 7: Medios de promoción turística importantes y necesarios para ser manejados dentro y fuera de un establecimiento educativo

VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		RESPUESTAS
Folletería	8	4%
Guía impresa	11	6%
Promoción en internet	40	22%
Guía interactiva	87	49%
Información turística personalizada	19	11%
Otros	13	7%
TOTAL RESPUESTAS	178	

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

Los estudiantes creen que el mejor medio para educarlos y promocionar los atractivos y la cultura turística del cantón es por medio de la computadora por guías interactivas en un 49%, promoción en internet en un

22%, con información personalizada que garantice el interés por aprender el 11%, generando así expectativas por el uso de la nueva tecnología.

Gráfico N° 8: Medios de promoción turística importantes y necesarios para ser manejados dentro y fuera de un establecimiento educativo del cantón Pastaza



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 8: Difusión de nuevas alternativas promocionales con el uso de herramientas informáticas (juegos, videos, presentaciones) de turismo en el cantón Pastaza.

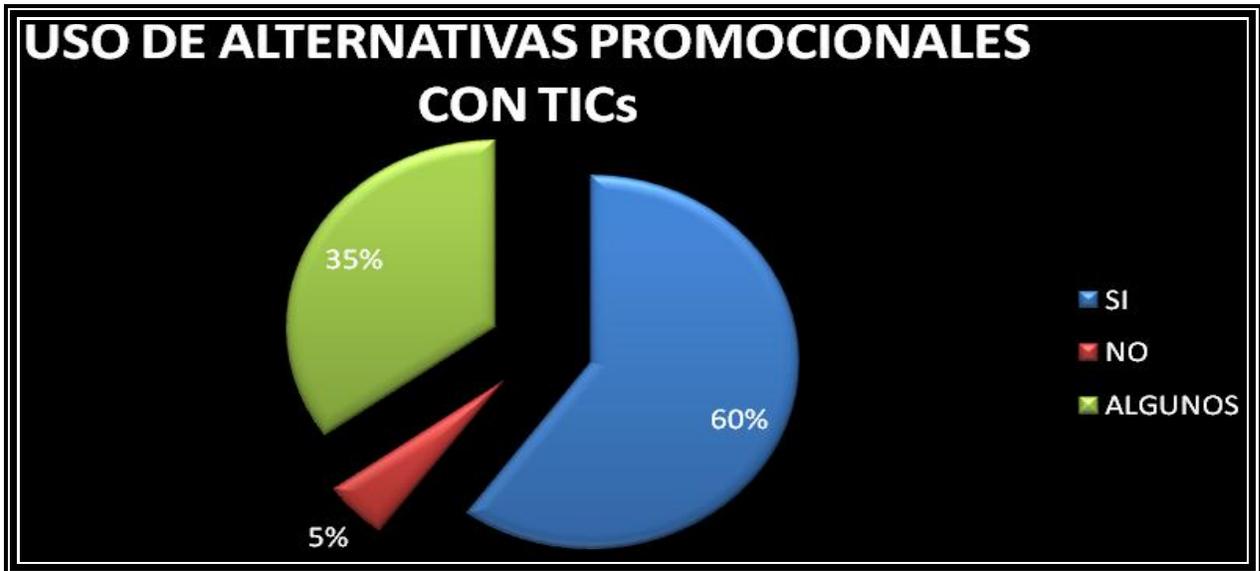
VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		RESPUESTAS
Si	107	60%
No	9	5%
Algunos	62	35%
TOTAL RESPUESTAS	178	

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

El uso de alternativas para promocionar al cantón, en los estudiantes causó gran interés, ya que el 60% piensa que es mucho mejor el uso de las herramientas informáticas, mientras que algunos representado por el 35% tiene incertidumbre por el desconocimiento de este tipo de educación y menos aún en turismo.

Gráfico N° 9: Uso de alternativas promocionales con el uso de herramientas informáticas (juegos, videos, presentaciones) de turismo en el cantón Pastaza



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 9: Preferencias estudiantiles para conocer en el cantón Pastaza.

VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		INTERESA
Historia del cantón	15	8%
Vestimenta	11	6%
Juegos tradicionales	12	7%
Etnias	7	4%
Lugares que se puede visitar	51	29%
La gastronomía	39	22%
Atención al cliente	17	10%
Sitios de recreación	26	15%
TOTAL RESPUESTAS	178	

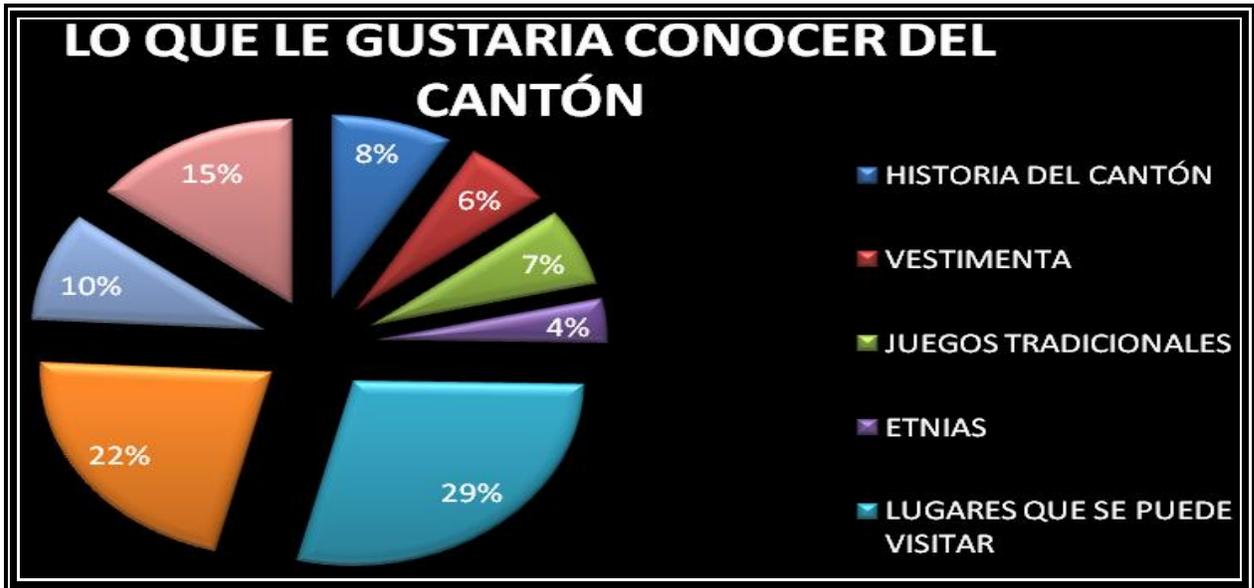
Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Los temas de lugares turísticos con el 29%, la gastronomía con el 22%, sitios de recreación con el 15%, atención al cliente con el 10% son temas que se presentaron interesados los estudiantes por conocer, ya

que durante la encuesta mencionaban que desconocen acerca de estos temas, dificultando brindar un buen servicio de información al turista que visita Pastaza.

Gráfico N° 10: Preferencias estudiantiles para conocer en el cantón Pastaza.



Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

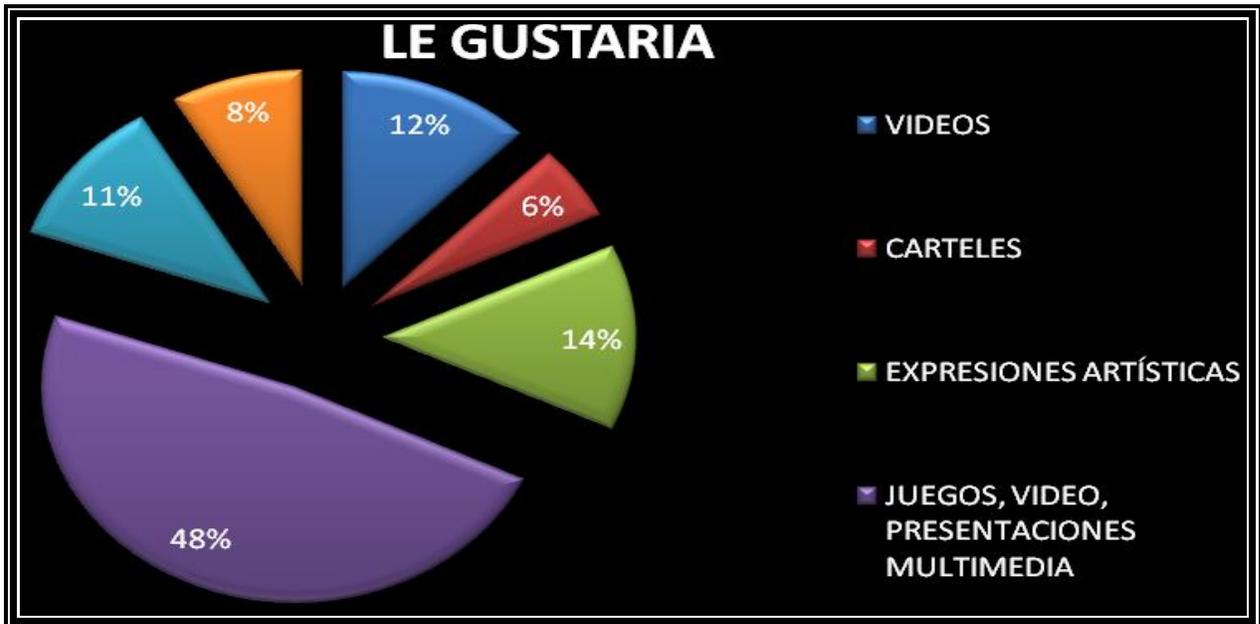
Tabla N° 10: Preferencias metodológicas para aprender la cultura ecoturística del cantón Pastaza

VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		PREFERENCIA
Videos	22	12%
Carteles	10	6%
Expresiones artísticas	25	14%
Juegos, video, presentaciones multimedia	86	48%
Dinámicas	20	11%
Otros	15	8%
TOTAL RESPUESTAS	178	

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

La metodología que prefieren los estudiantes para aprender acerca del tema de turismo son a través de juegos de video, presentaciones multimedia como juegos de computadora representado su interés en un 48%, seguido por videos en un 12% y dinámicas en un 11%.

Gráfico N° 11: Metodologías que prefieren los estudiantes para aprender



Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

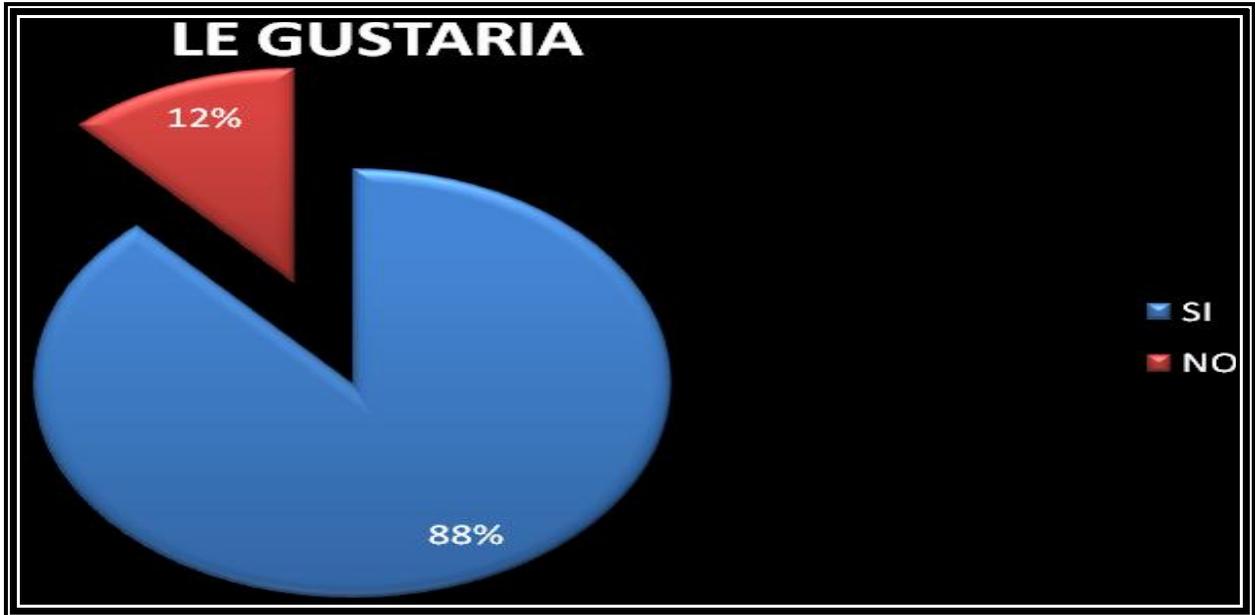
Tabla N° 11: Nivel de aceptación por el diseño de un programa de educación en cultura ecoturística interactivo, con contenidos educativos para fortalecimiento del turismo del cantón Pastaza

VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		LE GUSTARIA
Si	157	88%
No	21	12%
TOTAL RESPUESTAS	178	

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

Los estudiantes a los que les gustaría que se diseñe un programa de educación en cultura turística interactivo está representado por el 88%, demostrando un gran interés por el tema y la metodología a implementarse

Gráfico N° 12: Porcentaje del nivel de aceptación por el diseño de un programa de educación en cultura ecoturística interactivo, con contenidos educativos para fortalecimiento del turismo del cantón Pastaza



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

f. Perfil de la audiencia

De las 178 encuestas realizadas en el estudio de campo, se obtuvo la siguiente información:

El 20% conoce los servicios de alojamiento, el 30% conoce los servicios de alimentación, el 44% conoce los lugares de distracción y el 6% conoce las operadoras de turismo del cantón Pastaza.

El 12% conoce los atractivos turísticos, mientras que el 27% no conoce la riqueza turística del cantón, y el 61% conoce solo una parte de todos los atractivos turísticos del cantón Pastaza.

El 32% menciona la mala atención como uno de los problemas en el cantón, mientras que el 47% se queja de la mala información que brindan y reciben acerca de los atractivos turísticos de Pastaza.

Los estudiantes que conocen todos los atractivos turísticos del cantón Pastaza representan el 10,3%, los que no conocen todos los atractivos turísticos representan el 16,5%, mientras que los que conocen algunos atractivos representan el 73,2%

Por otra parte se considera un gran problema la falta en práctica de la capacitación que se ha dado en el cantón con un 53% que menciona que solo una pequeña parte de la capacitación se ha aplicado y en menor grado y el 40% niega la aplicación de esta capacitación. Se ha analizado y dialogado con los prestadores de servicios turísticos, maestros, estudiantes sobre el ¿por qué? De este problema y se considera la inadecuada metodología e información para la capacitación, ya que preferencialmente quieren conocer directamente los destinos turísticos del cantón en un 34%, servicio y atención al cliente, en un 23%, y otros el 21%.

Además se destaca que la metodología que prefieren es a través de Guías interactivas, por medio de las nuevas tecnologías en un 49%, o a través de internet en un 22%, por lo que mencionan en un 60% que si utilizarían nuevas opciones de promoción como videos de promoción, juegos de computadora, entre otros que forman parte de las nuevas tecnologías.

La mayoría de los encuestados representada en un 88% está de acuerdo en que se diseñe un programa de educación en cultura ecoturística interactivo para que posteriormente sea implementado en su malla curricular.

B. ESTUDIO DE AUDIENCIA SOBRE EL USO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS EN LA EDUCACIÓN.

1. Justificación del estudio

El producto está destinado a los estudiantes de las escuelas del cantón Pastaza, pero es de suma importancia el criterio e involucramiento de sus maestros, padres de familia, turistas, entre otros que tengan directa relación con el tema de capacitación y su beneficio para el fortalecimiento del sector turístico, destacando que desde los más pequeños es donde se puede lograr eficiencia en el turismo que ofrece Pastaza.

a. Universo

Para el cálculo del universo de estudio se trabajó con un cálculo relativo en base al número de estudiantes de séptimo, octavo y noveno de los establecimientos educativos del cantón Pastaza, pero en este caso involucrando en los distintos cuestionarios a sus maestros y padres, ya que son ellos los que conocen las necesidad e interés de los niños en el proceso del aprendizaje y el sector turístico como un integrante más de la sociedad pastacense.

El Número de padres de familia, se obtiene por medio de la información de alumnos conseguida mediante el Director provincial de Educación Hispana de Pastaza, ya que se trabajó con una media de padres de familia que equivale al mismo número de estudiantes de los quintos y sextos años = 1730, y con un total de maestros de 532.

El universo de estudio del 2011 es 2262.

N = 2262 universo de estudio

b. Muestra

Aplicando la fórmula:

$$n = \frac{N.P.Q}{(N-1)\left(\frac{e}{Z}\right)^2 + P.Q}$$

Dónde:

n = muestra

N = 2262

P = probabilidad de ocurrencia (50%)

Q = probabilidad de la no ocurrencia (50%)

e = margen de error 6%

Z = confianza 1.69

Entonces:

Tamaño de la muestra es:

$$n = \frac{2262 \times 0.5 \times 0.5}{(2262 - 1) \left(\frac{0.06}{1.69}\right)^2 + 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{565.5}{2.43}$$

n = 157 Total encuestas a aplicar.

2. Tabulación de datos

El instrumento empleado fue un cuestionario de encuesta que se encuentra en el anexo #2.

3. Caracterización de la audiencia

Tabla N° 12: Factibilidad del uso de herramientas informáticas (juegos, videos, presentaciones, etc.) en la educación de los niños del cantón Pastaza

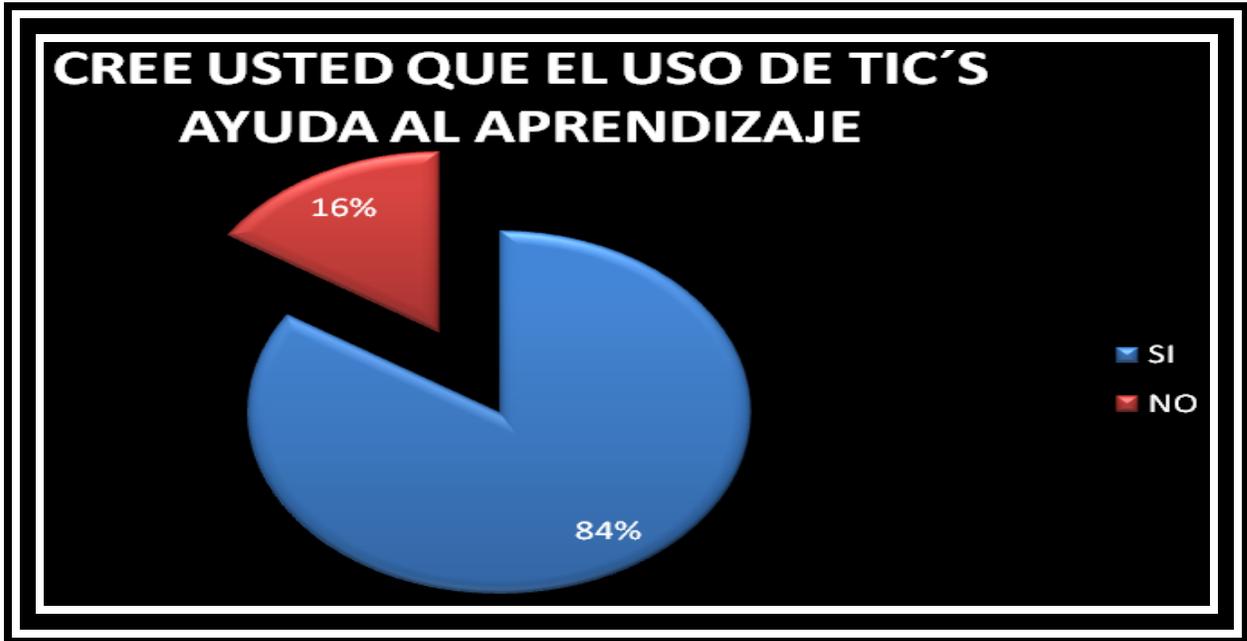
VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		SI
Si	132	84%
No	25	16%
TOTAL RESPUESTAS	157	

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

El cuadro anterior muestra una clara evidencia de la preferencia del uso de herramientas informáticas por los niños para su educación con un 84% de factibilidad del uso de las Tic's.

Gráfico N° 13: Factibilidad del uso de herramientas informáticas (juegos, videos, presentaciones, etc.) en la educación de los niños del cantón Pastaza



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 13: Nivel de importancia del uso de herramientas informáticas interactivas (videos, juegos, presentaciones, etc.) en el proceso de aprendizaje de la cultura turística.

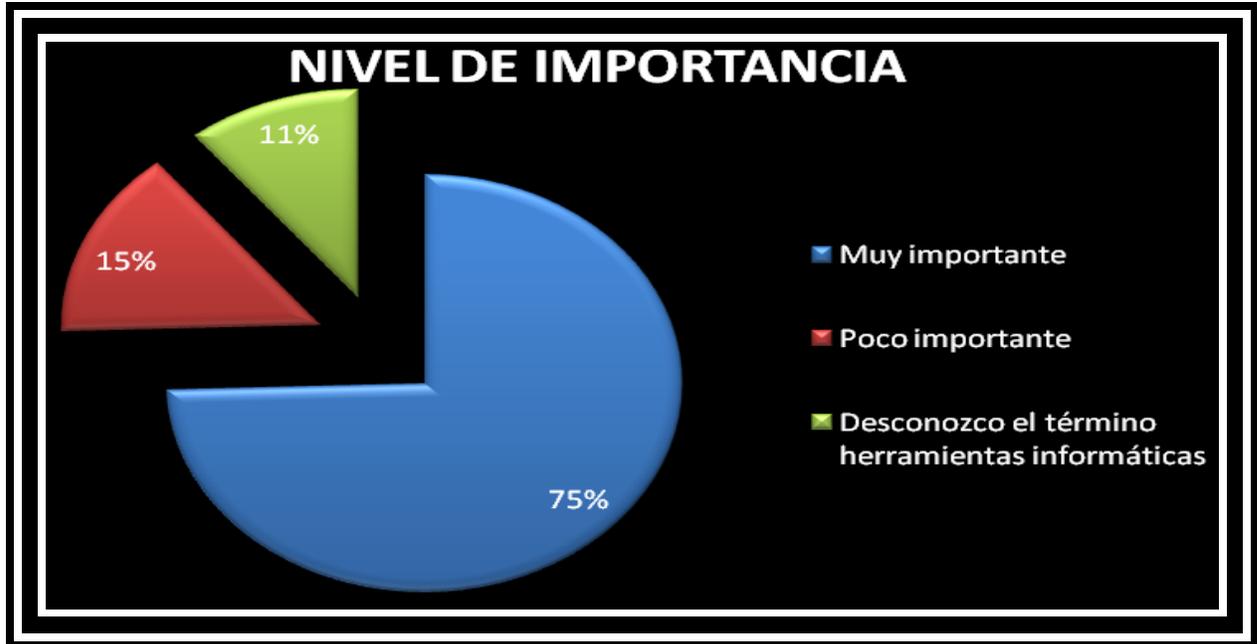
VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		NIVEL DE IMPORTANCIA
Muy importante	117	75%
Poco importante	23	15%
Desconozco el término herramientas informáticas	17	11%
TOTAL RESPUESTAS	157	

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

El nivel de importancia que le dan los niños al uso de herramientas informáticas interactivas (videos, juegos, presentaciones, etc.) en el proceso de aprendizaje de la cultura turística es del 75%, ubicándose en un nivel de muy importante el uso de las Tic's en la educación.

Gráfico N° 14: Nivel de importancia del uso de herramientas informáticas interactivas (videos, juegos, presentaciones, etc.) en el proceso de aprendizaje de la cultura turística



Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

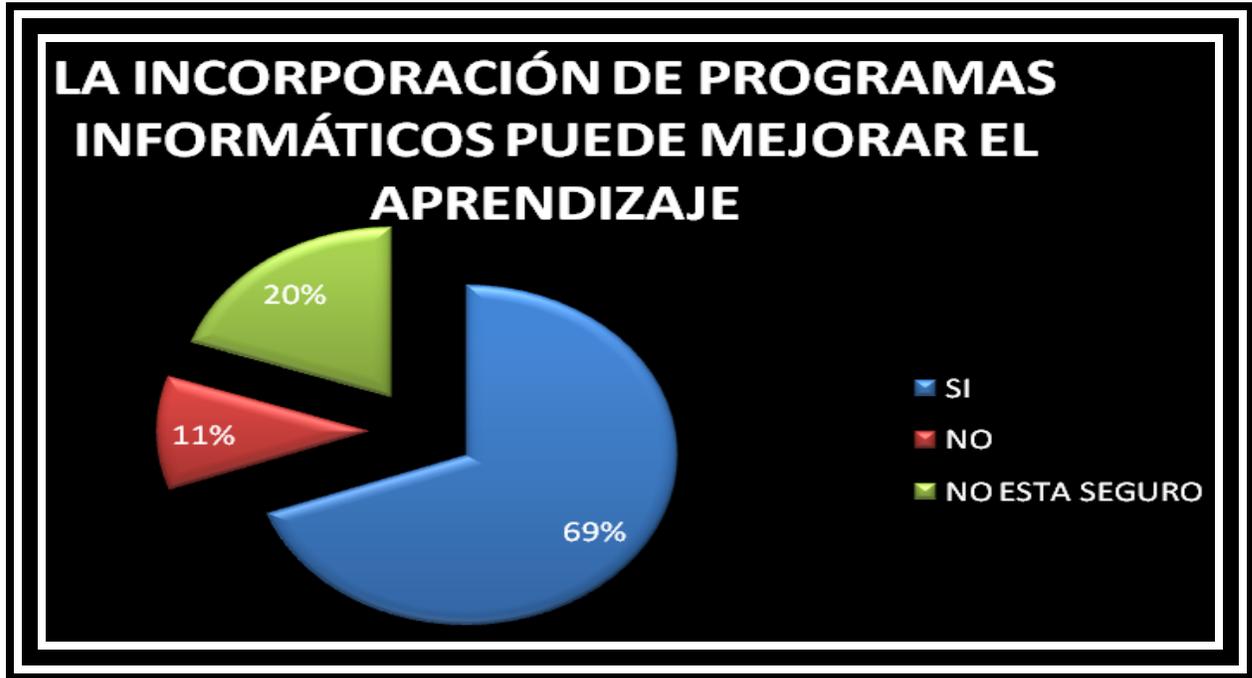
Tabla N° 14: Progreso del aprendizaje referente a atractivos turísticos del Cantón Pastaza

VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		SI
Si	109	69%
No	17	11%
No está seguro	31	20%
TOTAL RESPUESTAS	157	

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

Este cuadro representa el número de encuestados que creen que mediante la incorporación de programas informáticos interactivos (juegos, videos, presentaciones, etc.) se pueda mejorar el aprendizaje referente a atractivos turísticos del Cantón Pastaza

Gráfico N° 15: Progreso del aprendizaje referente a atractivos turísticos del Cantón Pastaza



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 15: Ventajas del uso de herramientas informáticas interactivas (juegos, videos, presentaciones, etc.) en el proceso de aprendizaje de cultura turística

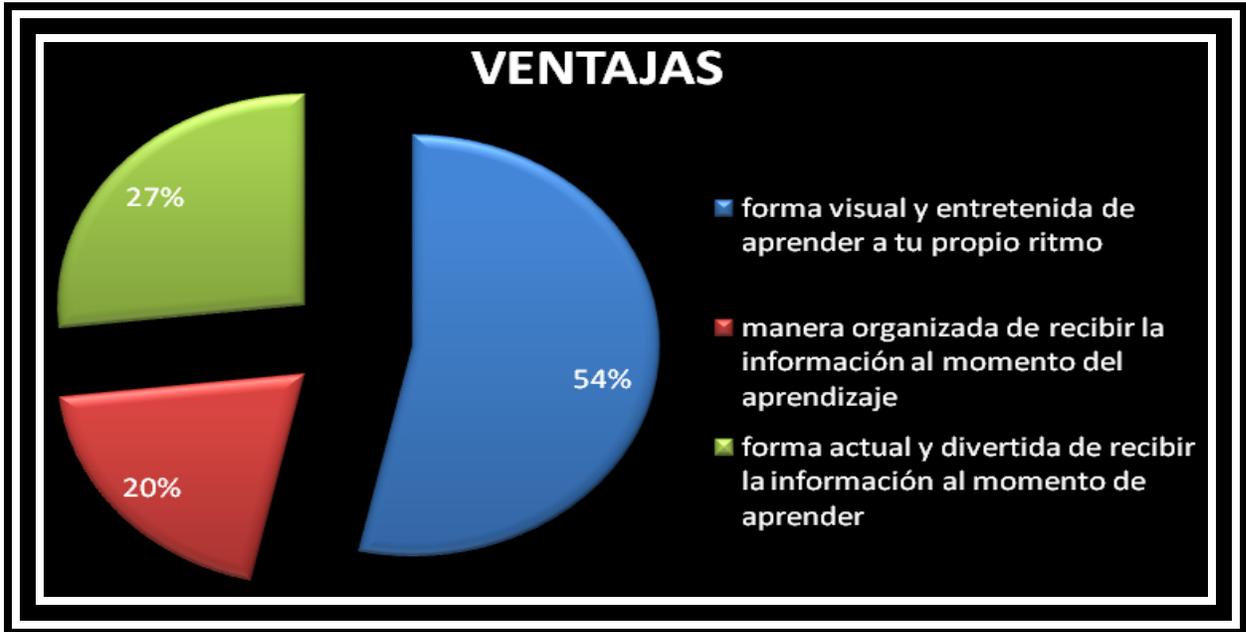
VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		VENTAJAS
Forma visual y entretenida de aprender a tu propio ritmo	84	54%
Manera organizada de recibir la información al momento del aprendizaje	31	20%
Forma actual y divertida de recibir la información al momento de aprender	42	27%
TOTAL RESPUESTAS	157	

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

El presente cuadro representa las ventajas del uso de herramientas informáticas interactivas (juegos, videos, presentaciones, etc.) en el proceso de aprendizaje de cultura turística

Gráfico N° 16: La importancia del uso de herramientas informáticas interactivas (juegos, videos, presentaciones, etc.) en el proceso de aprendizaje de cultura turística



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 16: Utilización de un programa informático interactivo para aprender temas relacionados con la educación en el Cantón Pastaza

VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		HA UTILIZADO
Si	96	61%
No	61	39%
TOTAL RESPUESTAS	157	

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Los encuestados que han utilizado un programa informático interactivo para aprender temas relacionados al turismo del Cantón Pastaza representan el 61%, por lo que se ha determinado la preferencia del uso de las Tic's.

Gráfico N° 17: Utilización de un programa informático interactivo para aprender temas relacionados con la educación en el Cantón Pastaza



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 17: Dificultades que se pueden encontrar en la implementación de un programa informático interactivo (juegos, videos, presentaciones, etc.) con contenido turístico acerca del cantón Pastaza

VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		DIFICULTADES
Falta de interés referente al tema.	19	12%
Problemas económicos al momento de implementar.	81	52%
Falta de predisposición por parte de las autoridades del cantón Pastaza.	57	36%
Desconocimiento	14	9%
TOTAL RESPUESTAS	157	

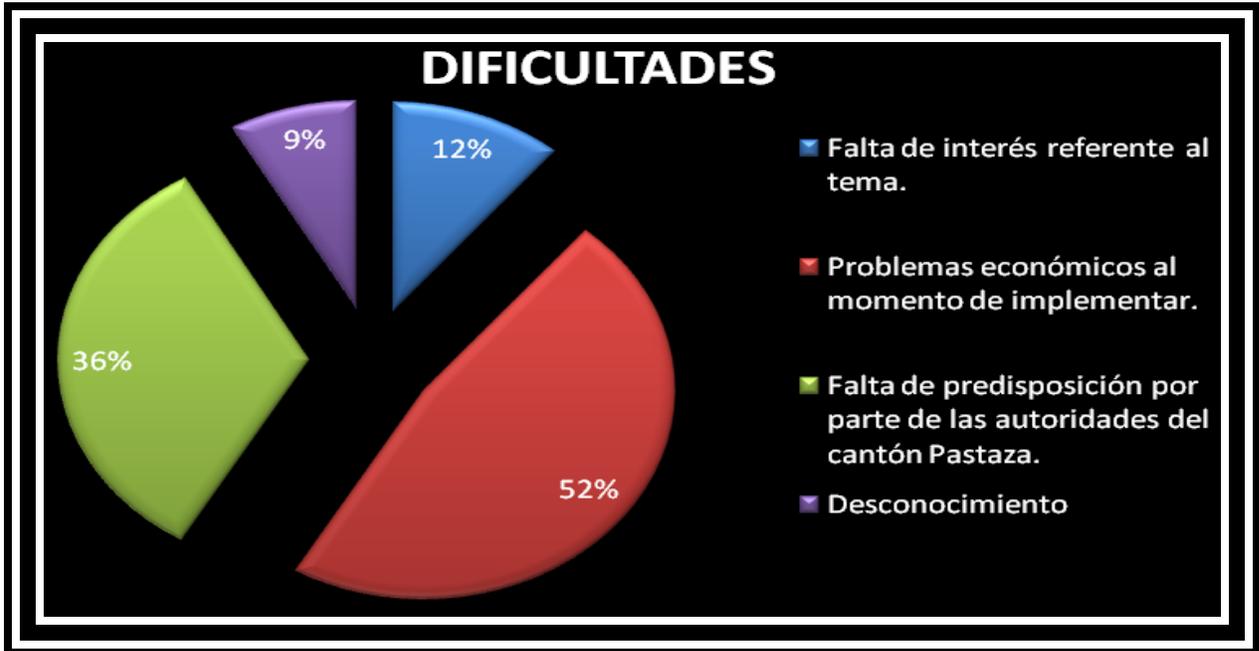
Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Las dificultades que se pueden encontrar en la implementación de un programa informático interactivo (juegos, videos, presentaciones, etc.) con contenido turístico acerca del cantón Pastaza son: problemas económicos al momento de implementarlo con un 52%, falta de predisposición de las autoridades en un

36%, falta de interés referente al tema en un 12%, y finalmente se ha identificado en un 9% el desconocimiento del uso de las Tic's.

Gráfico N° 18: Dificultades que se pueden encontrar en la implementación de un programa informático interactivo (juegos, videos, presentaciones, etc.) con contenido turístico acerca del cantón Pastaza



Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

Tabla N° 18: Conocimientos estudiantiles acerca de las herramientas informáticas interactivas a nivel nacional destinado a promoción turística

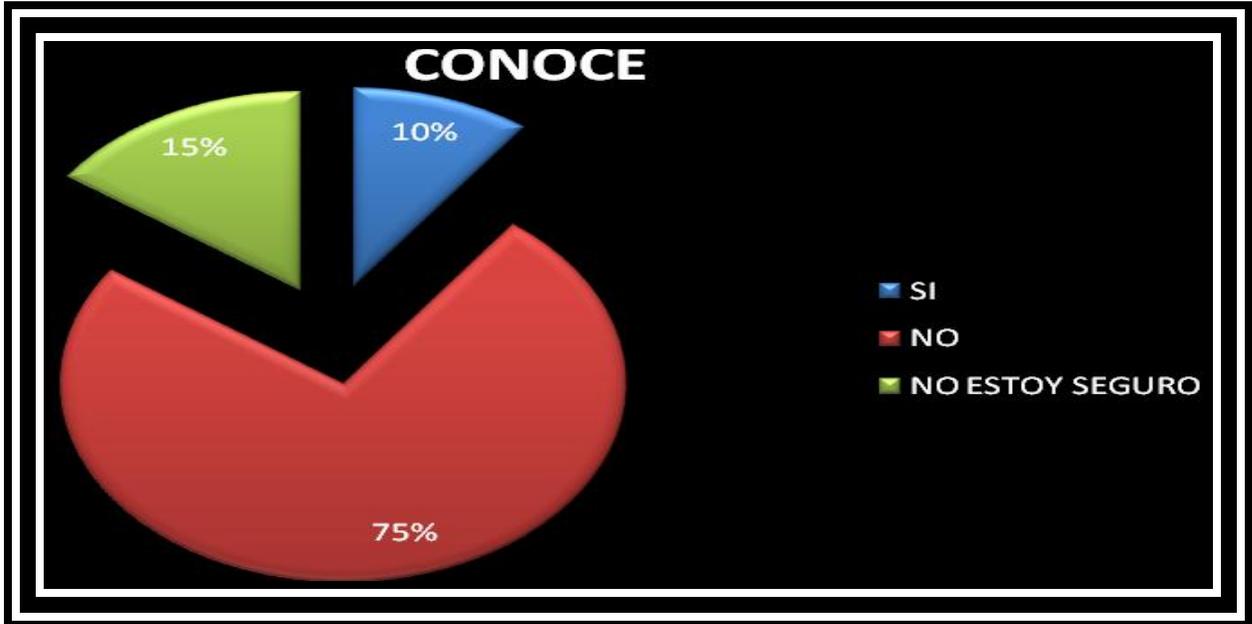
VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		CONOCE
Si	16	10%
No	117	75%
No estoy seguro	24	15%
TOTAL RESPUESTAS	157	

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

Los conocimientos de los estudiantes sobre las herramientas informáticas interactivas a nivel nacional destinado a promoción turística son muy escasas ya que el 75% de ellos desconoce acerca de este método

de enseñanza – aprendizaje, convirtiéndose en un producto nuevo en el mercado educativo del cantón Pastaza.

Gráfico N° 19: Conocimientos estudiantiles acerca de las herramientas informáticas interactivas a nivel nacional destinado a promoción turística



Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

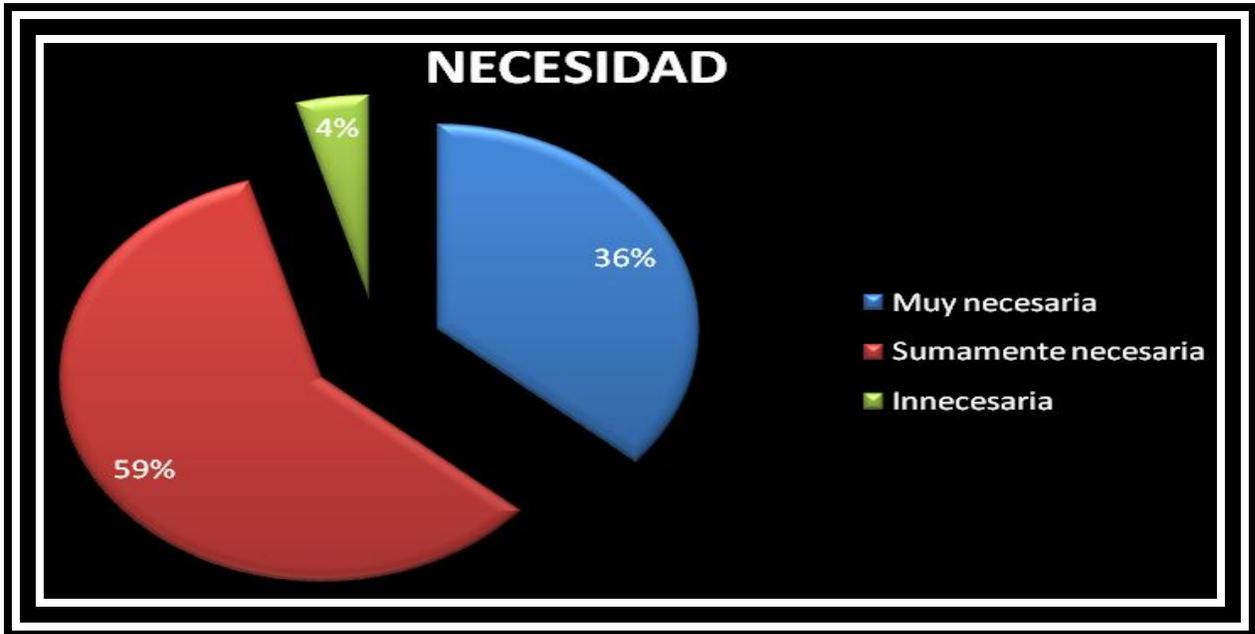
Tabla N° 19: Necesidades de implementación de Tic's para mejorar el aprendizaje de la cultura turística en el Cantón Pastaza

VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		NECESIDAD
Muy Necesaria	57	36%
Sumamente Necesaria	93	59%
Innecesaria	7	4%
TOTAL RESPUESTAS	157	

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

La necesidad de implementar alguna herramienta informática interactiva para mejorar el aprendizaje de la cultura turística en el Cantón Pastaza se determina en un 59% como una actividad urgente más un 36% como muy necesaria que se categorizan dentro de la necesidad de la misma.

Gráfico N° 20: Necesidades de implementación de Tic's para mejorar el aprendizaje de la cultura turística en el Cantón Pastaza



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 20: Necesidad del uso de la nueva tecnología (juegos, videos, guía interactiva, etc.) para fortalecer el aprendizaje de la cultura turística en los niños y jóvenes del cantón Pastaza

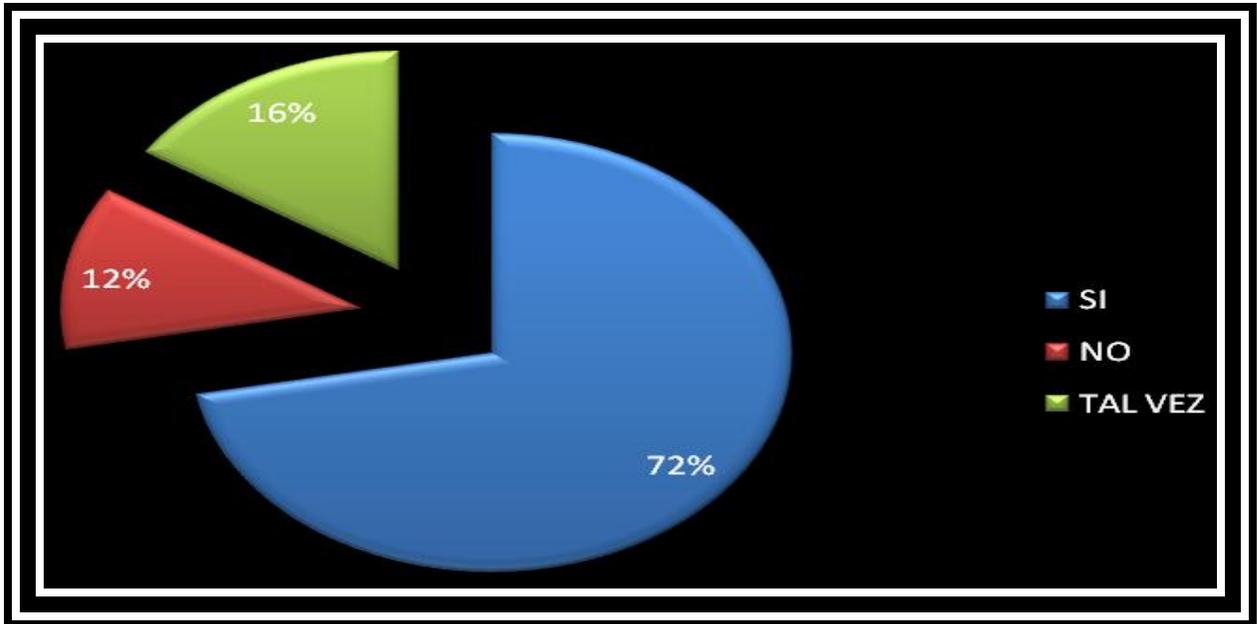
VARIABLE	NÚMERO	PORCENTAJE
		SI/NO
Si	113	72%
No	19	12%
Tal Vez	25	16%
TOTAL RESPUESTAS	157	

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Los encuestados que creen que es necesario el uso de herramientas informáticas (juegos, videos, guía interactiva, etc.) para fortalecer el aprendizaje de la cultura turística en los niños y jóvenes del cantón Pastaza está representada en un 72%, con un 16% de inseguros y un 12% de incredulidad al respecto que se da por el desconocimiento acerca del tema.

Gráfico N° 21: Encuestados que creen que es necesario el uso de la nueva tecnología (juegos, videos, guía interactiva, etc.) para fortalecer el aprendizaje de la cultura turística en los niños y jóvenes del cantón Pastaza



Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

4. Proyección de la demanda potencial para los próximos 5 años

Para proyectar los futuros usuarios del programa propuesto, se utilizó la fórmula del incremento compuesto y tomando como dato de crecimiento estudiantil proporcionado por la Dirección de Educación Hispana, el cual indica que desde el año 2008, el índice del crecimiento de los estudiantes es de 2,3%.

$$C_n = C_o (1+i)^n$$

$$C_n = 1824(1+0,023)^1$$

Tabla N° 21: Proyección de la demanda potencial a 5 años.

AÑO	ESTUDIANTES
2012	1824
2013	1866
2014	1953
2015	2091
2016	2290
2017	2565

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

a. Características definitivas del producto.

La cultura turística es una actividad que consiste en fortalecer y cultivar los conocimientos históricos, geográficos, étnicos, tradiciones, sobre los recursos y repercusiones del turismo, las técnicas y métodos en la operación de los servicios turísticos.

De la misma manera la cultura turística siembra valores de compromiso, respeto, disciplina, honradez y constancia.

La cultura turística está representada por actitudes de amabilidad, eficiencia y disposición

El diseño del programa de educación en cultura ecoturística a través del uso de herramientas informáticas brindará un instrumento que permitirá cultivar y fortalecer conocimientos, valores y actitudes beneficiosas para el desarrollo y afianzamiento de la cultura propia de una sociedad desarrollada turísticamente.

C. DISEÑO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN CULTURA ECOTURÍSTICA A TRAVÉS DEL USO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS.

1. Presentación

Las actividades descritas a continuación son las actividades entregadas por la responsable del proyecto:

- Objetivos propios para el proyecto.
- Una vez analizado y recolectado la información para el proyecto, tomando como fuente principal una entrevista establecida por la responsable del proyecto, previo acuerdo.
- Diseño del proyecto con el fin de implementarlo en las escuelas del cantón Pastaza, definiendo y estableciendo un grupo inicial para el proyecto piloto.
- Desarrollo del proyecto por cuenta del programador durante las 8 semanas laborables, haciendo equipo con la tesista, teniendo en cuenta que estos días serán utilizados también para presentar y registrar el avance que se esté dando en cada semana.
- Entregar el Proyecto final en la fecha establecida.

La capacidad de un videojuego como narrativa y como simulación lo vuelven un medio único para producir mensajes que en un principio sólo le llegan a los jugadores. El hecho de que el videojuego tenga que ser "jugado" y el usuario debe participar en él, el mensaje es más directo ya que el jugador es quién lo está realizando.

La parte práctica se describe en el Anexo N.3.

2. Nombre del Programa:

El programa se ha denominado “Aprendamos ecoturismo Jugando”, ya que los niños a través de juegos interactivos como sopa de letras, aprendizaje visual con imágenes de los atractivos turísticos, rayar el contorno de atractivos turísticos, o preguntas y respuestas, pueden divertirse y al mismo tiempo, jugar a aprender.

3. **Tipo de Aplicación:**

Se han utilizado recuadros en formatos estándares. En especial se utilizó el formato APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO.exe, para la ejecución de la aplicación en cualquier ordenador que no posea el paquete flash.

4. **Programa utilizado**

Se ha utilizado el paquete FLASH 8 para la realización como para el modo presentación.

5. **Tipo de juego**

El tipo de juego que se realizó es 2d-educativo, siendo este un sistema de visualización de dos dimensiones donde los gráficos están representados en una sola vista y un mismo ángulo, además de contener información turística destinada al aprendizaje de los destinos de acogida del cantón Pastaza.

6. **Descripción de la interfaz del programa**

Se utilizó lo siguiente:

- a. La navegación no es por medio de teclas, es por medio de botones.
- b. Los botones son utilizados de la biblioteca de flash
- c. El fondo utilizado en las escenas de flash, son importados
- d. Los gráficos utilizados son importados.
- e. Todas las fotos fueron convertidas en símbolos.
- f. Se trabajó en la mayoría con símbolos como: gráficos y clip de película.
- g. Se trabajo con efectos máscara, interpolación de movimiento e interpolación de trayectoria.

7. **La Idea del juego**

Para poder llegar a impartir conocimientos ecoturísticos a los estudiantes y público en general se necesitó del uso de medios de entretenimiento actuales basados en juegos que contiene información personalizada sobre el cantón y la provincia de Pastaza, donde el usuario interactuó directamente con cuatro distintos escenarios navegando por cada uno de ellos a través de una página o menú principal , todo el diseño debió ser con colores llamativos e interesantes que involucraron al jugador con las actividades que realiza,

además de estar acompañado con un ambiente sonoro acorde a cada actividad, teniendo la capacidad de cortar el sonido si así el usuario lo decide, los gráficos fondos y animaciones debieron tener un alto grado de calidad para poder captar la atención y aprendizaje de una mejor manera.

Los juegos en su totalidad se obligaron a contener información sobre el auspiciante oficial y los encargados del proyecto.

8. La Historia

Rayando: Es un juego donde se tiene que unir puntos ubicados en diferentes partes de figuras del cantón Pastaza y de la provincia según el nivel que se vaya avanzando, cada vez que se pase de nivel aparecerá una nueva fotografía con la descripción de esta en la parte superior del tablero de juego, para empezar se tendrá que descubrir la secuencia numérica de los puntos escondidos en las fotos, a continuación unirlos con el uso del ratón teniendo presionado el botón izquierdo del mismo hasta terminar la secuencia del enlace, cada vez que se termine la secuencia el tablero generará una nueva foto con más puntos para incrementar la dificultad según se avance en el juego si se finalizan todos los niveles de rayando se encontrará un mensaje alentador al jugador y un pequeño set de botones donde permita regresar al maletín de juegos o de repetir otra partida, además de tener también la opción de salir definitivamente de todo el paquete de juegos.

Descubre: Es un juego donde se tiene que encontrar varias palabras referentes al turismo del cantón Pastaza en una sopa de letras según el tema que el usuario decida, teniendo la opción de escoger entre atractivos, hospedaje, alimentación o crear su propia sopa de letras con el tema libre que él resuelva, ya en el tablero de juego se presenta una lista con las palabras a buscar seleccionadas acorde al tema, mismas que se irán tachando según se las encuentre en el tablero con el uso del ratón y teniendo presionado el botón izquierdo del mismo a lo largo de la palabra, para motivos de registro de records se mostrará el tiempo que se demore en resolver toda la lista así como el puntaje obtenido según el tiempo empleado, una vez finalizado el juego se presenta una pantalla con un mensaje para el jugador y el registro del puntaje, extra a esto se presenta un pequeño set de botones donde permitirá regresar al menú del juego y tomar otra partida, regresar al maletín de juegos o salir definitivamente del paquete.

Encuentra: Es un juego donde se tiene que encontrar la pareja de la foto volteada por el usuario, existen varias opciones de fotos repartidas sobre un tablero en forma aleatoria por cada jugada, poseer una interface amigable e intuitiva, lo que hará que el usuario se introduzca y relacione fácilmente con su entorno de trabajo, este juego tiene como objetivo principal entrenar la memoria de los usuarios

relacionando las imágenes de los atractivos del cantón Pastaza, aprendiendo y conociendo visualmente la riqueza turística que posee Pastaza, como refuerzo del proceso enseñanza-aprendizaje. En el bloque de botones se tiene la opción de regresar al menú principal, así como el de dejar el paquete de juegos definitivamente o repetir una partida.

Responde: Es un juego donde en un inicio se debe escoger en un menú una entre tres opciones para un set de preguntas, luego se presenta un pequeño mensaje seguido de las respectivas preguntas mismas que se podrán responder con el uso del ratón o mouse colocándose sobre la respuesta elegida, luego de que termine de responder el usuario verá una pantalla de resultados con el número de preguntas que respondió correctamente, así como los puntos que por estas se le asigno.

9. Estilo grafico

Se tiene gráficos que representan un mundo infantil imaginario, todo relacionado a la educación, como lápices, maletas, pizarrones, borradores, etc.

Los elementos gráficos que conforman el juego se los describe a continuación:

Grupo 1: Los gráficos que conformarán el envoltorio del juego en sí; presentación, gráficos de menús y despedida o fin.

Grupo 2: Los gráficos que forman el conjunto de los protagonistas del juego: jugador, tableros, objetos.

Grupo 3: Los gráficos que componen el entorno del juego: fondos objetos de decoración, indicadores de pantalla, efectos especiales

Nota: Todos los gráficos utilizados son mapas de bits o sprites

10. Ambientación Sonora

Se incluyo sonidos para todas las acciones del juego.

1. Guion, Bocetos, Storyboards y Mapeos

a. Guion técnico

Se presenta la descripción paso a paso de todo el juego (la navegación, las transiciones que van a aparecer, etc.) el objetivo es tener una secuencia fácil de entender para el momento de la implementación.

b. Secuencia del Guión:

- El proyecto comienza con un intro, mismo que fue armado en función a los requerimientos descritos anteriormente.
- A continuación se muestra el menú principal con su animación respectiva, aquí se encuentra los botones que nos llevarán a cada juego.
- Al clickear en un botón de juego debe presentarse una transición que constará de animación en el cargador y una animación de fondo que simula el traslado desde el menú hasta el juego.
- Al momento de llegar al juego este presenta una primera pantalla indicando el nombre del juego y una pequeña ayuda si se necesita.
- Cada juego tiene un menú donde se selecciona las opciones de juego y todo lo referente a la actividad que este provee.
- Cada juego así mismo tiene su respectivo tablero donde se realizan las diferentes actividades programadas.
- Todos los juegos y escenarios tienen opciones de salir con el objetivo de abandonar el juego totalmente o regresar al menú principal y dejar el juego actual.
- La opción salir nos llevará a un escenario de confirmación donde se selecciona según el criterio del usuario si dejar el juego o no, si la opción escogida es afirmativa se mostrará un escenario de despedida creado con los requerimientos solicitados y descritos anteriormente, caso contrario se regresará al menú principal o maletín de juegos.

11. Diseño de Interfaces

En la determinación de los aspectos básicos de diseño gráfico que influyen directamente en el desarrollo de software educativo “Juego Interactivo APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO”, se han utilizado las siguientes interfaces:

Selección por menú: Se despliega un menú por medio de botones por los cuales se tiene acceso a cualquiera de las ventanas del software excepto a la ventana en la que estamos trabajando es un menú sencillo, fácil de manejar y sobretodo ordenado.

Manipulación Gráfica Directa: Se hace uso directo de escenarios, que para los usuarios son ventanas ordenadas donde no se pierde la orientación ya que existen botones de manipulación directa que permiten ubicarse en cualquier punto al que se quiera acceder.

Imagen N° 1: Diseño de Interfaces básicas



Esta parte del proyecto fue la inicial, en vista que se procedió a buscar un nombre para el juego, la decoración u la ubicación de cada uno en la interfaz gráfica.

Imagen N° 2: Esquema básico de interface para la introducción del proyecto



En esta sección se procedió a buscar una animación adecuada para el juego que se pretendía realizar, donde se escogió un maletín para simular el ir a la escuela donde al momento de abrirla se encontrarán los juegos.

Imagen N° 3: Esquema básico de interface para la primera animación del Menú Principal, luego de la introducción.



En este punto se ubicó una forma de ayuda al usuario que se ubicó junto al menú de juegos, con la finalidad de facilitar al usuario la interacción directa con el juego.

Imagen N° 4: Esquema básico de interface para el Menú Principal del juego luego de la animación del maletín.



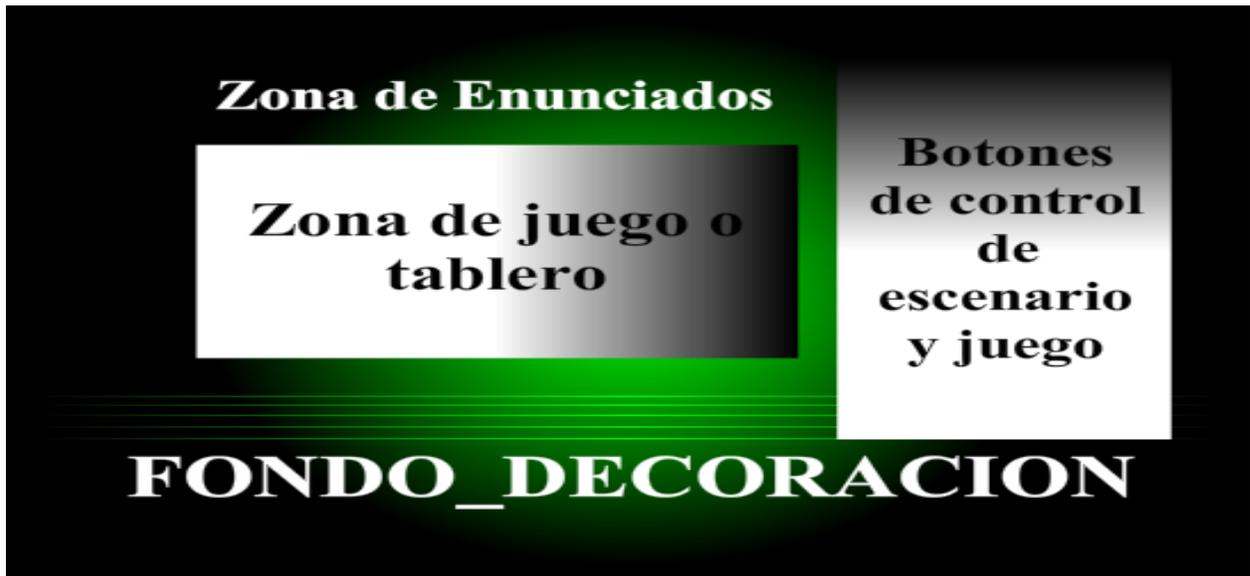
En esta zona se busco animaciones, sonido y forma de cada juego, para que llame la atención de los niños y de esta manera les incentive a jugar.

Imagen N° 5: Esquema básico de interface para la transición hacia cada juego desde el Menú Principal.



Una vez realizado todo el proceso anterior se procedió a finalizar la pantalla principal del juego donde se encuentra la ayuda, el menú de control de cada uno de los juegos con un fondo establecido con toda la decoración que asemeja la amazonía.

Imagen N° 6: Esquema básico de interface para el inicio de cada uno de los cuatro juegos



Una vez establecida la página principal se procedió a realizar cada uno de los escenarios y secciones de los juegos, con sus respectivos botones de control y animaciones.

a. Diseño del tipo de navegación

La navegación se realiza por medio de botones que en el interior han sido programados, la navegación es el orden en que desee el usuario, no existe forma de que el usuario pueda perder su orientación ya que los botones están presentes en toda la navegación.

b. Diseño de los elementos multimedia

Título: textos estáticos

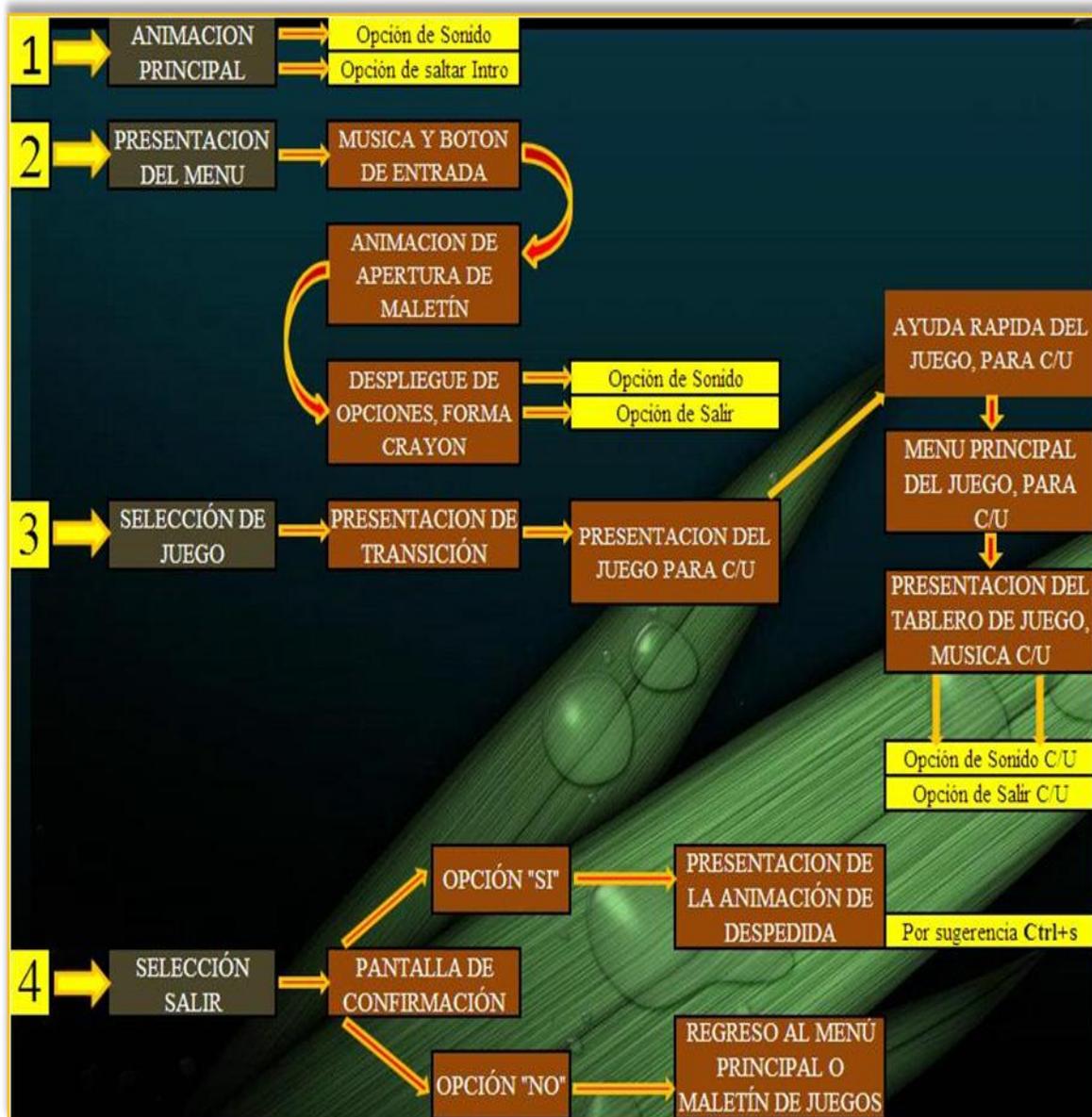
Audio: en la presentación, durante la ejecución del juego, en los botones, y en las Opciones extras.

Gráficos: En todas la presentaciones del software.

Animaciones: En la presentación inicial, confirmación, créditos y despedida, así como en las transiciones de los juegos.

c. Proceso de interacción

Imagen N° 7: Guion técnico esquematizado.



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

d. Mapeado de las zonas del juego

Además de los diferentes tableros que el proyecto tendrá se indica a continuación los elementos decorativos para los escenarios:

- La animación principal tendrá una decoración con árboles, casas, marcos lineales y una animación principal describiendo de que trata el proyecto, así como el auspiciante.
- Cada escenario de juego tendrá fondo de color verde con un marco en forma de palmeras, típicas del oriente ecuatoriano en color oscuro, con la finalidad de no distraer la atención del objetivo principal que es aprender a través del juego.
- Las transiciones tendrán letras de varios colores en el cargador del juego, además de una pequeña animación que simule el viaje hasta el escenario.
- Los escenarios de confirmación de salida y despedida tendrán animaciones futuristas electrónicas como robots, naves, etc., por petición del departamento de turismo con el objetivo de mantener el juego vigente por un periodo considerable de tiempo.

2. Implementación y animación final

Imagen N° 8: Pantalla principal de inicio



La pantalla de Introducción al software educativo “Aprendamos ecoturismo Jugando” se la esquematizó con un fondo de color verde, árboles, casa y letras curvas que refleje un juego para niños con el verde Amazonía, así como el escudo del GAD Municipal de Pastaza, ya que fue el mismo quien auspició la elaboración del presente programa.

Imagen N° 9: Pantalla de presentación de la maleta contenedora de los juegos educativos.



Esta pantalla se la elaboró con un maletín de color fuerte que resalte sobre el verde para llamar la atención de los pequeños que asiten a la escuela, la misma que tiene una imagen que se mueve y con sonido de fondo que captura inmediatamente su atención.

Imagen N° 10: Pantalla de presentación de la maleta contenedora de los juegos abierta



Posteriormente la maleta se abre desde un cierre, donde se puede observar claramente el menú principal de los juegos, con la ayuda correspondiente.

Imagen N° 11: Pantalla de transición desde la maleta contenedora de los juegos hasta el primer juego escogido.



Esta pantalla es únicamente para indicar al niño que en ese momento está trasladándose al juego elegido.

Imagen N° 12: Pantalla de presentación del juego Descubre



La pantalla de presentación de uno de los juegos nos permite visualizar claramente y en gran tamaño el nombre del juego para crear incertidumbre por conocer de que se trata, de la misma manera se presenta una breve descripción del juego, donde nos da la opción de entrar en el mismo.

Imagen N° 13: Pantalla de presentación del menú del juego Descubre



Una vez que se accede al juego aparece inmediatamente el menú del juego elegido, donde se puede escoger el tipo de sopa de letra que se quiere jugar, ya que la temática es variada, y en este juego se dio la alternativa al maestro para que ingrese nuevas sopas de letras a su elección.

Imagen N° 14: Pantalla de presentación del tablero de juego Descubre



La pantalla del juego de Descubre en este caso se la presenta como una sopa de letras donde nos da la opción de buscar las palabras enlistadas a un costado, dándole tiempo al estudiante para encontrar la mayor parte de palabras en el menor tiempo posible.

Imagen N° 15: Pantalla de presentación del tablero de creación de una sopa de letras personalizada en el juego Descubre



Esta pantalla muestra el espacio que nos permite crear una nueva sopa de letras, teniendo la posibilidad de enlistar una nueva alternativa para conocimiento de los estudiantes.

Imagen N° 16: Pantalla de presentación del fin del juego más el registro de puntaje en Descubre.



Esta pantalla captura el final del juego, donde nos indica el puntaje y aparece el espacio para registrar el nombre del usuario.

Imagen N° 17: Pantalla de presentación del menú de inicio del juego Responde, donde se tiene 3 categorías de preguntas.



De la misma manera que el juego descubre existe una pantalla de inicio para el juego “responde” con botones e instrucciones para el juego.

Imagen N° 18: Pantalla de presentación del tablero de juego para cualquiera de las tres categorías de preguntas del juego Responde.



La pantalla del juego “responde” nos desliza una pregunta con tres opciones de respuesta para la calificación y determinación de conocimientos.

Imagen N° 19: Pantalla de presentación del fin del juego



La pantalla de presentación del fin del juego Responde más el puntaje obtenido en las preguntas respondidas.

Imagen N° 20: Pantalla de presentación del juego Rayando.



De la misma manera que los juegos anteriores existe una pantalla de inicio para el juego “rayando” con botones e instrucciones para el juego.

Imagen N° 21: Pantalla de presentación del menú del juego Rayando



Este juego al igual que los anteriores nos presenta una pantalla principal con una pequeña descripción de lo que se trata el juego, así como un botón de acceso.

Imagen N° 22: Pantalla de presentación del tablero de juego de Rayando



Esta pantalla presenta el inicio del juego, dándole al estudiante la posibilidad de visualizar el atractivo, conocer su nombre y jugar rayando a su alrededor.

Imagen N° 23: Pantalla de presentación de finalización del juego Rayando.



La pantalla de presentación del fin del juego “rayando”

Imagen N° 24: Pantalla de presentación del juego Busca las Parejas



La pantalla de presentación del juego Busca las Parejas donde para cada partida las fotos cambian aleatoriamente.

Imagen N° 25: Pantalla de presentación del fin del juego Busca las Parejas cuando el tiempo se agotó.



La pantalla de presentación del fin del juego Busca las Parejas cuando el tiempo se agotó.

Imagen N° 26: Pantalla de presentación de los créditos del proyecto.



La pantalla de presentación de los créditos del proyecto es donde se tiene varias opciones para conocer al Municipio del Cantón Pastaza, créditos, etc.

Imagen N° 27: Pantalla de presentación de una de las opciones existentes.



Pantalla de presentación de una de las opciones existentes, en este caso datos sobre el Alcalde del cantón.

Imagen N° 28: Pantalla de salida del Maletín del juego.



Esta pantalla nos la opción de confirmación para la salida del Maletín del juego

Imagen N° 29: Pantalla de despedida con mensaje e instrucción.



La presente pantalla es para la despedida del juego con mensaje e instrucción para la salida final.

3. Implementación y pruebas

La implementación del proyecto estuvo a cargo de la autora con el auspicio del GAD del Cantón Pastaza y se llevó a cabo en escuelas al azar como primicia e incentivo para las instituciones, tomando como pruebas el funcionamiento del juego a través del uso que le den los alumnos con la instrucción de sus maestros.

4. Mantenimiento del proyecto

a. Mantenimiento del software y participación en grupos de discusión

Mientras el juego “APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO” se encuentre bajo los parámetros definidos en los requerimientos del sistema operativo, se ha demostrado que no genera ningún tipo de problema, de generarse alguno el contacto inmediato deberá ser con la diseñadora y creadora del juego ya sea por e-mail o por la compañía local telefónica.

b. Sobre nuevas versiones

En una siguiente generación del juego educativo se incorporara un tutorial con toda la información importante del Cantón Pastaza, debido a que esta nueva versión ya no será enfocada a usuarios novatos o expertos, sino que será exclusivamente para fines comerciales turísticos.

D. IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN CULTURA ECOTURISTICA A TRAVES DE EL USO DE HERRAMIENTAS INFORMATICAS

1. Objetivo

Incentivar el interés del estudiantado infantil del cantón Pastaza por aprender temas relacionados con el ecoturismo a través del uso de herramientas informáticas, que permitan al estudiante interactuar directamente con los conocimientos turísticos del cantón.

2. Población

La población directa son los estudiantes de quinto y sexto año de educación básica de los Centros educativos del cantón Pastaza.

a. **Población General**

Esta población se refiere al número total de establecimientos educativos y estudiantes donde se puede implementar el programa interactivo.

Tabla N° 22: Número de estudiantes por parroquias

EDUCACIÓN HISPANA		
PARROQUIA	ESTUDIANTES	DOCENTES
Parroquia Puyo	14642	844
Parroquia Canelos	250	20
Parroquia 10 de Agosto	145	18
Parroquia el Triunfo	378	30
Parroquia Fátima	92	22
Parroquia Montalvo	433	22
Parroquia Simón Bolívar	1127	83
Parroquia Río Tigre		
Parroquia Sarayacu	251	30
Parroquia Río Corrientes	76	3
Parroquia Pomona	30	3

Parroquia Tarqui	201	16
Parroquia Tnte Hugo Ortiz	119	14
Parroquia Veracruz	556	46
TOTAL	18300	1151

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

En este cuadro se puede identificar claramente el número total de estudiantes por parroquias, dando como definitivo la ponderación del mayor número de estudiantes en la parroquia urbana Puyo, donde se implementó en su mayoría el programa educativo “Aprendamos ecoturismo Jugando”

Tabla N° 23: Número de Establecimientos educativos por parroquias

	Educación Inicial	1° de Básica	Escuelas	Unidades Educativas	Centros de Educación Básica	Colegios	Centros de Formación Artesanal	TOTAL PARROQUIAS
Parroquia Puyo	9	2	15	3	3	10	3	45
Parroquia Canelos			8					8
Parroquia 10 de Agosto			6					6
Parroquia el Triunfo			8					8
Parroquia Fátima			5					5
Parroquia Montalvo			11					11
Parroquia Simón Bolívar			16					16
Parroquia Río Tigre								0
Parroquia Sarayacu			4					4
Parroquia Río Corrientes			1					1
Parroquia Pomona			2					2
Parroquia Tarqui	1		6					7
Parroquia Tnte Hugo Ortiz			3					3
Parroquia Veracruz			7		1	1		9
TOTAL CANTÓN	10	2	92	3	4	11	3	125

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

La presente tabla determina el número de establecimientos educativos por parroquias donde se puede identificar de la misma manera que la mayoría de establecimientos se localizan en la cabecera cantonal.

b. Población Específica

Para realizar la evaluación del programa de educación en cultura ecoturística a través de herramientas informáticas como en este caso el juego interactivo “APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO”, se procedió a realizar una evaluación del programa dentro de cinco establecimientos educativos que se describen a continuación.

Tabla N° 24: CEB Evaluados

N°	ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS EVALUADOS
1	Centro de Educación Básica El Dorado
2	Centro de Educación Básica Andoas
3	Centro de Educación Básica Pompeya
4	Centro de Educación Básica Vacas Galindo
5	Centro de Educación Básica San Vicente Ferrer

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

En los presentes Centros de Educación Básica se evaluó y corrigió errores que se pudieron identificar en el juego, dando como resultado el correcto funcionamiento y aplicación del programa educativo interactivo.

3. Cronograma

Para la posterior evaluación de los resultados que se pretendía esperar en la efectividad del aprendizaje con el uso del programa interactivo “Aprendamos Ecoturismo Jugando” se procedió a evaluar a estudiantes que usaron el juego en tres establecimientos educativos al azar, con el siguiente cronograma.

Tabla N° 25: Establecimientos evaluados

N° ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS EVALUADOS	N° ESTUDIANTES	QUINTO Y SEXTO AÑO	FECHA	
1	Centro de Educación Básica El Dorado	195	60	28/05/2012
2	Centro de Educación Básica Andoas	950	110	29/05/2012
3	Centro de Educación Básica Pompeya	870	90	30/05/2012
4	Centro de Educación Básica Vacas Galindo	540	75	31/05/2012
5	Centro de Educación Básica San Vicente Ferrer	1200	150	01/06/2012

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

El número de padres de estudiantes, se obtiene por medio de cada una de las instituciones educativas donde se aplicó la encuesta, ya que se trabajó directamente con grupos de estudiantes que ya se encuentran trabajando con el presente programa pertenecientes a los quintos y sextos años = 485 estudiantes.

El universo de estudio del 2011 es 2262.

N = 485 universo de estudio

c. Muestra

Aplicando la fórmula:

$$n = \frac{N.P.Q}{(N-1)\left(\frac{e}{Z}\right)^2 + P.Q}$$

Dónde:

n = muestra

N = 485

P = probabilidad de ocurrencia (50%)

Q = probabilidad de la no ocurrencia (50%)

e = margen de error 6%

Z = confianza 1.69

Entonces:

Tamaño de la muestra es:

$$n = \frac{485 \times 0.5 \times 0.5}{(485 - 1) \left(\frac{0.06}{1.69}\right)^2 + 0.5 \times 0.5}$$

n = 141 Total encuestas a aplicar.

4. Evaluación

El modelo del test que fue aplicado lo encontramos en el anexo N°4, donde se plantearon preguntas relacionadas con las expuestas en el juego “Aprendamos Ecoturismo Jugando” y las identificadas al inicio de la investigación, para verificar si el programa estaba funcionando de la manera planteada o necesita algunas mejoras.

5. Resultados del test de evaluación de la efectividad del programa “Aprendamos ecoturismo Jugando”

Para la realización de la evaluación se procedió a realizar un test que se encuentra descrito pregunta por pregunta en base a los conocimientos identificados por los niños, para posteriormente realizar la evaluación total de la efectividad del programa haciendo una comparación con las observaciones realizadas antes de la implementación del programa educativo “Aprendamos ecoturismo jugando”.

A continuación se detalla cada ítem del test realizado a los estudiantes de quinto y sexto año de escuelas escogidas al azar en el cantón Pastaza.

Tabla N° 26: Atractivos turísticos del cantón Pastaza identificados por los estudiantes

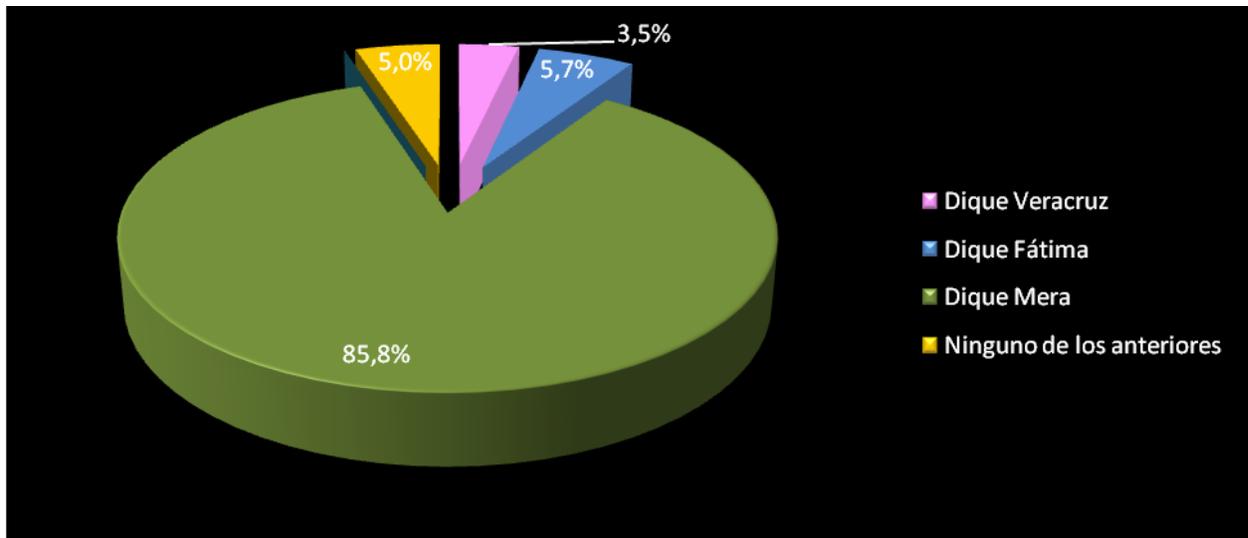
Atractivos turísticos del cantón Pastaza identificados por los estudiantes	
Parque acuático	0,0%
Dique Veracruz	3,5%
Dique Fátima	5,7%
Dique Mera	85,8%
Todos los anteriores	0,0%
Ninguno de los anteriores	5,0%

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Del listado de atractivos turísticos que encontramos en la tabla, los estudiantes, pudieron identificar claramente cuales pertenecen al cantón Pastaza y cuáles no, por lo que se notó una clara evolución del aprendizaje con respecto a la ubicación de los atractivos turísticos del cantón Pastaza.

Gráfico N° 22: Atractivos turísticos del cantón Pastaza identificados por los estudiantes



Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

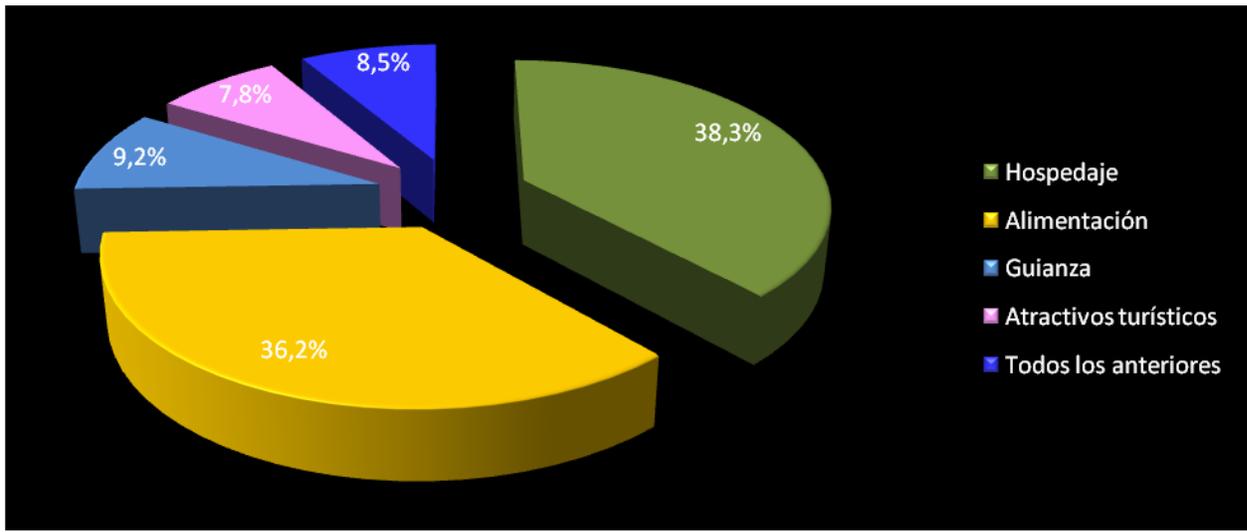
Tabla N° 27: Servicios turísticos del cantón Pastaza identificados por los estudiantes

Servicios turísticos del cantón Pastaza identificados por los estudiantes	
Hospedaje	38,3%
Alimentación	36,2%
Guianza	9,2%
Atractivos turísticos	7,8%
Todos los anteriores	8,5%
Ninguno de los anteriores	0,0%

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

La tabla muestra los conocimientos de los estudiantes sobre los principales servicios turísticos que presta el cantón Pastaza, donde se puede observar la distinción que existe por parte de los estudiantes para los servicios turísticos que presta el cantón Pastaza, resaltando los servicios de hospedaje y alimentación.

Gráfico N° 23: Servicios turísticos del cantón Pastaza identificados por los estudiantes



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 28: Nombres de los atractivos turísticos de la ciudad de Puyo identificados por los estudiantes

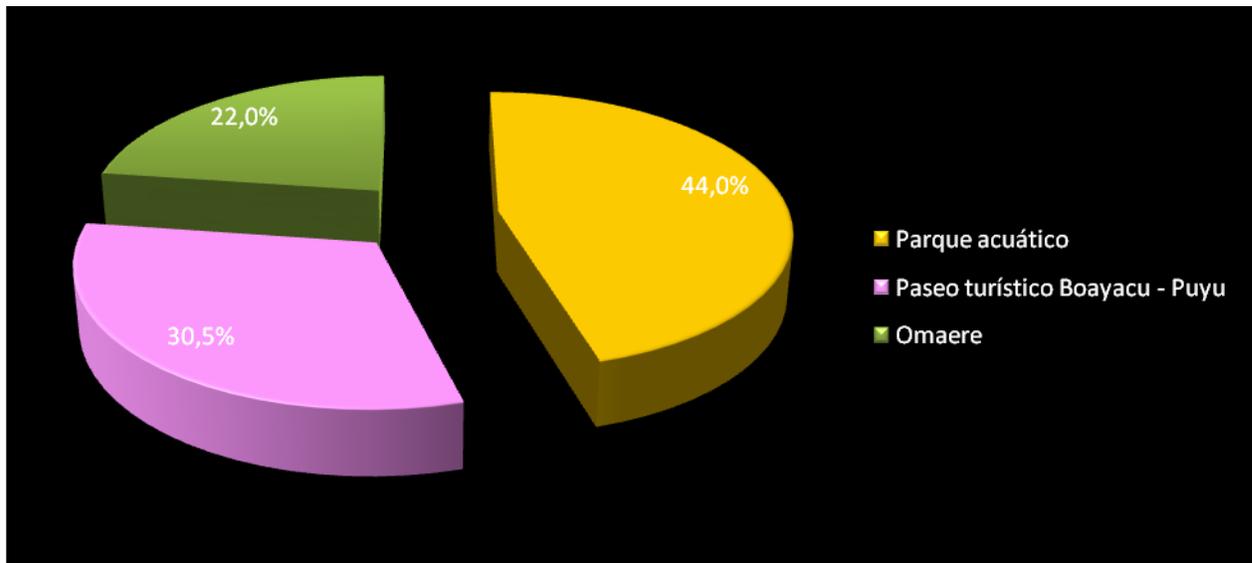
Nombres de atractivos turísticos de la ciudad de Puyo conocidos por los estudiantes	
Parque acuático	44,0%
Paseo turístico Boayacu – Puyo	30,5%
Omaere	22,0%

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

La presente tabla nos muestra el conocimiento que han adquirido los estudiantes acerca de los atractivos turísticos de la ciudad de Puyo, presentándose un nivel de conocimientos satisfactorios, ya que el todos los estudiantes colocaron nombres correctos correspondientes a la pregunta del test realizado.

Gráfico N° 24: Nombres de los atractivos turísticos de la ciudad de Puyo identificados por los estudiantes



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 29: Funcionalidad de los juegos de “Aprendamos ecoturismo Jugando”

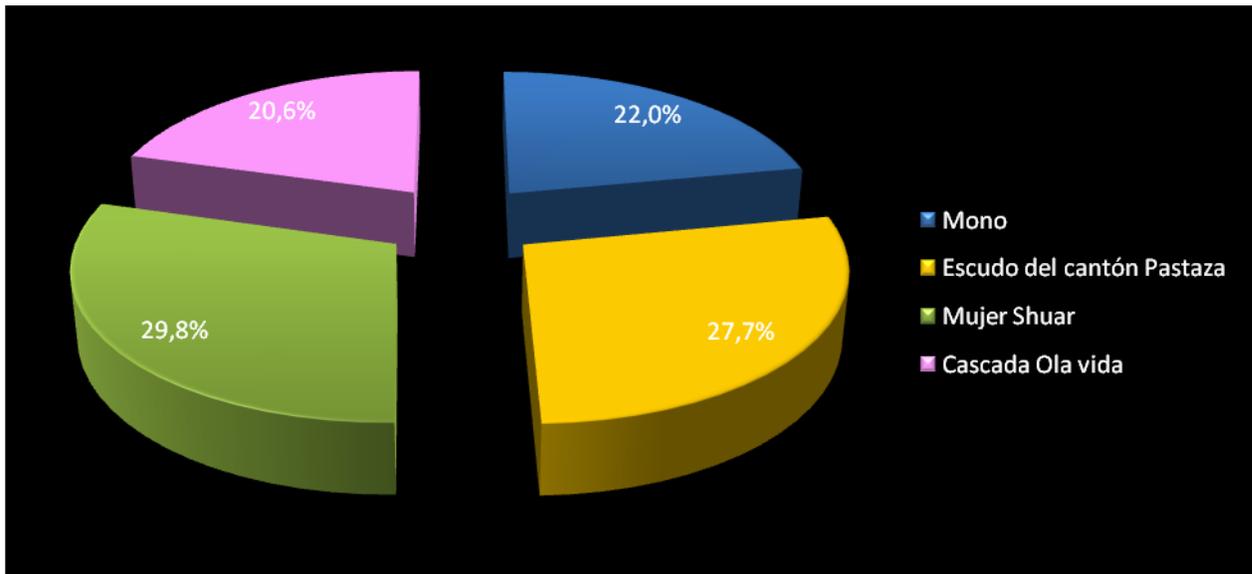
Determinación de la funcionalidad de los juegos para la identificación de los atractivos turísticos por parte de los estudiantes		
Mono	31	22,0%
Escudo del cantón Pastaza	39	27,7%
Mujer Shuar	42	29,8%
Cascada Ola vida	29	20,6%

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

En estos resultados se evaluó la efectividad de uno de los juegos como “busca las parejas”, donde se determinó si los estudiantes reconocían las imágenes colocadas en el mismo, teniendo una satisfacción muy aceptable, ya que sí identificaron nombres de las imágenes pertenecientes a las potencialidades turísticas del cantón Pastaza.

Gráfico N° 25: Funcionalidad de los juegos de “Aprendamos ecoturismo Jugando”



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 30: Reconocimiento de platos típicos de la zona

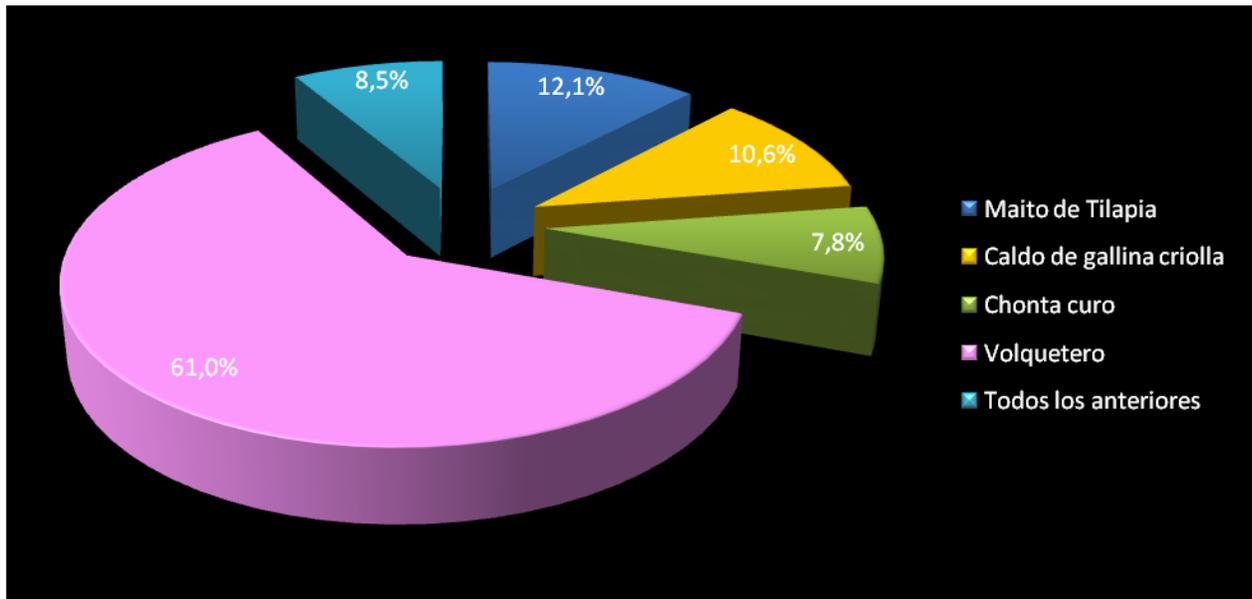
Reconocimiento de platos típicos de la zona		
Maito de Tilapia	17	12,1%
Caldo de gallina criolla	15	10,6%
Chonta curo	11	7,8%
Volquetero	86	61,0%
Todos los anteriores	12	8,5%
Ninguno de los anteriores		

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

En esta tabla se puede observar el conocimiento de los estudiantes sobre los platos típicos de la zona y en especial de la ciudad de Puyo, donde con un 61% de los estudiantes supieron identificar claramente el plato típico, de la ciudad de Puyo, destacando que se colocaron platos de la zona, complicando de esta manera la pregunta, teniendo satisfactoriamente el resultado esperado.

Gráfico N° 26: Reconocimiento de platos típicos de la zona



Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

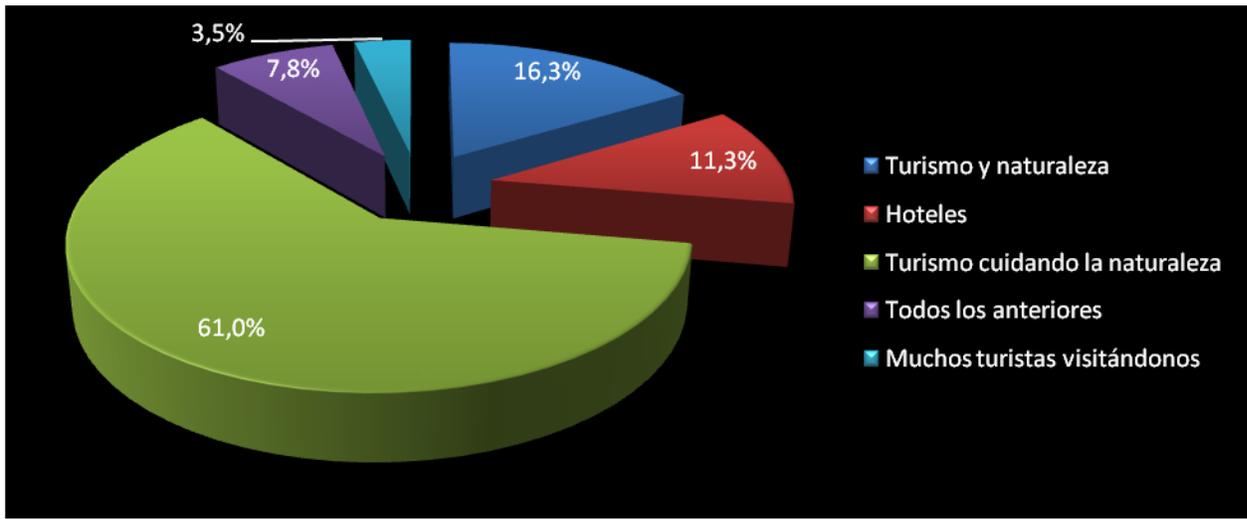
Tabla N° 31: Conocimiento de los estudiantes sobre la palabra ecoturismo

Conocimiento sobre la palabra ecoturismo		
Turismo en la Amazonía	23	16,3%
Hoteles, atractivos turísticos, restaurantes, etc.	16	11,3%
Turismo responsable, cuidando la naturaleza	86	61,0%
Todos los anteriores	11	7,8%
Muchos turistas visitándonos	5	3,5%

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

En esta tabla se pudo evaluar la capacidad de los estudiantes para diferenciar el significado de ecoturismo luego de la capacitación y evaluación del juego, teniendo satisfactoriamente un 61% de los estudiantes que realmente supieron diferenciar el significado de ecoturismo.

Gráfico N° 27: Conocimiento de los estudiantes sobre la palabra ecoturismo



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 32: Gusto de los estudiantes por aprender a través del juego "aprendamos ecoturismo jugando"

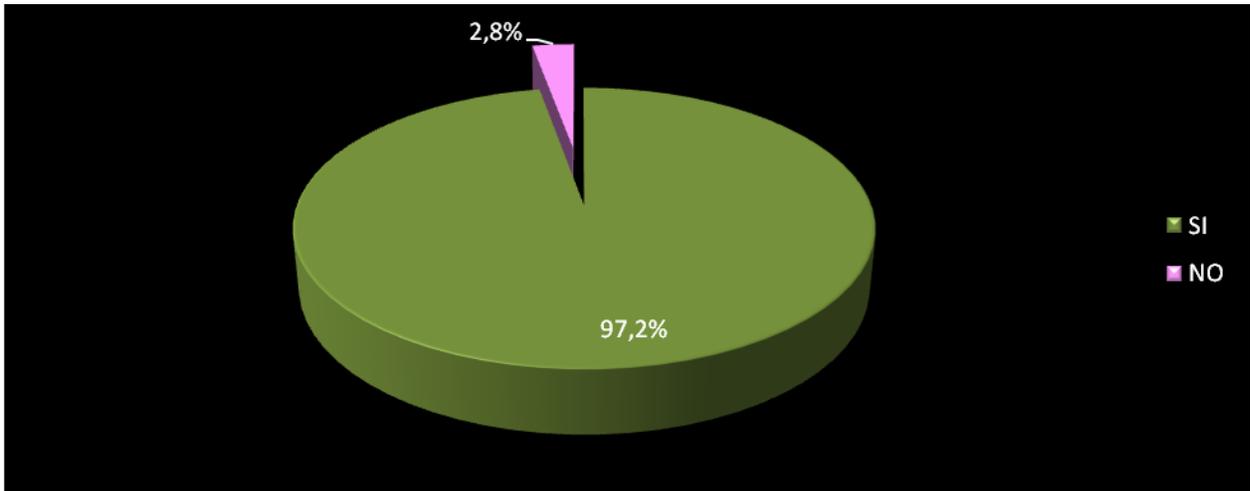
Gusto por aprender con el uso del juego "aprendamos ecoturismo jugando"		
SI	137	97,2%
NO	4	2,8%

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Además de evaluar los conocimientos se pudo realizar la evaluación por la aceptación que tuvo el mismo en los niños, teniendo un 97% de satisfacción por parte de los estudiantes.

Gráfico N° 28: Gusto de los estudiantes por aprender a través del juego "aprendamos ecoturismo jugando"



Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

6. Indicadores de evaluación

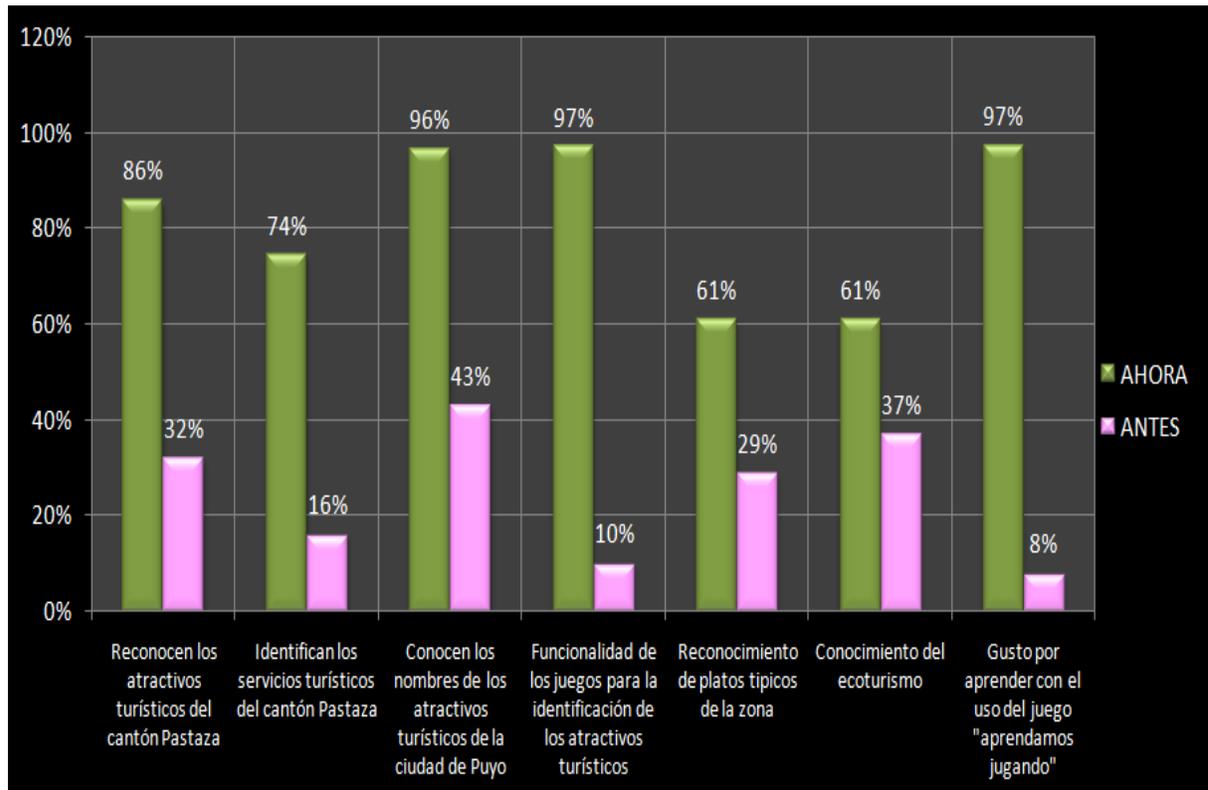
Una vez realizado el test de evaluación, y tabuladas cada una de las respuestas de los estudiantes, se procedió a determinar si los indicadores planteados como meta de la investigación fueron o no satisfactorios, para lo cual se evaluó lo siguiente:

Tabla N° 33: Indicadores evaluados

INDICADORES DE EVALUACIÓN	ANTES	AHORA
Reconocen los atractivos turísticos del cantón Pastaza	32%	86%
Identifican los servicios turísticos del cantón Pastaza	16%	74%
Conocen los nombres de los atractivos turísticos de la ciudad de Puyo	43%	96%
Funcionalidad de los juegos para la identificación de los atractivos turísticos	10%	97%
Reconocimiento de platos típicos de la zona	29%	61%
Conocimiento del ecoturismo	37%	61%
Gusto por aprender con el uso del juego "aprendamos ecoturismo jugando"	8%	97%

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

Gráfico N° 29: Indicadores evaluados



Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

En el presente gráfico se puede evidenciar el cumplimiento del objetivo planteado por la implementación del juego, ya que los estudiantes mostraron gran interés por aprender temas relacionados con el ecoturismo a través del uso de las herramientas informáticas “juego interactivo APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO”, que permitieron al estudiante interactuar directamente con los conocimientos turísticos del cantón Pastaza, determinándose un avance significativo, con los conocimientos anteriores a los presentados en la actualidad, luego de haber implementado el programa.

7. Fotografías de la Implementación del programa interactivo de educación en cultura ecoturística “Aprendamos ecoturismo Jugando”

Fotografía N° 1: Socialización a los maestros de las escuelas donde se implementó el programa de educación en cultura ecoturística interactivo “Aprendamos ecoturismo Jugando”



Fuente: La Autora

Fotografía N° 2: Socialización del programa de educación en cultura ecoturística “Aprendamos ecoturismo Jugando”



Fuente: La Autora

Fotografía N° 3: Ronda de preguntas de los estudiantes



Fuente: La Autora

- a. **Implementación del Programa de educación en cultura ecoturística interactivo “Aprendamos ecoturismo Jugando”.**

Fotografía N° 4: Socialización práctica del juego “Aprendamos ecoturismo Jugando”



Fuente: La Autora

Fotografía N° 5: Niños utilizando el programa “Aprendamos ecoturismo Jugando”



Fuente: La Autora

Fotografía N° 6: Niños jugando “Responde”



Fuente: La Autora

Fotografía N° 7: Niños jugando “Responde”



Fuente: La Autora

Fotografía N° 8: Niños jugando “Rayando”



Fuente: La Autora

Fotografía N° 9: Niños jugando “Descubre”



Fuente: La Autora

VI. CONCLUSIONES

A. El diagnóstico participativo de necesidades para la educación ecoturística realizada en los establecimientos educativos del cantón Pastaza, nos permitió conocer las carencias y necesidades con respecto al conocimiento ecoturístico y lo que estos temas involucran para el progreso en turismo de un cantón que se encuentra desarrollándose en el turismo y ecoturismo, ya que en base a este se pudo determinar que tan solo el 30% de los estudiantes conocen lo que son y cuales son algunos de los servicios turísticos que se prestan en el cantón Pastaza, el 27% desconoce totalmente los atractivos turísticos que posee su cantón, teniendo un alto porcentaje del 73% que solo conoce algunos de los atractivos, generándose un criterio de mala atención al turista y mala información, que se ha venido dando especialmente por la no puesta en práctica de las diversas capacitaciones dictadas en la zona con un criterio general del 49% que cree que se necesita nuevas metodologías para la capacitación, generándose un 88% de estudiantes que están de acuerdo en aprender la cultura ecoturística de forma divertida e interactiva.

B. El estudio de audiencia sobre el uso de herramientas informáticas en la educación apporto información esencial para la investigación especialmente en el ámbito de la educación en cultura ecoturística, ya que nos mostró cómo esta metodología se ha venido involucrando en la educación actual, esto nos permitió elaborar la propuesta general, el diseño y la forma de implementación del producto con una gran facilidad, apoyo técnico e informático, pero sobre todo con mucha eficacia y solides en los datos utilizados.

C. El diseño del programa de educación en cultura ecoturística se dividió en tres fases: la primera fue realizar un diseño inicial de cómo debería estar estructurado el programa interactivo, siempre en base a la zona (Amazonía), audiencia (estudiantes de quinto y sexto año) y la información (determinada en el diagnóstico y estudio de audiencia), que se convirtieron en faces esenciales para la posterior implementación del mismo, solucionando fallas y errores propios de un programa piloto hasta su posterior implementación y evaluación.

D. La implementación y evaluación del programa de educación en cultura ecoturística se la realizó directamente en los establecimientos educativos, seleccionados al azar, con una amplia acogida por los estudiantes que fueron quienes probaron el programa en sus establecimientos educativos, para lo cual

luego de dos meses de haber sido implementado se procedió a la evaluación correspondiente consiguiendo resultados satisfactorios como se muestra a continuación:

Los estudiantes mostraron gran interés por aprender temas relacionados con el ecoturismo a través del uso de las herramientas informáticas y el juego Aprendamos Ecoturismo Jugando con un marcado 90%, ya que les permitieron interactuar directamente con los conocimientos turísticos del cantón Pastaza, determinándose un avance significativo, con los conocimientos evaluados anteriormente y verificando que el uso de herramientas informáticas es adecuado para el aprendizaje de la cultura ecoturística.

VII. RECOMENDACIONES

A. Es de suma importancia ir fortaleciendo técnica y económicamente este tipo de iniciativas, con la finalidad de impulsar campañas de capacitación en los Itur cantonales, centros de educación primaria y secundaria, prestadores de servicios turísticos en general y por qué no a la población de cada uno de los destinos principales del país, con nuevos y diferenciados programas interactivos para cada una de las audiencias, generando de esta manera un involucramiento de toda la población y así fortalecer y dinamizar la capacitación en ecoturismo a nivel nacional.

B. Es necesario e indispensable realizar la gestión respectiva para que se inicie campañas de implementación de este tipo de programas en todos los establecimientos educativos iniciando con los principales destinos turísticos del país, con un trabajo conjunto entre el Ministerio de Turismo y las Direcciones de Educación provinciales.

C. Se recomienda tener continuas evaluaciones del programa para diagnosticar las necesidades que se van presentando en el transcurso del año lectivo y de esta manera seguir actualizando la información brindada por el programa interactivo.

E. Realizar estudios de audiencia anualmente, con la finalidad de insertar nuevos programas de capacitación con el uso de herramientas informáticas, que permitan atraer la atención e interés de los participantes.

F. Diseñar nuevos programas de educación en cultura ecoturística interactivos, para que sean insertados en la malla curricular de los establecimientos educativos anualmente y de esta manera genere interés de los estudiantes para seguir aprendiendo de una manera continua y progresiva.

G. Realizar un primer estudio con análisis económico financiero.

H. Ubicar en espacios públicos con fines de autoeducación

I. Realizar análisis comparativos entre métodos, técnicas y medios para la educación en ecoturismo a través de experimentos.

VIII. RESUMEN

En la presente investigación propone: Implementar un programa de educación en cultura ecoturística en el cantón Pastaza a través del uso de herramientas informáticas; creando mejores expectativas de capacitación y un verdadero incentivo metodológico para los estudiantes del cantón. Analizando y promoviendo nuevas metodologías para el aprendizaje de la cultura ecoturística e incentivando el deseo de aprender algo más sobre el ecoturismo. La metodología utilizada fue el diagnóstico participativo de los estudiantes y docentes de los quintos y sextos años de educación básica, un estudio de audiencia que determinó las preferencias y factibilidad del producto y finalmente el diseño, implementación y evaluación del programa de educación en cultura ecoturística que se la realizó directamente en los establecimientos educativos, seleccionados al azar, con una amplia acogida por los estudiantes quienes probaron el programa en sus establecimientos educativos, mostrando gran interés por aprender temas relacionados con el ecoturismo a través del uso del juego “Aprendamos Ecoturismo Jugando” con un marcado 90% de efectividad y satisfacción, ya que les permitieron interactuar directamente con los conocimientos turísticos del cantón Pastaza, determinando un avance significativo, con los conocimientos evaluados anteriormente y verificando que el uso de herramientas informáticas es adecuado para el aprendizaje de la cultura ecoturística. Se concluye y recomienda la implementación del programa en los establecimientos educativos, siempre y cuando exista voluntad política de los gobiernos seccionales y las instituciones vinculadas a la educación y el turismo en el cantón Pastaza.

IX. SUMMARY

In the present investigation was conducted after the design and implementation of an education program for ecotourism culture Pastaza Canton through the use of tools, creating better prospects for training and a real incentive for students methodological Pastaza Canton. Analyzing and promoting new approaches to learning ecotourism culture, while encouraging the desire to learn more about ecotourism in the canton.

The methodology used for the research was participatory assessment of students and teachers of the fifth and sixth years of primary school, a studio audience that determined preferences and feasibility of the product and finally the design, implementation and evaluation of education ecotourism culture is performed directly in the educational establishments, randomly selected, with a wide appeal for students who tested the program in their educational establishments, showing great interest in learning ecotourism issues through the use of play "Learning ecotourism Playing" with a strong 90% efficiency and satisfaction, and that allowed them to interact directly with tourist knowledge Pastaza canton, determining a significant, previously assessed the knowledge and verifying that the use of suitable tools for learning ecotourism culture.

The methodology used for the research was participatory assessment of students and teachers of the fifth and sixth years of primary school, a studio audience that determined preferences and feasibility of the product and finally the design, implementation and evaluation of education ecotourism culture is performed directly in the educational establishments, randomly selected, with a wide appeal for students who tested the program in their educational establishments, showing great interest in learning ecotourism issues through the use of play "Learning ecotourism Playing "with a strong 90% efficiency and satisfaction, and that allowed them to interact directly with tourist knowledge Pastaza canton, determining a significant, previously assessed the knowledge and verifying that the use of suitable tools for learning ecotourism culture.

X. BIBLIOGRAFÍA

1. AFEFCE. 2001. Gerencia de Proyectos Educativos-Sociales. afefce@interactive.net.ec. Quito-Ecuador
2. ALMEIDA, MARCO. 1999. Formulación y Evaluación de proyectos. Universidad Central del Ecuador
3. BANCO MUNDIAL 2004. Formulación de Proyectos. www.worldbank.org
4. BARRERA Augusto (2001) Sistema de Gestión Participativa Municipio Metropolitano de Quito. Cuaderno de Trabajo No.85. PGU, MDMQ y CIUDAD. Quito.
5. BID. 2004. Formato de presentación de proyectos. Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN).
6. BULLON, R. (1986): Las Actividades Turísticas Recreacionales: EL Hombre Como Protagonista.
7. BOYLE, S. 2000. Planificar e Interpretar: un proceso efectivo y eficiente. Jornadas Internacionales de Turismo. Federación, Entre Ríos.
8. CAPTUR. 2007 Atractivos turísticos del cantón Pastaza. www.pastaza.com
9. COLORADO E. 1998 Cultura turística en Veracruz
10. DAVID A. Aaker. "Marketing research": 4ta. Edición. Limusa Wiley, 2006. pp:306.
11. FERNÁNDEZ TABALES, A. (Director) (2004) Manual de Gestión Local del Turismo. Directrices para agentes públicos de la provincia de Sevilla. Turismo de la Provincia. Diputación de Sevilla, Sevilla, 291 pp.
12. FERRE JOSE MARIA. 2003. La investigación de mercados en la práctica. Océano. Barcelona – España. www.oceano.com
13. IPAT 2002. Programas de Cultura Turística de Centroamérica.
14. LEDESMA, O., 2000. El pasado en el presente de Puyo. Editorial Pedagógica Freire. Quito, Ecuador.
15. LEDESMA, O., 2004. Pastaza una provincia que apasiona. Consejo Provincial de Pastaza. Núcleo de Pastaza, Ecuador.
16. MARTÍN, William B. Ph. 1993. D. Calidad en el Servicio al Cliente. Grupo Editorial Iberoamérica México.

17. MOLINARI, R. 2002. Evaluación del Componente Cultural de La Cumbrecita (Prov. de Córdoba) y alternativas para el manejo del establecimiento Peñón del Aguila. (MS) Consultoría.
18. SECOFI 2000. Programa de Capacitación y Modernización Empresarial (PROMODE). www.secofi.mx.
19. SECTUR 2007. Cultura Turística. www.sectur.gov.mx
20. UICN. 1997. Evaluación del progreso hacia la sostenibilidad: Enfoque, métodos, herramientas y experiencias de campo. Equipo Internacional de Evaluación. UICN. Cambridge.
21. VARIOS AUTORES, 2003. DIAGNOSTICO DEL CANTON PASTAZA. Centro de Investigaciones Ciudad-Ecuador. Quito, Ecuador.
22. YUCTA, P 2003 Documento "Ciclo de Proyectos Turísticos". Riobamba - Ecuador.
23. WHITTEN, N.E. 2008. Puyo Runa: IMAGERY AND POWER IN MODERN AMAZONIA. University of Illinois Press. Urbana, EE.UU.
24. <http://www.kuyima.com/seco/concepts.html>
25. <http://www.monografias.com/trabajos15/ecoturismo/ecoturismo.shtml>
26. <http://www.psicopedagogia.com/definicion/programa%20educativo>
27. <http://www.apepalen.cyl.com/descripcion.htm>
28. http://boards5.melodysoft.com/1_Ms_Tec_Educ_Proj_Social/diagnostico-participativo-39.html
29. <http://www.mailxmail.com/curso-abc-consejos-comunales/diagnostico-participativo>

XI. ANEXOS

Anexo N° 1: Encuesta dirigida a los Estudiantes de quinto y sexto año de educación básica del cantón Pastaza



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO**

Un saludo cordial, para informarle que:

La Escuela Superior Politécnica de Chimborazo está interesada en diseñar un Programa de educación en Cultura Turística Interactivo para la población en general del cantón Pastaza y de esta manera fortalecer el turismo local, para lo cual es necesario identificar los temas que se deberían considerar en el proyecto en mención.

Le solicitamos por favor conteste con seriedad y total sinceridad las siguientes preguntas.

La información que usted proporcione es confidencial, no será difundida, sirve exclusivamente como parte de un estudio de mercado, además es impersonal, no debe apuntar su nombre.

I.- INFORMACIÓN GENERAL

Procedencia

Ciudad

Edad

Sexo M..... F.....

II.- INFORMACIÓN PARA EL ESTUDIO

A. Conoce los servicios turísticos que presta el cantón Pastaza (señale 2)

a.- Alojamiento.....

b.- Distracción.....

c.- Alimentación.....

d.- Operación turística.....

B.- Conoce usted todos los atractivos turísticos del cantón Pastaza?

SI..... NO.....

D.- Cuales cree usted que son los principales problemas que presenta el turismo del cantón Pastaza? (señale 2 opciones)

- a. Insalubridad..... c. Mala atención.....
 b. Inseguridad..... d. Inadecuada información.....

A. Cree usted que las capacitaciones se han puesto en práctica?

SI.....

NO.....

PORQUE.....

G. De los siguientes temas cuales cree usted que son necesarios para la educación en cultura ecoturística, señale 2?

- a. Destinos turísticos.....
 b. Turismo sostenible.....
 c. Modalidades de turismo.....
 d. Atención al cliente.....
 e. Otros cuales.....

H. Considera importante conocer los temas: destinos turísticos, ecoturismo, cultura y naturaleza?

SI.....

NO.....

PORQUE.....

H. De la siguiente lista de medios de promoción turística. Cuáles considera importantes y necesarios para ser manejado dentro y fuera de un establecimiento educativo? (señale 2 opciones)

- a.- Folletería b.- Guía impresa
 c.- Promoción en internet d.- Guía interactiva
 f.- Información turística personalizada
 g.- Otros

J. De tener conocimiento de nuevas alternativas promocionales con el uso de Herramientas informáticas (juegos, videos, presentaciones) de turismo en el cantón Pastaza. Las difundiría y utilizaría?

SI..... NO.....

K. Acerca del cantón que te gustaría conocer? Señale 3

- a. La historia de tu cantón
- b. vestimenta
- c. juegos tradicionales
- d. etnias
- e. lugares que puedes visitar
- f. la comida
- g. como enseñarle tu cantón a la gente
- h. Atención a las personas
- i. Sitios de recreación

L. Por medio de que te gustaría aprender?

- Videos.....
- Carteles.....
- Expresiones artísticas.....
- Juegos, videos, presentaciones multimedia.....
- Dinámicas.....
- Otros.....

M. ¿Le gustaría que se diseñe un programa de educación en cultura ecoturística interactivo, con contenidos educativos para fortalecimiento del turismo local?

SI..... NO.....

GRACIAS

Anexo N° 2: Encuesta dirigida a maestros y padres de familia



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
INGENIERÍA EN ECOTURISMO

Antes de proceder con la encuesta se sugiere leer detenidamente la definición de Herramientas informáticas descrita a continuación:

Las Herramientas informáticas son los programas de computadora que se encuentran instalados en diferentes medios electrónicos como: celulares, laptops, computadoras, ipots, identificándose por ser programas que interactúan directamente con el usuario como por ejemplo juegos, Encarta, diccionarios electrónicos, traductores, etc.

Le solicitamos por favor conteste con seriedad y total sinceridad las siguientes preguntas.

La información que usted proporcione es confidencial, no será difundida, sirve exclusivamente como parte de un estudio de mercado, además es impersonal, no debe apuntar su nombre.

I.- INFORMACIÓN GENERAL

Procedencia

Edad

Sexo M..... F.....

1. ¿Cree usted que el uso de herramientas informáticas (juegos, videos, presentaciones, etc.) ayuda en los procesos referentes al aprendizaje?

SI

NO.....

¿Cuál es el nivel de importancia del uso de herramientas informáticas interactivas (videos, juegos, presentaciones, etc.) en el proceso de aprendizaje de la cultura turística, elija una opción?

A Muy importante, debido a que la tecnología actual permite mejorar todo proceso de aprendizaje.

B Poco importante, debido a que el proceso actual de aprendizaje es suficiente.

C Desconozco el término herramientas informáticas interactivas y por ende su grado de importancia.

2. ¿Cree Ud. Que mediante la incorporación de programas informáticos interactivos (juegos, videos, presentaciones, etc.) se pueda mejorar el aprendizaje referente a atractivos turísticos del Cantón Pastaza?

SI

NO

NO ESTA SEGURO

3. ¿Señale cuál de las siguientes alternativas es la ventaja del uso de herramientas informáticas interactivas (juegos, videos, presentaciones, etc.) en el proceso de aprendizaje de cultura turística?

A..... Es una forma visual y entretenida de aprender a tu propio ritmo.

B..... Es una manera organizada de recibir la información al momento del aprendizaje.

C..... Es una forma actual y divertida de recibir la información al momento de aprender.

4. ¿Ha utilizado Ud. un programa informático interactivo para aprender temas relacionados al turismo del Cantón Pastaza?

SI

NO

5. ¿Cuál cree Ud. Que serían las dificultades que se pueden encontrar en la implementación de un programa informático interactivo (juegos, videos, presentaciones, etc.) con contenido turístico acerca del cantón Pastaza?

A.....Falta de interés referente al tema.

B.....Problemas económicos al momento de implementar.

C.....Falta de predisposición por parte de las autoridades del cantón Pastaza.

D.....Desconocimiento

6. ¿Conoce Ud. Alguna herramienta informática interactiva a nivel nacional destinada a promoción turística?

SI

NO

NO ESTOY SEGURO

7. ¿De las siguientes opciones cuál cree usted que es la necesidad de implementar alguna herramienta informática interactiva para mejorar el aprendizaje de la cultura turística en el Cantón Pastaza?

A..... Muy necesaria, debido a que en la actualidad la tecnología obliga a estar de la mano con ella para ver un progreso significativo en toda área.

B..... Sumamente necesaria, ya que el cantón recibe turistas extranjeros los cuales están acostumbrados a utilizar este tipo de herramientas.

C..... Innecesaria, debido a que la manera actual de aprender todo lo referente a la cultura turística del cantón Pastaza es suficiente.

8. ¿Cree usted que es necesario el uso de la nueva tecnología (juegos, videos, guía interactiva, etc.) para fortalecer el aprendizaje de la cultura turística en los niños y jóvenes del cantón Pastaza?

SI

NO

TAL VEZ.....

GRACIAS

Anexo N° 3: Parte práctica del diseño de educación en cultura ecoturística interactivo

A. DEFINICIÓN DE METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL SOFTWARE EDUCATIVO.

En base a la investigación y en función a las necesidades propias del proyecto, con soporte en los conocimientos la metodología utilizada se describe a continuación:

1. Gestión del proyecto

- Redacción de la propuesta
- Objetivos del proyecto
- Estimaciones de costo y tiempo
- Redes de actividades

2. Especificación de requisitos

- Funciones del software educativo
- Descripción de los SRS
- Propósito
- Alcance
- Definiciones, siglas y abreviaciones.
- Referencias.
- Apreciación global
- Descripción General
- Perspectiva del producto
- A. Funciones del producto
- B. Características del usuario
- C. Restricciones
- D. Atención y dependencias
- E. Requisitos específicos
- F. El modelo matemático

1. Diseño

Introducción

- Diseño de Interfaces básicas
- Diseño del tipo de navegación
- Diseño de los elementos multimedia

2. Implementación

G. Descripción

H. Desarrollo

3. Codificación

I. Código Action Script

J. Diseño Final del Software Educativo “APRENDE”

B. IMPLEMENTACION Y PRUEBAS

1. Mantenimiento

- Mantenimiento del software y participación en grupos de discusión
- Sobre nuevas versiones
- Sobre “Mejores Prácticas (eventos, concursos, galardones, premios)

C. GESTIÓN DEL PROYECTO

1. Redacción de la propuesta

El proyecto “APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO” será una aplicación de escritorio de carácter educativo, enfocada a niños de primaria desde cuarto nivel en adelante, mismo que tendrá como propósito principal el fomentar una cultura turística a esta nueva generación, partiendo por enseñar los atractivos más destacados del cantón Pastaza y reforzada con proyectos afines a este.

“APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO” será el contenedor de cuatro juegos educativos donde cada uno de estos poseerá una interface amigable para los niños o usuarios, así como contenido específico-personalizado sobre los atractivos del cantón y la provincia, con elementos multimedia diseñados únicamente para este proyecto y que en conjunto trataran la temática de cada juego en una forma más eficaz al momento de enseñar y aprender.

El proyecto “APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO” estará conformado por tres partes esenciales:

a. El inicio o introducción: estará decorado con fondos e imágenes amigables que hagan referencia al propósito del proyecto que es el ecoturismo, además este escenario vendrá acompañado de elementos diseñados y animados mediante action scripts en una forma empresarial el cual creará un estatus diferente al momento del lanzamiento del mismo y donde se incluirá texto enfático para captar

la atención e interés, así también como el nombre del auspiciante del producto que en este caso será el GAD del Cantón Pastaza, todo envuelto en música acorde a la animación, con control de sonido para cancelación o activación de este elemento y un botón que permita dar un salto a esta introducción si la elección del usuario sea no observarla.

b. El Menú Principal y Juegos: Luego de observar la animación introductoria se mostrará en pantalla un maletín de opciones, donde se encontrará programado el punto de partida y enlace para cada uno de los juegos que incluirá el paquete, todo esto a través de botones amigables e intuitivos que permitan al usuario fácilmente guiarse e involucrarse con la temática de cada uno de ellos, al momento de pulsar la opción de preferencia existirá una animación de transición antes de mostrar el inicio de cada uno de estos elementos educativos.

c. El Desenlace o Salida: En cada escenario manipulable incluido en el proyecto se encontrara un botón programado para dejar el juego en forma parcial o total, es decir una vez pulsada esta opción se mostrara una pantalla de confirmación donde se elegirá entre dejar el juego totalmente o no, de ser negativa la selección se procederá a retornar al maletín de opciones, o de lo contrario se mostrará una animación de despedida programada con action scripts donde se encontrará una parte de los créditos y un mensaje de despedida.

Cabe recalcar que cada elemento que se incluirá en el proyecto será creado desde cero tanto en diseño como en programación para dar el enfoque exclusivo e innovador que es lo que la institución y esta idea requiere.

Todo el proyecto será diseñado e implementado en base a una metodología propia para el desarrollo de software educativo, basada en una organización pre-establecida de ingeniería de software, que cumpla con objetivos propuestos en un tiempo límite, el cual permita la entrega de un producto de calidad expuesto a validación y verificación. Además de que toda la programación se la realizará mediante action scripts animados en Macromedia Flash 8.

D. OBJETIVOS DEL PROYECTO

a. Crear una herramienta educativa que sea formada por cuatro juegos que contengan información especializada para la instrucción en cultura ecoturística orientada a niños de nivel escolar desde cuarto año de educación básica.

- b. Programar las animaciones de forma profesional y coherente, utilizando para esta creación de ambientes código action script.
- c. Diseñar los elementos multimedia con un alto grado de calidad, utilizando herramientas propias para diseño que vayan desde niveles de Novatos escalando hasta Profesionales o en conjunto.
- d. Cumplir con las tareas y actividades especificadas en los cronogramas planteados en su totalidad debido al plazo de entrega para el lanzamiento del proyecto “APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO”.
- e. Respetar e incluir en su mayoría o todas las sugerencias emitidas en los objetivos 1 y 2 por razones de identidad e ideología puesta para el proyecto.

E. ESTIMACIONES DE COSTO Y TIEMPO

Los costos presentados a continuación son costos relacionados a la tarifa actual de desarrollo en empresas ecuatorianas específicamente de Guayaquil y Quito, en cuestión a creación de juegos personalizados para diferentes instituciones y con propósitos generales.

El costo de “APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO” es una referencia de lo que sucede en el mercado del entretenimiento y aprendizaje, destacando que la cifra total de 2580 dólares americanos por concepto de la entrega del producto funcional y de calidad presentada a continuación en el desglose de costos es una cifra relativamente económica en comparación con otras empresas desarrolladoras de estas aplicaciones didácticas.

Para el desglose de esta tabla se posee tres pilares fundamentales de elaboración a tomar en cuenta al momento de proponer un costo, que son:

Los **Datos** que se van a utilizar en el proyecto, la **funcionalidad** que provea el producto, y el tipo de **Navegación** que se vaya a implementar, cada uno de ellos se encuentra extraído de una manera más comprensiva y detallada a continuación:

Tabla N° 34: Estimación de costos por funciones

		COSTOS \$		
1. DATOS	Texto	Contenido	100	260
		Control	80	
		Animación	80	
	Gráfico	Contenido	120	300
		Control	90	
		Animación	90	
	Audio	Contenido	120	300
		Control	90	
		Animación	90	
	Video	Contenido	200	400
		Control	100	
		Animación	100	
	Animación 2D	Contenido	150	350
		Control	100	
		Animación	100	
	SUBTOTAL		1610	
	2. FUNCIONALIDAD	Página inicio	100	
		Menú	80	
Ayuda		60		
Juego		300		
Control		40		
Demo		0		
Créditos		20		
Página final		90		
SUBTOTAL			690	
3. NAVEGACIÓN		Básica	120	
	Avanzada	160		
SUBTOTAL		280		
TOTAL		2580		

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

El tiempo estimado para el desarrollo del proyecto fue de cinco meses, tomando en cuenta que generalmente cada juego programado por distintas empresas conlleva un tiempo de un mes y medio

cada uno y que “APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO” estará formado por cuatro juegos educativos en un paquete decorado con elementos multimedia programados que será su contenedor, el tiempo de este, proyecta un promedio de desarrollo de un mes por juego, más un mes de integración, decoración y otros.

1. Planificación y Calendarización del proyecto

En las primeras 6 semanas se realizó el diseño del juego, se hizo un guion describiendo cual fue el argumento del juego, que estilo tiene, como son los protagonistas, las situaciones y la ambientación sonora y gráfica.

Se dibujó bocetos con el aspecto gráfico de todos los elementos del juego desde el logotipo, pasando por el menú, fuentes, personajes, objetos, decorados e incluso los íconos. Para la presentación y cinemáticas (animaciones) se dibujó la secuencia en StoryBoards y se preparó dibujos detallados del mapeado por donde transcurrirán las acciones, de esta forma al momento de entrar al grafismo se sabrá cómo serán los niveles o cada fase del juego.

La tabla a continuación muestra las actividades planificadas para el inicio del desarrollo del proyecto.

Cuadro N° 6: Descripción de las actividades de las cuatro primeras semanas.

Semana 1: Preparar Diagramas de Gantt	Semana 2: Definir Historia, tipo, estilo y ambientación
Semana 3: Guion, Bocetos, Story Boards y mapeos	Semana 4: Diseño de personajes

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado por: La Autora

La organización del material resultante del trabajo diario como los gráficos sonidos diseños y códigos serán almacenados en carpetas perfectamente ordenadas y a los ficheros se les asignará nombres coherentes y fáciles de entender.

Como norma propia se apuntará los nombres, características, y rutas de los archivos de trabajo en un archivo de block de notas.

También se deberá separar los ficheros maestros de los resultantes para poder aplicar modificaciones en cualquier momento del desarrollo, o poseer variantes de una misma idea.

Cada apartado del desarrollo mantendrá estrecha relación técnica, es decir el desarrollo grafico y sonoro creará ficheros y formatos acordes, para luego poder ser implementados correctamente y sin problemas en la programación.

Se debe continuar con lo establecido en cada tabla para cada semana de trabajo y el cumplimiento debe ser estricto debido al tiempo en que se solicitó la entrega del proyecto

En esta tabla se deberá seguir con el diseño del juego siendo las últimas semanas de esta parte en donde se usarán colores vivos y llamativos que denoten diversión y un tono infantil, para empezar con la programación a fondo y con el resto de elementos que conforman el proyecto.

Tabla N° 35: Actividades para el desarrollo del proyecto en sus cuatro siguientes semanas

TABLA 2 PLANNING DEL MES 2				
Sección	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8
Grafismo	Título y logotipo	Tipografía	Modelado del maletín	Texturizado del Maletín
Desarrollo Diseño	Diseño del Entorno	Presentación de Menús		
Desarrollo Programación			Editor de zonas de juego	Esquema del Código del juego
Audio		Crear efectos de introducción	Crear efectos de introducción	Crear efectos de introducción

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

En la tabla de actividades que se muestra a continuación se puede apreciar que la labor en el desarrollo del diseño debe estar concluida y a punto, para continuar con el desarrollo del proyecto.

Al igual que en el resto del proyecto todas las tareas aquí planificadas están íntimamente vinculadas unas con otras por lo que la organización es un requerimiento indispensable al momento de integrar los cuatro pilares de desarrollo definidos y que son: el grafismo, el diseño, la programación, el audio.

Tabla N° 36: Descripción de las actividades del tercer mes de trabajo.

TABLA 3 PLANNING DEL MES 3				
Sección	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12
Grafismo	Texturizado del Maletín	Animación del Maletín	Modelado y Animación de los juegos	Modelado y Animación de los juegos
Desarrollo Diseño				
Desarrollo Programación	Visualización de los escenarios	Indicadores de Pantalla	Controlando Movimientos	Controlando acciones del jugador
Audio	Crear entorno, menús, y voz en off	Crear entorno, menús, y voz en off	Crear entorno, menús, y voz en off	Crear la música del menú

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 37: Descripción de las actividades del cuarto mes de trabajo.

TABLA 4 PLANNING DEL MES 4				
Sección	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16
Grafismo	Texturizado elementos de los juegos	Modelado de imágenes de los juegos	Texturizado de imágenes de los juegos	Fabricar texturas del entorno
Desarrollo Programación	Controlar acciones y alteraciones del entorno	Efectos especiales	Colocación de objetos en el tablero	Comportamiento de situaciones
Audio	Crear música de juego 1	Crear música de juego 2	Crear música de juego 3	Crear música de juego 4, final y records

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla N° 38: Descripción de las actividades del quinto mes de trabajo.

TABLA 5 PLANNING DEL MES 5				
Sección	Semana 17	Semana 18	Semana 19	Semana 20
Grafismo	Fabricar texturas e ítems	Crear iconos y gráficos de presentación	Dibujar iconos y elementos del menú	Crear gráficos y textos para la ayuda
Desarrollo Programación	Implementar sistema de juego	Revisión del sistema de juego	Implementar audio	Implementar Menús
Audio				

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: La Autora

K. FUNCIONES DEL SOFTWARE EDUCATIVO

1. Función Contenido:

a. Input: En el software no existen textos importados, todos los textos han sido creados en el momento de la elaboración del software no han existido fuentes externas para los textos.

b. Procesamiento: Se ha utilizado el paquete FLASH 8 para la realización como para el modo presentación.

c. Output: Se han utilizado recuadros en formatos estándares. En especial se utilizo el formato APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO.exe, para la ejecución de la aplicación en cualquier ordenador que no posea el paquete flash.

2. Funciones Gráficos:

Se han utilizado imágenes, fondos bajados de Internet pero que han sido convertidos en clips de película como en símbolos, según sea la utilización, en el momento del desarrollo del software.

3. **Función Animaciones:**

- a. Animación de presentación: se presenta el nombre de la empresa (GAD Municipal DEL CANTÓN Pastaza) auspiciante, el nombre del producto (APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO) y (ESPOCH).
- b. Animación de apoyo: mediante el movimiento amigable de clips de película por transiciones de los mismo
- c. Animación de decoración: se ha decorado en el menú principal con un clip de película que permite llamar la atención de los usuarios
- d. Animación de despedida: Permite presentar la despedida y agradecimiento por visitar el producto, así también como los créditos del mismo.

4. **Función de navegación:**

Mediante la programación con ACTION SCRIPTS. No se ha utilizado plantillas de presentación.

b. Descripción de los SRS 830

Este documento contiene las Especificaciones de los Requerimientos Software (ERS/SRS) para el juego educativo APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO. El contenido del mismo se ha basado en entrevistas, encuestas y por los usuarios del juego, además de los requerimientos sugeridos por la tesista Nataly Villacrés.

Dicha especificación se ha conformado en base a algunas pautas plasmadas por el estándar “IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification ANSI/IEEE std 830” al NO existir un estándar dirigido específicamente a este tipo de aplicaciones.

c. Propósito

El objeto de la especificación es la elaboración de un medio entretenido de educación ya sea para novatos o experto en medios computacionales, “APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO” se enfoca en un servicio de entretenimiento orientado al desarrollo mental de sus usuarios.

Una vez aprobado se constituirá como base para las subsiguientes actividades de la ingeniería por convertirse en un documento descriptivo del problema a tratar, es decir, será el pilar fundamental para la construcción del nuevo sistema.

2. Alcance

“APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO” deberá ser un medio de diversión y de educación fusionados en un solo proyecto, para ello hará uso de herramientas de desarrollo apropiadas que permitan integrar calidad en el contenido, en la animación y en el control.

En su primera versión V.1.0 se entregara un juego educativo de escritorio totalmente personalizado y adecuado para estudiantes, particulares, empresarios u otros.

3. Apreciación global

Este documento consta de tres secciones bien delimitadas. La primera sección es la Introducción, la misma que proporciona una visión general del SRS. En la segunda sección se proporcionará una descripción general del juego, buscando esclarecer y declarar sus principales funcionalidades, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que puede afectar su desarrollo. En la sección final se definirán detalladamente los requisitos que debe satisfacer el juego.

4. Descripción General

En esta parte se presentará una descripción de alto nivel del juego, además se describirá las principales funcionalidades a partir de los requerimientos, así como también las características propias del juego.

5. Perspectiva del producto

El juego interactuará a través de una interface amigable con los usuarios mismos que será desarrollada con la herramienta Macromedia Flash 8 y su lenguaje Action Scripts, además el juego proporcionará una ayuda para usuarios novatos con los movimientos básicos de cada figura y temática que integran al juego educativo, adicionalmente contará con opciones de abandono del juego, regreso al menú principal, así también como opciones de contacto con el diseñador y opciones de control de sonido.

6. Funciones del producto

El juego será capaz de proporcionar soporte para el proceso de las siguientes funciones:

- a. El sistema permitirá el acceso al juego mediante el menú principal que se despliega luego de la presentación inicial, o mediante el uso de botones ubicados en cada ventana fuera de la zona de juego, es decir en la ayuda, créditos, y contáctanos.
- b. El juego desplegara mensajes de derrota o victoria según sea el caso por partida.
- c. El juego permitirá ingresar a la ayuda a través del menú principal y su opción ayuda o través del botón ubicado en la barra de la zona de juego.

- d. Proveerá información sobre el equipo de desarrollo, en este caso la institución representante, desarrollador, equipo de soporte o de consulta a través del botón créditos ubicado en el menú principal.
- e. Permitirá abandonar una partida o el juego en si mediante el botón salir ubicado en cada ventana existente dentro del mismo.
- f. Proporcionara información sobre el desarrollador del juego mediante el botón contáctanos ubicado en el menú principal.

g. Características del usuario

El usuario del juego “APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO” debe poseer conocimientos básicos sobre el uso de computadoras y de aplicaciones software con interface gráfica. Se procurará proveer una interface sumamente amigable y fácil de comprender, para que el usuario pueda utilizarlo y dominarlo a la brevedad posible. Se espera que el sistema requiera un nivel mínimo de capacitación (30 minutos) y un nivel alto de familiaridad en una o dos horas.

h. Restricciones

En cuanto a las restricciones hardware/software la empresa de desarrollo del juego, exige que el software educativo trabaje con las características actuales de operación en cada estación donde se ejecute este.

5. Requerimientos para la Presentación:

- Req 1.- Saltar Publicidad de Introducción
- Req 2.-Control de Sonido

6. Requerimientos para el Menú Principal:

- Req 1.- Ingreso Al juego
- Req 2.-Ingreso a la ayuda
- Req 3.-Permitir abandonar el juego
- Req 4.-Proporcionar información del equipo de desarrollo y empresa auspiciante.
- Req 5.-Permitir al usuario navegar por los diferentes juegos que conforman el paquete.

7. Requerimientos específicos globales para cada Juego Educativo:

- Req 1.- función Reglas Movimientos
- Requerimiento que identificará el inicio de los movimientos y de las reglas propias de cada juego incluido en el paquete.

Req 2.-función Movimiento

Requerimiento que permitirá saber el inicio de los movimientos propios de cada figura que integra los juegos del paquete.

Req 3.-función reglas por pieza

Cargar una base de reglas descritas por cada figura que integre cada juego del paquete.

Req 4.-funcion Cargar Tablero

Requerimiento que ubique cada figura en el lugar correcto y que lo presente en pantalla.

Req 5.-funcion remover Todo

Requerimiento que remueve todas las figuras del tablero que estén en cualquier posición para reiniciar una partida, limpieza de tablero.

Req 6.-funcion Poner Tablero en Edición

Requerimiento que actualiza movimientos durante la partida.

Req 7.-funcion calcular Movimientos

Requerimiento que calcula los movimientos realizados para saber que movimiento o jugada responder.

Req 8.-funcion chequeo de jugada

Requerimiento que analiza el estado del juego para saber resultados de cada partida.

Req 9.-funcion computadora Pierde

Requerimiento que en base a las otras funciones calcula si el computador o oponente pierde la partida.

Req 10.-funcion Deseleccionar

Requerimiento que permite cambiar de pieza seleccionada a otra.

Req 11.-funcion Mostrar Movimientos

Requerimiento que muestra en pantalla el movimiento calculado y realizado.

Req 12.-funcion hacer movimiento

Requerimiento que hace el movimiento artificial del computador.

Req 13.-funcion Invalidar Todo

Requerimiento que para toda la partida cuando se ha detectado un ganador.

Req 14.-funcion movimiento Jugador

Requerimiento que permite hacer los movimientos necesarios al jugador dependiendo de las reglas.

Req 15.-funcion movimiento Real Computadora

Requerimiento que describirá la trayectoria de los movimientos subrayados realizados por el computador.

Req 16.-Control de Sonido

8. Requerimientos de Transición:

Req 1.- Animación

Requerimiento que mostrará una transición animada al momento de seleccionar cada juego o elemento de navegación

Botones:

Menú Principal: ME

Información: I

Multimedia: M

Ayuda: A

Especificaciones: ES

Imágenes: IM

Preguntas: P

Ayuda Juego: AJ

Créditos: C

Salida: S

El proceso descrito anteriormente es el realizado para la creación del programa de educación en cultura ecoturística APRENDAMOS ECOTURISMO JUGANDO.

Además cabe mencionar que con el tiempo se lo puede seguir actualizando y perfeccionando en base a las necesidades que se vayan identificando en nuestro campo.

LA PRESENTE TESIS PRETENDE ATRAER EL INTERES DE LOS NIÑOS POR APRENDER EL VALOR DE UNA CULTURA ECOTURÍSTICA PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y LOCAL DE SU CANTÓN, Y DE LA MISMA MANERA INCENTIVAR EL AVANCE TURÍSTICO A TRAVES DE LOS TIEMPOS.

Anexo N° 4: Encuesta dirigida a los Estudiantes de quinto y sexto año de educación básica del cantón Pastaza



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO

Un saludo cordial, para informarle que:

La Escuela Superior Politécnica de Chimborazo ha implementado un Programa de educación en Cultura Ecoturística Interactivo para los estudiantes de quinto y sexto año de educación básica para fortalecer el turismo local.

Por lo que en la actualidad estamos realizando una evaluación de los resultados obtenidos en los estudiantes.

Le solicitamos por favor conteste con seriedad y total sinceridad las siguientes preguntas.

I.- INFORMACIÓN GENERAL

Establecimiento
 Sexo M F

II.- INFORMACIÓN PARA EL ESTUDIO

A. Del siguiente listado de atractivos turísticos, ¿Cuáles NO pertenecen al cantón Pastaza?

Marque con una "x"

- | | | | |
|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| a.- Parque acuático | <input type="radio"/> | b.- Dique Veracruz | <input type="radio"/> |
| c.- Dique Fátima | <input type="radio"/> | d.- Dique Mera | <input type="radio"/> |
| e.- Todos los anteriores | <input type="radio"/> | d.- Ninguno de los anteriores | <input type="radio"/> |

B. ¿Cuáles son los principales servicios turísticos que presta el cantón Pastaza? Marque con una "x" las respuestas correctas.

- | | | | |
|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| a.- Hospedaje | <input type="radio"/> | b.- Alimentación | <input type="radio"/> |
| c.- Guianza | <input type="radio"/> | d.- Atractivos turísticos | <input type="radio"/> |
| e.- Todos los anteriores | <input type="radio"/> | d.- Ninguno de los anteriores | <input type="radio"/> |

C. Nombre tres atractivos turísticos de la ciudad de Puyo

- 1.-
- 2.-
- 3.-

D. Del juego busca las parejas dime dos nombres de las figuras que identificaste.

- 1.-
- 2.-

E. De los siguientes platos típicos, cual es el plato típico de la ciudad de Puyo?

- | | | | |
|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| a.- Maito de Tilapia | <input type="radio"/> | b.- Caldo de gallina criolla | <input type="radio"/> |
| c.- Chonta curo | <input type="radio"/> | d.- Volquetero | <input type="radio"/> |
| e.- Todos los anteriores | <input type="radio"/> | d.- Ninguno de los anteriores | <input type="radio"/> |

F. Que es ecoturismo? Marque con una "x" la o las respuestas correctas

- | | | | |
|---|-----------------------|--|-----------------------|
| a.- Turismo en la Amazonía | <input type="radio"/> | b.- Hoteles, atractivos turísticos, restaurantes, etc. | <input type="radio"/> |
| c.- Turismo responsable, cuidando la naturaleza | <input type="radio"/> | d.- Muchos turistas visitándonos | <input type="radio"/> |
| e.- Todos los anteriores | <input type="radio"/> | d.- Ninguno de los anteriores | <input type="radio"/> |

G. Considera divertida la manera de aprender sobre el ecoturismo del cantón Pastaza?

- SI.....
- NO.....

H. Alguna sugerencia que me puedas dar para mejorar el juego?

.....

.....

.....

.....

GRACIAS